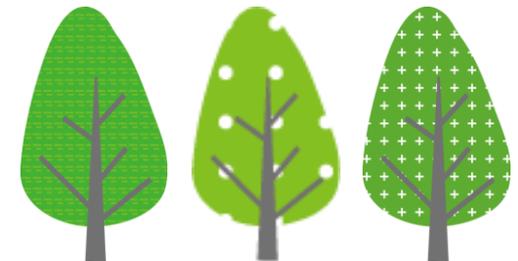


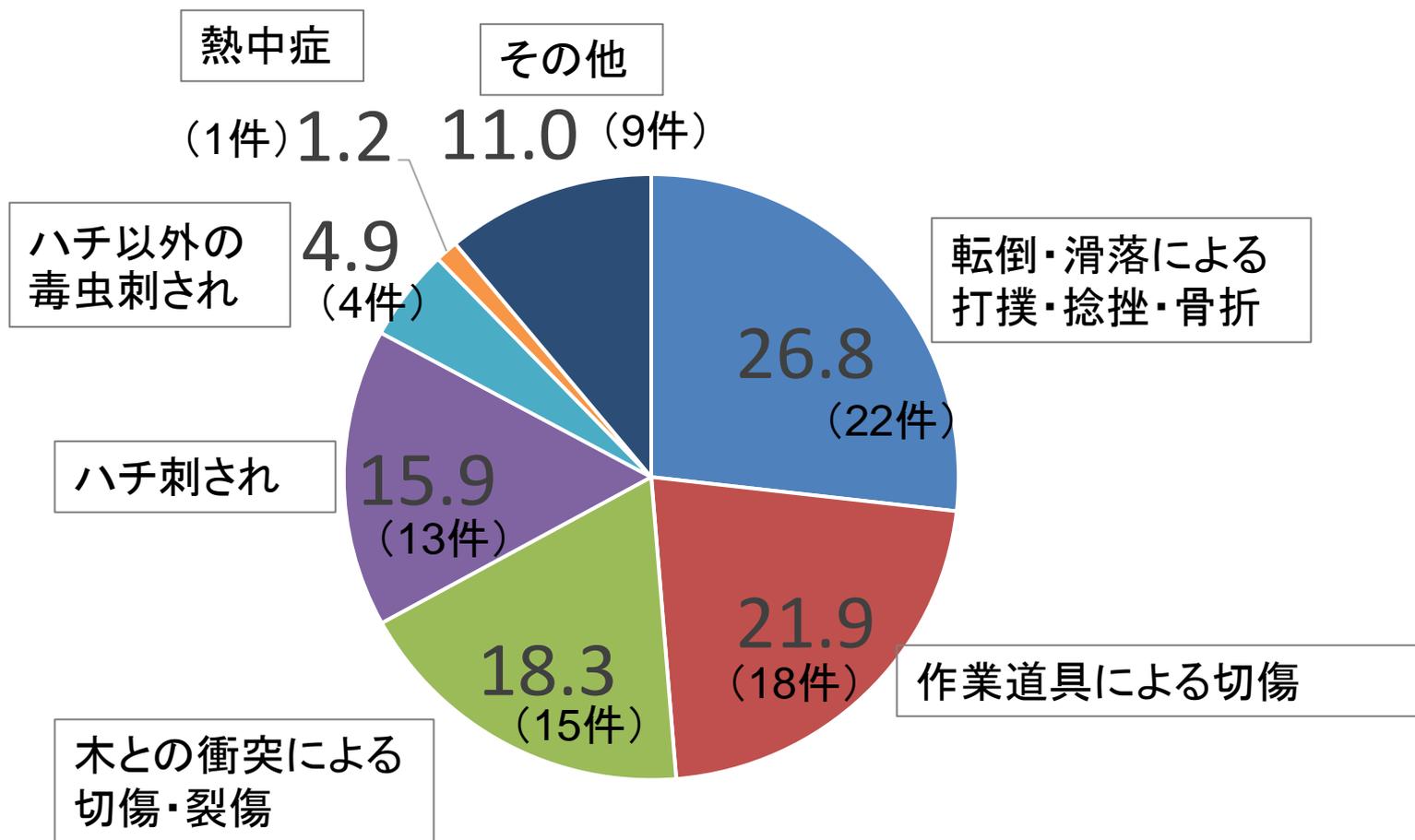
フォレスター松寿 <安全講習会>

♪ メニュー ♪

- 解説: 森林の整備と安全対策
～作業を楽しく安全に行うには～
- 解説&実技: 基本の応急手当について
～止血 & 包帯 & 骨折固定～



森林ボランティア保険対象(%) <原因別>



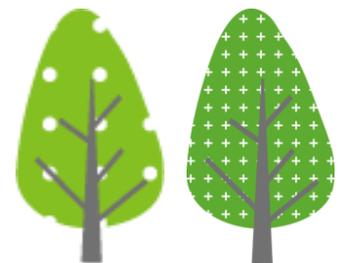
※ 2019年7月-2023年6月 : 82件

森林の手入れと安全管理

— 安全に作業をするためには —

- (1) 森林に入る準備（服装・道具・携行品）
- (2) 森林に入る準備（道具の点検と手入れ・準備運動）
- (3) 基本動作（歩く・持つ・運ぶ）
- (4) 雑木林の整備、竹林整備について
- (5) 危険な植物・動物
- (6) 天候の変化&熱中症

2024年 9月 21日
フォレスター松寿



(1) 森林に入る準備 (服装・道具・携行品)

服装



道具

- ノコギリ(山林用、竹林用)
- 手ガマ、チェーンソー、刈払機
- ロープ、カケヤ、シャベル 等
- その日の作業に合わせて

携行品

- 雨具(カッパ・折り畳み傘)
- タオル、保護具(手袋等)
- 簡単な救急品
- 昼食、**水**、レジャーシート
- 筆記用具、ビニール袋

(2) 森林に入る準備（道具の点検と手入れ・準備運動）

道具の点検と手入れ

- 道具の点検が不十分だと思わぬ事故につながります
使用目的、使用者の技術、体力、体格にあった道具を選び、
使用前後の点検と手入れを忘れずに行いましょう

＜点検のポイント＞

ノコギリや手ガマの刃こぼれ、サビ、柄のゆるみ
ヘルメットのひび・あごひも・耐用年数
ロープのよれ・ねじれ・摩耗



準備運動

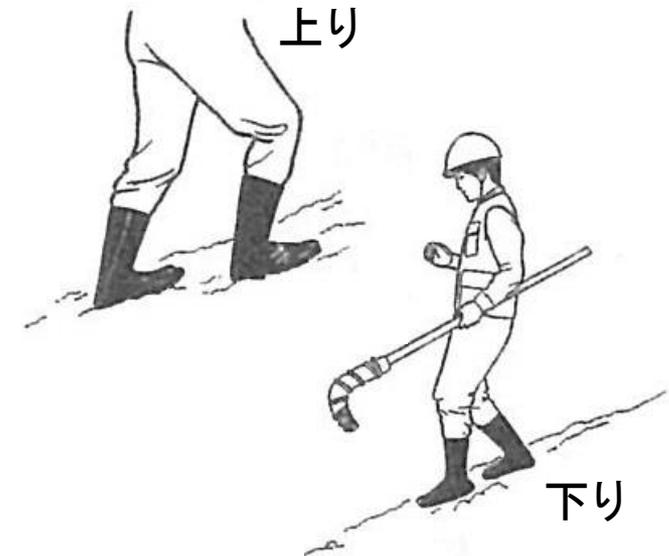
- 体をほぐしてから作業に臨みましょう
特に足腰は入念に。



(3) 基本動作 (歩く・持つ・運ぶ)

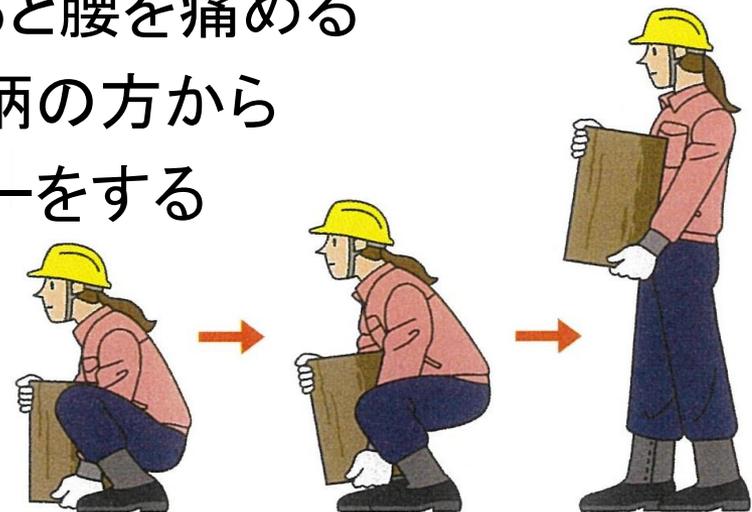
歩く

- 斜面を上るときは、できるだけ足裏全体を使う
- 斜面を下るときは膝を伸ばさず足全体でショックを吸収する



持つ・運ぶ

- 重いものを持ち上げるときは、膝を曲げ、腰を落とし、脚の力を使う。背筋で持ち上げようとするとうるみを痛める
- 刃物を受け渡すときは、必ず、柄の方から
- 刃物を持ち歩くときは必ずカバーをする
- 丸太を運ぶ時は、必ず2人で



(4) 森林整備 (雑木林の整備)

雑木林の整備

- 本来、雑木林は多様な落葉広葉樹の森ですが、放棄されるとやぶ化・高木化・枯れ・竹や笹の侵入・常緑化・裸地化などにより荒廃する
- 都市周辺では環境保全林としての役割があり、整備が大切
- 作業としては、「除伐」、「下刈り・笹刈り」、「道づくり」、「つる切り」、「植栽」などがある
- 雑木林は、樹形は複雑であったり、材の比重が重いことから狙った方向に倒すことが難しい時がある



作業では危険がいっぱい！



(4) 森林整備作業(竹林・ササの整備)

竹林整備(伐採)

竹林では「しなる」と「滑る」に注意！

- 成長した竹は上部がしなり、重心の偏りがあり、裂けやすい(特徴)
- 竹の表面は滑りやすく繊維が固いため、刃の細かい専用のノコギリを使うと安全に作業ができる
- 枝を落とした竹は、斜面下方に勢いよく滑り落ちるため危険
- 竹の葉が積もった竹林内は、足元が滑りやすい
- 切り株が鋭利になるため、ギザギザの時は切り戻すようにする

ササ刈り



タケの伐採

(5) 危険な植物・動物

○かぶれる植物(ウルシ類)

ヤマウルシ、ウルシ、ヌルデ、ヤマハゼ、ハゼノキ、ツタウルシ



症状・対策・対処法

- 皮膚炎・水疱性炎症・激痛
- 長袖・長ズボンの着用
- 普段から見分け方を知っておく
- 石鹼と水で洗い、ひどいときは医師の診療を受ける

(5) 危険な植物・動物

○毒をもった植物

トリカブト、アセビ、ヒガンバナ、毒キノコ

(写真はベニテングダケ)



症状、対策・対処法

- 嘔吐・麻痺・呼吸困難、腹痛・下痢、興奮・幻覚
- 普段から見分け方を知っておく、手を出さない、食べない
- できるだけ吐かせて、早急に医療機関へ

(5) 危険な植物・動物

○トゲのある植物

イラクサ(刺激物質を分泌)

ノイバラ、ノイチゴ

タラノキ、カラスザンショウ



症状、対策・対処法

- 痛み
- 長袖、長ズボン、手袋の着用
- 粘着テープを使って刺毛をとる
- 水で冷やし、ひどいときは医師の診療を受ける



(5) 危険な植物・動物

○危険なハチ

スズメバチ

アシナガバチ



症状、対策・対処法

- 激痛・腫れ、アナフィラキシーショック（急性アレルギー反応）
- 長袖 & 長ズボン、手袋の着用
- 黒いもの、香り、動くものに反応するのでその対応
- 針が残っていたら毛抜きで抜くか横に払う
- 毒は水溶性なので、抜針後に傷口を水で洗う
- 冷やして医療機関へ
- ハチに刺されたことがある人は、かかりつけ医師に相談し、ハチ毒の抗体をもっているかどうかを調べる

(5) 危険な植物・動物

○毒へび

ハブ、マムシ、ヤマカガシ



↓アオダイショウ(無毒)



症状、対策・対処法

- 激痛・腫れ、出血・筋肉組織の壊死
- 長袖・長ズボンの着用、手を出さない
- 安静にして水分を与える(脱水症状)
- 早急に医療機関へ(抗毒血清)

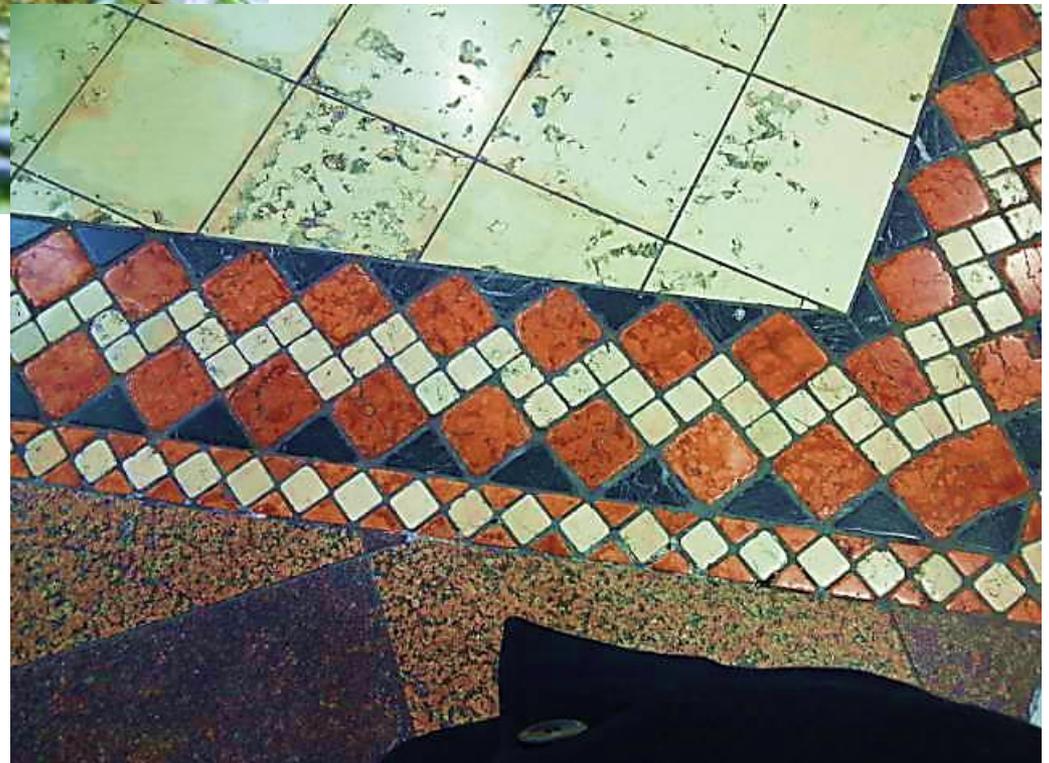
↓シマへび(無毒)





←

マムシを飲み込むシマヘビ

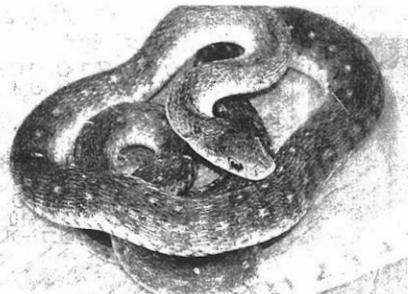


→

大阪駅ディアモール地下街
タイル模様

毒蛇ヤマカガシ かまれる被害多発

毒蛇のヤマカガシに人がかまれる事例が、6月の後半から7月はじめにかけて全国で相次いでいる。中には重症に陥り、生命が危ぶまれたケースも。専門家は、かまれた場合は症状がなくてもできるだけ安静を保ち、早めに医療機関を受診することをすすめる。



ヤマカガシ=2017年撮影

ヤマカガシの主な特徴と対処法

専門家への取材から

どこにいる？

- 九州や本州など。水田やその周囲など

どんな姿？

- 色などが地域により異なり、見た目だけで区別するのは困難

どんな毒が？

- 症状がないケースも
- かまれた場所などからの出血
- 重症だと亡くなることも

かまれたら

安静を保ちつつ
早めに受診
抗毒素による
治療が効果的



体の色や模様が地域など

ヤマカガシは九州や本州など各地にいるとされる。マムシとともに代表的な毒蛇だ。カエルを主食としているため、水田やその周囲に多い。春から秋にかけて活動し、咬傷事例は7月以降に多発する。ヤマカガシは牙が口のやや奥にあって小さく、一瞬かまれた程度では毒が体に入りにくい。このため、かつては無毒とみられた時期もあった。だが実際には、過去50年間で5人が亡くなったと報告されている。

血清療法は、3日から千円札の肖像画として登場した北里柴三郎博士が確立した。ヤマカガシの毒に対する治療は、臨床研究として実施されている。

(田村建二)

例年は平均年1件 血止まらぬ重症例、抗毒素で治療

6月27日、岐阜県郡上市に住む50代の女性が、自宅の庭で、飼いのネコが蛇を口にくわえているのに気付いた。女性は蛇を振り払おうとした。その際に右腕をかまれた。ネコは無事だった。

女性はその日、そのまま様子を見ていたが、かまれた場所からの出血が止まらず、28日に近くの病院を受診。さらに同県関市にある3次救急を担う病院に運ばれた。

血液を調べたところ、フィブリノーゲンという成分の値が測定できないするなど、出血を止める機能が失われていることが判明。症状から、ヤマカガシの毒によることが疑われた。

血液の凝固能が落ちたことによる手足の内出血もみられ、危険な状態だった。過去には、脳出血を起こす

などして死亡したケースもある。同日午後、岐阜大学病院に救急車で搬送された。

同病院高度救命救急センターの山路文範医師らは、日本蛇族学術研究所(群馬県)に相談。聖路加国際病院(東京都)の二三三医師らにつなげた。二三三医師はヤマカガシ毒などに対する抗毒素を研究として治

療に用いる、「血清療法」とも呼ばれる手法を中心的に手がけている。

抗毒素による治療が必要と判断され、同日夜、聖路加国際病院から運ばれた抗毒素が岐阜大病院に届いた。20日未明にかけて、女性に点滴で注入された。抗毒素は効果を示し、朝には出血がおさまったという。その後も順調に経過

し、女性は7月3日に無事退院した。

ヤマカガシにかまれる事例はほかにも、6月24日から7月1日にかけて岡山県高梁市(60代男性)、千葉県市原市(30代男性)、埼玉県川越市(20代女性)で報告されている。いずれも症状は軽いが無症状で、抗毒素を用いた治療は必要としなかった。

地域で異なる模様 見分けにくく 吸い出さずに 症状なくても受診

ヤマカガシは九州や本州など各地にいるとされる。マムシとともに代表的な毒蛇だ。カエルを主食としているため、水田やその周囲に多い。

起きやすいという。ただ、これまで平均して年間に1件発生する程度だった。今年、例年よりも多発している理由はよくわかっていない。

「被毒はお子さんが多く、興味本位で長時間かませるなどは危険なので避けてほしい。かまれたら毒を吸い出さず、なるべく安静にして、早めに医療機関を受診してほしい」と話す。

春から秋にかけて活動し、咬傷事例は7月以降に多発する。

ヤマカガシは牙が口のやや奥にあって小さく、一瞬かまれた程度では毒が体に入りにくい。

血清療法は、3日から千円札の肖像画として登場した北里柴三郎博士が確立した。

(5) 危険な植物・動物

○マダニ

重症熱性血小板減少症候群

- マダニの持つSFTSウイルス(2011年特定)による感染症
 - 2008年頃より中国で症例報告、日本国内では2012年に初めて症例報告、2013年死亡例
 - 1週間から2週間の潜伏期間
 - 発熱、嘔吐、下痢、重症化により死亡
 - マダニの活動が盛んな春から秋は注意
 - 森林、草むら、藪に生息(市街地でも生息)
 - 長袖、長ズボン、足もと覆う靴を着用、虫よけスプレー
 - 屋外活動後はマダニに刺されていないか確認
 - 現在、SFTSウイルスに対して有効なワクチンはない
- ※その他マダニによる疾病: 日本紅斑熱、ライム病



フタトゲチマダニ



タカサゴキララマダニ

キーワードを入力



トップ

速報

ライブ

個人

特集

みんなの意見

ランキング

主要

国内

国際

経済

エンタメ

スポーツ

IT

科学

ライフ

マダニ感染、広島・府中市の女性が死亡 発症前に農作業、県内で今年2人目の死者

9/29(火) 19:30 配信



山陽新聞 digital



マダニ (岡山県環境保健センター提供)

広島県は29日、府中市の90代女性がマダニが媒介するウイルス感染症「重症熱性血小板減少症候群 (SFTS)」で、入院中の25日に死亡したと発表した。県内では今年9人のSFTSの感染報告があり、亡くなったのは2人目。

【写真】スズメバチにも注意！

県によると、女性は22日、全身倦怠 (けんたい) 感などを訴え、同市の医療機関に救急搬送。主治医がSFTSを疑い、県東部保健所福山支所に報告し、血液検査で24日に判明した。女性は発症前に農作業をしており、右腕にかまれた痕があった。

SFTSは、病原体を持つマダニにかまれることで感染。6~14日の潜伏期間後に発熱、出血などの症状が現れる。

資料1：シュルツエマダニの形態（左からa、b、c、d、e、f）

a：未吸血幼虫 b：飽血幼虫 c：未吸血若虫 d：飽血若虫 e：未吸血成虫（雌） f：飽血成虫（雌）

（写真提供：宮本健司博士）



※国立感染症研究所 HPより

SFTS発生動向調査による発症数推移(死亡者数、生存者数) (2013/3/4～2024/4/30現在)

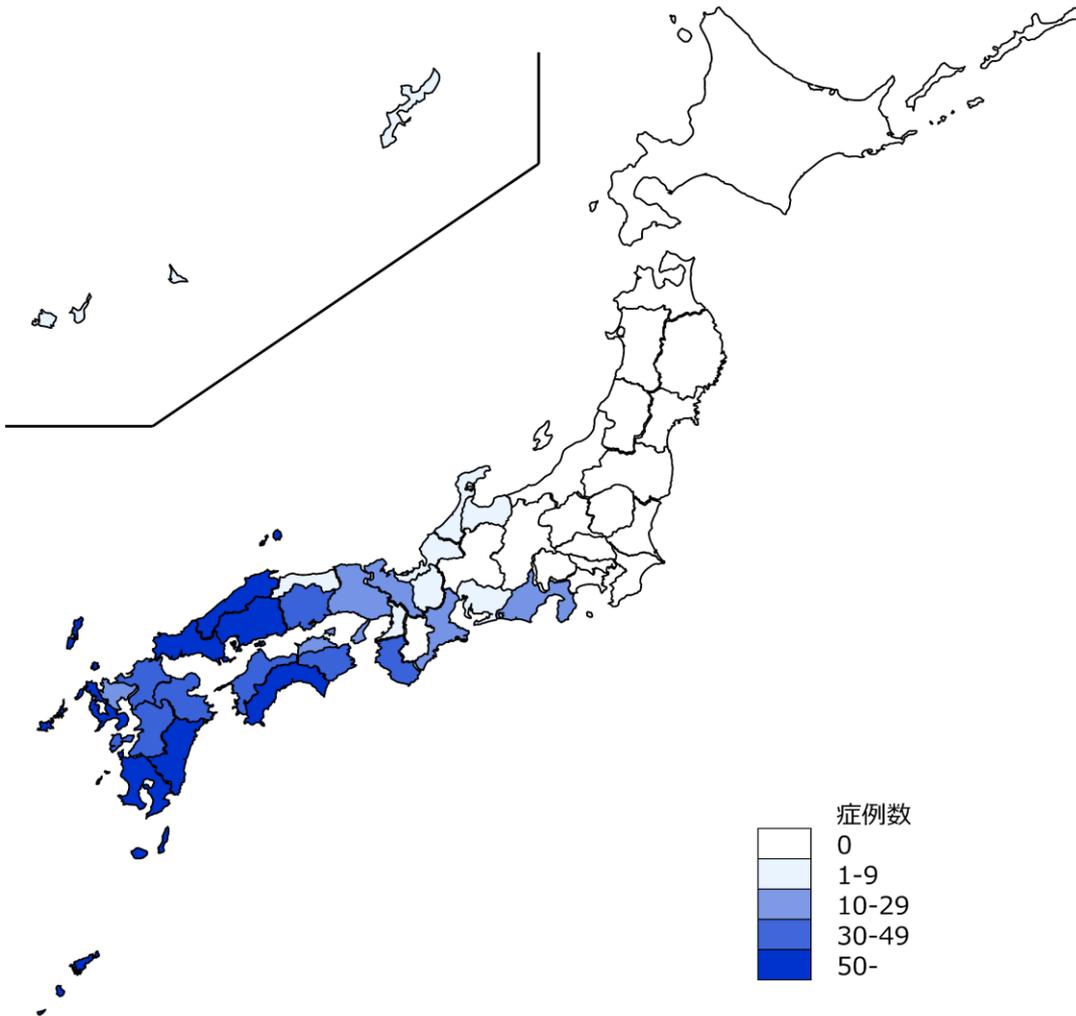
発病年	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
死亡 ⁺	14	16	11	8	8	4	5	5	9	12	9	1
生存 [*]	26	45	49	52	82	73	97	70	102	104	123	20
総計	40	61	60	60	90	77	102	75	111	116	132	21

⁺死亡数は感染症発生動向調査への届出時までに死亡し、死亡例として届出された症例の集計であり、届出後に死亡した症例数は含んでいない。正確な死亡数及び届出症例における致命率はより高い可能性がある。届出症例のうち届出開始日（2013年3月4日）以前に発病・死亡した4例は表に未記載。

^{*}届出症例のうち届出開始日（2013年3月4日）以前に発病した4例および、発病年の記載のない10例は表に未記載。なお、感染症発生動向調査とは別に、届出が求められる前に発病した4例（すべて死亡例）が把握されているが、本報告には含まれない。

※国立感染症研究所 HPより

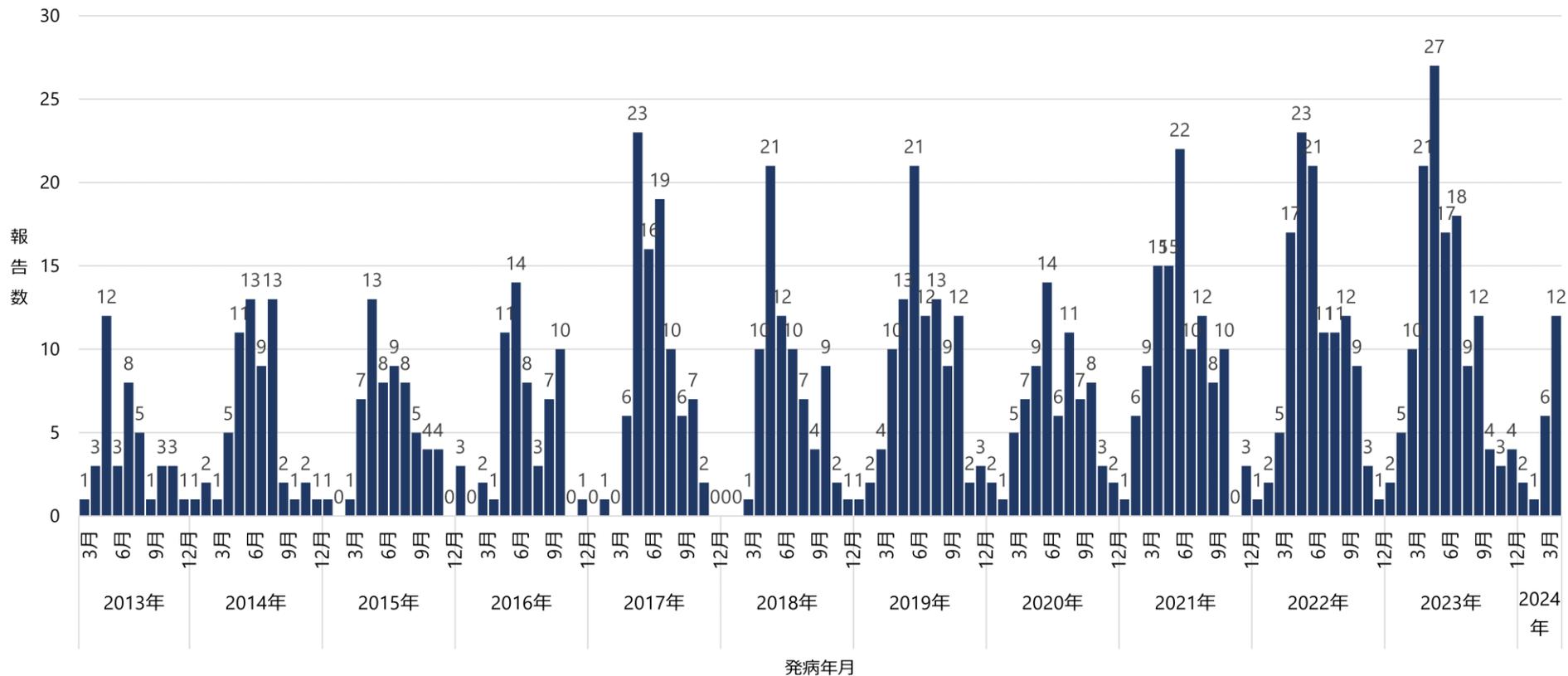
SFTS届出症例の**推定感染地域** (n=963, 2024年4月30日現在)



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	13
愛知県	2
三重県	29
滋賀県	3
京都府	12
大阪府	1
兵庫県	11
和歌山県	36
鳥取県	7
島根県	52
岡山県	32
広島県	78
山口県	78
徳島県	39
香川県	24
愛媛県	40
高知県	74
福岡県	31
佐賀県	16
長崎県	77
熊本県	40
大分県	49
宮崎県	110
鹿児島県	79
沖縄県	1
不明	23

※国立感染症研究所 HPより

2013年3月4日以降に届け出られたSFTS症例の発病時期(n=945,2024年4月30日現在)



届出開始日（2013年3月4日）以前に発病した8例および、発病年月の記載のない10例は図に未記載

※国立感染症研究所 HPより

SFTS発生動向調査による報告数・年齢別（2013/3/14～2024/4/30現在）

		生存例	死亡例	合計
報告数		857	106	963
性別	男	427	58	485
	女	430	48	478
年齢	中央値	74 歳	80.5 歳	75 歳
	～20代	12	0	12
	30代	13	0	13
	40代	19	0	19
	50代	56	3	59
	60代	194	13	207
	70代	304	35	339
	80代	227	45	272
90代～	32	10	42	

注) 死亡数は感染症発生動向調査への届出時までに死亡し、死亡例として届出された症例の集計であり、届出後に死亡した症例数は含んでいない。正確な死亡数及び届出症例におけ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、感染症発生動向調査とは別に、届出が求められる前に発病した4例（すべて死亡例）が把握されているが、本報告には含まれない。

(5) 危険な植物・動物

○有毒なガの幼虫 イラガ、チャドクガ



症状、対策・対処法

- 激しいかゆみ・腫れ
- 長袖・長ズボンの着用
- 粘着テープで毒毛針をとる
- 水で冷やし、ひどいときは医師の診療を受ける

(6) 天気の変化

- 山の天候は急に変わる
 - 晴れていても、急に雨や雷にあうことが多い
- 雨が降った翌日が、特に危険
 - 土中の水が増して山崩れや落石が起きやすい
- 風の強い日の伐倒作業は注意
 - 高木(竹)の伐倒は倒す方向に風の影響を受ける
 - 強風の際は作業を中止する勇気をもつ

(6) 天気の変化

○落雷と熱傷 ..手当の方法は同じです..

雷は自然が起こす放電現象で高いところに落ちる

雷を予知したら・遭遇したら、作業を中断して避難する

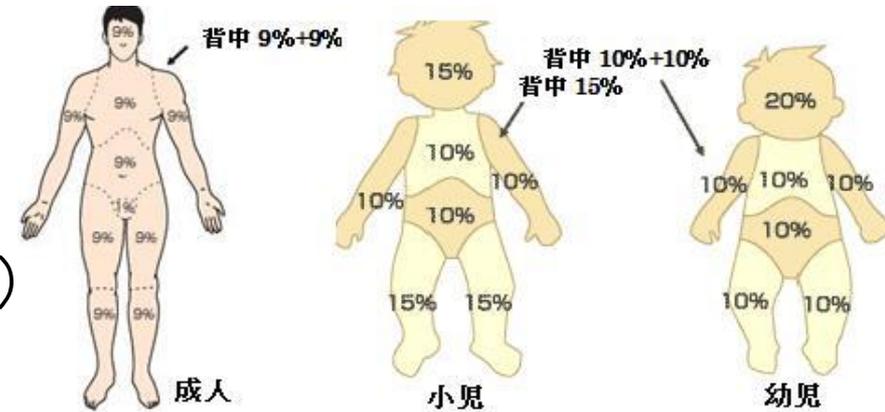
- 小屋などの屋内に避難する
ただし壁から離れる
- 高い木の下に逃げるときは、
落雷事故を防ぐため2m以上離れる
- 金属等は体から離す
- 安全な場所が見つからない場合には、低いところ
(窪地など)にじっとしゃがむなど身を伏せる
- 落雷を受けた患部は熱傷の手当をする(=冷やす)



(6) 天気の変化

○ 落雷と熱傷

- 体の表面積の20%以上は重症
(子どもは10~15%以上が重傷)
- 熱傷の程度



1度: 皮膚の色が赤くなり、ヒリヒリする

2度: 腫れぼったくなり、水ぶくれができ、痛みが強い

3度: 皮膚が黒く焦げていたり、蒼白になる

症状、対策・対処法

- 1度、2度の時は、流水で痛みが取れるまで冷やす
- 細菌感染を防ぐため清潔な布で患部を軽く覆う
- 手や足の熱傷であれば、患部を高くする
- 軟膏、油、消毒薬はぬらない(感染防止)

(6) 天気の変化

○ 熱中症

- 体の中と外の“あつさ”によって引き起こされる、様々な体の不調や**体温調整機能の失調**。
- **体力の弱い高齢者や子ども**がかかりやすい。**重篤な場合は死に至る**。
- 熱波、高温環境、暑熱環境下で起こることが多い。スポーツや肉体作業では、体内の筋肉から大量の熱を発生し脱水などの影響により発生。
- 運動や作業の開始後、短時間(30分程度から)でも発症した例がある。

- 熱中症の予防 → 予防こそが大事！
 - 発汗前から水分と塩分の補給をこまめに摂る
 - 十分な睡眠、十分な休憩
 - 体感温度を下げる
 - 日射を防ぐ、通風を確保、服装の工夫、帽子の着用
 - 暑さ指数(WBGT)の活用・熱中症警戒アラートの活用

- 熱中症の手当
 - 涼しいところへ移動
 - 衣服を脱がして(あるいは緩めて)、体温を下げる
 - 水分と塩分の補給
 - 意識がぼんやりしているときは、すぐ医療機関へ

熱中症の重症度分類

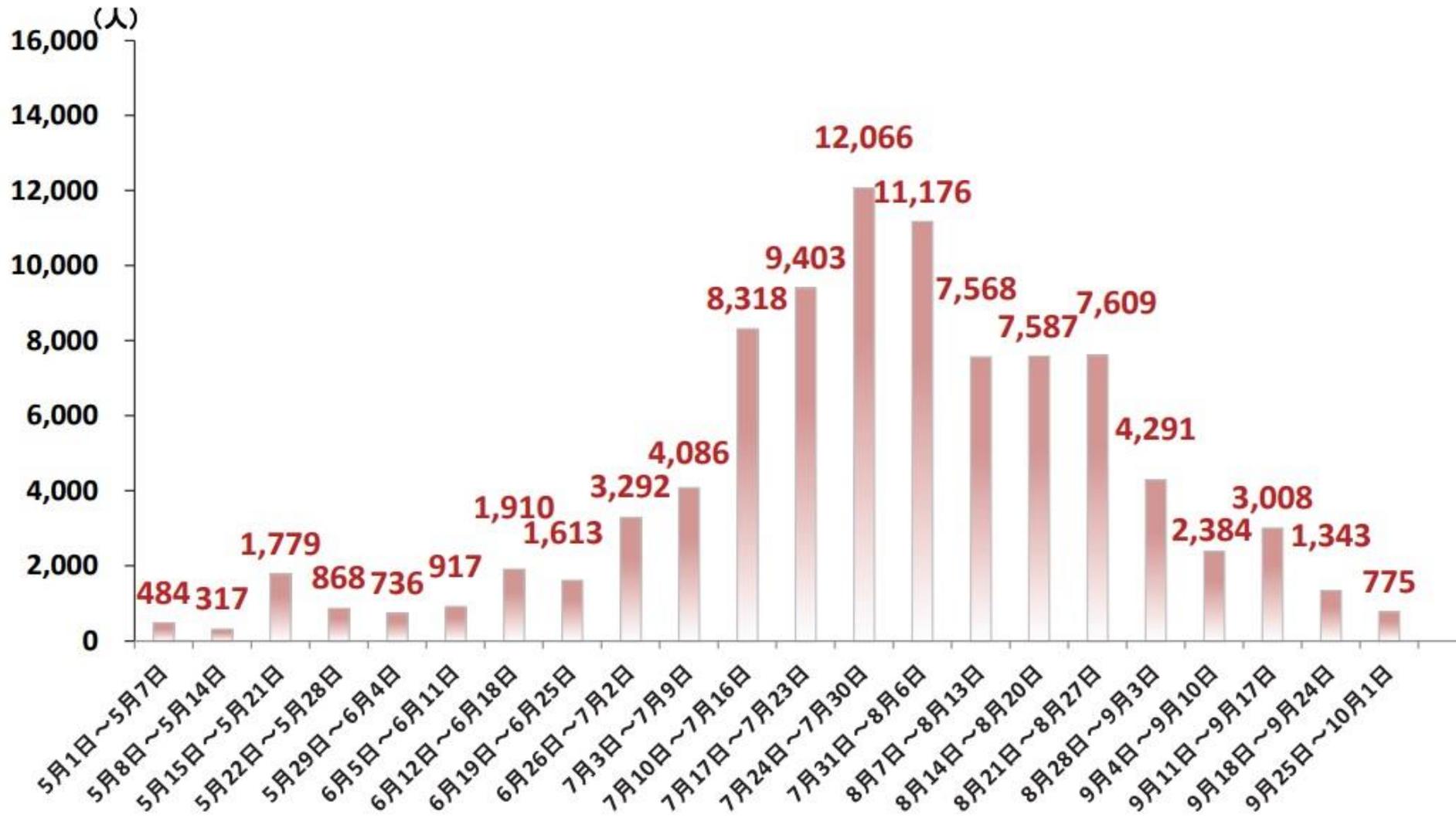
(日本赤十字社の分類による)

重症度 Ⅰ度	手足がしびれる、めまい、立ちくらみ 筋肉のこむら返り、筋肉の痛み 気分が悪い、ぼーっとする、大量の汗	現場の応急 手当で対応 【軽症】
重症度 Ⅱ度	頭痛、吐き気、嘔吐 倦怠感、虚脱感、大量の汗 意識がなんとなくおかしい	医療機関へ 搬送が必要 【中程度】
重症度 Ⅲ度	意識障害、痙攣、運動障害 呼びかけても返事をしない まっすぐ歩けない、大量の汗、高体温	入院しての 治療が必要 【重症】

熱中症による救急搬送状況(令和5年) 「調査開始から各週の比較」

(出典:消防庁)

■ 令和5年5月1日～10月1日(確定値)



経口補水液の作り方

- 砂糖 : 20 g (大2 1/4)
- 塩 : 1.5 g (小1/4)
- 水 : 500 mL

(レモン果汁をプラスすると飲みやすい)



大塚製薬(株)
経口補水液 OS-1

だいじなこと（まとめ）

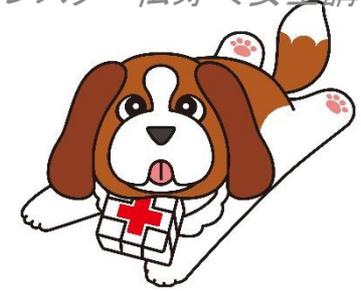
- 作業に適した道具を選びましょう
- 作業に適した服装（長袖、長ズボン、軍手、足元しっかり、首タオル、ヘルメット、雨具 など）
- 作業後は、道具の手入れもしましょう
- 体調管理と準備運動を忘れずに
- 正しい知識と正確な技術の取得が安全につながります
- 各自で「セルフ・コントロール、セルフ・ディフェンス」
（自己責任）を実践しましょう
- 保険の加入（多くの場合、主催側が加入）

ご安全に



傷病者が発生したら

次の点に注意して、応急手当を行います。



① 落ち着く

傷病者も救助者も周囲の人たちも、冷静になりましょう。

正しい判断と適切な手当を行うには、気持ちを落ち着かせることが大切です。

② 救助者自身の安全を確保し、二次事故の防止に努める

応急手当では、救助者自身の安全を確保することから始まります。

周囲の状況を観察し、がけの崩壊や倒木等の二次事故の危険性がある場合、危険を冒してまで救助するのではなく119番通報を優先します。

③ 傷病者を安静に保つ

傷病者を力づけて安心させ、症状の悪化防止とショック症状の防止に努めます。血液等を不用意に見せたり、周囲の人たちがいたずらに騒ぎ立てることのないように不安になるような言動は避け、やじうま等の群集整理を行います。傷病者にとって一番楽な姿勢をとらせて必要に応じて保温をします。

こうした救助者のしっかりした態度が、傷病者にとって心の支えとなります。