

＜特集＞重症熱性血小板減少症候群(SFTS)

1 SFTSとは

SFTS は、主にマダニに刺咬されることで感染するダニ媒介性ウイルス感染症である。原因ウイルスは、ブニヤウイルス科フレボウイルス属で 2011 年に中国において発見された新種のウイルスである(SFTSV)。SFTS の潜伏期間は、6 日～14 日で、主症状として発熱および食欲不振・下痢・嘔吐などの消化器症状がみられ、症状が進行すると神経症状や出血症状を伴う。血液学的所見としては、血小板減少および白血球減少が、生化学的所見としては肝酵素の上昇が認められる。呼吸循環不全、播種性血管内凝固症候群などの病態により、多臓器不全に陥り死亡する例もある。SFTS による死亡率は約 20%である。ヒトへの感染は主に SFTSV を保有するマダニの刺咬によるが、中国および韓国では、患者血液や体液との接触によるヒト-ヒト感染も報告されている。また、2017 年 7 月 24 日に厚生労働省は、発熱・衰弱等に加え血小板減少等の所見が見られた飼育ネコ及び飼育イヌの血液・糞便から SFTSV が検出された事例、および体調不良のネコによる咬傷歴があるヒトが SFTS を発症し死亡した事例が確認されたことから、発症率など詳細は不明だが SFTS を発症したネコやイヌの体液等からヒトが感染することも否定できないと報告している。

2 発生状況について

SFTS は日本国内において、2013 年 1 月に初めて患者が報告された。2013 年 3 月 4 日に SFTS は感染症法で全数把握対象疾患である四類感染症に、また SFTSV は三種病原体に指定された。その後、毎年約 60 例が報告され、2017 年 9 月 27 日時点で累計 303 例が報告されている。これまでに神戸市内での患者の報告はない。しかし、兵庫県内では、2013 年に県北部で 2 件の患者が報告され、しばらく患者の報告がなかったが、2017 年 7 月に県西部で 1 件の患者が報告されている。SFTS 患者の報告は、現在のところ西日本に限定されており(図 1)、2016 年以降、滋賀県(届出は京都)、福井県、および大阪府で新たに SFTS 患者が報告された。また、2017 年は 9 月 27 日時点で SFTS 患者が既に 74 名報告されている(図 2)。これらのことから、SFTS 患者の若干の増加傾向がみられ、西日本ではいつどこで患者が発生してもおかしくない状況である。

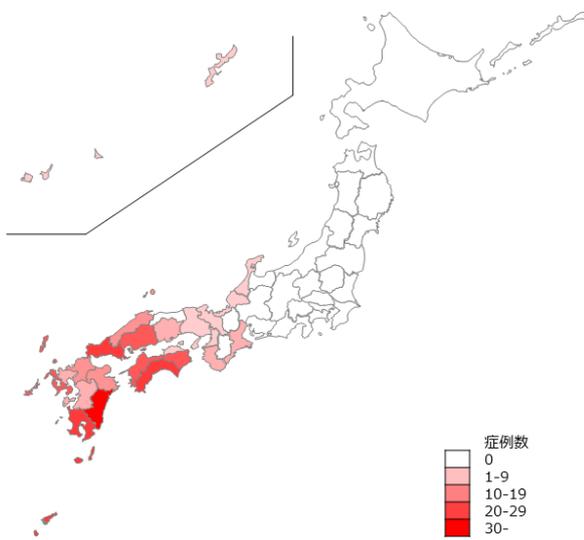


図 1. SFTS 症例の届出地域 (n=303, 2017 年 9 月 27 日時点)

国立感染症研究所「SFTS」ホームページより

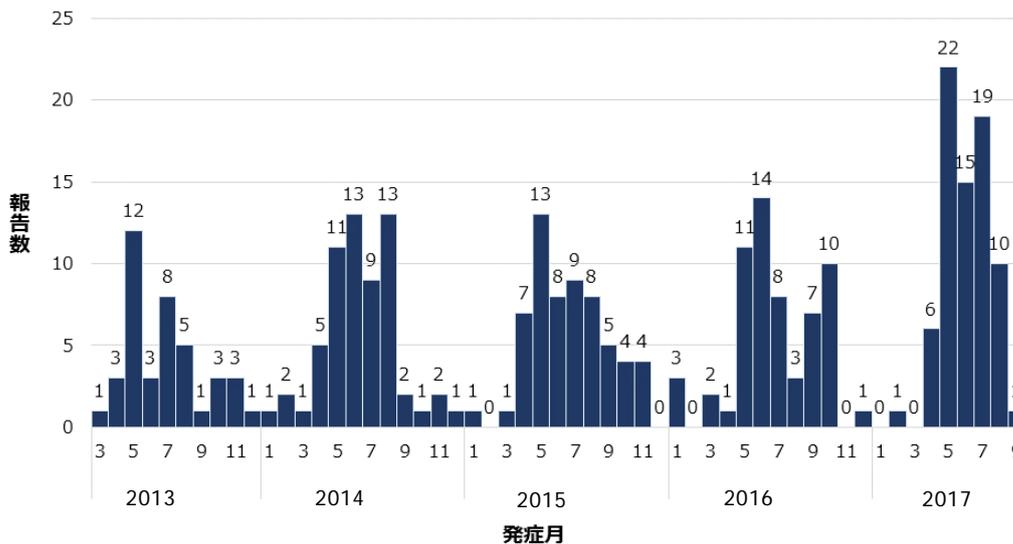


図 2. SFTS の症例数と発生時期 (n=303、2017 年 9 月 27 日時点) 国立感染症研究所「SFTS」ホームページより

3 SFTS を媒介するマダニについて

SFTSV には、マダニの間で卵を介してウイルスが受け継がれる経卵性伝播と、マダニが野生動物に SFTSV を感染させ、ウイルス血症の野生動物を別のマダニが吸血し感染するマダニ-野生動物間での伝搬経路が存在する。中国ではフタゲチマダニが主な SFTS 媒介マダニと考えられ、オウシマダニも低頻度ではあるが媒介すると考えられている。一方、日本における SFTS 媒介マダニは、フタゲチマダニとタカサゴキララマダニと考えられている。厚生労働省研究班の調査では、フタゲチマダニおよびタカサゴキララマダニ以外にもヒゲナガチマダニ、オオトゲチマダニ、およびキチマダニなどから SFTSV の遺伝子が検出されており (IASR「SFTS ウイルスの国内分布調査結果【第二報】」より)、これらのマダニも SFTS を媒介する可能性が考えられる。また、既に患者が確認されている地域だけではなく、患者が報告されていない地域 (北海道を含む東日本) でも SFTSV 遺伝子陽性マダニが確認されており、全国的に SFTSV 遺伝子を保有するマダニが分布していることが明らかとなった (図 3)。これらのことから、SFTSV 遺伝子陽性マダニの存在と SFTS 患者の発生との関連性について不明な点もあるが、SFTS 患者が報告されていない地域でもマダニに対して十分な注意が必要であると考えられる。

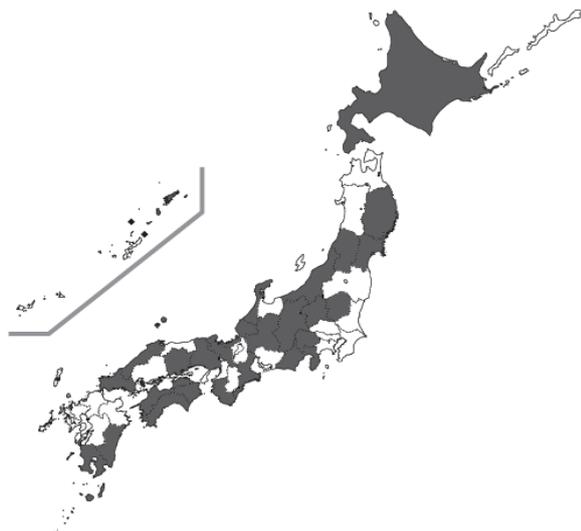


図 3. SFTSV 遺伝子陽性マダニの分布

IASR Vol.37 No.3,2016

「<特集>重症熱性血症板減少症候群 (SFTS)」より

4 治療法について

現在、SFTSに対するワクチンおよび有効な抗ウイルス剤がなく、対症療法が主体となる。特に感染初期における適切な早期治療が予後を大きく左右すると言われている。

5 感染の予防について

SFTS に対するワクチンおよび特異的な治療法がない現状において、最も重要な感染予防手段は、野外でマダニに咬まれないことである。できる限りマダニが生息する草むらや藪に入らず、草や藪が体に触れないようにする。特に春から秋まではマダニの活動が活発であり注意が必要である(冬にもマダニは活動しており、冬が安全というわけではない)。草むらや藪などで野外活動する場合、長そで長ズボン、長靴を着用し、首にはタオルを巻くか、ハイネックのシャツを着用し、さらに軍手や手袋を着用することにより皮膚の露出を少なくする。また、マダニが服に付いたときに見つけやすくするため、明るい色の服の着用や、マダニを払い落としやすい表面が滑らかな服の着用も望ましい。ディートやイカリジンといった成分を含んだ忌避剤の噴霧も効果的である。野外活動後は、着替えを行い、入浴時にマダニが体に付着していないかチェックし、咬まれていなければ洗い流す。皮膚に吸着しているマダニを見つけた場合、無理に取ろうとせず、医療機関で適切な処置を受ける。ネコやイヌからの SFTS 感染が懸念されていることからペットの体調が悪い場合、速やかに動物病院を受診し、またペットとの過剰なふれあいを控える。さらに、できるだけ野生動物との接触も避ける。

6 検査について

環境保健研究所では、国立感染症研究所が開発した、2 セットの NP 遺伝子特異的プライマーを用いたコンベンショナル RT-PCR 法により SFTSV の遺伝子検査を実施している。これまでに環境保健研究所では、2013 年に 7 患者 7 検体、2014 年に 7 患者 7 検体、2015 年に 1 患者 2 検体、2016 年に 1 患者 1 検体、2017 年に 2 患者 3 検体(10 月迄)、計 18 患者 20 検体について、SFTSV の遺伝子検査を行ったが、全て陰性であった。

環境保健研究所感染症部 植村 卓

