



森林レクリエーションでの スズメバチ刺傷事故 を防ぐために

森林総合研究所

はじめに

レクリエーションのために、多くの人が森林を訪れています。森を歩くのはとても気持ちの良いことです。

森林は人間にとってここちよい場所であるばかりでなく、多くの生きもののすみかでもあります。そしていろいろな虫をえさにしているスズメバチにとっても、森林は巣を作るのに絶好の環境なのです。森を訪れる人は、いつスズメバチに出会ってもふしぎではありません。毎年多くの人が森林でスズメバチに刺される被害にあっています。しかしスズメバチは、決してむやみに人をおそうわけではありません。

せっかくの森林レクリエーションでスズメバチの被害にあわないために、そしてもしスズメバチ

におそわれたときにどうしたらよいのかをあらかじめ知っておくために、このパンフレットを作成しました。安全な森林レクリエーションのために役立てていただければ幸いです。



森林総合研究所

表紙：樹液を吸うオオスズメバチ

スズメバチってどんなハチ？

「スズメバチ」は1種だけではありません。世界に約70種、日本では17種が見られます。ハチの仲間は世界に10万種以上いますが、ほとんどは人を刺さず、ハチ全体から見ればスズメバチのように危険なハチはごく一部です。

スズメバチの巣にはミツバチと同じく、産卵を専門とする1匹の母バチ（女王バチ）と、多くの娘バチ（働きバチ）が住み、秋になると雄バチや翌年女王になる雌バチが加わります。巣内の働きバチの数は種類によっては1000匹近くになります。働きバチは、おもに生きた昆虫やクモを捕らえて巣に持ち帰り、幼虫に与えます。

幼虫がぎっしりつまったハチの巣は、他の動物にとってはさしずめ餌の宝庫です。しかし、幼虫には手も足もなく敵から逃げることもできません。働きバチはそうした外敵から幼虫を守るために、毒針という強力な防御兵器を進化によって発達させてきたのです。



多数の幼虫がびっしりつまった
スズメバチの巣内



オオスズメバチの毒針（約6mm）
普段は体内に隠れています

ハチの巣はどんなところに多い？

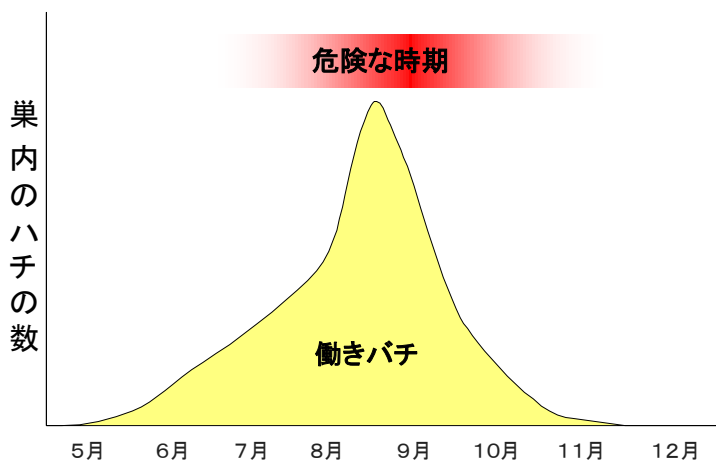


スズメバチの巣のありかは、なかなか気づきにくいものです。あたりに飛びかうハチの数が急に多くなったり、一定の方向に飛ぶようになったら、そばに巣があるおそれがありますから、よく注意しましょう。また樹洞や道ばたの穴などを木の枝などでむやみにつついたりしないように気をつけましょう。

いつごろが危ない？

スズメバチの巣作りは、5月ころ、女王バチが1匹で開始します。その後約1ヶ月の間、巣の中には女王バチとその幼虫や卵などしかいません。この時期の巣は小さく、女王バチもたいへん臆病なので、巣を取り除くのも簡単です。

しかし夏から秋にかけて、働きバチがどんどん増えていきます。働きバチが多くなるほど、外敵に対する攻撃性は高くなり、危険性も大きくなります。じっさいに、ハチ刺され事故は8、9月に集中しています。10月以降になると、雄バチや、働きバチより体の大きな新女王バチが増えてきますが、これらには外敵に対する攻撃性はほとんどありません。ただしハチの種や地域によっては、10月以降も働きバチが活発に活動することがありますから、油断は禁物です。



ハチがそばによってきたら

スズメバチは外敵が巣に近づくと、「これ以上近づくな！」という意味の行動をとります。

○相手の周りをしつこく飛ぶ。

○相手に狙いをつけて、空中で停止する。

○あごをかみ合わせて「カチカチ」という音を立てる。

こういうときには、できるだけじっとして、ハチが飛びさるのを待ちましょう。こわいのでつい手でふりはらったりしがちですが、すばやい動きをするとハチは攻撃してくるおそれがあります。

巣から離れた場所にいるハチはわざわざ人間をおそうことはありません。ただクロスズメバチやキロスズメバチなどは、人間の汗とか、弁当、ジュースなどのにおいにひかれて寄ってくる場合があります。こうしたハチは、上に書いたような行動はとらず、肌の上や食物の上に止まろうとします。こうした場合も、強く手をふったりすることなく、そおっとはらいましょう。

運転中の車に窓からハチが入ってくることがあります。あわてたハチは車内を飛び回りますが、さわらなければ刺されません。落ち着いて安全なところに車を止め、窓を全部開ければそのうち車外に出ていきます。くれぐれも運転中にパニックにならないように。

ハチにおそわれたときは

スズメバチとの出会いでいちばん危険なのは、ハチの巣があるのを知らずに、ふんだりゆらしたりしたときです。この場合、たくさんの働きバチがすぐにおそってきます。そういうときはどうしたらよいのでしょうか？

もし逃げられるなら、**できるだけ遠くへ逃げましょう**。ハチが追いかけてくる距離は、もっとも危険なオオスズメバチでも80mくらいといわれています。逃げるときには手をふったりすることはさけ、少し身をかがめ気味に逃げます。

急な坂だったり障害物があるために急いで遠くへ逃げられないときは、巣からできるだけ離れて、首から上を服などでかくし、肌が出ているところをできるだけ少なくして、身をかがめ、その状態のまま、その場所から少しずつ遠ざかりましょう。



ハチに刺されたときは

刺されても、次のページに書いてあるような全身症状が出なければ、命にかかわる心配はほとんどありません。でもハチ毒は敵を追いはらうために進化したのですから、強烈な痛みをもたらす成分が配合されています。刺された痛みをやわらげるために、つぎのような方法があります。

1. 毒を取り除く

刺されたらすぐに毒を除去し、体内に取り込まれる毒をできるだけ少なくしましょう。市販されている吸引器（ポイズンリムーバー）を使うと、うまく吸い出せます。野外活動のさいには携帯しましょう。

2. 傷口を冷やす

はれや痛みには、刺された場所を氷のうなどで冷やすのも効果的です。

3. 薬を使う

はれや痛みがひどいときは、ステロイド軟膏を塗ったり、抗ヒスタミン剤を服用します。病院で症状を話し、処方してもらいましょう。なお、アンモニアや尿を塗るのは効果がないばかりか有害です。絶対にやめましょう。



危険なハチ毒アレルギー

ハチの毒にはいろいろな成分がはいっています。一部の人は、その中の特定の成分にアレルギー反応を示します。

ハチ毒に対するアレルギー反応は人によってさまざまですが、共通するのは、じんましん、発汗、吐き気、頭痛、腹痛など、刺された場所の痛みやはれ以外に、**全身的な症状**が出ることです。

もっともひどいアレルギー反応では、血圧が下がったり、意識を失う**アナフィラキシーショック**というたいへん危険な状態になります。ハチ刺されによる死亡事故は、全国で毎年数十件おきていますが、そのほとんどはアナフィラキシーショックが原因とされます。

アナフィラキシーによる死亡例の多くでは、刺されてから**1時間以内に死亡**がおきています。全身症状が出た場合は一刻も早く病院で応急手当を受けなければなりません。近くにいる人はすぐに救急車を呼んだり、助けを求めてください。直接の死因としてもっとも多いのは上気道（のどなど）の浮腫（むくみ）による窒息死です。応急処置として気道の確保や人工呼吸が必要な場合があります。

万ーにそなえて

森に出かけるときは以下のように心がけ、スズメバチに備えましょう。

○長そで、長ズボンを着用しましょう

できるだけ肌を出さない服装をしましょう。服の上からでもハチの針は通りますが、素肌を刺されるのに比べれば被害は小さくなります。ハチ対策にとどまらず、肌の保護は野外活動の基本です。

○白や黄色の服装や帽子を着用しましょう

外敵に対して攻撃態勢に入ったスズメバチは、黒いものに対して真っ先に向かってきます。黒と比べると、真っ白や黄色はより安全な色といえます。明るい色の服装や帽子はよく目立つので、ハチ対策以外でも遭難時に役立ちます。

○殺虫スプレーを携帯しましょう

多数のハチが攻撃してきたとき、殺虫スプレーが手元にあれば、被害を最小限に食い止めることができます。小型の殺虫スプレーを携帯すると安心です。ただしスプレーだけで巣を駆除しようとするのはたいへん危険です。またいわゆる虫除けスプレーや虫除けクリームは、刺すハチに対しては全く役に立ちません。

○ひとりだけでの行動は避けましょう

ハチ対策にとどまりませんが、ひとりで森林を歩くのは、万ーの場合、助けを求めることができ

ません。複数で行動することが大事です。ただしあまり大きな集団で歩くと、振動や動きなどで巣を刺激する危険が増します。遠足の下見ではハチの巣に気づかなかったのに、大勢の生徒が歩いたときにハチにおそわれる事故があります。遠足などでは、小さなグループにわかれ、しずかに行動しましょう。万一おそわれたときも、小グループのほうがてぎわよく逃げられます。

○なおいに気をつけましよう

化粧品や清涼飲料などに含まれるにおいのなかに、スズメバチに攻撃行動をもたらし警報フェロモンの成分が含まれていることがわかりました。野外での活動のさいは、化粧品や香水などの使用はさけるようにしましよう。なお、ジュースなどの缶に、生きたハチが入っているのを知らずに飲んでくちびるや口の中を刺されてしまった例もありますから、注意してください。

○自分の体質を周囲に知らせましよう

スズメバチに刺されたときに全身症状をおこしたことがある人は、ハチ毒アレルギー体質であるおそれがあります。病院で相談すれば、ハチ毒アレルギー検査をしてもらうことができます（次ページを見てください）。もしアレルギー体質とわかったら、野外に出るときは他の人にそれを知らせておくことはもちろん、「私はハチ毒アレルギー体質です」と記入した名札を着けるようにしてください。応急処置に役立ちます。

スズメバチQ&A

Q：スズメバチに2回以上刺されると命にかかわるって本当ですか？

A：必ずしも、刺される回数に応じて命の危険が大きくなるというわけではありません。しかし、とくにハチ毒アレルギー体質の人は、毒が体内に入る回数が増えるにしたがって反応が強くなるといわれています。アレルギー反応のうち、もっとも激しい型（Ⅰ型）では、最悪の場合、命に関わるアナフィラキシーショックがおこることがあります。ただし、初回であっても一度に多数のハチに刺された場合に、アナフィラキシー様の反応が起こる例や、多臓器不全など危険な症状を生じる例も知られています。

Q：スズメバチは一度人を刺したら死ぬのですか？

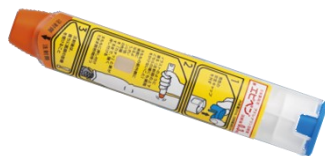
A：ミツバチの場合、一度人を刺すと毒針が体からちぎれ、やがて死んでしまいます。しかしスズメバチの毒針は人を刺しても抜けることはないので、ハチが死ぬことはありません。何度でも刺せるのです。

Q：ハチ毒アレルギー体質かどうかを調べる方法がありますか？

A：皮膚テストや、血液を採取してハチ毒に対する抗体の量を測定するテストが良く行われています。検査をするには病院でおたずねください。しかしこの検査で抗体値が高くても、かならずしも強いアレルギー反応を示すとはかぎりません。逆に抗体値が低くても重大な全身反応を示す症例が知られています。あくまで目安と考えてください。

Q：自分はハチ毒アレルギー体質ですが、野外活動する場合に良い対策はありますか？

A：基本的にハチと接するおそれのある活動は控えるべきです。しかし、アナフィラキシーショックによる血圧低下に備えて、応急処置用のアドレナリン自己注射器を携帯



アドレナリン自己注射器

することができます。処方してもらうには、必要な資格を持った医師の診断が必要ですので、病院で相談してください。また、抗原物質をごく少量ずつ体内に入れてアレルギーをなくす減感作（げんかんさ）療法は、ハチ毒に関しては日本ではまだ一般的ではありませんが、根本的な対策として期待されます。

Q：スズメバチ以外にも人を刺すハチがいますか？

A：ミツバチやマルハナバチも人を刺しますが、スズメバチに比べると危険は大きくありません。また、スズメバチの仲間にアシナガバチ類がいます。スズメバチに比べると巣は小さく、攻撃性もそれほど強くありませんが、巣が小さく、葉の裏や枝など目立たないところにもあるので注意しましょう。



△モンホソアシナガバチの巣

Q：スズメバチは人の役に立つこともあるのですか？

A：スズメバチはさまざまな昆虫を狩って、幼虫の餌にします。餌にはいろいろな害虫がふくまれており、大きな巣になると、1年間に何百万匹もの昆虫が巣に持ち込まれます。こうして農林業害虫の制御や、森林生態系の安定にも役立っていると考えることができます。

日本のおもなスズメバチ類（成虫の写真は働きバチ）

体長27-38mm



オオスズメバチ

世界最大のスズメバチ。攻撃性、毒性ともきわめて強い。巣は土中や樹洞など（写真は土中に営巣されていたもの）。樹液に集まる働きバチは攻撃的なので要注意。

体長18-24mm



キロスズメバチ

日本で最も普通なスズメバチの1種。巣の規模はスズメバチ中最大級。営巣場所が手狭になると広い空間に巣を作り直す（写真）。攻撃性はかなり強い。北海道では体の黄色い部分が少ない。

体長22-27mm



コガタスズメバチ

前種とともに普通なスズメバチ。巣は灌木（写真）や軒先に多い。巣の規模は小さく、攻撃性も比較的弱い。オオスズメバチに似るが上から見た頭の形が全く異なる。

体長21-28mm



モンスズメバチ

樹洞や建物の天井裏や壁間などに営巣。本種も、巣が大きくなると広い場所に引っ越す（写真）。餌としてセミをよく狩る。攻撃性は強い。

チャイロスズメバチ

女王バチは自分で営巣せず、キイロスズメバチやモンスズメバチの巣を乗っ取る。体色が独特。攻撃性は強い。以前は少なかったが、近年増加している。写真は引越巣。



体長17-24mm



ヒメスズメバチ

おもにアシナガバチの巣をおそって餌とする。尾端が黒い。半土中や納屋等に営巣。営巣規模はスズメバチとして最も小さく、攻撃性も弱い。本州以南に生息。



体長24-28mm



クロスズメバチ

ジバチ（地蜂）と俗称され、土中や壁間などに営巣。営巣規模は大きく、育室数は1万を超えることも多い。写真は庭に放置された箱に営巣。幼虫は珍味として有名。



体長10-12mm



キオビホナガスズメバチ

おもに北日本（本州では山地）に住み、巣は灰色の和紙状。樹枝や軒先に営巣し、巣の規模は比較的小さく、攻撃性もさほど強くない。



体長14-16mm



スズメバチとアシナガバチの日本産全種の画像は、森林総合研究所のホームページにある「森林生物情報」(<http://www.ffpri.affrc.go.jp/labs/seibut/bcg/index.html>) でごらんになれます。

スズメバチの1年

