

## シンポジウム講演要旨

8月27日（木）13：00～14：30（C1号館101）

忍び寄る重症熱性血小板減少症候群（SFTS）の脅威

1. SFTSの現状と課題

松野 啓太（北海道大学人獣共通感染症国際共同研究所  
／ワンヘルスリサーチセンター／ワクチン研究開発拠点）

2. 獣医系大学が取り込むSFTS対策

萩原 克郎（酪農学園大学獣医学群）

## シンポジウム：忍び寄る重症熱性血小板減少症候群（SFTS）の脅威

## 1. SFTSの現状と課題

松野 啓太

（北海道大学人獣共通感染症国際共同研究所

／ワンヘルスリサーチセンター／ワクチン研究開発拠点）

重症熱性血小板減少症候群（SFTS）は、主にウイルスを保有するマダニに刺されることで感染する人獣共通感染症で、病原体はブニヤウイルス綱フェヌイウイルス科に属するSFTSウイルス（SFTSV）である。2009年に中国で初めてSFTS患者が確認され、韓国・日本では2012年に最初の症例がそれぞれ報告された。近年では台湾、ベトナム、ミャンマー、タイ、カンボジアなど東南アジアでも患者が報告されるなど、これまで知られていた以上にSFTSVの常在地域が広いことが分かってきた。日本国内においても、当初は西日本を中心に患者が確認されていたが、現在では近畿・中部地方、さらには関東地方へと発生地域が拡大し、ついに2025年には北海道で道内で感染したと目される患者が発生した。本講演では、ワンヘルスの課題と言えるSFTSに対する理解を深め、北海道における課題を整理したい。

SFTSのヒト症例では、発熱、消化器症状に加え、血小板減少および白血球減少が頻繁に認められる。致死率は各国で異なるものの、概ね10～30%と高く、特に高齢者において重症化・死亡するリスクが極めて高い。特に日本では、報告されている患者・死亡例のほとんどが60歳以上であり、40代以下の死亡例は報告がない。SFTSは犬・猫などの愛玩動物にもヒトと同様の症状を引き起こす。特に、猫科動物はSFTSVへの感受性がヒトよりも高いと考えられており、年齢に関わらず重症化しやすい。発症者・発症動物の血液や体液、排泄物には高力価のウイルスが含まれており、診療やケアにあたった医療・獣医療従事者・家族が感染する事例が相次いで報告されている。2025年には獣医師が死亡する感染事故が起きてしまった。さらなる不幸を防ぐために、ウイルスそのものの性質を理解した上で院内防護策の徹底が必要である。

本州におけるSFTSの発生はマダニの活動が活発になる春から秋に集中しているが、冬にも発生していることから、複数のマダニ種の関与が示唆されている。北海道にもSFTSVを伝播可能なマダニ種が複数分布している。また、SFTSVの分布拡大は、ウイルス感染マダニが鳥や野生動物に付着して長距離を移動する可能性が示唆されているものの、直接証明された仮説ではない。野生動物での抗体調査によってウイルスの浸潤状況をモニタリングできると言われており、北海道でも継続的な血清疫学調査を実施すべきと考えられる。一方で、SFTSVのウイルス遺伝子配列は散発的に報告されているのみで、国内のウイルス株間の遺伝的関係を明確に証明するには至っていないのが現状であるため、遺伝子サーベイランスの強化も望まれる。

マダニは私たちが想像する以上に多様なウイルスを保有しており、SFTSVはその氷山の一角に過ぎない。今後も新たな病原体の出現を警戒し、分野横断的な対策を強化していくことが必要である。

## シンポジウム：忍び寄る重症熱性血小板減少症候群（SFTS）の脅威

### 2. 獣医系大学が取り込む SFTS 対策

萩原 克郎（酪農学園大学獣医学群）

重症熱性血小板減少症候群（SFTS）は、主としてマダニを介して伝播する SFTS ウイルス感染症であり、ヒト、伴侶動物、家畜、野生動物が関与する重要な人獣共通感染症である。国内では西日本を中心に患者および動物症例が報告されてきたが、近年は発生地域の拡大が指摘されている。北海道を含む低リスク地域においても、今後の浸潤・発生を想定した体制整備が必要である。

猫や犬の SFTS では、発熱、沈鬱、食欲不振、嘔吐、下痢、黄疸、白血球減少、血小板減少などが認められ、重症例では死亡することがある。罹患動物の血液、唾液、排泄物、分泌物には感染性ウイルスが含まれ、飼い主、病院スタッフ、学生、清掃・検体処理担当者などが曝露リスクを有する。したがって、SFTS 対策は個別症例への診療対応にとどまらず、地域獣医療、公衆衛生、大学教育、検査体制、野外疫学調査を統合した One Health 型の危機管理として位置づける必要がある。

本講演では、発生地域で蓄積されてきた診療・検査・教育・地域連携の知見を踏まえ、酪農学園大学が北海道で構築すべき SFTS 対策について考察する。宮崎大学の取り組みは、SFTS を医療と獣医療の双方から捉え、診断、治療、予防、啓発、研究を連動させる地域連携モデルとして参考となる。発生地域の拡大を考慮すると、獣医系大学には、平時から疑い症例を見逃さず、安全に検体を扱い、必要な症例受入れ、地域と情報共有する仕組みを整えることが求められる。

第一に、SFTS 疑い症例を早期に抽出するトリアージ体制が必要である。市中動物病院と大学附属の動物医療センター（大学病院）が連携し、発熱、消化器症状、黄疸、白血球減少、血小板減少、マダニ曝露歴、屋外飼育歴、野生動物との接触歴、飼い主や同居動物の体調不良などを組み合わせた問診・判定基準を整備する。疑い症例では、受付段階から感染リスクを把握し、来院時間、搬入口、待機場所、診察室、担当者を指定し、一般外来との動線分離と院内交差汚染の低減を図る。

第二に、スタッフおよび学生を対象とした教育と実地訓練が不可欠である。感染経路の理解に加え、個人防護具の選択と着脱、汚染区域と清潔区域の区分、体液飛散防止、検体包装、廃棄物処理、診察室消毒までを一連の作業として習熟する必要がある。大学病院では教育効果と安全性の両立が重要であり、疑い症例対応時の立ち入り制限、見学の可否、記録方法、曝露時の報告ルートを明文化しておく必要がある。

第三に、市中動物病院との連携体制を制度化する必要がある。疑い症例は一次診療施設で最初に認知されることが多いため、大学病院は地域の相談窓口、検査支援拠点、紹介受入施設、情報提供機関として機能することが望ましい。検査依頼の判断基準、検体採取法、搬送時の防護体制、紹介基準を明確にすることで、地域全体の初動対応力を高めることができる。

第四に、検査受け入れ体制と入院・退院基準の整備が必要である。SFTS 疑い動物では、血液、血清、口腔・咽頭スワブ、直腸スワブ、死亡例では臓器などを対象とした遺伝子検査が想定される。大学は、検体採取方法、三重包装、搬送条件、受付時間、結果報告方法、陽性時の連絡先を明文化し、検査結果を診療方針、感染防御、飼い主説明、関係者の健康観察に活用する体制を構築する。重症例では、隔離室、専用動線、専用器具、清掃消毒手順を整備し、退院時には臨床症状、血液所見、検査結果、在宅管理能力、同居者および同居動物のリスクを総合的に評価する。

さらに、獣医系大学には地域の感染疫学を明らかにする研究拠点としての役割がある。伴侶動物、家畜、野生動物を対象とした抗体調査と、マダニにおける SFTS ウイルス遺伝子検査を継続し、動物側の曝露情報と媒介マダニ側のウイルス検出情報を統合解析する必要がある。これにより、北海道における SFTS の浸潤状況、地域差、リスク動物種、媒介環境を把握し、行政、獣医師会、市中動物病院、医療機関と共有する基盤を形成できる。SFTS 対策は、獣医師会並びに獣医系大学が One Health を実践する具体的課題である。大学病院での診療・感染管理、地域獣医療との連携、検査受け入れ、スタッフ・学生教育、野外疫学調査を一体的に進めることで、北海道における SFTS 発生に備えた実効性のある地域危機管理体制の構築が必要である。