

社団法人 日本キャンプ協会

安全なキャンプのために Part 2

安全で楽しいキャンプをしましょう

自然の中で、ゆったりとした時間や空間を楽しむことが出来るキャンプは、私たち現代人にとって、かけがえのない素晴らしい活動です。

最近ではこの素晴らしい体験が、様々な用品や用具などの普及によって、より気軽に楽しめるようになってきました。しかし、一方では基本的な安全確認の無視やルール、マナーを逸した行動によって、大きな事故や傷害が増えてきていることも見逃せません。

キャンプは自然の中で行われるものだけに、安全に対する配慮を忘れてはなりません。楽しいはずのキャンプで事故に遭ったり、健康を害したりすると、とたんにキャンプがつまらないものになってしまう。事故や傷害はちょっとした注意や気配りで防げるものです。

(社)日本キャンプ協会では全ての人々が「安全で楽しいキャンプ」をすることが出来るようにとの願いをもってこの小冊子を作成しました。しかし、キャンプに限らず、安全は与えられるものではなく、自らが作り出すものです。ここに取り上げた事例は一部のものに過ぎませんし、全ての場合がこのような対処の仕方の良いと考えてはなりません。むしろ安全に対する一つの例として受け止め、活動の参考にしていただければ幸いです。野外活動での注意すべきことがらを知り、これを守り、ひとりでも多くの人々が安全で楽しいキャンプをすることが出来るよう願っています。

編集	(社)日本キャンプ協会・安全管理委員会
委員長	野間口 英敏 (東海大学教授)
副委員長	畠 中 彬 (大阪府立青少年海洋センター所長)
委員	大橋 光 雄 (福岡県キャンプ協会事務局長)
委員	佐藤 初 雄 (NPO法人国際自然大学校長)
委員	高見 彰 (関西国際大学教授)
委員	長井 せつ子 ((社)ガールスカウト日本連盟情報委員)
委員	中村 正 雄 (東横学園女子短期大学助教授)
イラスト	松本 力 (東京都キャンプ協会事務局)

河原での水難事故に気をつけましょう

1999年8月14日、神奈川県山北町の玄倉川の河原で、キャンプしていたファミリーキャンパー18人が大雨で増水した川に流され、子どもを含めた13人が亡くなりました。

また、2000年8月6日、群馬県水上町の谷川岳のふもとを流れる湯楡曾川で、ハイキングに来ていたスポーツ少年団の一行31人が、局地的な大雨にともなう鉄砲水に襲われ、7人が死傷する事故が起きました。

河原は、いつも穏やかな顔を見せているわけではありません。いったん雨が降ると、河原は急変します。



河原や中州は危険なところ

石がごろごろして、ほとんど草が生えていない河原や中州は、晴れていて、たまたまその場所に水がないだけです。いったん雨が降ると川は増水して“川底”になってしまい危険です。

とくに中州は周囲をぐるりと水で囲まれているため、少しの雨でも増水し避難路を絶たれたり、流される危険が高いのです。

川の上流の天気にも気をつける

川の上流で雷鳴があったり雨が降りはじめたら、直ちに避難しなければ危険です。たとえ今いるところが晴れていても、上流の地域で雨が降ると下流でもアッという間に増水し、また“鉄砲水”になり流される危険があります。



鉄砲水とは

豪雨による山崩れや雪崩、台風等によって倒れた木が流され、川の折れ曲がったところや狭まったところで、一ヶ所に重なり合って引っかかり、“自然のダム”がつくられ、それが雨や雪崩によって決壊し、せき止められていた水が一気にせきを切って土砂や岩などをともない、激しい勢いで流れ出ることをいう。

河原で注意すること

①雨によってどこまで増水するのか、その痕跡を確認しましょう。

～増水の痕跡～

- ・細かい流木やゴミがたくさんたまっているところ。
- ・草や木が生えていないところ。
- ・泥に汚れたゴミが草むらや木などに引っかかっているところ。
- ・川岸の岩などが上と下で色が変わっているところ。
- ・川岸が鋭く削り取られているところ。



②万一のことを考えて、必ず避難路を確認しておきましょう。

川の上流地域で雨が降ると、水量が増え下流の河原も増水します。

このため、河原にいと危険な状況になることがあります。河原で過ごす時は、いつでも安全に避難できる避難路を確認しておきましょう。

③絶えず川の変化に気をつけましょう。

- ・普通の状態（穏やかな流れで、川底まで見える透明度）
- ・上流で雨が降っている

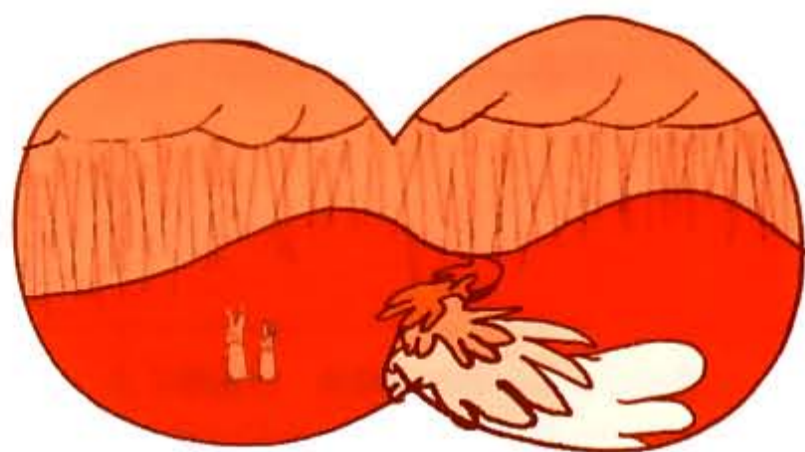
水が濁りはじめる。

油断しないで、川の観察を欠かさないようにする。

- ・上流でかなりの雨が降っている

川の流れが速くなり、水が濁る。

直ちに避難する。



ダムのある下流は危険

ダムの下流では、普段は川の水は少なくなっています。雨が降るとダムに水が流れ込み、そのまま放置するとダムが決壊する恐れがあるので、ダムのゲートを開けて水を放流します。水が放流されると下流の川は一気に増水し、河原では流されるなどの危険がともないます。

ダムの水が放流される時には、事前にサイレンが鳴ります。サイレンが鳴ったら、直ちに避難しましょう。



砂防えん堤の上流の河原は危険

砂防えん堤は、川の流れが激しく土砂の流失が多い川に作られています。砂防えん堤を作ることによって、川をいったんせき止めて流れを弱め、土砂が急激に下流に流れるのを防ぐため、えん堤の上流には、せき止められた土砂がたまって、ちょっとした河原ができます。

この河原は雨で川が増水するとすぐに水に浸かってしまうので、雨の時などに立ち入ることは危険です。

地元の人から“情報収集”しましょう

地元の人には、貴重な情報源です。毎日の生活の中から、天気の詳細についても、危険なことについても、他から得られない情報を持っています。

「あの山に雲がかかると雨が降る……」

「この河原は雨が降ると……」

「前にこのような事故があった」

など、地元の人から得られる情報にかなうものはありません。しっかり耳を傾け事故防止につとめましょう。



落雷事故に気をつけましょう

雷とは

雷は、積乱雲の中にたまった電気が、強い光や音を出しながら、空気中を流れる現象をいいます。積乱雲の中で、氷の粒がぶつかり合って、電気が起きます。電気にはプラス（+）とマイナス（-）とがあり、プラス（+）の電気は雲の上の方に、マイナス（-）の電気は下の方にたまっていきます。一方、地上にはプラス（+）の電気が生じるので、地上のプラス（+）と上空のマイナス（-）の間に流れが起きて雷になるのです。



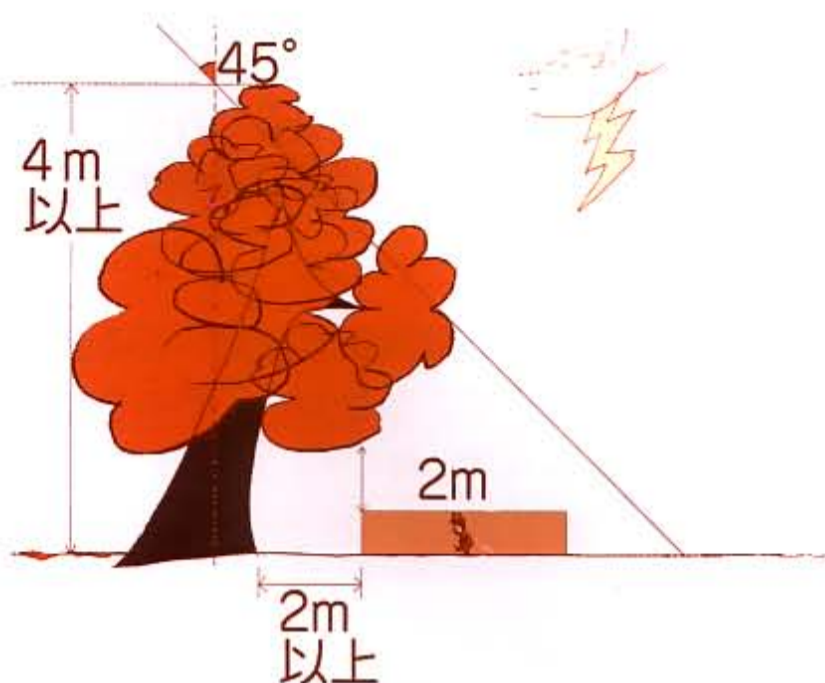
雷にはどのような性質があるか

- ・ 積乱雲（入道雲）が発達してくると雷になります。
- ・ 昼間に稲光が見えたり、雷鳴が聞こえたときには、すでに雷は10*。先に近づいている場合が多く、次の瞬間には自分のところに落雷することがあります。河原や野山などの危険なところにいる場合には、すぐに避難する必要があります。
- ・ 雷は高いところに落ちやすい性質があるため、周囲に何も無い河原や野原、山頂などでは直接人への落雷の危険があります。

木の下に避難するとき気をつけること

木の下に避難する前に、もっと安全な場所を探します。平らな場所で木しかない場合には、以下のことに気をつけましょう。

- ・高い木（4m以上の高さがある木）を探し、木の幹のみでなく、枝や葉先からも2m以上離れ、木のてっぺんを45度以上の角度で見上げる範囲内で、両足を揃えてしゃがみ、両手やからだの他の部分を地面に触れないようにしていれば、危険度はかなり少なくなります。木の2m以内にいると、木に落ちた雷の側撃を受ける危険があり、木の高さ分の地点に近づくと、雷の直撃を受ける危険が増します。



テントの中は危険

テントのポールは落雷を受けやすくテントの中にいるとポールと人体の間に十分な距離がとれないため、人体にも電気が流れます。テントのシートは、落雷の防御にとって、あまり役に立ちません。平地で姿勢を低くしている場合よりも危険ですので、近くに建物や車があるときには、その中に避難します。



建物の中や車の中に避難する

落雷しない場所として、建物の中は安全です。車は外側が金属でできており、仮に落雷しても車の外側を電流が流れるため危険はほとんどありません。

その他

- ・レインコートやゴム長靴などの絶縁体を身につけていてもなんの役にも立ちません。
- ・ネックレス、金属フレームのめがね、ヘアピン、その他身に付けている小さな金属類は、人体に雷が落ちるか落ちないかには、ほとんど関係はありません。



危険な動植物に気をつけましょう

キャンプでは、普段あまり出会うことのない自然の動植物を見つけたり、触ったりすることも楽しみの一つです。しかし、このような楽しみとは逆に、動植物の中には自分たちの生活に入り込んでくる人間に対して、抵抗をするものも少なくありません。

ここでは、事故例の多いものや身近な危険なものについて、取り上げてあります。

こんな動物に気をつけましょう

毒ヘビ

国内にいる毒ヘビは、マムシ、ヤマカカシ、ハブの三種類で、どの種類も猛毒を持っており、咬まれると死亡する場合があります。

咬まれないための注意

ヘビは刺激しない限り、襲ってきませんが驚いて咬みつくことがあります。藪の中に入るときは杖などで、つつきながら歩くようにします。山歩きときは、くるぶしの上まである靴を履いたり、手袋をしたりすることが、ヘビに咬まれないための予防になります。

咬まれたら

ヘビに咬まれたとき激しい痛みや腫れがあれば、咬んだのは毒ヘビと疑います。少しでもからだに回る毒を減らすために、先ず傷口から毒を吸引します。その後、安静にして出来るだけ早く医療機関で治療を受けることが大切です。また、咬まれたヘビの形や色（模様）を覚えておくことも治療を受けるときに役に立ちます。



マムシ



ヤマカカシ



ハブ

スズメバチ

以前は、キャンプで恐れられていたのはマムシでした。しかし、今ではマムシより“スズメバチ”のほうが恐れられています。日本では、マムシに咬まれて死亡する人は年に10人以下ですが、“スズメバチ”に刺され死亡する人は、30人から40人にもなっています。

スズメバチの知識

- ・日本中どこにでもいる。
- ・日中、クヌギなどの樹液を吸いに幹に集まる。
- ・巣の周りばかりでなく、キャンプで捨てられた生ごみやジュース缶などに潜んでいる。
- ・木だけでなく地面の中にも巣をつくる。
- ・夏から秋にかけて活動が活発になり危険な時期となる。
- ・巣の近くで動くものに対して攻撃する。



どんなときに人を刺すか

自分の生活を守るために、人が巣に近づいてきたときに襲いかかって刺します。

見つけたらどうするか

- ・むやみに石を投げたり棒でつついたりして刺激しないこと。
- ・大声で騒ぐと興奮させることになるので騒がないこと。
- ・前に進まないで、ゆっくり姿勢を低くして後ろに逃げる。



キャンプ場の登山道のそばにある、ヤマモモの木の幹に出来た空洞に、スズメバチが巣を作っていました。その登山道を、ウオーラリーをしていた小学5年生の男の子が、大声を出して騒ぎながら巣に近づいたため、驚いて出てきたスズメバチに刺されました。幸い軽症ですみましたが、このキャンプ場では毎年、スズメバチに刺される事故が発生しています。

刺されないためにはどうすればよいか

- ・巣を見つけた場合はもちろん、ハチが頻繁に飛んでいるところには巣がある可能性が高いため、近づかないようにする。
- ・黒い色に集まる習性があるため、衣服は白色系統にし、頭部も狙われやすいので帽子をかぶるようにする。
- ・衣服は長そで、長ズボンがよい。

刺されたらどうするか

- ・すぐに水でよく患部を洗いながら、何度も指で毒を押し出す。
- ・針が残っているときは、毒が体内に入らないようにリムーバー等で抜き取る。
- ・患部を冷やし、薬局で市販されている抗ヒスタミン剤入りの軟膏を塗る。



ガ

夜、ランタンの光でテント内に入ってくるガがいます。ガの中にはドクガやチャドクガのように、触れると皮膚炎を起こすものがあります。また、周囲に飛び散った毛が付いただけでも皮膚炎になるので、追い払って周囲に毛を飛び散らさないようにすることも必要です。

ドクガやチャドクガは成虫だけではなく、幼虫（毛虫）のときにも気をつけなければなりません。幼虫の居そうな木には近づかないようにし、木々の多い場所では肌の露出を控えるなどの工夫をしましょう。かゆみを感じたら、すぐ水洗いし、かきむしらないことが大切です。



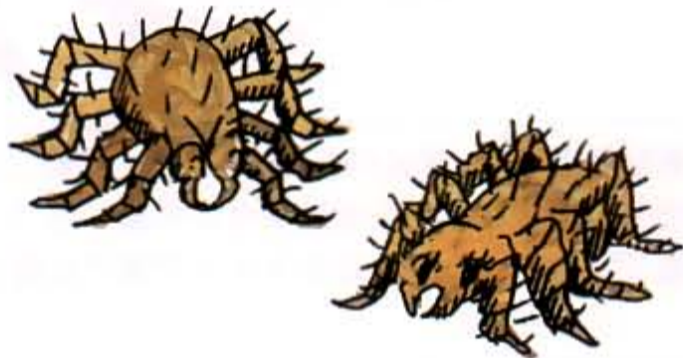
マダニ

マダニはあらゆる環境に適応して生息しています。関節炎や顔面まひ、脳炎といった神経症状などを引き起こす“ライム病”の病原体を媒介するので、咬まれないように注意することが必要です。

咬まれないためには、できるだけ皮膚の露出を避けることが大切です。

マダニに噛まれると、はじめは周辺の皮膚が赤く変色して円形に広がり、頭痛や発熱、筋肉痛を伴います。

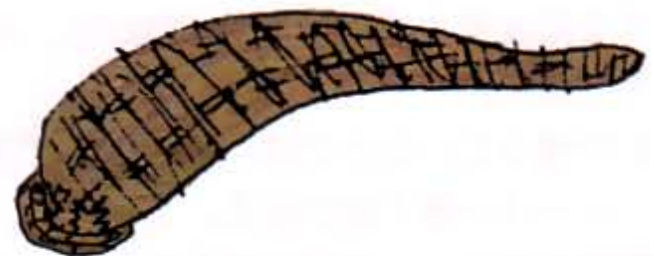
帰宅したあと、皮膚が赤く変色して丸く広がったら、皮膚科で治療を受けることが大切です。



ヒル

チスイビル（血吸い蛭）は池沼や小川などの水中に、ヤマビル（山蛭）は山間の湿地や草、樹木に生息しています。雨の日によく現われ、活発になり、足元からはいあがってきたり木から落ちてきたりします。

ヒルに吸血されても、ほとんど痛みを感じず、あとで充血して気付き、かゆくなります。



こんな植物に気をつけましょう

ドクゼリ



とくに6月頃のドクゼリは、セリと非常によく似ています。また、セリと同じように沼などの水辺に生えています。セリとの違いは、セリより大型で茎は丸く、タケノコのような節があり、割ると節の中が空洞になっています。

誤って食べると命を落とすことになりまますので、採取するときは必ず図鑑などで確認するようにして、決して怪しいものは食べないことです。

ドクウツギ



1～2 丈の落葉低木で7月から8月頃、紅色できれいな5～6ミリの果実をつけ、熟すると紫黒色になります。

山野や河原の日当たりのよいところに自生しています。

紅色でおいしそうなる果実をつけ、手の届くところにある樹木なので、子どもが取って食べて中毒を起こした事例が多くあります。気をつけましょう。

毒キノコ



ツキヨタケ

日本で最も中毒例の多い毒キノコとして知られている。シイタケやヒラタケなどと間違われやすい。



クサウラベニタケ

ツキヨタケについて中毒例が多い。シメジと間違われることが多い。



オオワライタケ

比較的、中毒例が多い。広葉樹の枯れ木に発生、黄褐色・茶褐色で食べると幻覚などを生じる。



ドクツルタケ

全体が白色、針葉・広葉樹林内に発生、食後3日以内に必ず死ぬと言われるほどの猛毒。

毒キノコには共通の特徴はありません。
迷信を信じたりカンに頼るのは危険です。

- ドクゼリ、ドクウツギ、毒キノコ等を誤って食べてしまった場合は、水を多量に飲んで指を口の奥に入れて吐き出します。その後安静にして、早急に医療機関で治療を受けましょう。

ウルシ



ウルシの仲間には、ヤマウルシ、ツタウルシ、そして紅葉の美しいハゼノキ、ヌルデなどがあります。どれも全国各地の山地、山林に多く見られます。

特に樹皮の分泌物は毒が強く、体の触れた部分に炎症（かぶれ）を起こします。

また、枝を燃やした煙に触れただけでも皮膚に炎症を起こすこともあります。

ウルシの仲間には、絶対に触らないように気をつけましょう。

キョウチクトウ



公害に強い樹木として、また鑑賞用としても植えられていますから身近にあります。

葉、樹皮、根、種子に毒があります。特に枝を箸やつまようじ、バーベキューの串などに利用するのは危険です。嘔吐、腹痛、血便等があり、場合によっては死に至ることもあります。身近にあるものだけに、気をつけなければなりません。

安全なキャンプのために

Part 2

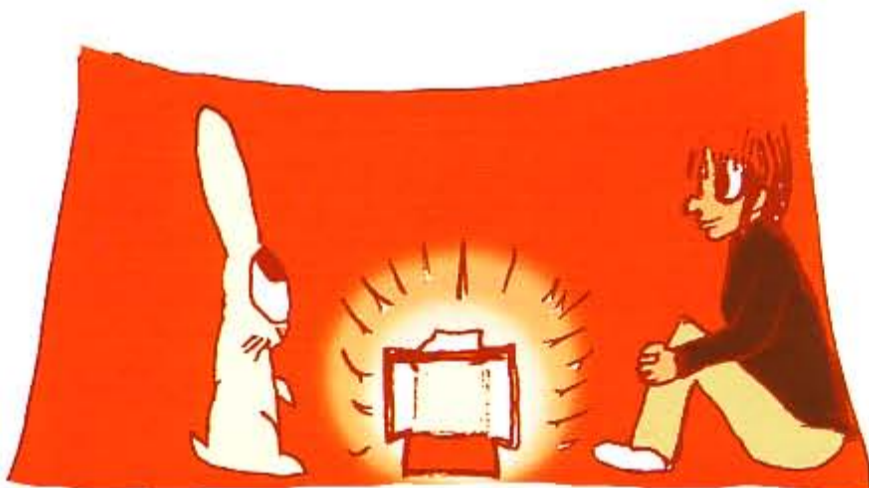
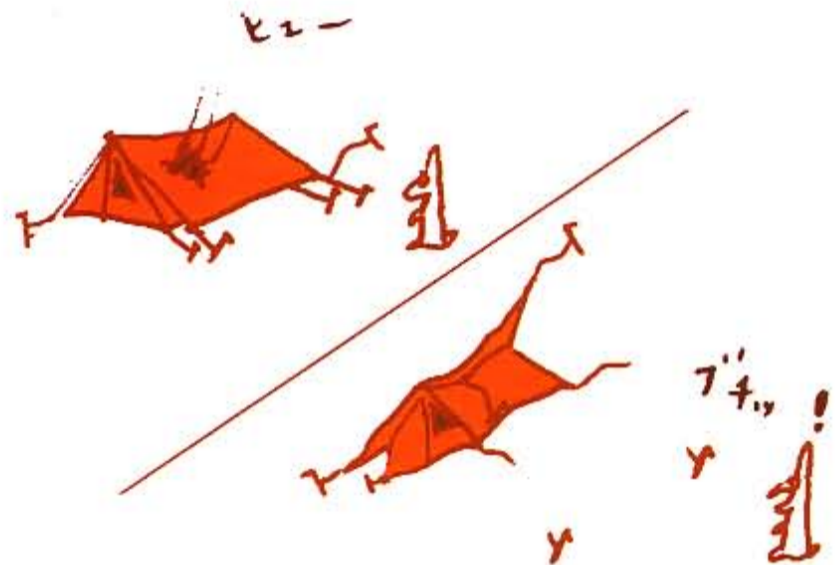
用器具の扱い方に気をつけましょう

キャンプの事故の中には、用器具の間違った使用方法や不注意な使い方によって起きた事故がたくさんあります。用器具については、正しい扱い方をすることが、キャンプを安全に行うための、大切な条件となります。

テント一式のチェックをする

テントが破損していると、夜間や朝方に内部が冷えたり、雨が降り込むなどして、体調を損なう原因になります。切れそうになっている張り綱をそのまま使うと、風でテントが飛ばされる危険につながります。ペグ等の不足を他の代用品でまかなうことも控えましょう。

キャンプに出かける前には必ずチェックし、破損や不足があれば修理や補充をしておきましょう。



ランタン、キャンドル

テント内の明かりのために、ランタンやキャンドルの使用は、一酸化炭素中毒や、酸欠、テントへの引火などの危険がともないます。テント内の明かりは、安全のために電池式のランタンなどを使用しましょう。

殺虫・防虫スプレー

狭いテント内で殺虫・防虫スプレーを使用すると、呼吸障害や眼などに激痛をともなうことがあります。使用するときには注意が必要です。

蚊取り線香も、引火の危険があるため要注意です。



ガスバーナー、カセットコンロ

ワンタッチで簡単に着火できるため、初心者向けの製品を中心に急速に普及しています。しかし、添付されている「取り扱い説明書」が、ほとんど目を通されずに捨てられているケースが見受けられます。

これは取り扱いの手軽さの裏に潜む器具の危険性が、使用者に十分理解されていない典型的な例のひとつです。わずか数分で読める「取り扱い説明書」に目を通さなかったために、思わぬ結果を招くということのないようにしましょう。



- ・一酸化炭素中毒、酸欠、テントへの引火を防止するために、必ずテントの外で使用し、テントの中では絶対に使わないようにする。
- ・ガスカートリッジは車内や河原などの直射日光のあたる場所に置かない。
- ・ガスカートリッジは、空になっても火のそばには置かない。
- ・カセットコンロの上で炭の火起こしをしたりしない。
- ・鉄板の下でカセットコンロを並べて使用したり、バーナーの周りを石やアルミで覆わない。
- ・使用済みのカートリッジの始末は、最近では穴をあけるときの周囲の火に引火して、火傷などの事故につながることを指摘されており、安全面から「ガスを完全に使いきって」、地域の処理方法に従って処理することが求められています。

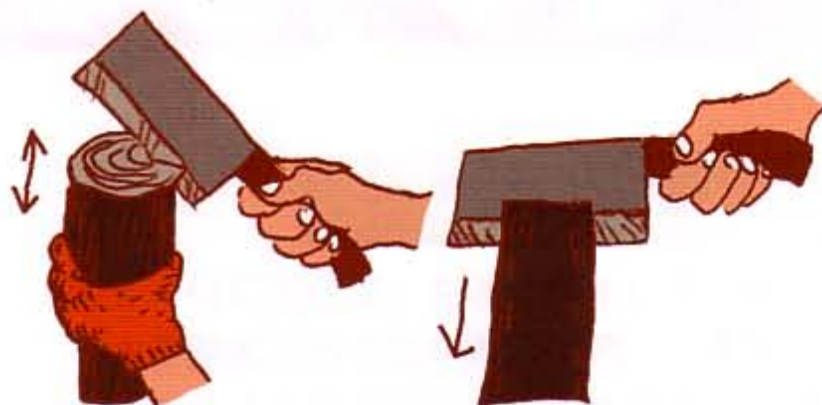
刃物（ナタ・包丁・ナイフ）

キャンプでは、日常はあまり使用しない刃物を使うことがあります。このような機会を捉えて、子どもたちに安全な刃物の扱い方を教えておくことは大切なことです。

刃物を扱うときには、必ず目の前で切り方や割り方、削り方を見せて理解させることが必要です。

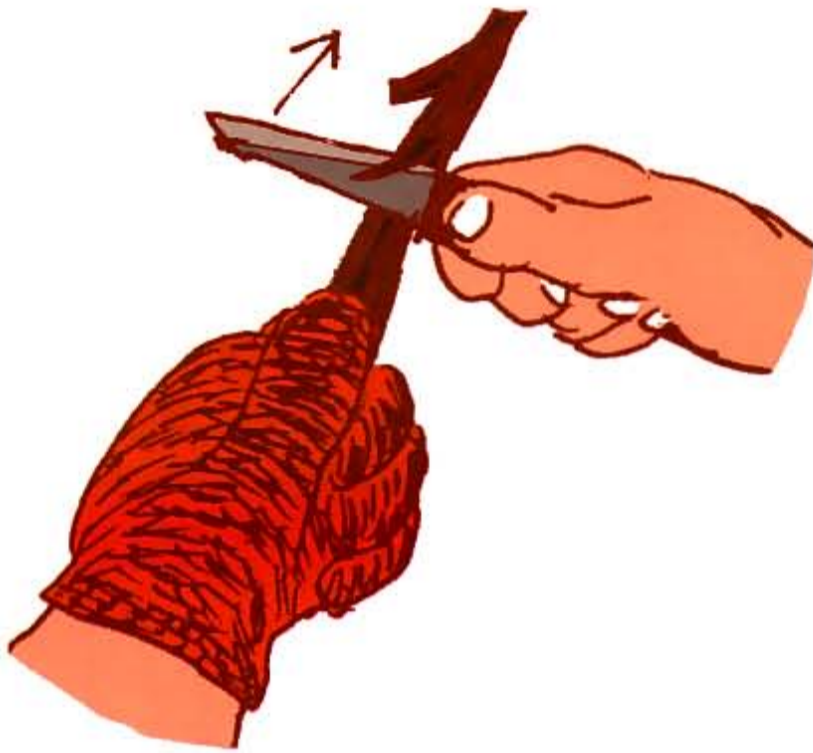
○ナタ

- ・薪を割るときは、薪を持つ手には切り傷防止のために必ず軍手などをつけ、ナタを持つ手は滑らないように素手でナタを握る。
- ・薪を割る場所を決めておき、周囲に人を近づけないようにする。
- ・放置されたナタを踏んだり蹴ったりしないように、使わないときは必ずケースに入れて、安全な場所に保管しておく。
- ・ナタを人に渡すときは、ナタの刃を自分の方に向け、柄を相手に向けて渡す。相手が柄をしっかりと握ったのを確認して自分の手をはなす。



○包丁

- ・野菜などを切るときは片方の手で、切るものをしっかり押さえて切る。
- ・他のことに気をとられたり、慌てないでゆっくり切る。



○ナイフ

- ・木を削るときは、木を握る手に軍手などをつける。
- ・刃を自分の方に向けて削らない。
- ・指を刃の前に出して削らない。



- * 刃物を持ってふざけたり、走り回ったりしないようにしましょう。
- * 刃物は使用しないときは、ケース付きのものはケースに入れるなどして安全な場所に保管しましょう。
- * 刃物は切れすぎても、切れなくても事故の元です。常に適切な手入れをしておきましょう。



体調に気をつけましょう

キャンプを楽しむためには、体調不良などが無いに越したことはありません。しかし、キャンプでは天候や気温などの外的環境や生活様式が、日常生活とは異なることが多く不衛生になったり、体調不良を起こしやすくなります。キャンプでみられる発病は、日常生活と共通する部分もありますが、早めに対応することが大切です。

- 野外で食事をつくったり、持参した弁当を食べたりする時は、食中毒の可能性を考えて、細心の注意を払いましょう。

細菌性食中毒

腸炎ビブリオ、病原性大腸菌、サルモネラ菌などの細菌の感染による中毒と、ブドウ球菌やボツリヌス菌などの細菌が出す毒素による中毒があります。いずれの中毒も、腹痛、嘔吐、下痢、発熱などの症状を示し、子どもはひどい場合、けいれんや、意識障害になる場合があります。できるだけ早急に医療機関で治療を受けましょう。

* 予防策としては、

- ・ 手洗いを必ず行う。
- ・ 調理して時間のたったものは食べない。
- ・ 食材の長期保存は避ける。
- ・ 食品は生のままではなく、できる限り加熱して食べる。
- ・ 食器類、調理器具は、熱湯を通し殺菌処理をする。



腹痛

- ・ 頭の下に衣類などをたたんで低い枕を当て、膝の下には寝袋などを置いて仰向けに寝て楽な姿勢をとらせ安静にする。
- ・ 衣服のボタンやベルトをゆるめ、からだを楽にする。
- ・ 嘔吐や吐き気があるときは、詰まらせないように体を横に向ける。
- ・ 痛みが続いたときや激しい痛みがあるときには、早急に医療機関で治療を受ける。

便秘

便秘は精神的なストレスによって引き起こされる場合が少なくありません。日常、洋式便所を使っている人にとって、キャンプ場の和式便所は便秘の原因のひとつになります。洋式便所の少ないキャンプ場では、ポータブル式の洋式便所を準備することも便秘の解消に役立ちます。また、トイレの清潔さや臭いにも配慮をしましょう。

一般的な対応策としては、1. 食物繊維の多い食物の摂取、2. 十分な睡眠、3. 適度な運動、4. 朝起きがけの水分補給等があります。また朝食によって便意を引き起こすことも多いので、ゆったりと朝食をとり、便意を我慢しないことも重要です。



発熱

- ・寝かせて安静にする。
- ・保温につとめる。
- ・頭部（額）を冷たいタオルなどで冷やす。
- ・ぞくぞくと寒気を感じるときは、温かい飲み物を飲む。
- ・発汗したときは、体を拭いたり、下着を着替える。
- ・高い熱が続いたり、頭痛がともなうようなときは、早めに医療機関で治療を受ける。



熱中症

気温が高い環境の中で引き起こされる障害の総称で、熱あつに中るという意味でこれらを熱中症といいます。発生の経緯、状況によって、熱けいれん、熱疲労、熱射病（日射病）の三つがあります。とくに夏のキャンプでは、熱中症が起きやすい環境下で行われることから、十分に注意しなければなりません。

熱中症の予防

とくに気をつけたいのは、熱射病（日射病）です。

熱射病（日射病）

【発生】 高温で湿度が高い環境下で発汗が妨げられたり、体内の水分が不足し発汗が止まったりすると、体温の放射や放散ができなくなり、体温が上昇して発症します。体が直接日光にあたって、体温が上昇しておきたものを日射病といい、高熱環境下で起きたものを熱射病といいます。

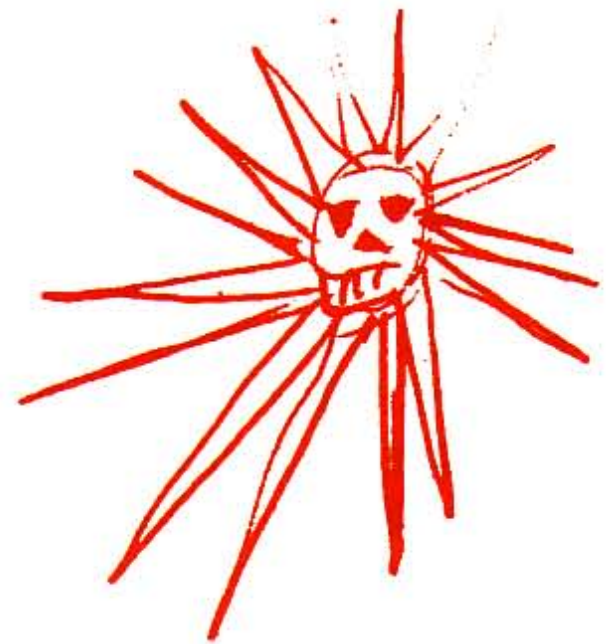
【症状】 はじめは全身が熱くなり、顔面が紅潮し大汗をかき、そのあと皮膚が乾燥し、頭痛、めまい吐き気等を訴え、ひどい場合には失神、昏睡状態になります。

【処置】 風通しのよい涼しいところに運び、頭を低くし足をやや高くして寝かせる。

- ・意識がないときは、気道の確保につとめる。
- ・冷たいタオルでからだを冷やしたり、からだに水をかけたり風を送るなどして、いかに早く体温を下げるかということを考えて処置する。
- ・以上の処置をしながら、できるだけ早く医療機関で診療を受ける。

【予防】 高温で暑いときには、長い時間活動しないようにする。

- ・風通しのよい涼しい日陰でしばらく休むことも必要。
- ・必ず帽子をかぶることが、日射病を防ぐためには有効。
- ・汗をかいたら水分（スポーツドリンクなど）を早めに補給する。一度に多量に飲んでも水分はすぐには吸収されないので、回数を多く飲むようにする。
- ・吸湿性と通気性のよいウエアを着るようにする。
- ・体調があまりよくないときは、無理をして活動をしない。
- ・十分な睡眠をとり、食事をきちんととる





安全なキャンプのために

2001年5月1日発行

編集 社団法人 日本キャンプ協会 安全管理委員会

発行者 酒井 哲雄

発行所 社団法人 日本キャンプ協会

〒151-0052 東京都渋谷区代々木神園町3-1

国立オリンピック記念青少年総合センター内

TEL 03-3469-0217 fax 03-3469-0504

E-mail:ncaj@camping.or.jp

http://www.ncaj@camping.or.jp

印刷 (有) サンエイプレス
