

資料

鹿児島県における重症熱性血小板減少症候群（SFTS）の発生状況について

Medical Findings of SFTS in Kagoshima Prefecture

山本 真実¹ 眞鍋 佳月¹ 濱田 結花¹
清武 貴子² 石谷 完二¹ 新川 奈緒美¹

1 はじめに

重症熱性血小板減少症候群（以下「SFTS」という。）は、SFTSウイルス（以下「SFTSV」という。）によるマダニ媒介感染症であり、6～14日間の潜伏期間を経て発熱、消化器症状、血小板数及び白血球数の減少、肝機能障害等が認められ、致死率は6.3～30%とされている¹⁾。本県では、2013年4月に初めて患者が報告され、2021年12月までに56名の患者が報告されており、2021年7月28日現在、累計報告数が全国で4番目に多い¹⁾感染症である。

そこで、本県におけるSFTSの発生状況について報告する。

2 対象

2013年4月から2021年12月までに届出のあった56件及びその期間に当センターで検査を実施した309件（疑い例を含む）の症例を対象とした。

3 結果

3.1 患者発生報告数

本県では、2017年11件、2018年9件、2019年8件と10件前後の報告であったが、2020年は3件と減少した。（図1）

2021年は6件となり、全国的には過去最多の報告数となった。また、同じくダニ媒介感染症のつつが虫病も全国の報告数が過去2番目、日本紅斑熱も過去最多の報告数となった。（図1）

3.2 患者発症月別報告数

患者発症月別報告数と鹿児島県の日照時間、気温の推

移は図2のとおりである。

日照時間も長く、気温も20℃前後で過ごしやすい5月、10月に報告が多かったが、日照時間が最も短い6月にも多くの報告があった。

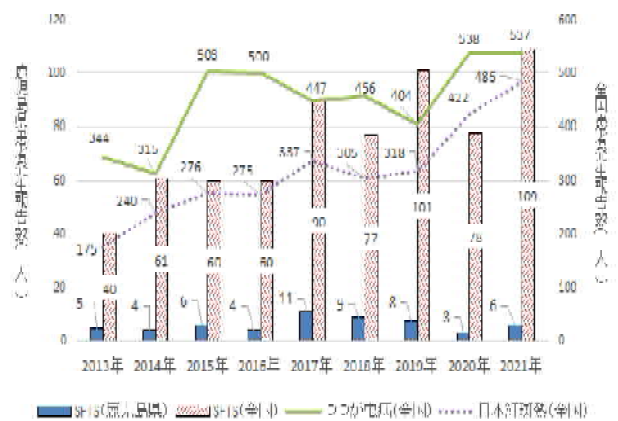


図1 患者発生報告数

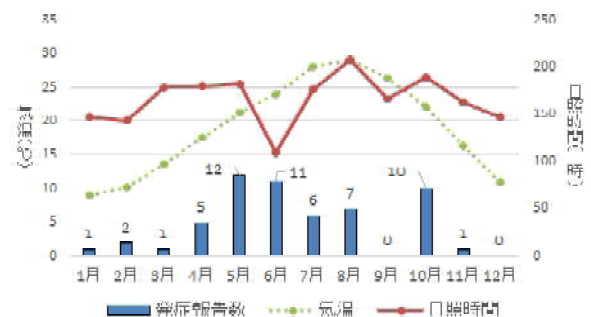


図2 月別患者発症報告数（2013年4月～2021年12月）

1 鹿児島地域振興局保健福祉環境部

2 退職（2022年3月）

3. 3 推定感染地域

推定感染地域は図3のとおりである。つつが虫病や日本紅斑熱(図4)とは異なり、地域に偏りはなく、離島からも報告があった。

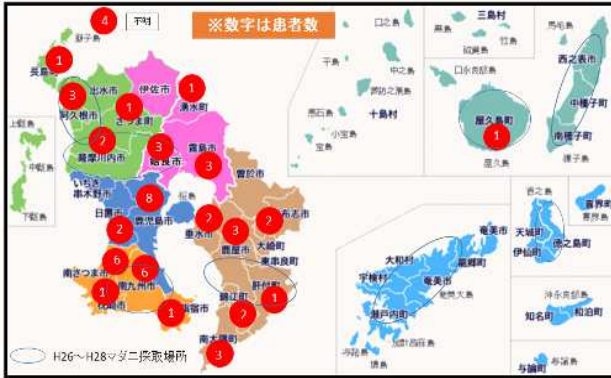


図3 SFTSの推定感染地域 (2013年4月~2021年12月)

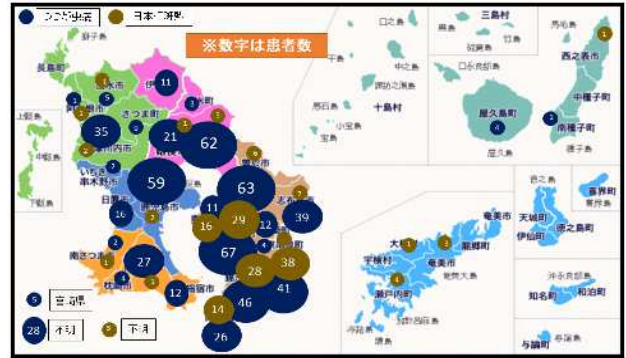


図4 つつが虫病と日本紅斑熱の推定感染地域 (2013年4月~2021年12月)

3. 4 症状及び検査データ

当センターで検査を実施したSFTS疑い患者309件の症状

及び検査データは表1のとおりである。

陽性者ではほぼ全ての症例で検査データが症例定義²⁾と一致していた。陰性者の中には血小板数減少を認めず、マダニに刺されたというだけで無症状の症例もあった。

また、陽性者の場合はCRPの上昇はほぼなかったが、陰性者の場合は多くの症例で上昇していた。

表1 SFTS疑い患者の症状及び検査データ

| | マダニの刺し口 | | | 発熱 | | 消化器症状 | | 肝機能障害 | |
|-------------|---------|-----|----|-----|----|-------|-----|-------|----|
| | 有 | 無 | 不明 | 有 | 無 | 有 | 無 | 有 | 無 |
| 陽性 (n =56) | 29 | 22 | 5 | 47 | 9 | 44 | 12 | 53 | 3 |
| 陰性 (n =253) | 97 | 129 | 27 | 214 | 39 | 147 | 106 | 210 | 43 |

| | 血小板数 (/μL) | | 白血球数 (/μL) | | CRP (mg/dl) | | | | | |
|-------------|---------------------|---------------------|------------|-------|-------------|----------|----------|-----------|-------|----|
| | <10×10 ⁴ | ≥10×10 ⁴ | <4000 | ≥4000 | ≤0.3 | >0.3~5.0 | 5.1~10.0 | 10.1~20.1 | >20.0 | 不明 |
| 陽性 (n =56) | 56 | 0 | 52 | 4 | 17 | 14 | 1 | 0 | 0 | 24 |
| 陰性 (n =253) | 164 | 89 | 102 | 151 | 18 | 67 | 41 | 26 | 32 | 69 |

4 考察とまとめ

新型コロナウイルス感染症の影響もあり、SFTSの報告数が減少したように思われたが、2021年は本県も例年並みとなり、全国では過去最多の報告数となった。

患者発症月別報告数を見ると、日照時間が長く、気温も20°C前後で過ごしやすい5月、10月は野外活動も多くなり、マダニと接触する機会も増えるため、SFTSの発症が増えると考えられた。

日照時間が短い6月にも11件と多くの報告があったが、報告数の多かった2017年と2019年の6月は例年と比較して日照時間が長かった。(図5) また、本県では、4月から6月にかけてSFTSVを媒介するマダニ種であるフタトゲチマダニの若虫が多く、マダニのSFTSV保有率も比較的高い³⁾ためと推察された。

9月は本県におけるマダニのSFTSV保有率が3番目に高

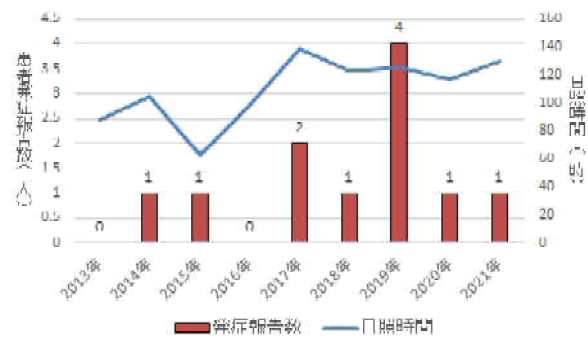


図5 6月の年別患者発症報告

い月ではあるが、発症報告数がなかった。SFTSは潜伏期間が6~14日間と言われているため、9月の連休にマダニと接触し、10月になってから発症しているのではないかと推察された。また、10月はフタトゲチマダニの幼虫

表2 鹿児島県におけるマダニのSFTSV保有率（2014年4月～2017年3月）

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|
| 総検体数 | 261 | 233 | 216 | 288 | 206 | 238 | 337 | 291 | 225 | 252 | 207 | 395 |
| 保有率 (%) | 6.13 | 2.10 | 4.17 | 2.08 | 0.49 | 9.66 | 2.37 | 3.44 | 11.11 | 11.90 | 5.31 | 6.08 |

が多い³⁾。これらのことが10月の発症報告数が多い要因の一つと考えられた。

また、7月、8月はマダニの活動が活発になる時期にもかかわらず、5月、6月、10月と比較して発症報告数が多くなかった。2014年度から2016年度に当センターで行った調査によると本県のマダニのSFTSV保有率が7月、8月は年間を通して比較的低いためと考えられた。(表2)

推定感染地域は、つつが虫病や日本紅斑熱の報告が地域に偏りがあるのに対して、SFTSVは地域差がなく、県内ほとんどの地域で感染すると推定された。

また、県本土の南薩地域、北薩地域、大隅地域(図4)、離島(徳之島以外)でもSFTSVを保有したマダニが検出されている³⁾ことから、どの地域においても感染する可能性があり、野外で活動する際は、マダニに咬まれないよう注意が必要である。

SFTSの症状の特徴としては、マダニの刺し口が確認されたのは約半数程度であった。マダニは皮膚の柔らかい場所を好み吸血するため刺し口をくまなく探さなければ気づかないためと考えられた。また、大半に発熱の症状があり、消化器症状としては、食欲不振や下痢等があった。

また、陽性者では特に血小板数の低値は顕著で、 10×10^4 (μL) 未満が100%であったのに対し、陰性者は血小板数の減少がない症例が35.2%であった。

SFTSを疑ううえで参考となるのが、血小板数減少等の症例定義²⁾の他にCRPの数値がある。陽性者の場合、CRP値の中央値が0.36でほとんどの症例で上昇は見られなかった。わずかな上昇が認められた症例では、血小板数が 5.0×10^4 (μL) 以下であった。以上のことから、SFTSの症例定義に加え、CRP値の上昇が認められない場合は、SFTSを疑う因子となると考えられた。

一方、マダニの刺し口、発熱、CRP値の上昇が認められる場合は、つつが虫病や日本紅斑熱等のリケッチア感染症を疑うことも重要と考えられた。

また、マダニの付着又は刺し口のみで無症状の場合は、すぐにSFTSVの遺伝子検査を実施しても検出されない可能性もあるため、症状出現後の検体で検査を実施した方がより確実であると考えられた。

SFTSには未だ有効な治療薬やワクチンがないことから、コロナ禍でSFTSを見逃すことがないよう、今後も

継続して情報の解析及び予防対策の啓発に努める必要があると考えられた。

参考文献

- 1) 国立感染症研究所；重症熱性血小板減少症候群(SFTS)
<http://www.niid.go.jp/niid/ja/sfts/3143-sfts.html>
(2022/9/22アクセス)
- 2) 重症熱性血小板減少症候群(SFTS)診療の手引き(2019)
- 3) 岩元由佳, 浦元千織, 他；マダニのSFTSウイルス保有状況等に関する調査研究, 鹿児島県環境保健センター所報, 18, 33～38 (2017)