

# 230711FM資料

## 延岡市コロナ集計

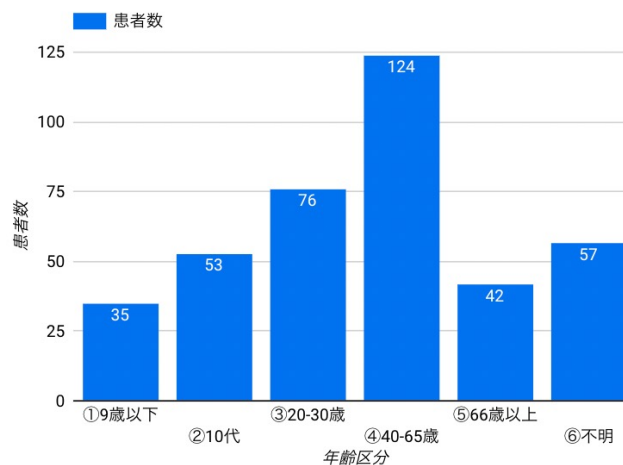
※過去7日間での年齢区分別集計  
年齢区分別集計

Record Count  
**387**

2023/05/08 - 2023/07/11

累計患者数	報告医療機関数	直近の定点観測の期間での累計
<b>1,655</b>	<b>54</b>	<b>103</b>

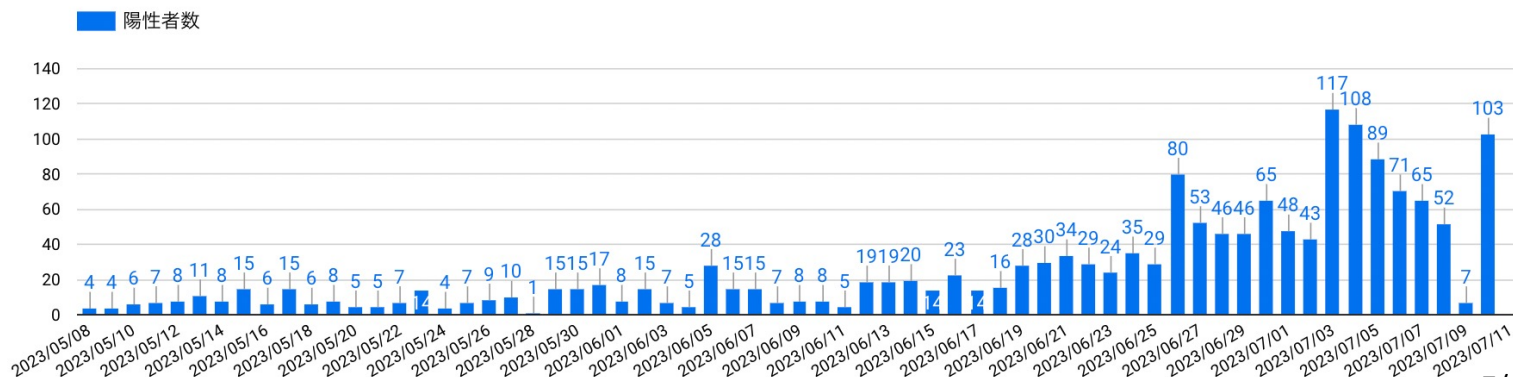
※今週（月曜日）から本日まで  
県市の発表はさらに前週です。



※10件以上の登録の場合は年齢区分は不明となります

	PCR検査	抗原検査	患者数
1.	なし	陽性	1,578
2.	陽性	なし	77

### 陽性者数 時系列推移



7/11 5:00AM現在

注) データは、延岡市内で御協力いただいた69医療機関からのデータです

# 分担

- 吉本さん
  - 野外活動でのダニ対策（熱中症の話も含めて）
- 稲田先生
  - コナダニ対策（粉物食品の保存）
  - パンケーキ症候群など・・・
- 他
  - ダニに困ってませんか——

# ダニ

- 屋内ダニ
  - アレルギー（喘息、アトピー、皮疹など）
  - ダニ刺虫症
- 屋外ダニ
  - SFTS、日本紅斑熱、ツツガムシ病などの感染症
  - ダニ刺虫症

# 屋内ダニ

ダニは暑くて湿った環境を好むため、夏に近づくにつれてベッドやソファのダニはどんどん増殖していき、7月にダニ発生のピークを迎えます。

ダニは、オスとメスが1匹ずついるだけで2ヶ月後には100万匹にまで増殖するほどの繁殖能力を持っています。放置するとダニがどんどん増殖して、痒みやアレルギーがひどくなってしまふんです。

ダニは「60°Cまでの温度なら生存する」「しがみついた力がとても強い」といった特徴を持っているため、天日干しや掃除機吸引といったダニ対策方法はほとんど効果がないので要注意です。

## ヒョウヒダニ (チリダニ)

ほぼ1年中見られるダニ。じゅうたんや家具等に多く発生。大発生した際、このダニの体や死骸、糞（フン）がアレルギー性疾患の原因（アレルゲン）となる。人を刺すことはない。温度20~30°C、湿度60~80%の高温多湿を好む。

餌	ほこり、人のフケ、アカ、その他有機物等。フケ・アカ・汗1gで、約300匹のダニが生息できる。
生息場所	カーペット、ベッド、枕、布団、ソファなど
代表的なダニ	 コナヒョウヒダニ

アレルギー

## コナダニ

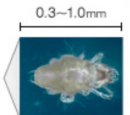
梅雨時、秋口に増殖するダニ。高温多湿を好み、繁殖力が極めて旺盛。人を刺すことはないが、大発生するとコナダニを捕食するツメダニが増殖し、そのツメダニによる刺咬被害が出る。低温に強いコナダニの繁殖を抑えるには湿度を下げるのが有効。

餌	広範囲の食品（砂糖・乾燥果実・味噌・削り節・煮干・小麦粉・チーズ・チョコレートなど）、医薬品、ワラ等
生息場所	食品、タタミなど
代表的なダニ	 ケナガコナダニ

食品 アレルギー

## ツメダニ

梅雨時、秋口に増殖するダニ。8~9月は特に被害が増加。他のダニやチャタテムシ等を捕食。これら餌になる虫が増えると、ツメダニも多く発生する。吸血しないが、稀に間違えて人を刺し体液を吸うため、刺咬症の原因になることも。

餌	他のダニ（ヒョウヒダニ、コナダニ）、小昆虫等
生息場所	カーペット、タタミなど
代表的なダニ	 フトツメダニ

ダニ刺虫症  
ヒョウヒダニを捕食

## イエダニ

ネズミや鳥に寄生する吸血性のダニ。宿主のネズミが死んだ場合や、ネズミの巣内で大発生した場合等に、移動して人も吸血。割れ目や暗い場所に潜む。通常は夜間に吸血。5月頃から発生し、6~9月が発生の最盛期。人への被害もこの時期に集中する。

餌	ネズミ、哺乳類の血液
生息場所	ネズミの体・巣
代表的なダニ	 イエダニ

ダニ刺虫症

# 屋内ダニ対策



最近、ダニ取りシート注目



# 屋内ダニ対策

	効果	安全性	コスパ
ダニ取りシート	◎ 除去率90%超え商品も	◎ 安全	○ 1日あたり 約10~20円
ダニスプレー	○ 死骸・糞の除去は不可	△ 化学性殺虫成分あり	○ 1日あたり 約10~15円
天日干し	△ ほとんど効果なし	◎ 安全	◎ 無料
ダニ用乾燥機	○ 死骸・糞の除去は不可	◎ 安全	△ 乾燥機購入 1万~2万円
丸洗い	△ 除去率は 約40%	◎ 安全	◎ ほぼ無料
掃除機吸引	△ 10分間の吸引が必要	◎ 安全	◎ ほぼ無料
害虫駆除業者	◎ 完全除去	◎ 安全	△ 1回 2万円~



※料金は定期価格で比較しています。

## アレルギー症状が出る可能性

# コナダニ

小麦粉はダニの温床になりやすい



料理やお菓子作りなどに欠かせない小麦粉には、実はダニが発生しやすいという特徴があります。中でも代表的なコナダニについて、習性や生態を解説します。

### 粉ものに発生する「コナダニ」

小麦粉に発生するダニで代表的なのは「コナダニ」や「ケナガコナダニ」です。

気温が25～28℃、湿度が75%以上の環境を好むため、梅雨や夏の時期によく発生します。小麦粉だけでなく乾物・香辛料・パン粉・チョコレートなど、さまざまな食品で繁殖するのが特徴です。

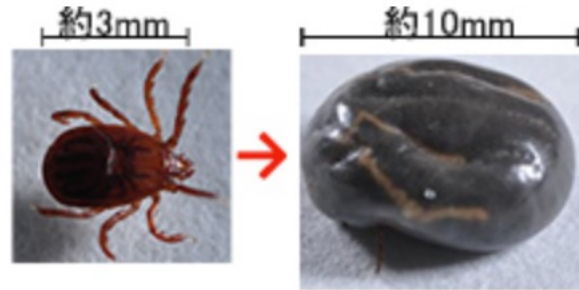
- 気温が25～28℃、湿度が75%以上の環境を好むため、**梅雨や夏の時期**によく発生します。
- 小麦粉だけでなく乾物・香辛料・パン粉・チョコレートなど、さまざまな食品で繁殖するのが特徴です。
- コナダニは比較的**低温に強い**ため、繁殖を防ぐには温度より**湿度を下げる**ことが有効といえます。
- コナダニは人を刺すことはないものの、大量に湧くとコナダニを好んで食べるツメダニが発生し、ツメダニによる「棘咬被害」が発生するためとても厄介です。
- コナダニは生まれてから**あっという間に成虫**になってしまいます。具体的には卵の期間が4～6日、幼虫が1～2日、第1若虫が1～2日、第2若虫が1～2日と、合わせて10日
- 気温は47～50℃の高温では速やかに死滅し、温度7℃以下、**湿度が50%以下では繁殖できません**。

## 「パンケーキ症候群」

パンケーキの原料となる小麦に**ダニが混入**している場合、それを食べることによりアレルギー反応を起こす症状です。急性的な**アナフィラキシーショック**に陥ると、命を落とす可能性があります。

もし子供がパンケーキやお好み焼きなどを食べた後、じんましんや呼吸が苦しいといったの症状が出た場合は、一刻も早く救急車を呼びましょう。

# 屋外ダニ



吸血前のマダニ

※吸血後のマダニ

- マダニは肉眼でも確認できる大型のダニ。
- 成虫の大きさは3～10mmぐらまで種類により様々で、これが大きな特徴です。
- マダニは3～4月頃から増加しはじめ、10～11月頃が本格的な活動期となります。
- 中には、冬季に活動する種類も。最近では、**山・公園・河川敷・草地・庭など身近な場所での存在**も問題視されています。
- 感染症の媒体になる（SFTS、ツツガムシ病、日本紅斑熱など）

SFTS: ウイルス

ツツガムシ病、日本紅斑熱：リケッチア（細菌）



# 重症熱性血小板減少症候群

(SFTS: severe fever with thrombocytopenia syndrome)



- 新規ウイルス、SFTSウイルス(SFTSV)、による**ダニ媒介性感染症**(2011年に中国で報告、日本国内でも報告数増加してきた。)
- SFTSVに感染すると6日～2週間の潜伏期
- **症状**: **発熱**、**消化器症状**、頭痛、筋肉痛、神経症状(意識障害、けいれん、昏睡)、リンパ節腫脹、**呼吸器症状**(咳、咽頭痛)、**出血症状**(紫斑、下血)等の症状が出現。
- **致死率は11.9%(6.3~30%)**。
- 治療は対象療法しかない



## 重症熱性血小板減少症候群の症例定義

1. **38°C以上の発熱**
2. **消化器症状**(嘔気、嘔吐、腹痛、下痢、下血のいずれか)
3. **血小板減少**(10万/mm<sup>3</sup>未満)
4. **白血球減少**(4000/mm<sup>3</sup>未満)
5. **AST、ALT、LDHの上昇**(いずれも病院の基準値上限を超える値)
6. 他に明らかな原因がない
7. 集中治療を要する／要した、又は死亡した。

以下の1~7の項目を全て満たす患者

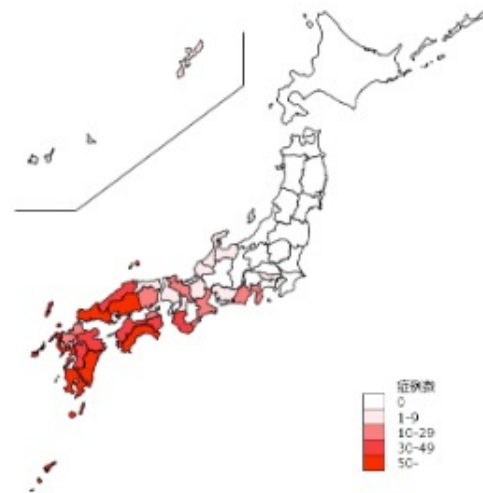
# 症例

- 58歳女性
- 山に山菜取りに行き、1週間後に39度の高熱、下痢、口腔内などの出血を来たし、来院した。
- GOT上昇、GPT上昇、LDH上昇
- 血小板著明な低下、白血球数著明な低下
- 現在呼吸不全・心不全も合併しICU管理

# 疫学・感染経路など

- **マダニ**[フタトゲチマダニ (*Haemaphysalis longicornis*)、**オウシマダニ** (*Rhipicephalus microplus*)] が媒介する
- 男女比1:1
- 西日本に多く、宮崎県は、全国1位 (97/805)。
- 発症時期は**4月中旬～11月下旬**までの**春から晩秋**にかけての期間。特に、4～6月に多い。
- 死亡例は、高齢者に多い。
- **徐々に、増加傾向にある。**
- ヒトへの感染は、**SFTSVを有するダニに咬まれることによるが、他に患者血液や体液との直接接触による感染も報告されている。ウイルス血症を伴う動物との接触による感染経路もあり得る**

図2. SFTS症例の届出地域 (n=805, 2023年1月31日現在)

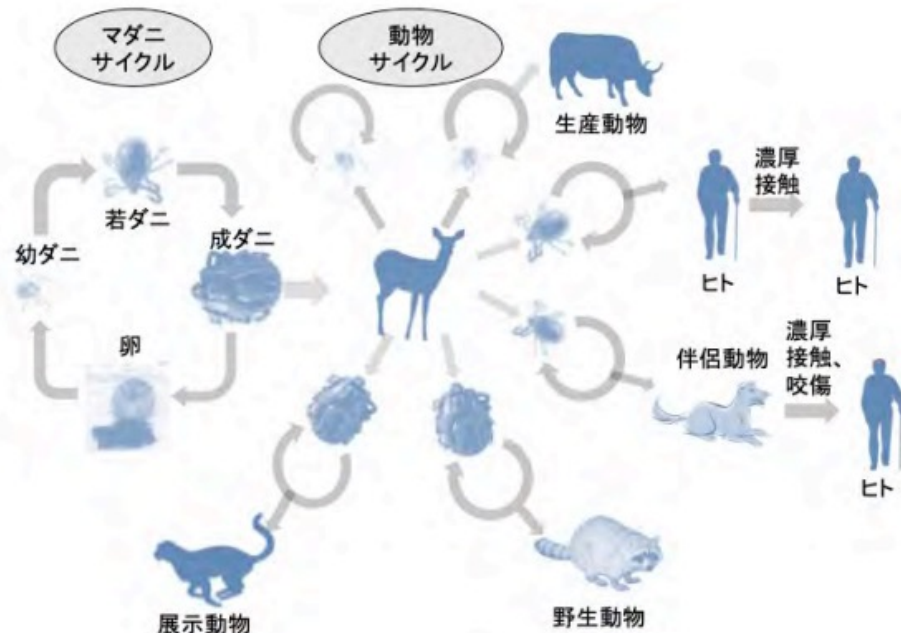


届出都道府県	症例数
東京都	2
愛知県	1
石川県	2
福井県	3
静岡県	10
愛知県	2
三重県	24
滋賀県	1
京都府	12
大阪府	3
兵庫県	7
和歌山県	34
鳥取県	6
島根県	43
岡山県	27
広島県	75
山口県	64
徳島県	38
香川県	16
愛媛県	39
高知県	62
福岡県	26
佐賀県	15
長崎県	59
熊本県	35
大分県	36
宮崎県	97
鹿児島県	65
沖縄県	1

図3. SFTS症例の推定感染地域 (n=805, 2023年1月31日現在)



推定感染都道府県	症例数
富山県	1
石川県	2
福井県	3
静岡県	10
愛知県	1
三重県	25
滋賀県	3
京都府	11
兵庫県	8
和歌山県	33
鳥取県	5
島根県	41
岡山県	28
広島県	70
山口県	60
徳島県	36
香川県	15
愛媛県	37
高知県	61
福岡県	27
佐賀県	15
長崎県	60
熊本県	31
大分県	37
宮崎県	95
鹿児島県	67
沖縄県	1
不明	14



SFTS診療の手引きより

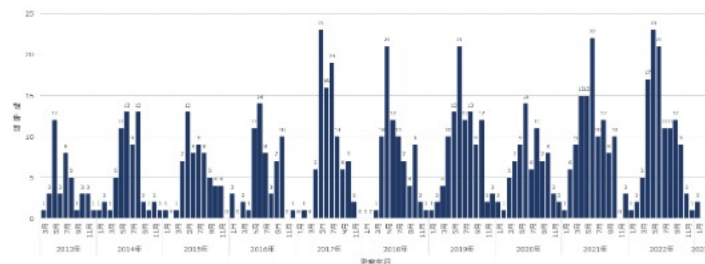
表1. 基本情報 (2023年1月31日現在)

	生存例	死亡例	合計
報告数	709	96	805
性別			
男	344	53	397
女	365	43	408
年齢			
中央値	74歳	81歳	75歳
~20代	9	0	9
30代	12	0	12
40代	16	0	16
50代	48	3	51
60代	166	12	178
70代	243	30	273
80代	187	42	229
90代~	28	9	37

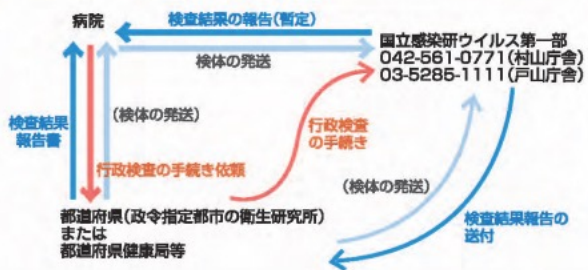
② 死亡数は感染症発生動向調査の届出時点での情報であることから、正確な死亡数及び算出される致命率はより高い可能性がある。また自治体による公表情報とは異なる場合がある。なお、届出が求められる前に発病した4例（すべて死亡例）が感染症発生動向調査とは別に把握されているが、本報告には含まれない



図1. 2013年3月4日以降に届出されたSFTS症例の発病時期(n=794, 2023年1月31日現在)  
届出開始日\*以前に発病した8例および、発病年月の記載のない3例は図に未記載。  
(\*SFTSは2013年3月4日に感染症法で全数把握対象疾患である4類感染症に指定された)

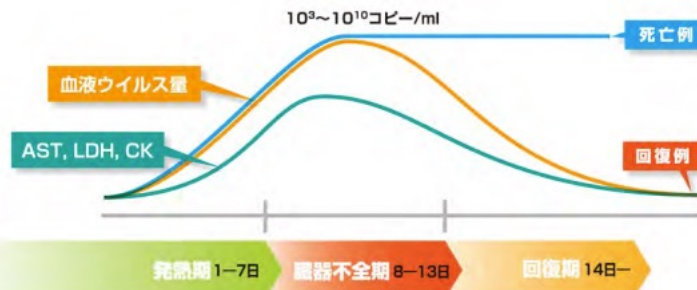


国立感染研への検査依頼の流れ



SFTS診療の手引きより

図4 臨床経過



SFTS診療の手引きより

# 宮崎県

平成25年3月の届出開始からの報告数(令和5年5月18日まで)

年別	報告数	うち死亡者数	死亡の内訳 <sup>注意1</sup>	死亡の内訳 <sup>注意2</sup>
平成25年	7	2	2	0
平成26年	11	4	4	0
平成27年	9	2	2	0
平成28年	9	2	0	2
平成29年	13	2	0	2
平成30年	12	4	1	3
令和元年 (平成31年)	8	3	0	3
令和2年	5	2	1	1
令和3年	13	2	0	2
令和4年	10	3	3	0
令和5年	5	0	0	0
計	102	26	13	13

感染推定地は、県北部から県南部まで幅広く分布しておりますので、**県内全域において注意をお願いします。**

推定感染時の活動内容は、**農作業**や**山林作業**が多い  
**庭仕事**や**家の周囲の散歩**でも感染が疑われるケースもあり

# 症状・経過・予後

- SFTSVに感染すると6日～14日間の潜伏期
- 発熱、消化器症状（食欲低下、嘔気、嘔吐、下痢、腹痛）、頭痛、筋肉痛、神経症状（意識障害、けいれん、昏睡）、リンパ節腫脹、呼吸器症状（咳、咽頭痛）、出血症状（紫斑、下血）等の症状が出現。
- 致死率は非常に高いを超える。
- 治療は対象療法しかない。
- 合併症：血球貪食症候群（日本で報告例が多い）、症脳症（サイトカインストームによる）、出血傾向、急性腎障害、心機能障害（心筋炎）、横紋筋融解症

# 治療

## 抗ウイルス療法

リバビリンとファビピラビルが SFTS ウイルス感染マウスにおいて有効性が示されている。ファビピラビルはリバビリンより有効性が高い薬剤と考えられる。リバビリンは中国において広く使用された時期があったが、少なくとも低用量（500 mg/日）では致死率を下げないと考えられる。現時点で SFTS の患者に対してリバビリンを適応外使用することは推奨されない。なお、2016 年度から日本国内で SFTS 患者に対するファビピラビルの有効性と安全性を評価する臨床試験（国立研究開発法人日本医療研究開発機構「新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業」）が開始された（2019 年 3 月現在、中断中）。また、2018 年度からは企業主導治験（Japic CTI-183872）も開始されている。

## アビガン効果検討中

---

---

### 致死的な SFTS ウイルスの感染に対する T-705（ファビピラビル）の効果

Tani H, et al: mSphere 1 : e00061-15, 2016.

---

---

SFTS ウイルス（SFTSV）は新興出血熱である SFTS の病原体である。この疾患は致死率が高く、中国、韓国、日本に常在している。現時点で SFTS に対する有効な治療法がないため、有効で安全な抗ウイルス薬が SFTS の治療において求められている。ペロ細胞における SFTSV の増殖に対して T-705（ファビピラビル）の抑制効果が検証された。1 型インターフェロン受容体を欠損した（IFNAR<sup>-/-</sup>）マウスが *in vivo* の SFTSV 感染症の致死モデルとして利用された。日本において抗インフルエンザ薬として承認されている T-705 は *in vitro* および *in vivo* で SFTSV の増殖を抑制する。T-705 はペロ細胞における SFTSV の増殖を 5 log 単

位抑制し、50% 抑制濃度（IC<sub>50</sub>）および IC<sub>90</sub> はそれぞれ 6.0 μM、22 μM であった。致死的な SFTSV に感染させた IFNAR<sup>-/-</sup> マウスに対する T-705 の 5 日間腹腔内または経口投与は体重減少を伴わずに顕著に生存率を改善し（100% 生存）、血清のウイルス量を減少させた。リバビリンも SFTSV の増殖を抑制した。しかし、*in vitro* および *in vivo* において、T-705 より効果は低かった。曝露後時間別薬物投与試験は IFNAR<sup>-/-</sup> マウスにおける SFTSV 感染症の治療に T-705 が有効であることを明らかにした。これらの結果は T-705 が SFTS の治療における有望な候補であることを示唆する。

# 日本紅斑熱

- 1984年に徳島県で初めて確認された新しい病気で、高熱・発疹・刺し口（さしぐち）の3つの症状が特徴です。
- 近年、宮崎県で増加している。
- 宮崎県では、4月から12月にかけて患者が発生しています。春と夏に患者数の多い傾向があります。
- 病原体：リケッチア ジャポニカ (*Rickettsia japonica*)
- テトラサイクリン、ニューキノロンなどの抗菌剤効果あり（ペニシリン系、セフェム系効果なし）
- 症状は宮崎県内で多発している恙虫病（つつがむし病）によく似ているため鑑別困難（流行季節が違う）。
- 重症化して死亡した例も報告されています。

## 1.高熱

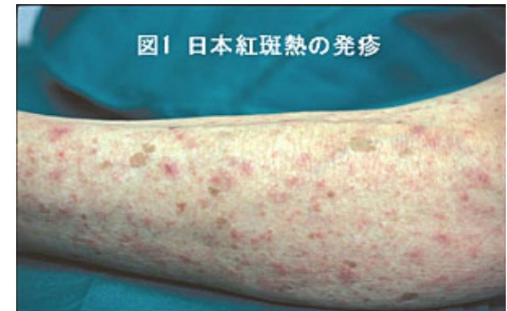
39～40度以上の発熱で、頭痛や悪寒を伴い重症感があります。

## 2.発疹

高熱とともに、米粒大から小豆大の紅い斑点が全身にできますが、かゆみや痛みの無いのが特徴です。（図1）

## 3.刺し口

マダニ類に刺された部分が直径5～10mm程度に赤く腫れ、中心部に黒いカサブタや潰瘍のようなものが見られます。（図2）



馬原文彦博士の厚意による



馬原文彦博士の厚意による

**「いつごろ、どこそこの山野に入った-」**  
という情報が、診断にたいへん役立ちます。



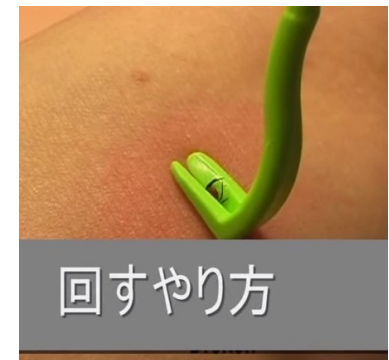
# マダニとる器具



マダニが皮膚へ附着するのは口吻によるものです



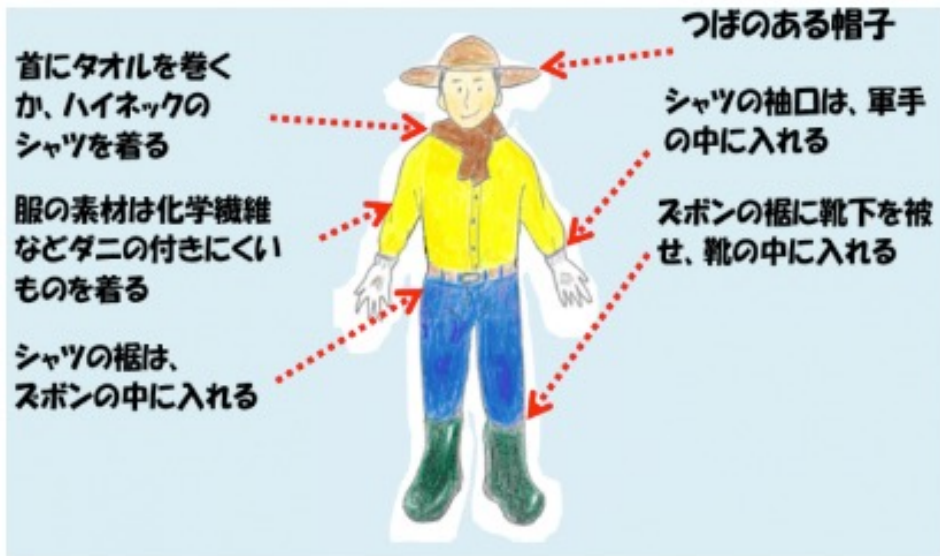
口吻は後ろ向きのトゲで覆われており、それによりマダニは宿主の皮膚に固定されます



回すやり方

<https://www.youtube.com/watch?v=qRp7cQJNVxg>

# 感染予防



宮崎県ホームページより

<https://www.pref.miyazaki.lg.jp/kansensho-taisaku/kurashi/hoken/page00173.html>



## ●成分・分量

[有効成分]

原液100mL中

成分:ディート

分量:30.0g

小児には  
ディート濃度が12%以下  
の製品を使用

缶をよく振って、肌から約15cm離して、適量を肌の露出面及び履物やズボンの裾等にまんべんなくスプレーする。

顔、首筋には、適量を手のひらに一度スプレーしてから肌に塗布する。

- **ディート**やイカリジン成分を含む虫よけスプレーは一定の効果があるとされています。
- 地面に衣服などを置くと、マダニが付着していることもありますので、着る前や家に持ち込む前には、衣服をはらうようにしましょう。
- マダニに咬まれても、痛くもかゆくもないこともあります。屋外活動後はシャワー浴や入浴をし、マダニに咬まれていないかを確認しましょう。
- 吸血中のマダニを見つけた場合は、無理に引き抜こうとするとマダニの一部が皮膚内に残ってしまうことがあるので、できるだけ医療機関に行き、処置をしてもらいましょう。
- マダニに咬まれた後に、発熱等の症状があった場合は、医療機関を受診しましょう。また、診察の際は、いつ、どこを咬まれたか、どのような活動や行動をしたかなどの情報を伝えましょう。
- ペットを家に入れる時には、ブラッシングをしてマダニが付着していないか確認しましょう。また、獣医師に相談してマダニの駆除剤を使用しましょう。
- 平成29年7月に国から、体調不良のネコから咬傷歴のあるヒトがSFTSを発症し死亡した事例が確認されたと通知がありました。これらの事例は、稀な事例ではありますが、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ことから、SFTSを含めた動物由来感染症の感染に留意しましょう。ペットの体調に注意し、体調不良の際には動物病院を受診することや過剰な触れ合いを避けるなど注意をお願いします。