

SFTSウイルスを媒介する マダニの県内分布状況と刺咬部位

宮崎県衛生環境研究所 微生物部

○西田倫子 三好めぐみ 松浦裕

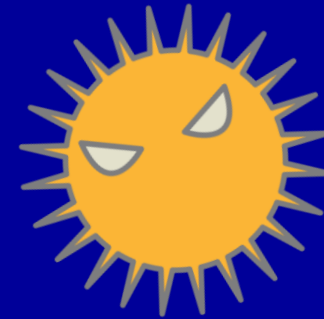
三浦美穂 吉野修司 杉本貴之

宮崎大学フロンティア科学実験総合センター

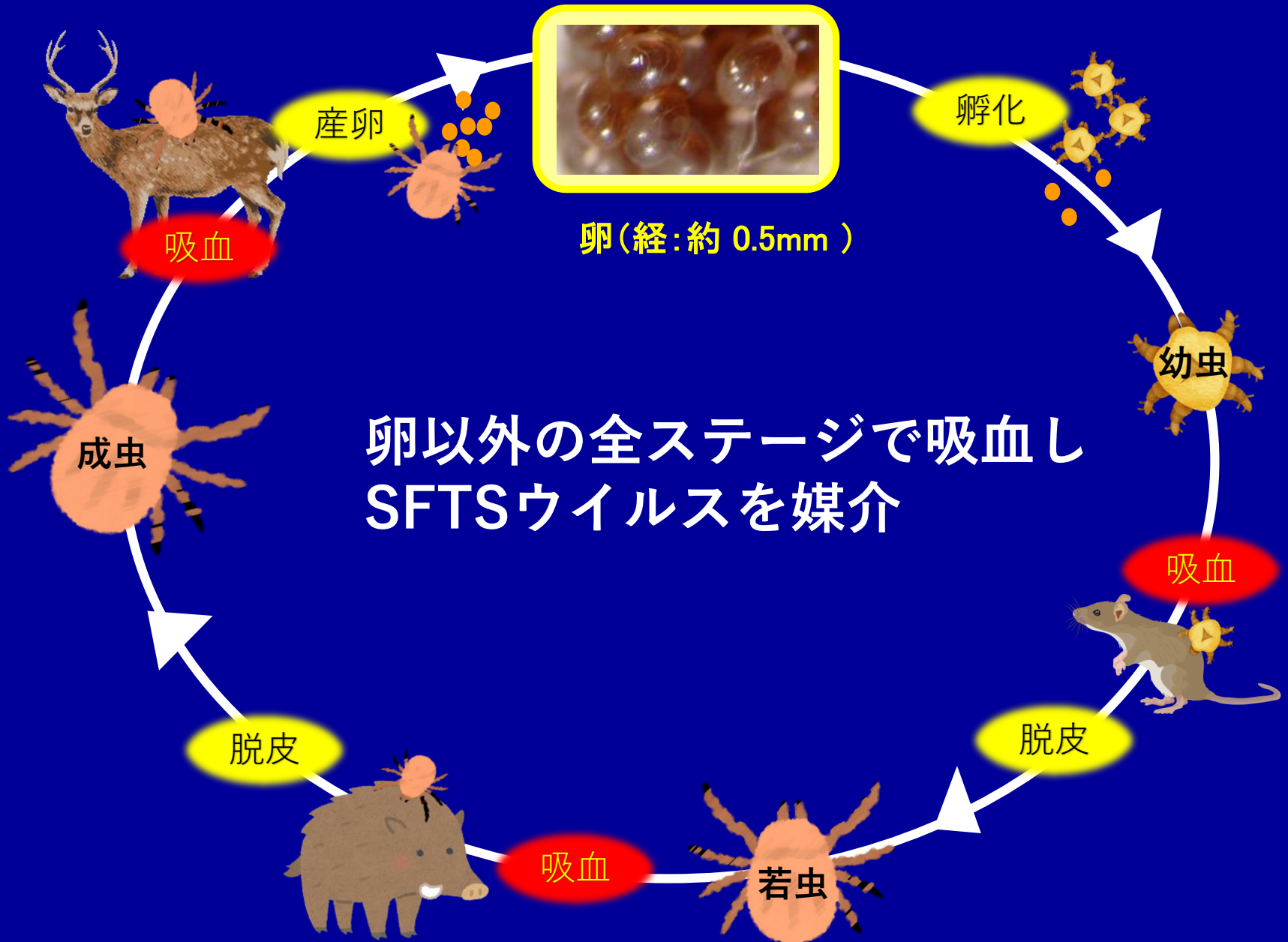
山本正悟

マダニが媒介する主な感染症

- ・重症熱性血小板減少症候群(SFTS) (ウイルス)
- ・ダニ媒介性脳炎(ウイルス)
- ・クリミア・コンゴ出血熱(ウイルス)
- ・日本紅斑熱(リケッチア)
- ・ライム病(スピロヘータ)
- ・Q熱(リケッチア)
- ・ボレリア症(細菌)
- ・野兔病(細菌)



マダニの生活環



SFTS遺伝子が検出されたマダニ二種

キララマダニ属

タカサゴキララマダニ

Amblyomma testudinarium



フタトゲチマダニ
成虫 (3~5 mm程度)

チマダニ属

キチマダニ

Haemaphysalis. flava

タカサゴチマダニ

Haemaphysalis. formosensis

ヤマアラシチマダニ

Haemaphysalis. hystritis

ヒゲナガチマダニ

Haemaphysalis. kitaokai

フタトゲチマダニ

Haemaphysalis. longicornis

オオトゲチマダニ

Haemaphysalis. megaspinosa



タカサゴキララマダニ
若虫 (1.5mm程度)



オオトゲチマダニ、フタトゲチマダニ
幼虫 (0.5mm程度)

対 象

推定感染地におけるマダニ生息状況調査

【期 間】

2013年～2016年

【地 点】

県内のSFTS患者発生地域7カ所

(推定感染地:A～G)

ヒトを刺咬していたマダニ種と刺咬部位の集計調査

【期 間】

2016年～2019年

【集計数】

同定検査依頼のあったマダニ 35個体

方法

推定感染地におけるマダニ生息状況調査

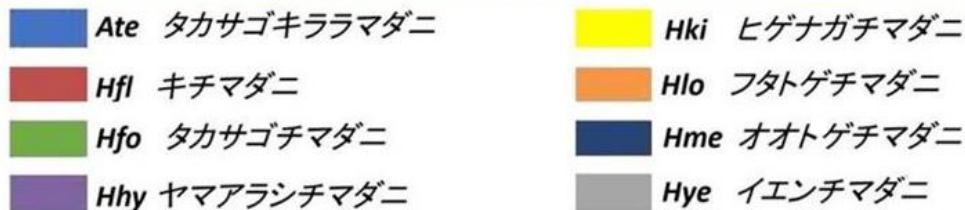
1. Flagging法によるマダニの採集
2. 形態学的手法による種の同定
3. キララマダニ属とチマダニ属のマダニ種の構成比較

ヒトを刺咬していたマダニ種と刺咬部位の集計調査

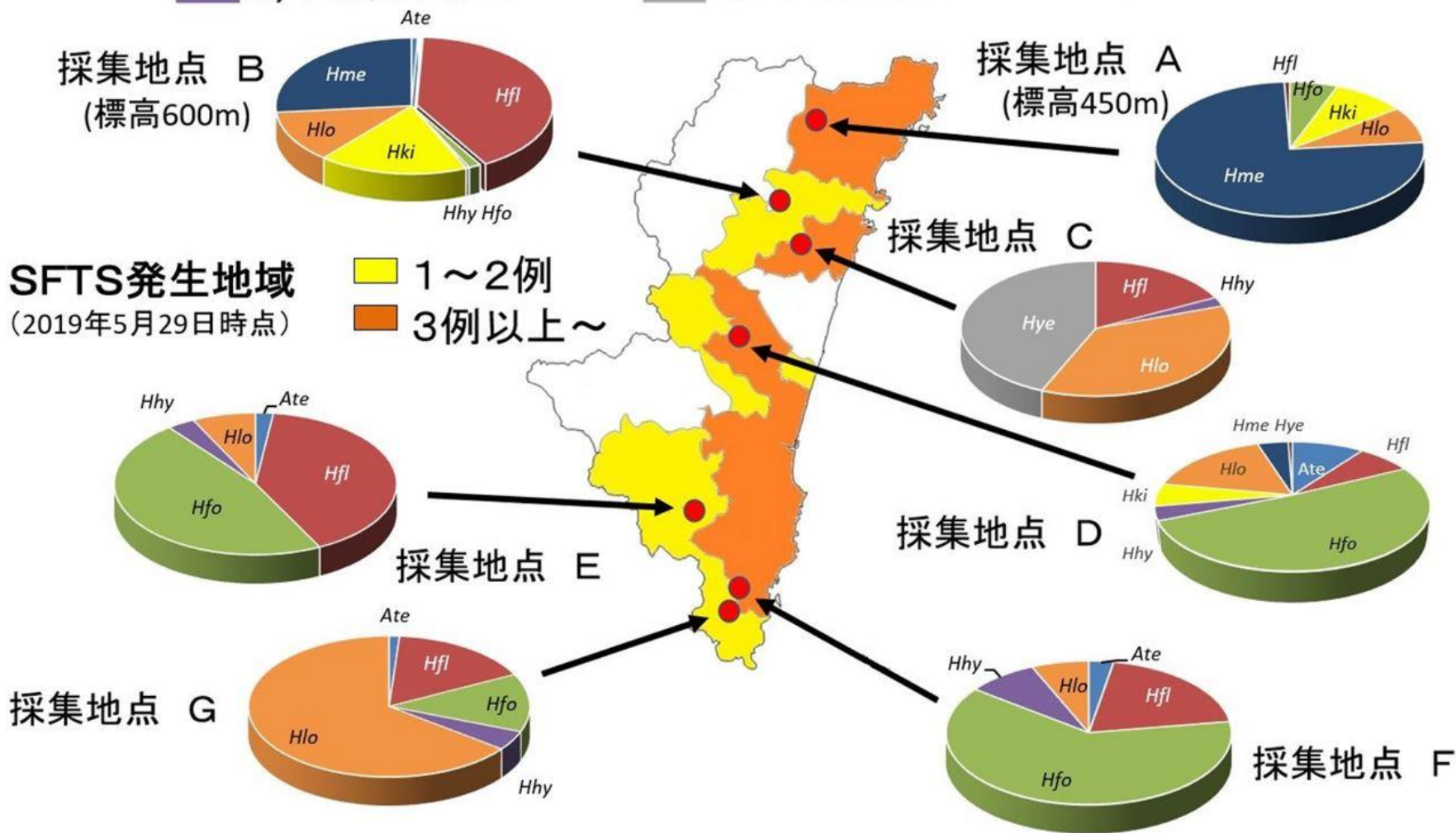
1. 形態学的手法による種の同定
2. ヒトへの刺咬部位毎の集計

結 果

推定感染地におけるマダニ生息状況



採集数(2属 8種,
10,717 個体)



各地点のマダニ優占種（上位2種）

優占順位	A地点	B地点	C地点	D,E,F地点	G地点
1	オオトゲチマダニ	イエーンチマダニ	キチマダニ	タカサゴチマダニ	フタトゲチマダニ
2	ヒゲナガチマダニ	フタトゲチマダニ	オオトゲチマダニ	フタトゲチマダニ	キチマダニ

※タカサゴキララマダニはA， Cを除く5地点で採集

ヒトに刺咬していたマダニ種と刺咬部位

マダニ種／刺咬部位	頭頸部	背中	腹部	腋窩	前腕	肘	鼠径部	下腿	膝	臀部	計
タカサゴキララマダニ <i>Ate</i>		2	1	1		2	2	8	3	1	20
キチマダニ <i>Hfl</i>									1		1
ヤマアラシチマダニ <i>Hhy</i>								1	1		2
フタトゲチマダニ <i>Hlo</i>	3	1			4	1		3			12

n = 35

刺咬の多かったマダニ二種

タカサゴキララマダニ *Amblyomma testudinarium*

体 長 : 成虫 約10mm (大型)

出現時期 : 3月～9月、春夏型のマダニ

寄生動物 : 成虫:大・中型哺乳類 幼・若虫:中・小型動物

生息地 : 雑木林等に多く生息

フタトゲチマダニ *Haemaphysalis longicornis*

体 長 : 成虫 3～5mm

出現時期 : 3月～8月、春夏型のマダニ

寄生動物 : 大・中型哺乳類及び鳥類

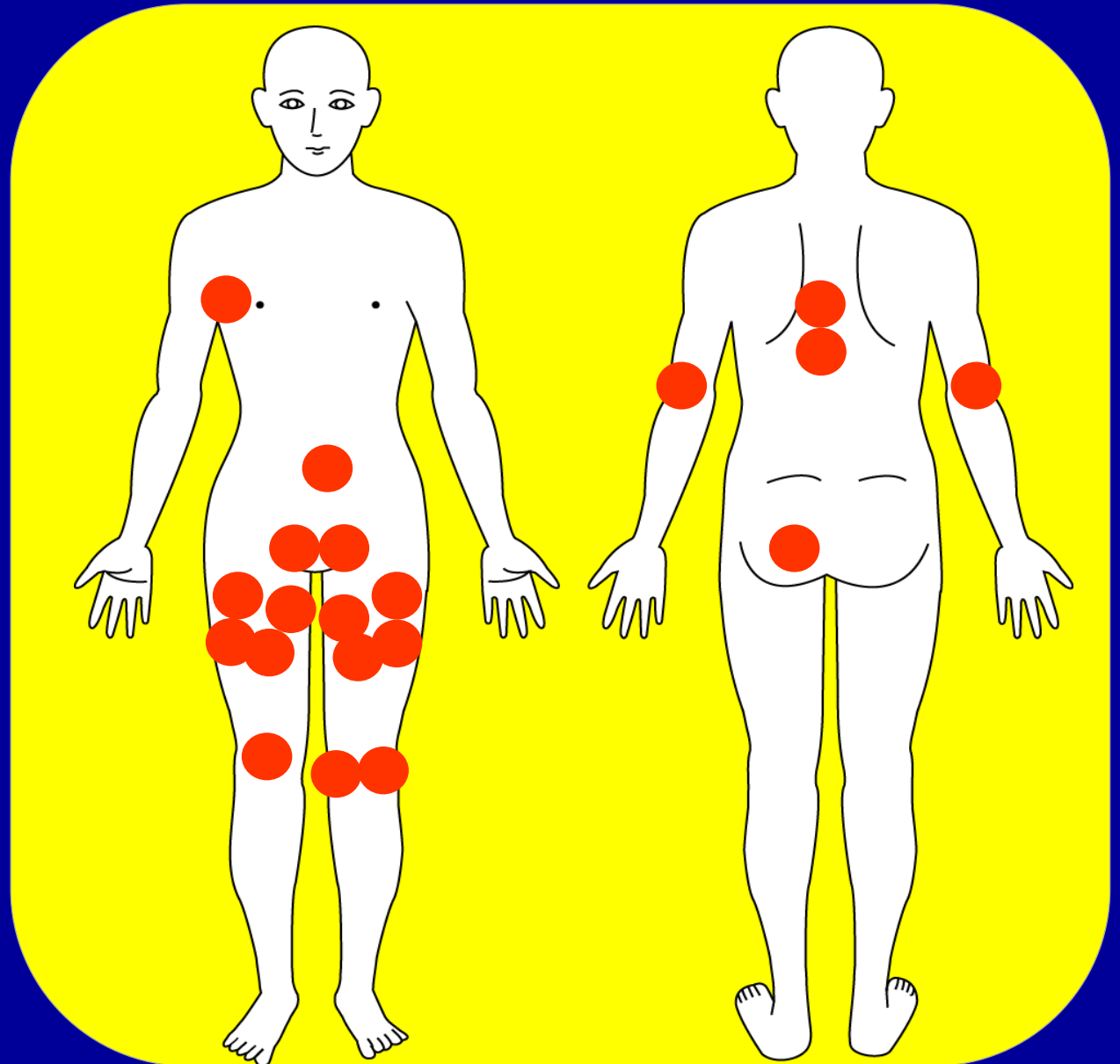
生息地 : 野環境(草地、畑地等)に多く生息

タカサゴキララマダニの刺咬部位

体幹～下半身等
露出していない
部分を多く刺咬



タカサゴキララ
マダニ

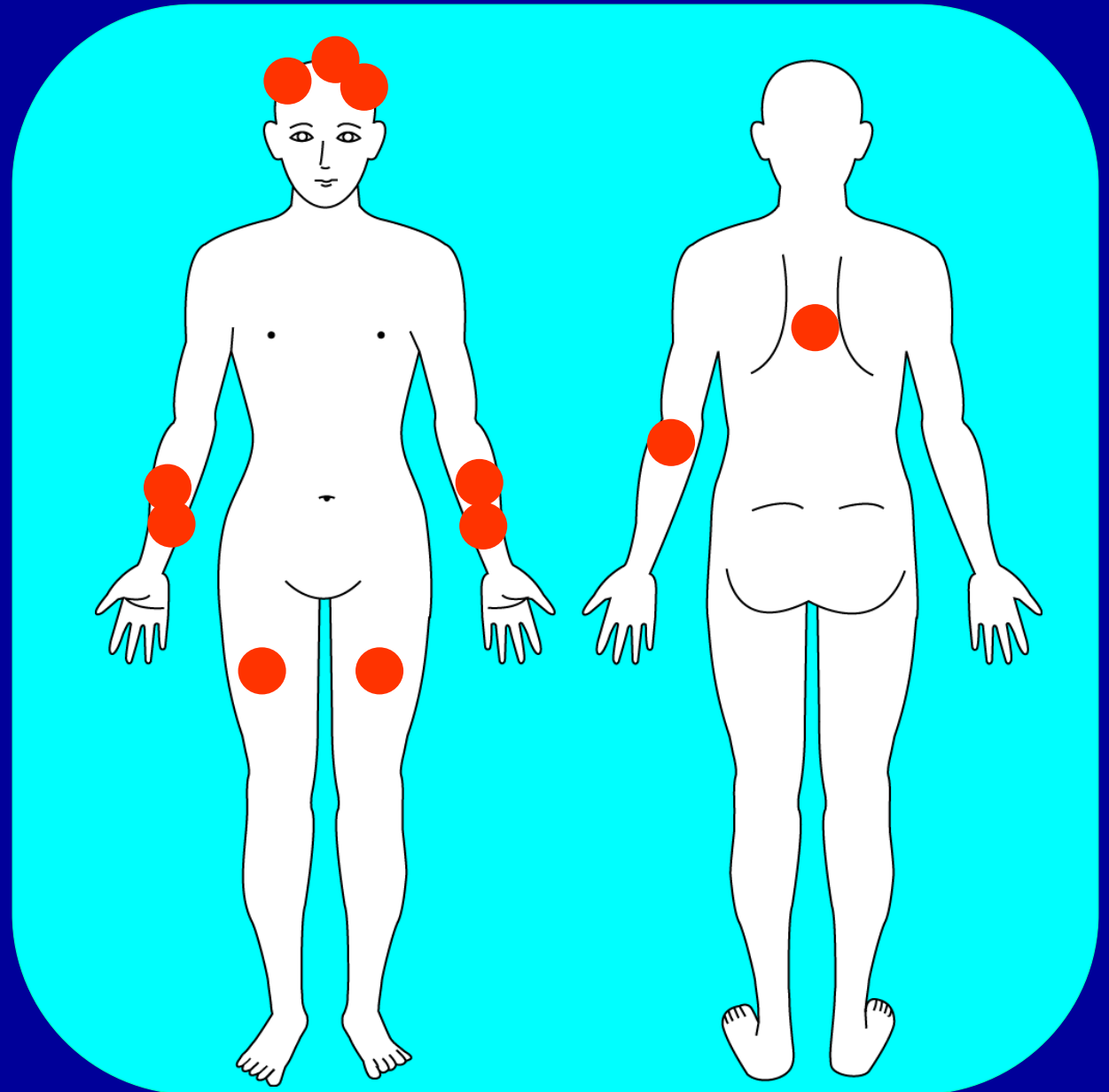


フタトゲチマダニの刺咬部位

肌が露出している
部分を多く刺咬



フタトゲチマダニ



考察

マダニの生息状況

- ・SFTSウイルスのベクターとされているマダニ種が推定感染地に広く分布している
- ・地域によって優占種となるマダニ種が異なる

マダニのヒトへの刺咬部位

- ・マダニ種によって、好んで刺咬する部位が異なる
- ・季節的消長及び生息環境の情報と併せて、対象者の居住する地域におけるマダニの生息状況や好んで刺咬する部位等の情報がSFTS予防に必要

今後の展望

- ・SFTSウイルス保有マダニとその生活環にある野生動物の生息状況調査の実施
- ・マダニのSFTSウイルス保有状況の調査の実施
- ・宮崎大学産業動物リサーチセンター(CADIC)等関係機関とのヒト・動物・環境を総合的に捉えた調査の推進

宮崎県におけるSFTS検査・診断体制

