

山での虫刺されと対策—ブヨ、ヒル、マダニ、ハチなど—

日本山岳会科学委員会委員・医療委員会委員長
野口いづみ

虫といつてもさまざまです。刺されて不愉快になる程度のものから命にかかるものまであります。それぞれの特徴、症状、予防、対処などについて整理しましょう。

1. ブヨとヒル

ブヨ：

- ・体長1.5mmと小さく、防虫ネットを通り抜けてしまう。
- ・「ブヨ」で蚊という文字が付いているが、ハエの仲間。
- ・メスは吸血し、寄生虫や病原菌を媒介する。
- ・刺されても痛くないが、痒みが数日続く。
- ・予防は蚊帳など、ブヨの集中している場所を避ける。
- ・同じ場所でも年、日、時間帯によって発生具合が異なるので臨機応変に。



ヒル：

- ・体長2~5cm。日本では約60種が生息。
- ・皮膚を噛み切り吸血し、痛みを伴い、赤い出血点や流血、水ぶくれが現れる。唾液腺から毒素を注入し、翌日以降に腫れ、痒み、痛み、発熱などが現れる。
- ・腫れが1か月以上ひかないこともあり、完治まで数年かかる場合もある。搔くと腫れが引かず、シミとして残る場合もある。
- ・春から夏にかけて活動。気温の低い朝夕、曇り、雨天時に発生。
- ・黒や紺などの暗い色の衣服に寄ってくる。



(予防と対処)

- ・刺されないように予防する。肌を露出させない。
長袖を着る。手首に注意。黒い衣服を避ける。
- ・首周りに手ぬぐいを巻いたり、防虫ネット、リストバンドなどを使う。
- ・防虫素材（スコーロン製）衣類を着用。
- ・虫よけスプレーとハッカ油などを使用。
ディートを含まないものが体には安全。防虫用のハッカ油やミント油を自作できる。
ユーカリ油系のものも市販されている。
- ・刺されたら抗ヒスタミン・ステロイド軟膏を塗る。搔かないようにする。



防虫用ハッカ油の作り方

用意する物

無水エタノール(10ml)
ハッカ油(20~40滴)
精製水(90ml)
スプレー容器

- ①無水エタノール10mlとハッカ油20~40滴を混ぜる。
 - ②精製水90mlを加え良く振って混ぜ合わせる。
 - ③使用する前に良く振る。
- 使用期限は約1週間から10日。
ハッカ油の濃度を上げると効果が上がる。
◎容器はポリスチレン(PS)を避ける。

2. ヤマビル：

- ・赤褐色で、体長 2~5cm。体重の 10~20 倍もの血液を吸う。
- ・シカなどの増加につれて年々、著明に分布域が広がっている。
一般登山道でも獣道と交差する場所に注意。
- ・湿り気の多い沢や落ち葉の中に多く、雨や雨後に活発に活動。
- ・活動期間は 5 月～10 月頃迄で、11 月～4 月は土の中などで越冬。
- ・靴につくとシャクトリムシのように体の上の方に移動し、ズボンの裾や袖口などからもぐりこんで皮膚に到達する。
- ・足元から上がってくるが、木から落ちてくる場合もある。
- ・背中、首筋、腕の裏、ふくらはぎなどがかまれやすい。
- ・ヒルには毒性はなく、感染症も知られていない（見た目が悪くて印象が悪い）。
- ・唾液に麻酔成分があるため痛みを感じずに血を吸われ、出血で気がつく場合が多い。血液凝固を妨げる成分（ヒルジン）も含まれていて、数時間程度、止血しない。傷は数日で治るが、1~3 月程度、かゆみが残る場合もある。



(予防)

- ・帽子着用、長袖・長ズボン・厚手の靴下を着用し、肌の露出を避ける。
- ・首にタオルを巻いたり、手首とシャツ、靴とズボンの隙間をガムテープで巻く。
- ・タオルや靴下に塩をすり込む、木酢液を原液のままスプレーする、キンカンやサロメチールを塗りこむ。女性用ストッキングを着用する。
- ・市販のヒル忌避薬（主成分は高含有率のディート）を使用する。虫除けスプレー（高含有率のディート入）も使用できる。低含有率でも一時的な効果はある。

(対処)

- ・ヤマビルを軽くはがし、消毒用アルコールや塩、防虫スプレーなどをかける。
- ・アルコールを近づけるとポロッと落ちる。たばこの火で焼く方法もある。
とった後は水で洗い、消毒、抗ヒスタミン軟膏などを塗り、絆創膏を貼る。
- ・かかないようにする。かくと傷が治りにくくなる場合がある。

3. マダニ

- ・日本全国に分布。平地から標高の低い山地まで生息。
- ・野生動物がいる場所に生息し、藪の草の葉の裏などに潜み、動物の呼気に反応して吸着。獣道に多いので注意。
- ・成長に応じて幼ダニ、若ダニ、成ダニになる。
春から夏にかけて成ダニ数がピークになる。
- ・成ダニで体長 3 mm 程度。吸血すると 10 mm 程度になる。
- ・2~9 月に活動が活発になる。冬季は落ち葉の陰などで越冬する。
- ・脇の下、腹部など皮膚の柔らかい部位に吸着する。



- ・吸着してから時間があまりたっていないと塩水で浮いてくる場合がある。
時間経過によって口器を皮膚内に深く刺入して吸血し、取れなくなる。
無理に取ろうとすると口器が皮膚に残り、炎症を起こす。
- ・放置すると数日から 10 日間程度吸血し、満腹して自然脱落する。
- ・マダニに咬まれても多くの場合、問題は起きない。しかし、マダニが感染症を媒介する場合がある。日本で知られているものとして次のようなものがある。

日本紅斑熱：頭痛、発熱、倦怠感など

ライム熱：関節炎、皮膚紅斑など

重症熱性血小板減少症候群（SFTS）：

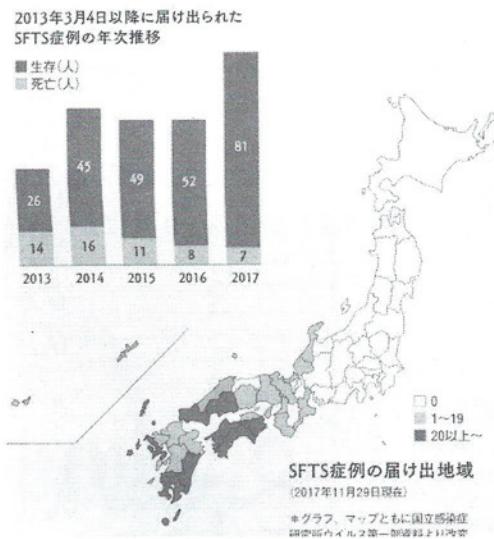
2011 年に中国で発見され、2013 年から日本でも報告されるようになつた感染症。感染すると 1 ~ 2 週間の潜伏期間後、発熱、嘔吐、下痢、頭痛、筋肉痛を起こし、白血球や血小板の減少を起こし、昏睡から死亡する場合がある。高齢者で重症化しやすい。2013 年～2018 年 1 月で関西以西 23 県で 318 例、死亡率 18%。徐々に死亡率は低下している。発生は 4 月から 8 月に多い。感染した鹿からマダニが媒介する。東日本への波及が懸念される。

(予防)

- ・人の入らない藪や獣道を避ける
- ・ディート高濃度（30%）の虫よけスプレー（サラテクトリッヂなど）を使う。
首周り、手首、ズボン裾にスプレーする。
- ・肌の露出を避ける。
- ・マダニを見分けやすい明るい色の服を着る。

(対処)

- ・軟膏やワセリンで塗りこめ窒息させて落とす。幼ダニは比較的除去されやすい。
- ・無理に取ろうとせず、医療機関で除去してもらう。傷口は 4mm 程度で、治る。
- ・取れたら抗ヒスタミン・ステロイド軟膏を塗る。
- ・SFTS ウィルスを保有するマダニは地域によるが 0 から数%。かまれたら体調の異常に注意し、異常があつたら医療機関を受診し、マダニに刺されたことを告げる。



4. ハチ

- ・ハチによる死亡事故は年間 20 名前後で、クマ（0~4 例）や蛇（4,5 例）による被害者よりも多い。死亡の原因は重症のアレルギー症状であるアナフィラキシーショックが多い。ハチは人にとって最も危険な生き物と言える。
- ・ハチはスズメバチ、アシナガバチ、ミツバチに大別される。
- ・スズメバチは国内に 16 種類存在する。猛毒を持ち、攻撃性が強い。
中でもオオスズメバチとキイロスズメバチは攻撃性が強く、危険性が高い。

オオスズメバチ： 最大で 40mm を越える。毒液量も多い。最強の昆虫ともいわれる。

林の中や木の根元の穴（洞）に巣を作つて生息する。

キイロスズメバチ： 18~24mm。腹部の濃い黄色の縞が特徴。

木の枝、軒先、橋の下など少し高い位置に巣を作る。

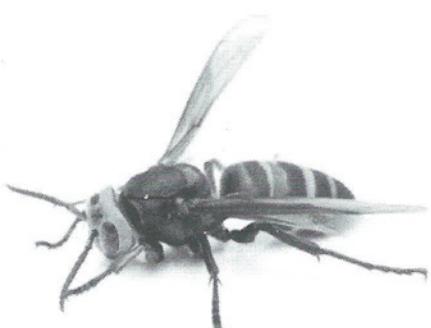
クロスズメバチ（地蜂）： 11~18mm と小型で黒く、ハエのように見える。

攻撃性も毒性も低いとされてきたが、土の中に巣を作るので、

気がつかず踏んでしまうと大群に集中攻撃を受け、危険。

- ・スズメバチによる刺傷事故は林業や高压線の保守などの作業者に多い。

- ・スズメバチは 8~9 月にかけて最も活発に活動する



（予防）

- ・明るい色の帽子、衣服を着る。黒（彩度の低い色）は避ける。
- ・整髪料、香水を付けない。
- ・巣に近づかない。木の根元の洞を覗き込まない。登山道を踏み外さない。
- ・巣のそばに近づくと威嚇行動としてカチカチと顎を鳴らすので、その場を離れる。
- ・ハチが近づいてきても手で払つたり、大声を出さない。姿勢を低くして、とにかく早くその場から離れる。頭や肌の露出部を服やタオルで覆う。

注意！ハチと虫よけスプレー

虫よけスプレーは攻撃的になっているスズメバチには効果がない。むしろ噴霧すると一層攻撃的になるので使ってはいけない。スズメバチの殺虫スプレーもあるが、駆除目的で防護服を着用している人が使うもの。登山者が使えるハチ用スプレーはない。

(対処)

- ・ハチに刺されたら指でつねって絞り出すか、吸引器で吸引する（無効説もある）。
- ・傷口を水で洗い、臭いの付着による次の攻撃を避ける。
抗ヒスタミン・ステロイド軟膏を塗る。
- ・スズメバチに刺された場合、多くは局所的な反応にとどまり、数日で腫れが引き回復する。しかし、重症なアレルギー反応アナフィラキシーショックを起す場合がある（0.5～5%）。

アナフィラキシーショック

症状：皮膚にかゆみ、発疹・発赤、立毛、蒼白、意識消失、冷や汗、気分不良、嘔吐、呼吸困難、血圧低下、頻脈、循環虚脱
治療：アドレナリン注射、酸素投与、ステロイド・抗ヒスタミン薬注射、救助要請

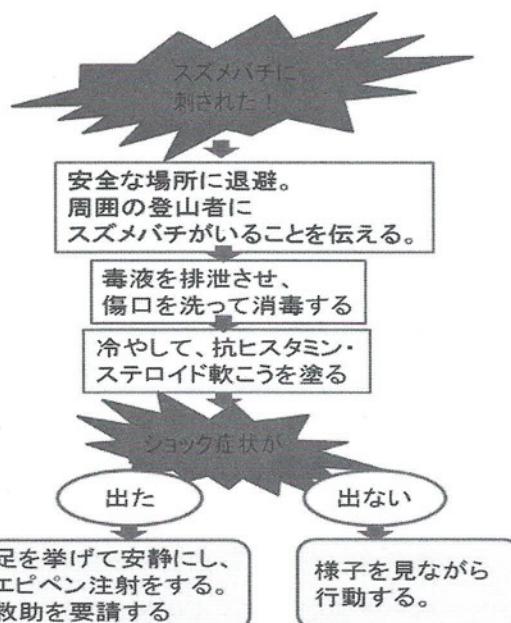
アドレナリン（エピネフリン）

- ・ショックの改善薬で血圧をあげ、心拍数を増加させる。毒消し薬ではない。
- ・ハチに刺された直後に気持ちが悪い、意識がなくなるなどの症状があったらただちに投与。
- ・一般の方が使えるアドレナリン自己注射液「エピペン」がある。先端を太腿に押し付けると、針が押し出されて、エピネフリン（成人 0.3mg、小児 1.5mg）が注射できる。
- ・アドレナリンを 30 分以内に注射した場合、死者はほとんどないが、30 分を過ぎると死亡例が生じる。

(症例)

軽症例

- ・奥多摩御前山の沢の落ち葉の堆積した源頭部で 2 名がクロスズメバチに 1 か所ずつ刺された。吸引して抗ヒスタミン・ステロイド軟膏を塗った。全身的な異常はなく、下山。入浴、飲食して帰宅したが、翌日、二人とも痒みのために近医を受診し、ステロイド・抗ヒスタミン軟膏/内服薬、抗生物質の投薬を受けた。



めまいや気の遠くなる感じなど血圧低下を示す症状がある場合には、仰向けに寝かせ、嘔吐しなければ両足を上げる。足を上げることで心臓と脳に戻る血流量を増加させることができる。嘔吐したり、意識がない場合には、吐物を喉に詰ませたり、舌が気道を狭くし呼吸困難を起こす危険があるため、横向きで寝かせる。



重症例

1. 50歳、女性。妙義の墓場尻沢。沢沿いの踏み跡でクロスズメバチに襲われた。ハチが黒く人型に見えた。すぐ道路に出て、ポイズンリムーバーを使ったが刺傷が多すぎるので車まで戻ることにした。5分で車に戻ったが、意識を失い、10数秒間、全身けいれんを起こした。救助を要請し、10分で救急車と合流した。応答がなく、ドクターへりが要請された。ドクターへり内でエピネフリン注射を受け、医療センターへ搬送。全身が発赤しておりアナフィラキシーショックと診断され、ステロイド注射などを受けた。翌日、無事、退院。ハチに刺された既往はなかった。

2. 80歳、男性(M氏)。奥秩父・豆焼沢に入渓するために作業道を約1時間進んでから、45度程度の急斜面を下降。13:30頃、転んでクロスズメバチの巣を踏んで襲われ、37か所刺された。沢まで40m程おりて、横たわったが、弱って行き、10~15分後に心肺停止したと推測される。仲間は救助を要請し、心臓マッサージをした。約1時間でへりが到着したが、16:40、搬送先の病院で死亡が確認された。アナフィラキシーショックと診断された。1年前にハチに刺された既往があった。アナフィラキシーショックに大量のハチ毒による中毒症状が加わった可能性がある。

アナフィラキシーショックを起こす危険性が高い場合

高齢、1年以内にハチに刺され、その時に全身症状があった場合。

ハチによる「アナフィラキシーショック」と「アナフィラキシー様ショック」

アナフィラキシーショックはハチに刺されて体内に抗体ができることによって、二度目のハチ刺されでアレルギー反応（抗原抗体反応）が起こって発症する。しかし、ハチに刺された既往がない者でも大量のハチ毒によってアナフィラキシー様ショックを起こす場合がある。アナフィラキシー様ショックとアナフィラキシーショックは症状も対処も同じ。誰でも大量のハチに刺される場合があるので、刺された既往がない者でもアナフィラキシー様ショックを起こす危険がある。

エピペンの処方と購入

エピペンは講習を受けた医師が処方できる。有効期間は

2年で、流通段階で数か月を費やしている。薬価約11200円で保険適用。

抗体検査が陽性でないと、保険で処方してもらえない場合があり、自費になる。



<プロフィール> 野口いづみ 都立武蔵高校と東京医科歯科大学で山岳部に所属。鶴見大学歯学部麻酔科を経て都立府中療育センター勤務。日本登山医学会理事、日本山岳会理事歴任。日本山岳文化学会常務理事、日本山岳会評議員。海外はワスカラン、玉珠峰、マッターホルンなど約30座登頂。夏は沢登り、積雪期は山スキーなどを楽しむ。昨年、日本100名山達成。山の医療の執筆や講演を行い、NHK講師も務める。著書に「山の病気とケガ」(山と渓谷社)、「山登りトラブル回避&対処マニュアル」(大泉書店)、など。山と渓谷2018年2月号のハチとマダニ記事を監修。