

「安全・安心スポーツ」
サポートガイドブック



なるほど

指導者・管理者のための

ワンポイントアドバイス

アウトドア「自然」活動編



はじめに	1
野山のフィールド	2
<input type="checkbox"/> スズメバチに襲われたら	
<input type="checkbox"/> ヘビに噛まれてしまったら	
<input type="checkbox"/> ブヨに刺されたら	
<input type="checkbox"/> イラクサのトゲは痛い	
◎ドクター “なるほど” アドバイス <ハチ刺されの応急処置> ……	7
<input type="checkbox"/> ウルシにかぶれた	
<input type="checkbox"/> 道に迷った、はぐれてしまったら	
◎弁護士 “なるほど” アドバイス <山における事故について> ……	11
<input type="checkbox"/> つまずいてネンザ	
<input type="checkbox"/> 新品のトレッキングシューズで靴ずれ	
◎ドクター “なるほど” アドバイス <「あれ、やった？」のRICE療法> ……	15
<input type="checkbox"/> 春や秋、山での雨対策は大切	
<input type="checkbox"/> スノーフィールドでの安全対策	
<input type="checkbox"/> 山の雷は怖い	
◎弁護士 “なるほど” アドバイス <雷における事故について> ……	21
海川のフィールド	22
<input type="checkbox"/> きれいなビーチに見えても	
<input type="checkbox"/> クラゲに刺されたら	
<input type="checkbox"/> 海や浜辺の危険生物	
<input type="checkbox"/> 潮だまりで楽しく遊ぶために	
◎トレーナー “なるほど” アドバイス <モイストヒーリング> ……	27
<input type="checkbox"/> 楽しく川遊び	
<input type="checkbox"/> 海の事故を防止するために	
<input type="checkbox"/> バディシステム	
◎弁護士 “なるほど” アドバイス <海における事故に関する注意点> ……	31
<input type="checkbox"/> 波打ち際の波（ショアブレイク）に巻かれる	
<input type="checkbox"/> 息こらえはほどほどに	
<input type="checkbox"/> リップカレントに流される	
アウトドア全般	34
<input type="checkbox"/> ショック症状	
<input type="checkbox"/> 骨折した時の処置	
<input type="checkbox"/> 実地踏査の必要性	
<input type="checkbox"/> 車で移動する時には	
<input type="checkbox"/> 道具や機械、刃物を使うときには	
<input type="checkbox"/> 甘いもので疲労回復	
<input type="checkbox"/> 日焼けにはご用心	
◎トレーナー “なるほど” アドバイス <熱中症> ……	43
調理体験での安全対策	44
<input type="checkbox"/> 食の安全、食中毒の予防	
<input type="checkbox"/> 調理体験ではヤケドに注意	
◎弁護士 “なるほど” アドバイス <合宿の事故における注意点> ……	48

はじめに

グラウンドや体育館など施設での日常の活動、野外でのアウトドア（自然）活動、そしてイベントや大会での活動など、全てのフィールドにおける事故のほとんどは、一瞬の油断や気持ちの緩み、不注意などによって起こっています。このシリーズ（全6巻）では、日常的活動とアウトドア活動の中で、どんな危険があるのか、どのように対応したら良いのか、こんな時にはどうすればよいのか、また、イベントや大会などでの体制づくり、活動する人自身が考えなければならないことなどを中心にワンポイント的にわかりやすくまとめてみました。特に野外での活動は、普段の生活とは全く違うフィールドです。経験が少ないと何が危険であるかを認識できないことも多く、前もって知識として知っていればカバーできることもあります。

サイズは、それぞれの活動時に気軽に携帯いただけるように、ハンディタイプにしました。指導にあたる皆様、イベントや大会運営関係の皆様、さらには、多くのスポーツ愛好者の皆様の活動の場面で、お役に立てれば幸いです。

知らなかった…ではすまされない

野外活動には常に予想もできない自然の脅威にさらされていることを忘れてはいけません。通常、危険のモトは隠れ潜んでいるだけなのです。いつ、どのタイミングで表に出てきても不思議ではありません。急な天候の悪化は、晴れていれば何のこともない場所や活動を、一瞬のうちに危険な状態に変化させてしまいます。それが自然なのです。楽しさとリスクは表裏一体です。野外でのリスクを認識して、危険を予測し事故の発生を未然に防ぐための措置を講じること、そして常に安全に対して必要な知識や技術の習得に努めることが、指導者、管理者である皆様に求められています。

このシリーズ2では、アウトドア活動をする際に注意すべきポイントや危険へどのように対応したら良いのかを中心にまとめています。

常に自然に対して謙虚な気持ちで接し、自然の中で遊ばせてもらっているということを忘れないことが大切です。

野山のフィールド

スズメバチに襲われたら

特に危険な季節は夏から秋、「君子危うきに近寄らず」…。巣に近づかないことです。しかし、カブトムシやクワガタ採りの時は要注意。クヌギやコナラなどの蜜に集まっていることもあります。事前の実地踏査で近くに巣がないかを調べておきます。



刺すハチの種類

アシナガバチ、ベッコウバチ、ミツバチなど。クマバチやドロバチはほとんど刺しません。

威嚇行動

ハチが空中で停止している状態で、カチカチと音が聞こえたら、巣のテリトリー内に侵入しています。身体を低くして静かに遠ざかります。最終段階になると、カラダをくの字に曲げ、針を向けて襲い掛かってきます。

症状は

刺されると吐き気や、嘔吐、痙攣、呼吸困難などの症状がでます。すぐに医療機関で診察を受けてください。

アナフィラキシーショック

急性アレルギー反応。一度刺されると体内にハチ毒の抗体が作られ、二度目にはその抗体が過剰に反応して、ショック状態を引き起こし死亡する場合があります。

刺されないために

- 巣のそばには近寄らない（10m以内は危険）。
- 刺激しないこと（急な動き、手で追い払う、大声、タバコを吸う）。
- 黒っぽい服は避ける（黒に敏感、髪の毛、目など）。白系の服は攻撃されにくい。
- スズメバチに出会ったら、慌てずに、声を出さずに背を低くして、ゆっくりと後ずさりして巣から離れます。駆け出したりすると逆効果です。ハチは動くものを敏感に捉えます。巣のテリトリー（約10m）から出るまでは安心してはいけません。

刺されてしまったら

- 患部を指で強くつまんで毒を吸い出します（すぐにポイズンリムーバーなどで吸い出せればベスト）。
- 水で流し冷やします。毒は水溶性ですので効果があります。
- 抗ヒスタミン剤含有副腎皮質ホルモン軟膏を塗ります。
- アンモニアは全く効果がありません。
- ミツバチに刺された時には針が残っている場合があります。毛抜きやピンセットでそっと抜きます。この時に強くつまんでしまうと、針の中に残った毒をさらに体内へ入れてしまうこととなりますので注意しましょう（スズメバチ、アシナガバチは針を残しません）。



ポイズンリムーバー
(ハチ毒吸引器)

※ アウトドアショップや薬局、インターネットなどで入手が可能。

へびに噛まれてしまったら

野山だけではなく、里の近隣でもへびは生息しています。毒へびにはマムシ（北海道から九州）、ヤマカガシ（本州、四国、九州）、ハブ（沖縄、奄美諸島）がいます。

生息場所は石垣の隙間、木の洞や下、藪の中などです。

攻撃範囲は約 50cm 以内です。むやみにからかったりしなければ襲ってくることはありません。普通は人間に気がつくのと逃げていきます。

マムシとハブは、噛まれると腫れがカラダの中心部に広がっていきます。吐き気、嘔吐、腹痛、下痢、脱力感などの症状がでます。

噛まれると

- マムシ
噛まれた直後に激痛があります。
- ハブ
10 分前後で腫れ、強い痛みが起こります。
- ヤマカガシ
噛まれても痛みがなく症状がでるまでに数時間～1 日かかる場合もあります。傷口からの出血、歯茎や皮下、内臓、粘膜からも出血するのが特徴です。

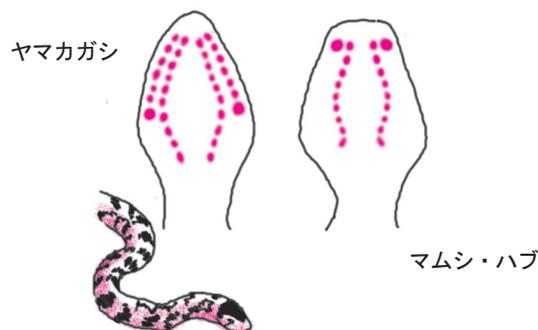
応急手当

- すぐに救急車が呼べないような場所で噛まれた場合は、毒が全身に回らないように心臓に近い部位に止血帯を巻きます（静脈が浮き出るくらいの力です）。
- ポイズンリムーバーで毒を吸い出します。口で吸い出す場合は、口中に傷がないことが必須条件です。おすすめできません。
- 噛まれた箇所は冷やしてはいけません。組織の破壊を促進します。
- 慌てないで歩いてください。走ると脈拍が早くなるため毒の回りも速くなります。
- ヤマカガシは、目の後ろにある分泌腺から毒液を飛ばすこともあります。失明の危険もありますので目に入った場合は水で流し、眼科で治療します。

- できるだけ早く医療機関で抗毒血清を打ってもらってください。

毒へびの噛みあと（歯型）

※ 丸い大きな点が毒液を出す部分



ブヨに刺されたら

ブヨ（ブユ、ブト）は、体長 2～4 ミリでメスだけが刺します。水のきれいな清流沿いや、芝生のキャンプ場、高原の牧場など、人が気持ちよく感じる場所に生息します。さらに人が肌を露出する夏場に大発生し、人が一番無防備でいる朝と夕方に飛ぶ性質を持っています。

高くは飛ばないので、足を刺されることがほとんどです。

刺された時に痛みはなく、赤い出血点に気づいて刺されたことがわかります。かきむしりたくなるような痒みが長期間続き、赤く腫れて熱をもちます。

子どもの場合は、トビヒになる場合もあり注意が必要です。市販の防虫スプレーはあまり効果がありません。

予防策

- 朝、夕の時間帯は長ズボンを着用します。
- 刺された直後なら、指で強くつまんで毒液を出すと治りが早くなります（ポイズンリムーバーが便利です）。
- 抗ヒスタミン剤含有副腎皮質ホルモン軟膏を塗ります。

イラクサのトゲは痛い

本州・四国・九州に分布する多年草で、道路脇や林縁、森林内、里山でもよく見かけます。形が大葉に似ているので、摘みたくってしまいます。

うっかり触ってしまうと、細く針のように尖ったトゲが刺さります。トゲには毒がありヒリヒリとした痛みが数時間以上続き、腫れていただけることもあります。症状がひどい場合は医師の診察を受けてください。

予防策

- イラクサの姿形を覚えて、決して触らないこと。
- フィールドに出るときは、長袖、長ズボン、軍手を着用。

応急手当

- 刺さったトゲは、こすらずにガムテープなどでそっと押さえてとります。
- 水でよく洗い流します。
- かきむしらないようにします。



ドクター “なるほど” アドバイス



森 啓弥 / ドクター

ハチ刺されの応急処置

ポイント!!

アウトドアには多くの感動と共に危険も潜んでいます。十分な知識と準備のもと計画を!!

夏の到来とともに、外来ではハチに刺されて受診する方が増えてきます。特に9月から10月にかけてはハチが巣作りのため攻撃的となり、巣の近くを通っただけでも襲ってきます。そのため野外活動を計画する時には、応急処置を知っておくべきです。

ハチに刺された時は、応急処置よりも先にその場から離れることです。ハチは一度攻撃すると、次に仲間を集めて二次攻撃を仕掛けてきます。応急処置中に刺されたら、数人で外来受診される事が多々あります。まずは安全な場所の確保が第一です。

次に毒針が残っていれば取り除きます。最近は、ポイズンリムーバー（ハチ毒吸引器）が市販されていますので備えておくといいでしょう。そして患部をきれいな水、なければお茶で洗い流します。最後にステロイド軟膏の備えがあれば塗ったうえで、患部を冷やして病院で受診しましょう。

日本ではハチに刺されて、毎年30人前後の人が死亡しています。ハチの毒が猛毒であるわけではなく、急性アレルギー反応による血圧低下や呼吸困難が死亡原因です。

顔面蒼白、冷汗、口やのどのかゆみなどの症状があれば、すぐに救急車を呼んでください。アレルギー体質の人や、以前にも刺された経験のある人は特に注意が必要です。

アウトドアの機会が多い人は、万が一に備えて自己注射用アドレナリン注射を携帯するなどの対策をとることをおすすめします。

医師の判断のもとに同意を得て処方できるものですので、一度相談をしてみよう。

ウルシにかぶれた

ウルシのかぶれの原因はウルシオールという物質によるものです。木の下を歩いただけで、かぶれるほどのアレルギーを持っている人もいます。そして、一度でもウルシにかぶれたことがある人は、再びかぶれると症状が重くなります。活動フィールドにウルシの木がある場合は、事前に回避ルートを探るか、絶対に触らないように指示しましょう。

すぐには出ない症状

アレルギー反応は1～2日後に出る特徴があります。カラダ全体に痒みや炎症が広がり、水ぶくれになる場合もあります。かきむしると他の部位まで広がるので注意します。患部を水で流して、抗ヒスタミン剤含有副腎皮質ホルモン軟膏を塗ります。

かぶれを起こす樹木

ウルシの他にも、ハゼノキ、ヤマハゼ、ツタウルシ、ヌルデ、オニグルミ、銀杏、イチジクなどがあります。

予防策

- 山に入るときには長袖、長ズボン、帽子、軍手を着用します。
- 写真やイラストでかぶれる木の特徴を覚えておきます。



道に迷った、はぐれてしまったら

トレッキングや里山歩き、山菜採り、キノコ狩りに夢中になって、いつの間にか自分たちがどこにいるのかわからなくなってしまいます。道が細くなり、やがて行き止まりになった。知らない間に違うコースに入っていた…。気づいたら焦ってしまって、むやみに突き進むのは遭難の際によくあるケースです。

原則は引き返すこと

「あれ？おかしいな」と思ったら、わかる場所まで引き返すことです。必ずどこかで本来のルートに出会うはずですよ。

もし、引き返すルートも見失ってしまい現在地もわからなくなってしまったら、最後に確認できている本コースからの歩行時間、周囲の山や谷の地形から、地図上で位置を予測します。そしてコンパスを使って照合してみます。落ち着いて判断しましょう。

迷ったら登るが鉄則

間違っても沢を下るのは厳禁ということ覚えておいてください。必ず滝という難所があり、クライミング技術がない人では太刀打ちできません。落ちてしまったら大事故にもなります。

山では迷ったら登ること。尾根には踏み跡や登山道がついていることが多く、見晴らしもききます。そして、捜索隊は稜線から探し始めます。

救助を要請するときは「119番」。夜になってしまったら、慌てず歩き回らずに、ビバーク（野宿）の決断をすることです。暗い中で、あてもなく動くことは危険です。

要所で人数確認

さらに、メンバーとはぐれてしまうというケースも発生します。歩行ペースの違いから若干の差が開くことは仕方ありませんが、分岐点や間違いやすい場所では、全員が揃うまで待つというルールを、しっかりと決めてお

くことです。人数が多い場合は、しっかりと人数チェックを行いましょう。

道迷いの予防対策

基本は、計画をしっかりと立てて、ルートを実地踏査の際にしっかりと確認しておくことです。

間違えそうな場所、低山や里山では地図に載っていない生活道があり、ケモノ道も数多くあります。地図に印をつけておくことが大切です。

「たぶん、これでよいだろう」というカンでは動かずに、地図を確かめて判断しましょう。

霧が出ている時などはさらに注意して行動しなくてはなりません。

指導者は、読図技術を習得しておくことが必要です。あたり前ですが、標高の低い山と舐めてかかると、痛いしっぺ返しを食らいます。



弁護士 “なるほど” アドバイス



白井 久明 弁護士

山における事故について

ポイント！！

ゆとりのある計画を立て、無理をしないことが第一です。そして、万に備えて、水や食料や防寒着を常備することを心がけましょう。

山における事故の多くは、道迷い、滑落、転倒です。山登りといっても、本格的な登山から、ハイキングもあります。また、登山の経験・実績を有している者同士が行く仲間型・同士型登山から、登山経験の浅い者を引率する引率型登山があります。

引率型について、裁判例は「一般に、登山活動には山岳コース自体の危険性の他に天候急変、落石、雪崩等自然現象による危険の発生あるいは体力、登山技術の限界等伴う危険が存在することは公知の事実であり、登山パーティのリーダーは、常にかかる危険の存在に注意を払い、極力その危険を回避してパーティ構成員の安全を確保すべき注意義務がある」とし、子どもや経験の浅い者を引率する場合には、「より一層の慎重な配慮が要求される」としています。

地形やルートが変わっていることもあるので、新しい地図を準備し、事前の調査を行い、体力や日没・天候の急変に備えて、ゆとりのある計画を立てる必要があります。

万一の場合に備えて、防寒衣や食料、水や笛など十分な装備を準備します。行き先や日程などの登山計画は、家族や職場、そして、目的の山系を管轄する警察署（地域課）に提出します。

携帯電話は圏外となることもありますし、電池切れとなることもあるので、予備の電池を準備する必要もあります。ヘッドランプも同様です。

そして、何よりも、自分も含めて、引率する者の体力を過信しないことが大事です。

つまずいてネンザ

アウトドア活動での外傷で多いのがネンザです。トレッキングの終盤に多く発生します。石につまずく、疲労で足がもつれての転倒が原因です。気が緩みホッとする時間帯が一番危険です。最後にもう一度、注意を喚起して気を引き締めるようにしましょう。

ネンザは、無理な力が加わってねじれた関節が、腫れて激しく痛みます。軽いと思われる場合でも、靭帯を損傷していたり、剥離骨折であったり、脱臼している場合もあります。腫れや痛みが引かない場合は、医療機関（整形外科）で診察を受けてください。

RICE 法

- Rest（安静）
出血が伴わない場合は、ネンザした足に体重をかけさせないように座らせます。
- Icing（冷やす）
炎症と腫れを最小限にするため、すぐに患部を痛みがひくまで十分に冷やします。
- Compression（圧迫固定）
三角巾（テーピングも）などを使って患部を固定します。
- Elevation（高く上げる）
処置している間、患部を心臓より高い位置に上げておくと痛みが少し和らぎます。これは腫れた関節部分の血管に流れる血流を少なくするためのものです。

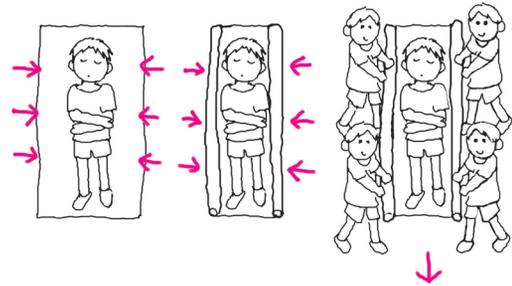
応急処置のポイント

- 安全な場所へ移動し、シートなどがあれば地面に敷いた上に楽な状態で座らせます（Rest）。
- トレッキングシューズは自分で脱ぐようにさせます。
- ザックなどを置いて、足を心臓より高い位置にするようにのせます（Elevation）。
高く上げることで心臓より送られる血液の圧力が下がり、痛みが和らぎ腫れを防ぐことができます。

- 近くに水道がない場合は、水筒の水をタオルなどに含ませて患部に当てて冷やします。痛みが和らぐまで続けます（Icing）。
※ コールドスプレーを使ってはいけません。
- 包帯や三角巾などを使用して、患部を圧迫固定します（Compression）。
※ テーピングテープを使用する場合は、使用方法などを習得していないと逆効果となる場合がありますので、ご注意ください。
- 様子を見て自分で歩けるようになれば、肩や手を貸すように補助し、なるべく体重をかけないように歩かせます。無理なようであれば、担架（レジャーシートでも作れる）で運びます。

シート担架の作り方・運び方

- ※ シートを広げた上に寝かせて、シートを巻き込むようにします。
進行方向が足先になるように運びます。



新品のトレッキングシューズで靴ずれ

トレッキングシューズは、ソールがしっかりとできて泥道や岩場など、どのような悪路でも歩けるように作られています。

足首まで包まれていてネンザの予防にも役立つデザインですが、決して日常生活には向いていません。したがって、家で一度も履かずに現場へ持ってきてしまう、というパターンも多いのです。

しかし、一度の試し履きもしないピカピカの新品で本番のトレッキングに出発すれば……、間違いなく起こるトラブルが「靴ずれ」です。できてしまったら痛くて、一步一步が苦痛の連続、さあ、どうしますか？

できる前に予防

靴ずれは、マメができる手前の段階で処置することが重要です。靴ずれが心配だという人には、予防策として出発前に靴ずれができそうな部位にテーピングテープやカットバンなどを貼っておくのも効果的です。できる前に予防する！これも安全対策の一つです。そして、歩いていて違和感やかすかな痛みを感じたら、早めに申告してもらえるように、オリエンテーションの時にしっかりと話しておきましょう。



靴ずれの起きやすい箇所

応急手当は

ライターで焼き消毒した針を使って、マメの水を完全に出し切ってから、消毒してカットバンを貼り、さらにテーピングテープを重ね貼ります。これはマメになった皮を動かさないように固定するためです。

皮下の皮膚を保護するために、マメを剥がすことはしないように。マメを剥いしまうと強烈な痛みで、場合によっては歩けなくなることもあります。

帰ってきたら、テーピングテープは剥がして消毒を行います。

ドクター “なるほど” アドバイス



森 啓弥 / ドクター

「あ、れ、やっ、た？」のRICE療法

ポイント！！

自己管理という意味でもプレーヤー自身が知識を持つことは大切ですし、早期対応は治癒経過に必ず影響してきます。けがをしたときは「あ、れ、やっ、た？」です。

ネンザや打撲、肉離れの応急処置として普及しているRICE療法のおかげで、治癒の遅れや後遺障害を残すことが少なくなってきました。しかし、まだ受傷後に応急処置を行わず、腫れがひどくなってから受診される方も多々おられます。その際、「RICE療法をご存知ですか？」と尋ねると「聞いたことあるけど、パッと思い浮かばないです」と決まって返答されます。確かにRICE療法（安静、冷却、圧迫、挙上）は、英語の頭文字をとって名付けられているために理解しにくく、一番スポーツと接する機会の多い若年者では覚えにくいかもしれません。

そこで、「運動器の10年」日本委員会が監修した「マンガ大人も知らないからだの本」で紹介された日本語版「あ、れ、やっ、た？」を紹介します。「あ」は圧迫、「れ」は冷却、「や」は休む、「た」は高く上げる、です。かなりシンプルになり、覚えやすくなったのではないのでしょうか。自己管理という意味でもプレーヤー自身が知識を持つことは大切ですし、自らが理解していれば、より早くに対応ができます。早期対応は治癒経過に必ず影響してきます。けがをしたときは「あ、れ、やっ、た？」です。

また冷却については、特に腫れや疼痛を抑え、ダメージを最小限にとどめる効果があります。ですから、アイシングの方法を正しく知っておく必要があります。アイシングの方法としては、4℃くらいの氷水で約20分間冷やし、一度中断して40分～60分間休むというサイクルを繰り返すのが良いです。氷やアイスパックのみでは温度が低すぎて凍傷になるので注意が必要です。急性期の冷却には、昔ながらの氷水を医学的にもおすすめします。

春や秋、山での雨対策は大切



低体温症に注意して

寒い冬よりも、春や秋の山で雨に濡れて、風に吹かれ、シバーリング（寒さでカラダが震えだす）が始まったら低体温症（ハイポサミア）の兆候です。

体内で作る熱より、奪われる熱の方が多いと、身体の芯である内臓の温度が体温の36度より低くなり、強い疲労感と衰弱感、記憶力の減退や錯乱状態になることもあります。

初期段階で乾いた衣類に着替え、温かい飲み物などで身体を温めることが予防につながります。

35度で判断力低下

内部体温が34度になると記憶障害で話せなくなってきました。33度で意識レベルが低下、30度で意識を失います。

正常な判断能力がある時点で、対処しなくてはなりません。

標高1500mは平地より9度低い

山の気温は、100メートルで-0.6度低くなります。標高1000メートルで、平地との気温差は-6度。つまり、平地が20度なら、山では約14度ということです。さらに、山で大切なのは最低気温です。朝晩は5度くらい低くなると考えれば、最低気温は9度となります。

体感温度って

体感温度（実際に身体に感じる温度）は、気温の他に風の強さや空気の乾湿、日差しの有無などの条件で左右されますが、一般的には風速1メートルで、体感温度はマイナス1度下がると言われています。

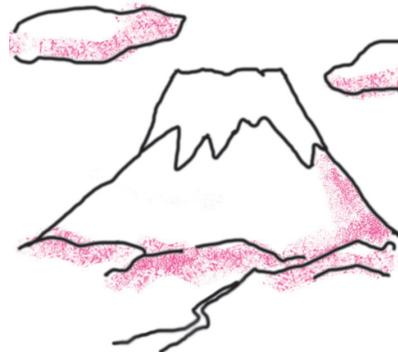
先の1000メートルの山であれば、雨に濡れて5メートルの風が吹いたら、体感温度は4度～9度…これは怖い！

夏であっても雨が降ってきたら、すぐにレインウェアを着用しましょう。速乾性の素材の衣類であれば歩いているうちに乾いてしまいます。

富士山へ登るには

富士山の標高は、3776メートル。日本一の高さですが、北アルプスなどへの登山と比べ、考えられない程の軽装で登っている人が多くいます。2008年の7月～8月の気温は、4度～16度で平均気温は9度です。ここで雨に濡れて風が吹いたら体感温度はマイナスになります。

誰もが登っているからと安心してはいけません。しっかりとした装備で登りましょう。



スノーフィールドでの安全対策



雪の事故、実は一番多いのは「歩行中のケガ」なのです。雪の積もらない地域の人にとって慣れない雪道で転んで大ケガをしてしまうこともあります。

雪道の歩き方の基本は、小さな歩幅、足裏全体をつけて歩くことです。靴は雪用の柔らかいゴム底のシューズを履くなどします。

アイスパーンでも使える鋏のついたアタッチメントも便利です。普通の靴にゴムバンドやマジックテープで固定するだけです。転ばぬ先の杖、準備してから出かけましょう。

転倒事故

ケガをするのは、頭部と脚部が全体の70%です。骨折と打撲が多く発生します。

屋根からの雪やつらら

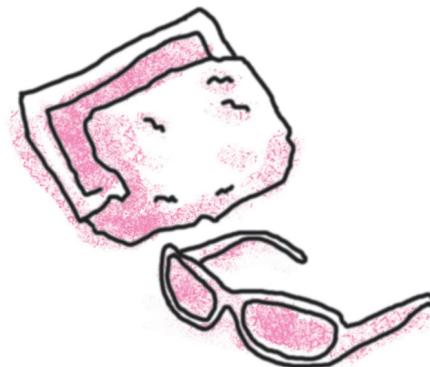
屋根の雪、氷、つららは、気温が急に上昇したとき落ちてきます。落ちてきた雪に埋もれる事故も増えていきます。家の軒下の通行はできるだけ避けて歩くようにします。

カイロでヤケド

意外な盲点が、低温ヤケドです。使い捨てカイロなどが直接肌に接触していると起こります。タオルで包むなど、ワンクッション入れてください。

サングラスは必需品

晴れた日には、強い紫外線から目を守るためにゴーグルやサングラスが必要です。裸眼で紫外線にさらされると雪目になる危険もあります。スキーやスノーボード、登山などでは特に気をつけてください。



山の雷は怖い

夏の暑い日ざしが山を暖めることで、上昇気流が発生し雲が生まれます。大きな積乱雲に成長した時に雷が発生します。悲しいことですが、毎年、落雷による死亡事故が絶えません。

いきなり！が山の雷

夏山では、下界と違い雷鳴が遠くから聞こえて徐々に近づいてくるようなことはありません。はっきりと見えていた山並みが、霞んで見えだしてきたと思った途端にガスが巻きだして、雨が降り出します。すでに雷雲の真っ只中です。毛髪が浮き上がり指先から放電が始まります。

さらに山では、雷は上下左右から走り、どこに落ちるのかは見当もつきません。山では、早立ちが鉄則です。

雷は午後が発生することが多いので、午後3時までには活動を終えているようにしましょう。

雷の特徴を知る

- 山では雷は突然発生することが多くあります。
- 雷鳴が聞こえる範囲は15～20km以内です。
- 湧き出してきた積雲（わた雲）に注意します。
- 空気の澄み具合をチェック。朝からもやっとした空気（湿度が高い）の日は発生確率が高くなります。
- 午後に多く発生します。

雷に出会ってしまったら

- 近くに隠られるものや、山小屋などがあれば、急いで避難させます。
- 避難場所がなければ、周りから見て自分が突起物にならないように姿勢を低くしてうずくまるよう指示します。この時、人と人との間隔は5メートル以上離します。

弁護士 “なるほど” アドバイス



八木 由里 弁護士

雷における事故について

ポイント！！

空がピカッと光ったりゴロゴロという音が聞こえる時には、落雷の危険があります。

スポーツを中断してすぐに建物の中などの安全な場所に避難しましょう。

スポーツ中の自然災害に関して、平成20年にとても重要な判決が下されました（平成20年9月17日高松高裁差し戻し審判決）。

この事案は、平成8年8月、サッカーの試合に出場していた高校生が落雷を受け、重度の障害を負ったという事件です。この事故の前、雷雨のため、一旦試合は中断されましたが、その後、雨がやみ、上空が明るくなってきたため、ゴロゴロという雷鳴やピカッとという雲の間での放電は確認できる状況ではありましたが試合は再開されました。そして、その直後に、出場していた選手の一人が落雷にあってしまいました。

一般に、この事故当時のような状況では、落雷の危険があると感じる人は多くないかもしれませんが、実際に、この事故で責任を問われた指導者や大会の主催者も、当時の状況下では選手に落雷があるとは予想できなかったと主張しました。

しかし、判決は、この事故の直前の数年間、毎年、落雷事故が発生し、犠牲者が出ていたことや、多くの文献で、本件事故時のような状況下での落雷の可能性が指摘されていたことを理由に、指導者や大会主催者は落雷の危険性を認識して、選手の安全確保のために対策を取るべきであったとして、指導者や主催者の責任を認めました。

裁判所でこのような判断がなされた以上、今後は、同じような状況下では、確実に安全対策を講じることが指導者・主催者に求められます。

海川のフィールド

きれいなビーチに見えても

残念なことです。素足で安心して走り回れるビーチは、少ないのが現状です。砂の下に埋まっている割れたビンや、金属製のゴミや釣り針などを踏んでしまうケガが多く発生しています。

ざっくりと切れてからでは遅すぎます。少なくともビーチサンダルを履いておきましょう。



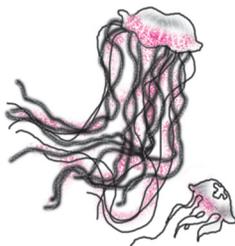
ガラスの破片を踏んでしまったら

- ピンセットでガラスを引き抜きます。
- 血を絞り出します。
- 消毒液で消毒します。
- ガーゼを当てて医療機関へ行きます（破傷風の可能性もあります）。

クラゲに刺されたら

海水浴やスノーケリング中に、毒クラゲの触手に触れると発症します。触手には、毒液と刺糸を含む刺胞という袋があり、肌に突き刺さり毒が侵入します。

直後に灼熱感を伴った激しい痛みが生じ、ミミズ腫れになることもあります。全身倦怠感、頭痛、吐き気、痙攣などの症状で、死亡する場合があります。強い痛みなどが出たときは、すぐに皮膚科を受診してください。



代表的な毒クラゲは

- アカクラゲ
本州～沖縄の太平洋側に分布しています。広い範囲にわたって腫れます。
- アントンクラゲ
日本各地に分布。ミミズ腫れや湿疹を生じます。
- カツオノエボシ
紅斑や水疱などの症状がでます。
- ハブクラゲ
沖縄県海域に分布。激痛とショック状態に陥り、心肺停止になる場合もあります。

応急処置は消毒とクラゲ毒の除去が基本

- 患部は海水で洗い流します（水で洗うと浸透圧で刺胞が破れ毒が多く出てしまいます）。
- 触手が残っていたらピンセットで取り除きます。
- アルコールかアンモニア水で患部を消毒します。
- 症状が軽ければ抗ヒスタミン剤配合副腎皮質ホルモン軟膏を塗ります。
- 毒は熱に弱いので、熱い砂をかけてから海水で洗い流すのも方法です。
- キャップに小さな穴をあけたペットボトルに海水を入れて水鉄砲のように洗い流すととれやすいです。

クラゲへの予防は

- 高い波がたった日の翌日は、岸に打ち寄せられていることが多くあります。
- クラゲ除け効果のある日焼け止めが販売されています。
- ラッシュガードを着ます。
※ マリンスポーツ用で、摩擦や日焼けなどから肌を守ることのできる、乾水性の高いウェアです。
- ライフセーバーにクラゲが発生していないかを聞きましょう。

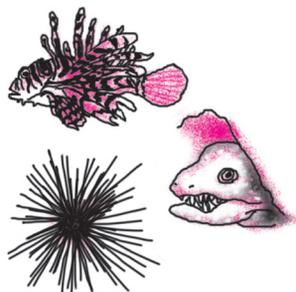
チクチクするのは

水着やウェットスーツを着ている部分の皮膚がチクチクした場合、ゾエアと呼ばれるエビやカニ、ヤドカリなど甲殻類の幼生プランクトンのトゲが原因と考えられます。

サーファーの用語で「チンクイ」と呼ばれています。症状は、赤いブツブツ、激しいかゆみなどです。すぐに海からあがって水着を脱ぎ、シャワーで身体をよく洗って皮膚を乾かします。症状が治まらないようであれば、皮膚科を受診してください。

海や浜辺の危険生物

海に生息する生物のほとんどが無害で、触ったりすることができますが、中には毒を持ち、知らずに刺されてしまうと重症になる生物もいます。これらの種類や生態を知ることによって回避できます。



● ミノカサゴ

美しいヒレが特徴的ですが、背ビレと胸ビレに毒トゲがあり、触れると激痛に襲われ、赤く腫れます。ひどい場合は、嘔吐や発熱などの全身症状が起きます。

● アカエイ

尾の途中に、鋭い毒トゲがあります。刺されて数分で激しい痛みと腫れ。血圧低下や呼吸障害を起こし死亡する場合があります。

● ゴンズイ

関東以南の浅い海に生息。岩礁地帯や防波堤の窪地などに、群（ゴンズイ玉）になって泳いでいます。背ビレと胸ビレに毒トゲを持ち、海中では刺しませんが、釣り針からはずすときに知らずに手でつかんで刺されます。激しく痛み、赤く腫れます。

● ウツボ

臆病ですので脅かさない限りは襲ってくることはありません。ウツボがいることに気づかずに海中に手を差し込んでしまった時などに、鋭い歯でかまれることがあります。毒はありません。潮だまりの浅場にもいることもありますので、岩の割れ目などに注意します。

● オニダルマオコゼ

和歌山県以南のサンゴ礁や岩礁または砂地に生息しています。背ビレに強力な毒をもっています。岩と間違えて手をついたり足をのせてしまい刺されてしまいます。すぐに毒を絞りだして医療機関へ搬送します。

● ガンガゼ

房総半島以南に生息しています。トゲに毒があります。トゲはとてももろく、刺さると折れて体内に残ります。長時間痛みが続きます。何日かすると溶けてなくなります。潮だまりで踏みつけてしまうことが多いので注意します。

潮だまりで楽しく遊ぶために

潮が引いたときに現れる潮だまりには、生まれたばかりの幼魚が泳ぎまわり、カニやエビ、ヤドカリ、ヒトデ、イソギンチャクにカラフルなウミウシなど、本物の水族館のようです。子どもだけではなく大人もはまるワンダーランドです。しかし、危険が多く隠されています。

磯場には、フジツボやカキがびっしりと付着しています。素足で歩くなんてもってのほか、ふやけた足はあっという間に切れてしまいます。縫えないようなギザギザの傷口は消毒も大変です。サンダルは、滑って危険です。かかとのあるサンダルか、濡れてもいい靴を履くこと、子どもの場合は、学校の上履きや体育館履きなどが、親にも安心です。

マリンスーツは、今後遊ぶ予定なら購入しても良いでしょう。一度きりならもったいないです。

トレーナー “なるほど” アドバイス



干潮時間と満潮時間を調べてから遊びましょう。
潮だまりは、干潮時間になると海から顔を出す場所です。つまり満潮になれば海の中です。楽しい時間はあっという間に過ぎていくもの。気がついたら周りは海になっていた、なんてことにならないように注意が必要です。引き返せなくて大変～！ってことになります。

潮だまりの準備

- マリンブーツ（子どもなら上履きが便利）
- 帽子、薄手のTシャツ（熱中症、日焼け対策）
- 軍手（ふやけた手は切れやすい）
- 日焼け止め
- PFD（Personal Floating Device；浮力体）
泳げない人は安全のため着用します。
- 主に切り傷用のファーストエイド・キット
- 十分な飲み物（熱中症予防の必需品）

事前に調べておくこと

- 干潮時間帯（前後2時間くらいです。潮回りく大潮や小潮など）によっても潮位が変わりますので注意してください。
- 足のつかないような深い潮だまりはありませんか？
- 危険生物はいませんか？もしいるなら、触らないように事前にアナウンスできるように、イラストなどを用意します。

モイストヒーリング

ポイント！！

アウトドアの機会が増えてくるにしたがって心配になってくるのが、外傷（創傷）です。効率良く創傷をケアできる知識を持ち、安全安心に楽しくアウトドアライフを送りましょう。

「モイストヒーリング（湿潤法）」という創傷ケアの仕方が現在注目を集めています。

これは、医療機関で行われているもので、かさふたをつくって治す「ドライヒーリング」とは正反対の方法で、キズをピッタリと覆って身体から出る滲出液（しんしゅつえき）を保ち自然治癒力を促進させる方法なのです。

モイストヒーリングの利点は4つあります。①早く治る：細胞の再生に最も有効なのは自分の身体から出てくる滲出液だと言われていています。キズを密閉し、滲出液を閉じ込めることによって治癒を促進させるのです。②きれいに治る：あまりキズをいじらないため再生がスムーズに行われ、また汚染されないためキズ痕が残りにくいのです。③感染しにくい：キズを密閉してしまうので、外からの雑菌、細菌からの汚染を防げるのです。④痛くない：炎症が早く治まり、周辺神経への刺激が少ないため痛みをあまり感じないのです。

手順は、簡単、3ステップです。①キズを水道水や生理食塩水でよく洗う。②出血が止まるまで止血する。③ワセリンを塗ったプラスチックラップ等でキズを覆い、テープで止め、全体をガーゼで覆う。万が一の感染の可能性を最小限にするために、ケガをした直後にしっかりとキズを洗う事が重要になってきます。この時に石鹸などを使っても大丈夫です。取替は、原則的には1日1回です。キズを観察し、もしもキズが化膿したり、赤く腫れて痛む場合は、速やかに医療機関で受診しましょう。

楽しく川遊び

身を任せて流されたり、潜って魚を獲ったり、川遊びはとても楽しいものです。しかし、一瞬のうちに重大事故になりかねない危険もあります。

雨が降れば、あっという間に地形は変わってしまいます。以前見たから大丈夫ということはありません。また、上流部にダムがあれば、山間部に降った雨で放水することもあります。現地だけではなく、上流部の天気にも注意する必要があります。

楽しさの裏には危険が潜んでいることを忘れずに。

実地踏査のポイント

- 前日に下見を行うこと。
- 実際に、泳いだり潜ったりしてみましよう。
- 川底の様子や、流れの強弱、渦や異常な流れ込みがないかどうか、水量は適当か、ゴミが沈んではいないか調べます。
- 周辺のゴミを拾っておきましょう。

川遊びの安全対策

- PFD（ライフジャケット）を着用させましよう。
- 靴は必ず履かせましよう（脱げないようなフィットしたサイズのもの）。
- 活動エリアの下流部には、水深が浅くなる場所を選びましよう。
- 準備運動をした後、下半身から水をかけて冷たさに慣らさせましよう。
- 川を対岸に渡るときは、膝までの水深の場所を選んですり足で歩かせます。
- 川の中にある岩の裏側は水が巻いていることが多く危険です。
- もしも流されたら、足先を下流に向けて流されます。この時しっかりと障害物がないか、目で探しながら下りましよう。
- 監視スタッフの配置は十分ですか？
- カラダを冷やし過ぎないように休憩時間をとります。

海の事故を防止するために

海水浴、スノーケリング、レクリエーションと海の野外活動は数多くあります。楽しい海での遊びも、ひとたび事故が発生すると死亡率が非常に高くなってしまいます。

泳ぎに自信がない人には、PFD（Personal Floating Device）を着用させましよう。



海は 118 番です

海の救助要請は「118 番」、海上保安部に通報することを覚えておきましょう。

泳ぐ時の注意は

- 睡眠不足や疲労している時は泳がないようにします。
- 準備運動をしてから（こむら返りを予防）。
- 一人では泳がず、パディシステム（二人ペア）を組みます。
- ブイやいかだの下をくぐらないようにします。
- 沖に泳ぐ時には戻れる体力を残しておきます。
- 離岸流や波の動きを事前に確認しておきます。
- 海中生物を触らないようにします。

事故の予防策

- 悪ふざけや悪乗りは禁止する。
- 溺れたまねはさせない。
- 深呼吸を繰り返す（ハイパーベンチレーション）。
- 潜水は禁止する。
- 遊泳禁止エリアでは泳がせない。
- 食事後すぐには泳がせない。
- 体調が悪い時は無理をせず休憩させる。

指導スタッフは

- 人数チェックは必ず行いましよう。

- スイミングキャップを統一して、ひと目で区別できるようにします。
- 監視スタッフを配置しておきましょう。
- エリアを決めておきましょう。
- 熱中症の予防に水分補給をさせましょう。

もし溺れた人を見つけたら

- まずは自分自身の安全を第一に考えて行動しましょう。二重事故にならないことです。
- 何か浮くものや、つかまれるものがないか探して見ます（ロープ、浮き輪、板など）。

溺れた人には早急な心肺蘇生法を実施

- 呼吸があれば、気道を確保して保温する。
- 呼吸が無ければ、気道を確保し心肺蘇生法（人工呼吸2回、胸骨圧迫30回）を始めます。
- 水を吐かせる場合は、横向きにして背中を支えて腹部を押します。

ボディシステム

スノーケリングなど海でのプログラムでは、より安全に活動するために、ボディシステムの安全確保手法をとります。

必ず二人ペアで行動しながら常に相手の状態を監視できるようにします。



ボディシステムの利点

- 器材が正しく装着できているか、チェックしあえます。
- アイコンタクトで相手の体調や不安を感じていないかなど観察できます。
- 何かあった場合すぐに指導者に伝えられます。
- 溺れても、すぐに気づきます。

弁護士 “なるほど” アドバイス



松本 泰介 弁護士

海における事故に関する注意点

ポイント！！

海の事故を防ぐためには、大会関係者及び参加者の間で、スポーツを行う海域の深さ、形状、水温や潮の流れ、気候による影響、その危険性などを共有することが重要です。

海におけるスポーツには、サーフィン、トライアスロンの遠泳、スキューバダイビングなどがありますが、これらの大会やスクールを主催する場合、参加者に対して、申込みの際に、事故における主催者の免責に対する同意を求めているケースが多いのではないのでしょうか。このような免責同意は、一見、主催者にとっては都合のいいように思えますが、消費者契約法やこれまでの判例からすれば無効と判断される可能性があります。免責同意を有効とするには、海のスポーツや開催環境の特性、参加者のレベル、主催者の過失の程度などを踏まえ、免責の範囲を限定したものとすべきでしょう。

また、多くの参加者は、たとえ免責に同意したとしても、その内容を理解していない可能性があります。むしろ事故を未然に防ぐため重要なことは、参加者に対して、スポーツを行う海域の深さ、形状、水温や潮の流れ、気候による影響など、そして、その危険性を理解してもらうことです。

具体的な説明は、参加者が危険性を認識するというメリットがあるだけでなく、結果的に事故の発生可能性を低下させることができ、主催者にとってもメリットとなります。

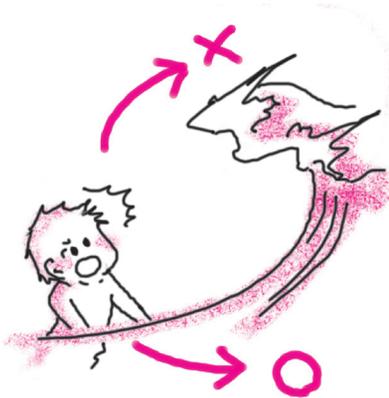
特に海のスポーツにおいては、事故の被害内容が深刻なものとなることから、損害賠償額も大きなものとなりがちです。

大きなトラブルとならないためにも、今一度、参加者への説明内容、使用される免責同意が十分なのか、専門家に確認されてはいかがでしょうか。

波打ち際の波（シヨアブレイク）に巻かれる

海水浴で波に巻かれている人は、波がくると上に飛び上がってやり過ごそうとしています。まだ崩れていないうねりの状態であれば問題はありますが、崩れ始めた波のパワーは強烈です。洗濯機の中にいるように巻かれてしまい、上も下もわからなくなり、パニックに陥ることもあります。やっと顔を出して空気を吸おうとしたときに、また波がきて水を飲んでしまうと、もう大変です。

いまにも崩れそうな波がきたら、素もぐりの要領で波の下に潜り、やり過ごしましょう。



息とらえはほどほどに

スキンダイビングでは、ハイパーベンチレーションと呼ばれる深呼吸を数回してから潜ると長く息が続きますが、やりすぎると危険、海中から抜け出る時に目の前が真っ暗、気を失う状態になります（ブラックアウト現象）。海の中では死と直結する行為です。

防止策として

- 長時間の潜水はしない。
- 繰り返しの深呼吸は行わない。
- 潜水中に溺れる可能性があるという認識を持つ。
- 指導者の監視体制をしっかりとする。
- バディシステムをとり、1人が潜っている時には海面で待機する。

リップカレントに流される

水の流れが無いように見える海にも、潮流というものがあります。リップカレント（離岸流）と呼ばれて、大きな波が打ち寄せる時には、岸から沖に向かって強い川のような流れが発生します。この流れにつかまってしまうと、あっという間に沖に流されてしまいます。毎年、海水浴客やサーファーがライフセーバーや漁船に救助されています。

たとえ水泳選手でも、戻れずに疲れ果てて溺死してしまうケースすらあります。戻る方法はただ一つ、慌てずに岸と平行に泳いで、この離岸流から抜け出すことです。

こんな状況が危険

- 波が高い時には、強いカレント（潮の流れ）が発生します。
- 防波堤やテトラポットの間隙。
- 海面がざわついて泡が集まっている場所。

予防策は

- ライフセーバーに状況を確認しましょう。
- 離岸流は、幅10～30m、長さは200mといわれています。岸と平行に泳いで抜け出すことを覚えておきましょう。
- 初めての海で遊ぶときには、必ず地元の方に安全かどうかを確認してからにしましょう。

岸の近くは沿岸流が

岸の近くでは、横に流れる沿岸流が発生することもあります。横に流され、知らない間にかなり遠くまで流されることがあります。

ですが、横に流されるだけで、危険はありません。慌てずに岸に近づき、上がってください。子どもがいる場合は気づかないうちに流され、迷子になる場合もあるので、目を離さないようにしましょう。

アウトドア全般

ショック症状

様々な原因や誘因によって、急激に全身の循環血液量が減少し、精神的、身体的活動能力が著しく低下した状態です。一刻も早く医療機関へ搬送します。

原因は

- 重度の障害を受けて激しい痛み
- 複雑骨折
- 大量の出血（出血性ショック）
- 恐怖や悲嘆など精神的打撃
- 内臓の障害

症状は

- 顔面が蒼白で目がうつろ。
- 反応が鈍くなり表情はぼんやりして無欲、無関心の状態になります。
- 唇は暗紫色か白へ変化する（チアノーゼ）。
- 顔や手に冷や汗が出て体温が下がり震えや悪寒がする。
- 脈が速くて弱いため、触れてもわからない状態となる。
- 呼吸が速く浅く不規則で呼気が生臭い。
- 血圧も下降します。
- 重症の場合は全く意識がなくなり、深く長い呼吸と浅く短い呼吸を繰り返すようになります。



ショック体位

- 仰向けに寝かせて、枕を用いず15～30cmぐらい下肢を挙げます。
- 傷口がある場合は、心臓より高く上げます。
- ネクタイやベルトなどを緩めます。
- 毛布やシートなどをかけて保温します。
- 声をかけ続け励ましてください。

※ 頭部に外傷・障害のある場合や、足に骨折がある場合で固定できないときにはショック体位はとらせないこと。水平の体位に保つか、わずかに頭を高くするようにします。



骨折した時の処置

野外では、すぐに救急車が呼べないような場面が多いことがあります。

骨折かネンザ、脱臼なのか判断に迷った場合は、骨折していることを前提にして応急手当をします。

特に中高年は、骨粗しょう症によって骨がもろくなりがちです。

骨折している場合は、一時的なショック状態に陥る場合があります。言葉で励まししながら、一刻も早く医療機関に搬送します。



副木を当てる

基本は、固定して動かないようにすることです。患部が動くと激しく痛み、骨が内部の神経や血管を損傷する可能性もあります。

副木を当て、包帯やテーピングテープ、三角巾などを用いて固定します。

副木の代用品は、木の枝、トレッキングポール、新聞紙など現場から探し出してください。

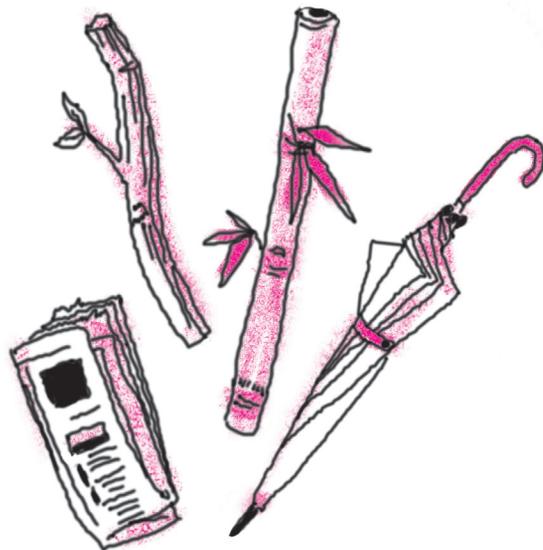
ファーストエイド用の空気で膨らませるタイプの副木が使いやすく便利です。

骨折を見分けるポイントは

- 腫れがひどい。
- 部位が不自然な曲がり方をしている。
- 痛がり動かすことができない。
- 皮膚が変色している。
- 骨が皮膚を破り出血もしている（開放性骨折）。
- 患部から離れた場所に触れても痛がる。

応急処置

- なるべく動かさずに、その場で手当てをする。
- 体位は水平に寝かせるのが一般的です（肩、鎖骨、腕の場合は座らせる）。
- 開放骨折（折れた骨が皮膚を突き破り外に出ている）の場合には、出血を止め傷の手当をしてから固定します。この時に骨を元に戻そうとしてはいけません。
- 副木で固定する部位は、手では指、手首、前腕、上腕、足では足首、下腿です。
- 副木の代用品としては、傘、雑誌、新聞紙、ダンボール、割り箸、木の枝、竹、定規などを使いましょう。



実地踏査の必要性

野外で行う活動では、事前にフィールドを確認します。野山のプログラムでは、雨や風などの影響で以前は通れた場所が倒木や崩壊で通過困難になっている場合や、春には歩けた道の下草が伸び道にかぶさっていた、新しくけもの道ができて迷いやすくなっていたなど、歩行に支障が起きていることも多々あります。

様々な視点で危険箇所を探し出すことが重要です。

チェックのポイント

- 実際の開催時間と同時刻に行いましょう。
- 開催日の前日に実施するのがベストです。
- 指導者及び関係スタッフ全員で行います。
参加できないスタッフがいる時は、写真を撮り説明しましょう。
- 雨天開催のプログラムであれば、雨天時にも実施調査をします。
- 対象が子どもも含まれているのであれば、子どもの身長で問題ないのかをチェックします。
- 携帯電話の通話エリアをチェックします。
- 季節の見所を確認しておきます。

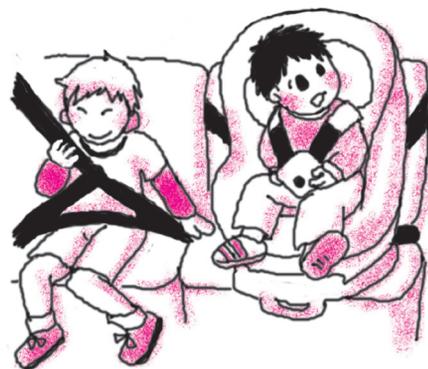


車で移動する時には

子どもたちの遠征や合宿など、車に同乗させる場合は、事故には細心の注意を払ってください。車に関する事故は道路上だけではなく、走行中の車内や、車に乗り降りする際など様々な要因があります。それが引き金となって大事故につながる可能性もあります。

ポイント

- ドアや窓の開閉は、大人が行いましょう。
- 念のためチャイルドロックをかけておきましょう。
- 6歳未満の子どもは、チャイルドシートが義務です。
- シートベルトは、全員着用させましょう。
- 窓やサンルーフから、顔や手は絶対に出させないようにします。
- 高速道路のサービスエリアなどでの休憩では、他の車に注意しましょう。
- 荷物が崩れるような積みかたはしていませんか？
- ドライバーは、できれば交代しながら運転してください。



道具や機械、刃物を使うときには

農業体験や林業体験、工作プログラムでは、機械や道具を使う場面が多くなります。

指導者は、使用機材を準備し点検する際は最終チェックまでを自分自身で行うようにしなければなりません。

「誰かが点検したであろう…」、「誰かが用意したと思う…」。スタッフの人数が多い場合につい起こりやすいことです。人任せにはせず、必ず自分の責任としてチェックしてください。

特に子どもたちには、持ち方から扱い方、安全な使用方法など十分に説明した後に体験させることが必要です。

ナイフやナタなどは、ほとんどの子どもたちは未経験です。草刈り機は石を飛ばすこともあります。

専用めがねや手袋の着用、離れて作業するなどの指示が大事です。

なによりも、重大事故になりかねない点を認識しておきましょう。

ナイフなど刃物を使うときの注意点

- しっかりと研いで切れるようにしておきます。
 - ※ 切れない刃物だと力が必要になり大きなケガになります。
- 一定の置き場所を決め使用したら片付けます。
- 人数分より多めに準備しておきましょう。
- 刃物を持つ手には軍手をしてはいけません。
 - ※ 滑って危険です。絶対にしないように！

機械などを使うときの注意点

- 動力がエンジンなどの機械は、オイルを事前に注入してスムーズに動くかをチェックする。
- ガソリンは、前日に入れて動作チェックをする。
- 電動タイプは、使う直前にコンセントに挿す。
- 使わない機械があれば、触れないようにしておく。

甘いもので疲労回復

アウトドア活動は、意外に体力を消費するものです。太陽を浴びている時間が長いことや、慣れない活動であればなおさらです。こまめに休憩をとりましょう。

その時には指導者の方が、アメやチョコレートなどをあげてみてはいかがでしょうか。糖分を補給すれば、血糖値があがり疲労回復にもなります。

この一口で元気百倍になってくれれば、これは持っていくしかありません。



日焼けにはご用心

健康的な小麦色、夏の季節によく似合います。これも適度な日焼けなら…でのお話。

日焼けは、紫外線という刺激から皮膚を守るため、角質層が日光の一部を反射させて、吸収した紫外線を皮膚の深くまで入れないようにメラニン色素で黒く色を付ける反応なのです。

今年初めての海、いきなりサンオイルを塗っての一日などは、無謀そのものです。真っ赤になり、ほてってピリピリ、症状が進めば水ぶくれになります。

これはヤケドと一緒に状態です。発熱して夜も眠れず…なんてことにもなりかねません。

さらに日焼けした皮膚は免疫力が低下し、感染症などのトラブルを起こしやすいのです。

日焼けの予防は

- 10～14時頃の紫外線が強い時間を避けます。
- 砂浜や水面（海やプールなど）、雪山での照り返しにも注意します。
- 日焼け止めクリームを必ず塗ります。曇っていても安心してはいけません。
- UVカットのシャツが効果的です。

ひどい日焼けのアフターケア

- ほてりが静まるまでシャワーでカラダを冷やします。
- 日焼け専用のローションなどを塗ります。
- 皮がむけ始めだしたとき、無理に剥がすと赤くムラになります。



トレーナー “なるほど” アドバイス



熱中症

ポイント!!

夏のアウトドア活動には、飲料水をたっぷり準備して出かけましょう。また、体温の上昇を防ぐために衣服や身体を時々濡らしてみるのも良いでしょう。

夏に近づく頃は、ニュースでも熱中症の話題が多くなる季節です。自然いっばいのアウトドアでは熱中症など無縁と思われがちですが、だからこそ油断して日なたを長時間歩いたり、水分摂取を怠ったりするケースがみられます。

熱中症のなかで代表的なのは、熱痙攣、熱疲労、熱射病の3つです。熱痙攣は、発汗とともに体内のミネラル（電解質）量が減ることによって起こります。足の裏やふくらはぎがこわたりするのが一例です。ミネラルをしっかり補給できるような食事や飲み物を摂りましょう。ここで気をつけたいのが、水道水のような真水を大量に飲んだりしないことです。水道水にはミネラルが含まれていないため、摂取することで体内のミネラルがより薄められ、かえって痙攣が起きやすくなります。熱痙攣の予防にはミネラルウォーターやスポーツドリンクなどを選びましょう。

主に脱水が原因で起こる熱中症に、熱疲労と熱射病があります。熱疲労には、頭痛、悪心、寒気、大量の発汗などの症状がみられます。熱疲労のサインに気付かず無理をすると、更に深刻な熱射病に発展する場合があります。

熱射病になると、意識喪失、臓器の活動停止など様々な障害が現れ、命が助かっても重篤な後遺症が残ることもしばしばです。アウトドアで熱疲労の症状がみられたら、直ちに活動を中止して水分を摂りながら休養し、安全な場所へ移動しましょう。

調理体験での安全対策

食の安全、食中毒の予防

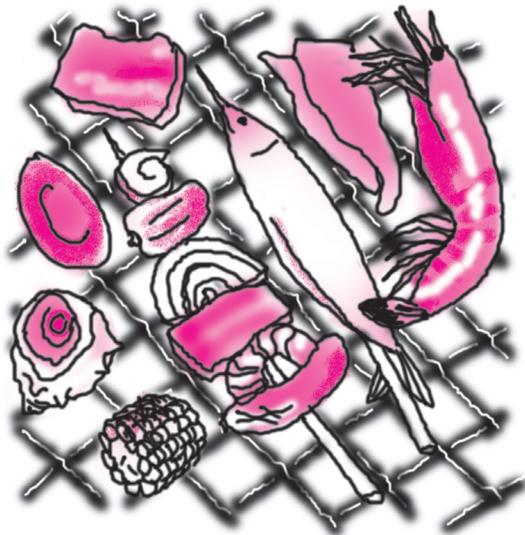
バーベキューやキャンプ料理など、野外でわいわいと作り、大人数で食べると何でも美味しいものです。

しかし、集団での調理こそ細心の注意を持たなければいけません。常に食中毒の危険が隣り合わせなのです。

予防策は、細菌を「付けない、増やさない、消滅する」が三原則です。

食中毒の症状は、原因がウイルスの場合は潜伏期間が1日～2日です。突然の吐き気や嘔吐、腹痛、下痢、発熱の症状がでます。抵抗力の弱い子どもや高齢者、疲れている人は、症状が重くなりやすいので注意します。

自己判断で、下痢止め薬や解熱鎮痛剤は飲んでしまうと、症状を悪化させる危険もあります。食中毒と疑わしい時は、医療機関で診察を受けてください。



食中毒対策の三原則

- 1 食中毒の原因菌を付けない(食材をよく洗い、ラップ等で密封する)。
- 2 食中毒の原因菌を増やさない(調理後は早めに食べる、温度管理を徹底する)。
- 3 食中毒の原因菌を消滅する(完全に加熱する。まな板やフキンを殺菌する)。

食中毒の原因

● 細菌性食中毒

ノロウイルス等のウイルスやサルモネラ等の細菌が原因

※ 細菌性食中毒の性質

温かくて水分と栄養分のある環境では増殖する。

冷凍しても死なない(増え方が遅くなるだけ)。

熱に弱い(しかし、細菌が二次的に作りだした毒は加熱しても死なない)。

● 科学性食中毒

食品に洗剤等が付着混入して発生するもの。

● 自然毒性食中毒

毒キノコ、フグなどを食べて発生するもの。

食中毒の感染経路

- ウイルスに汚染された食材を生あるいは加熱不十分な状態で食べる。
- 感染者が調理の際に素手で調理し、汚染された食品を食べる。
- 感染者の便や嘔吐物に含まれるウイルスが手、あるいは手で触れたものを介して口に入ることで感染する。

食中毒の予防対策

- 手に傷のある場合は、エンボス手袋を着用させてください。カットバンだけではブドウ球菌が入ってしまいます。

- 魚や肉をさばいたまな板で、生野菜を切らないようにします。まな板は、肉用、魚用、生野菜用、その他用と全て分けて使います。この時に色分けしておくとう便利です。
- トイレに行った後は、しっかりと手洗いをさせましょう。サルモネラ菌の侵入を防ぎます。
- タオルは共用しないで、ペーパータオルなどを用意しておきましょう。タオルが感染源になる危険を防止します。
- バーベキューでは、肉には完全に火を通すことです。特に鶏肉の生焼けは、カンピロバクターという食中毒の原因です。焼けているかを、チェックしてください。
- 食材は調理寸前まで冷蔵庫で保管しておきましょう。クーラーボックスで保管する場合は日陰に置き、保冷材や氷で冷やしておきましょう。
- 食材は、使い切る量を用意し、当日に調理しましょう。作り置きはしないこと。
- 食材は、新鮮なものを使いましょう。
- 0-157は、十分加熱することで防止できます（75度以上1分間で死滅）。



調理体験ではヤケドに注意

野外炊飯や調理体験での鍋の運搬やキャンプファイヤー、ランタンなどを触ってしまったなど、火を扱うプログラムでは、人の動線を考えて安全対策を行います。

ヤケドをしてしまったら、現場ですることは一つだけ、できるだけ早く冷やすこと。

患部に水を流しながら、痛みや熱さを感じなくなるまで冷やし続けます。

近くに水道が無い場所では、水筒の水や、お茶など刺激の少ない飲料水を使います。

十分に冷やした後は、患部を滅菌ガーゼで軽く覆って、水疱が破れないように注意して医療機関へ搬送します。

皮膚の状態

- 赤い。(Ⅰ度)
- 水疱、水疱の破れ。(Ⅱ度)
- 白っぽい。(Ⅲ度)

こんな場面が多い！

- 鍋を運ぼうとしてこぼした。
- 炊飯器の蒸気をのぞいた時
- 焚き火料理中に上からのぞき込んだ。
- 調理以外では花火、ランタンを触った。

顔や服の上からのヤケド

顔面のヤケドは、洗面器などに水を張って顔をつけて冷やします。衣類の上からヤケドをした場合は、脱がすことはしないで水をかけること。無理に脱がすと、水疱を剥がしてしまいます。

弁護士 “なるほど” アドバイス



松本 泰介 弁護士

合宿の事故における注意点

ポイント！！

通常の活動と異なるキャンプ、合宿においては、活動場所、時間、自然環境、天候などの違いを踏まえ、参加者に対して、普段とは違った配慮を行うことが必要です。

普段と異なる環境でスポーツを行うことになるキャンプ・合宿の指導者及び引率者は、どのような点に注意すべきでしょうか。

法律上は、このような指導者について、参加者の安全を配慮する義務（安全配慮義務）を尽くしたかどうかが問題とされます。判例においては、通常の活動における一般的な安全配慮義務として、①参加者の健康状態、安全などを把握する義務、②参加者を監視下におき、適切な指導を行う義務、③救護体制を確立する義務などが認められています。

この点、通常の活動と異なり、合宿等においては、①について、通常と環境が異なることから、合宿等を行う場所、日時における天候などを事前に把握しておく必要があるでしょう。また、普段よりも長時間の活動を行うことから、参加者への身体面への負担が大きくなり、参加者の年齢、経験などに応じて、その健康状態を把握しておく必要があります。

②については、活動場所が広範囲にわたることから、指導者等の人数を増やすことなどが求められるでしょう。

さらに、③については、合宿等を行うのは、山や海など、都市部から離れた環境で行うことが多いかと思われ、事故に対して、迅速かつ適切な救護が行えるかどうかを確認する必要もあります。

合宿等を行う地域、季節が初めてであればもちろんのこと、毎年同じ地域、季節に行っている合宿等であっても、十分な安全配慮義務が尽くされているか再確認してみてもいいかもしれません。

「安全・安心スポーツ」サポートガイドブック
シリーズ一覧

2009年 発行

2010年 発行

2011年 発行（予定）

シリーズ1

指導者・管理者のための
なるほど ワンポイントアドバイス
日常活動編

シリーズ3

イベント・大会主催者のための
なるほどワンポイントアドバイス
〔運営体制づくり〕

シリーズ5

ケーススタディから学ぶ
なるほど ワンポイントアドバイス
日常活動編

シリーズ2

指導者・管理者のための
なるほど ワンポイントアドバイス
アウトドア『自然』活動編

シリーズ4

スポーツ愛好者のための
なるほどワンポイントアドバイス
〔自己安全管理〕

シリーズ6

ケーススタディから学ぶ
なるほど ワンポイントアドバイス
アウトドア『自然』活動編

著者紹介



鈴木達志（すずきたつし）

有限会社フリーウェイズアウトドア・プランニング代表取締役
伊豆グリーン・ツーリズム協会代表

1964年神奈川県生まれ。会社員としてクウェート駐在勤務時代、湾岸戦争に巻き込まれ、ラクにて捕虜人質生活を体験する。

その経験を基に「命をいかに守るかというリスクマネジメントの重要性と具体的なノウハウを伝えたい」との想いで、有限会社フリーウェイズアウトドア・プランニングを設立。

現在、日常活動やアウトドア（自然）活動での、様々なトラブルに遭遇し対処した経験を活かし、安全対策の重要性を広く認識してもらうための講演活動を中心に全国を回り、インストラクターからガイドまで幅広い指導者を対象に、安全指導・安全管理の心構えなどを伝えるリスクマネジメントコーディネーターとして活動中。

「安全・安心スポーツ」サポートガイドブック シリーズ（2）

指導者・管理者のためのなるほどワンポイントアドバイス アウトドア『自然』活動編

発行日 2009年7月1日

発行 財団法人スポーツ安全協会

〒105-0001

東京都港区虎ノ門1-12-1

虎ノ門第一法規ビル

TEL：03(5510)0022

http://www.sportsanzen.org

協力 財団法人日本体育協会

編集協力 日本スポーツ法学会

印刷・制作 株式会社トスエンタープライズ

〒190-0015

東京都立川市泉町 935 番地 236-302

TEL：042(540)1157

著者一覧

（順不同）

鈴木 達志

（前述）

松本 泰介

（Field-R 法律事務所）

白井 久明

（京橋法律事務所）

佐保 豊

（スポーツセーフティジャパン代表）

八木 由里

（八木法律事務所）

森 啓弥

（川崎医科大学附属病院 整形外科）

「安全・安心スポーツ」
サポートガイドブック

なるほど

シリーズ
2

指導者・管理者のための

ワンポイントアドバイス

アウトドア「自然」活動編