

## 重症熱性血小板減少症候群

(Severe fever with thrombocytopenia syndrome; SFTS)

感染症法：四類感染症

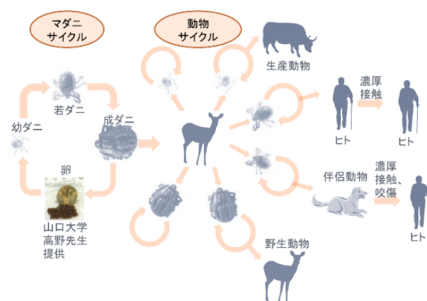
[▽ 疫学](#)
[▽ 病原体](#)
[▽ 動物における本病の特徴](#)
[▽ 人における本病の特徴](#)

## 概要

2012年に国内で初めて報告されたマダニ媒介の新興感染症(emerging infectious disease)であり、人獣共通感染症(zoonosis)である。人に発熱、消化器症状（嘔気、嘔吐、腹痛、下痢、下血）、白血球減少、血小板減少、肝酵素上昇、CKの上昇を主徴と重篤な疾患を引き起こし、致死率が高い。猫や犬も人と同様の症状を呈するが、猫は人よりも重症で、犬は人よりも軽症である。マダニからの感染だけでなく、患者から人、発症猫から人、発症犬から人への感染も報告されている。マダニ対策が最重要であるが、発症動物からの感染も注意が必要である。新しい感染症であるため、今後新たな知見が得られる可能性もあるが、2018年9月現在の情報を提供する。

## 疫学

マダニ、主にフタトゲチマダニ*Haemaphysalis longicornis*、がウイルスを保有している。マダニ内では、経ステージ感染、経卵巣感染でウイルスが伝播・維持されている。ウイルス保有マダニが人を含む動物を吸血する際に、ウイルスが感染する。人を含むほぼ全ての哺乳動物が感染する。ウイルス感染動物がウイルスを血液中に保持するウイルス血症(Viraemia)になり、吸血している別のマダニへとウイルスを伝播する。中国や韓国では、患者から医師・家族などが感染するマダニを介さない人々感染が報告されている。また、発症動物からの咬傷、発症動物との濃厚接触により獣医師や飼い主が感染する動物-人感染もある。



SFTSの感染環（人々、動物-人感染も）

発生が報告されている国は、中国、日本、韓国のみである。日本では、三重・滋賀・石川以西でのみの発生となっている。アメリカには、近縁なHeartlandウイルスが存在しており、人に病気を引き起こしている。

ほぼすべての動物が感染すると考えられているが、SFTSを発症する動物は人、猫、犬、チーターだけである。現在まで、60頭の猫(致死率60%)、4頭の犬（1頭死亡）、2頭のチーター(2頭死亡)で報告があり、猫やチーターは人より感受性が高く、犬は比較的抵抗性である。

## 病原体

ブンヤウイルス目Bunyvirales、フェヌイウイルス科Phenuiviridae、フレボウイルス属Phlebovirusに属するSFTSウイルスである。SFTSウイルスはエンペロープを有しており、各種消毒薬や熱に弱い。ウイルス遺伝子は、一本鎖マイナス鎖RNAであり、3分節からなっている。SFTSウイルスは中国型と日本型の遺伝子型に区別することができる。国内分離株の多くは日本型であるが、少数ながら中国型も存在している。

## 動物における本病の特徴

## 症状

猫では、人とほぼ同様で、発熱、消化器症状（嘔気、嘔吐）を主徴とする。黄疸が頻発する。血液所見では、血小板減少（30万/mm<sup>3</sup>未満）、白血球減少（5500/mm<sup>3</sup>未満）、血清酵素（AST、CK）の上昇が認められる。T-Bilの上昇も多い。致死率は約60%程度である。犬もほぼ同様の症状を示し、これまで4頭中1頭が死亡している。しかし、犬は、猫や人に比べて軽症で、不顕性感染も多い。

表 1 SFTS 発症猫に認められた臨床症状

	正常値	SFTS 発症猫	異常猫の割合
元気消失	-	-	100%
発熱 (over 39℃)	-	-	83.3%
黄疸	-	-	92.3%
嘔吐	-	-	62.2%
下痢	-	-	6.7%
致死率 (%)	-	-	57.7%
白血球減少 (10 <sup>3</sup> /μl)	5.5-19.5	3.6 (0.6-17.1)	81.7%
血小板減少 (10 <sup>3</sup> /μl)	300-800	56.0 (0.0-422)	96.7%
ALT/GPT (U/l)	6-83	145.1 (21-1000<)	42.9%
AST/GOT (U/l)	26-43	267.1 (37-1000<)	88%
CK/CPK (U/l)	7.2-28.2	714.2 (86-2306)	100%
T-Bil (mg/dl)	0.10-0.50	4.3 (0.2-12.6)	95.9%

## 潜伏期

不明.

## 診断と治療

血清, 口腔並びに肛門拭い液からの病原体や病原体遺伝子の検出, 血清から抗体の検出.

治療は, 対症療法.

## 類症鑑別

猫・犬ではパルボウイルス感染の否定は重要である. ワクチン歴などを考慮する. しかし, 特徴的な症状がないので, 実験室診断 (RT-PCRやELISA) が重要である. マダニ除去剤などの使用している場合も感染例があるので注意が必要.

## 検査材料

血清, 口腔並びに肛門拭い液.

## 検査施設

検査機関は, 国立感染症研究所, 鹿児島大学, 宮崎大学, 長崎大学, 山口大学, 東京農工大学, 北海道大学に依頼する. [SFTS検査依頼について](#)

## 予防

ワクチンはない. マダニ駆除薬の使用, 散歩前のマダニ忌避剤の塗布, 散歩後のブラッシングの実施.

## 法律

特に規制されていない.

しかし, 診断した場合は, 情報収集のために検査依頼書の内容を山口大学に連絡する.

## 人における本病の特徴

## 症状

発熱, 消化器症状 (嘔気, 嘔吐, 腹痛, 下痢, 下血) を主徴とし, ときに, 腹痛, 筋肉痛, 神経症状, リンパ節腫脹, 出血症状などを伴う. 血液所見では, 血小板減少 (10万/mm<sup>3</sup>未満), 白血球減少 (4000/mm<sup>3</sup>未満), 血清酵素 (AST, ALT, LDH) の上昇が認められる. 致死率は10~30%程度である.

## 潜伏期

6~14日.

## 診断と治療

血液, 血清, 咽頭拭い液, 尿から病原体や病原体遺伝子の検出, 血清から抗体の検出.

治療は, 対症療法. ファビピラビル (Favipiravir) が有効と言われている. リバビリンも感染初期からの投与だと効果があると言われている.

## 類症鑑別

特徴的な症状がないので、実験室診断（RT-PCRやELISA）が重要である。

## 予防

草の茂ったマダニの生息する場所に入る場合には、長袖、長ズボンを着用し、サンダルのような肌を露出するようなものは履かないことなど、マダニに咬まれない予防措置を講じる。

## 検査材料

血液、血清、咽頭拭い液、尿など。

## 法律

四類感染症。

(前田 健)

 この感染症の情報をPDFでダウンロード

### 参考となる情報（外部サイト）

- ＞ 厚生労働省：重症熱性血小板減少症候群（SFTS）について
- ＞ 国立感染症研究所：重症熱性血小板減少症候群（SFTS）
- ＞ 国立感染症研究所：マダニ対策パンフレット「マダニ対策、今できること」
- ＞ 国立国際医療研究センター：重症熱性血小板減少症候群（SFTS）診療の手引き



TOPページへ戻る