

「安全・安心スポーツ」  
サポートガイドブック



なるほど

スポーツ愛好者のための

# ワンポイントアドバイス

自己安全管理



# 目次

はじめに	1
セルフリスクマネジメント	2
<input type="checkbox"/> ID カプセルを身につけて	
<input type="checkbox"/> AED の設置場所知っていますか？	
<input type="checkbox"/> ストレッチの効果は	
◎ ドクター “なるほど” アドバイス <運動開始前にメディカルチェックを！> ……	5
<input type="checkbox"/> 早朝ジョギングの落とし穴	
◎ トレーナー “なるほど” アドバイス <運動頻度・量・時間> ……	7
<input type="checkbox"/> 夜間ジョギング、目立たせて	
<input type="checkbox"/> 命を守る着衣泳をおぼえよう	
<input type="checkbox"/> ストップ、ドロップ&ロール	
<input type="checkbox"/> 温泉の正しい入り方	
<input type="checkbox"/> 富士登山で高山病にならないで	
<input type="checkbox"/> 災害時に役立つグッズ	
◎ 弁護士 “なるほど” アドバイス <いざという時のための保険> ……	17
日常からのヘルスケア	18
<input type="checkbox"/> 運動する前にセルフチェックの習慣を	
<input type="checkbox"/> 慢性疲労状態になっていませんか？	
<input type="checkbox"/> 中高年の運動能力	
◎ ドクター “なるほど” アドバイス <骨にも刺激を！> ……	21
<input type="checkbox"/> 食物アレルギーと運動	
<input type="checkbox"/> スポーツ貧血にならないために	
◎ 弁護士 “なるほど” アドバイス <参加前の健康管理> ……	25
<input type="checkbox"/> クーリングダウンはボディケア	
◎ トレーナー “なるほど” アドバイス <ウォーミングアップとクールダウン> ……	27
応急処置 (ファーストエイド)	28
<input type="checkbox"/> 勇気あるバイスタンダーに！	
<input type="checkbox"/> 通報 or 蘇生、どちらを優先？	
<input type="checkbox"/> 乳幼児や子どもへの心肺蘇生法	
<input type="checkbox"/> 傷病者の体位管理は	
◎ 弁護士 “なるほど” アドバイス <ボランティアでも責任があること> ……	35
<input type="checkbox"/> 出血を止めるには	
<input type="checkbox"/> まめ予防と手当て	
<input type="checkbox"/> こむら返りを治すには	
<input type="checkbox"/> 化学薬品によるヤケド	
◎ 弁護士 “なるほど” アドバイス <参加者同士のレベルに応じた安全配慮> ……	41
季節のトラブル	42
<input type="checkbox"/> 真夏だけの慢性疲労「夏バテ」	
<input type="checkbox"/> あせもに注意して	
<input type="checkbox"/> プールでうつる結膜炎	
<input type="checkbox"/> スノーボードはここに注意	
<input type="checkbox"/> 凍傷にならないために	

# 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。

## 自己責任とは

スポーツ活動はもとより、日常生活においても大切なことは、「自分の安全は自分で守ること」という考え方を念頭において行動することです。安全は自分自身で作り上げるものです。誰かが守ってくれるなどと安易に考えてはいけません。

常に危険のもとになるものを認識し、その回避方法を自分自身で考えていくことが大事なのです。つまり、自ら危険を予測し、その危険を回避して、安全な行動をとれるようになることで、ケガや事故にあう機会を減少させることができます。

しかしながら、危険を知識としては知っていても、実際に遭遇した経験がある方は少ないのが現実ではないでしょうか。

このシリーズ4では、スポーツ活動全般で身につけておきたいセルフリスクマネジメントをわかりやすくまとめています。対処できる方法や技術などを知識として知ってさえいれば、とっさの時に行動できることでしょう。

# セルフリスクマネジメント

## ID カプセルを身につけて



ジョギングや自転車などは、一般道を使うスポーツですので、交通事故の危険が伴います。こちらが気をつけていても、相手側の不注意で巻き込まれることもあります。また、1人だけの練習や、トレーニング時において、何らかのケガや疾病、もしくは事故が発生した場合には、自分自身で応急処置や手当て、さらには医療機関への連絡をすることになります。

このような時に備えて、医療機関の連絡先を書き取ったメモを持つことや、携帯電話に登録しておけば、いざという時に迷わずに行動できます。

しかし、軽いケガであれば、処置できることでも、重大な損傷を受け、本人が意識不明になった場合などは、不可能です。本人確認はもとより、家族への連絡もできない状況に陥ります。

この時に身元情報を記入した ID カードを入れた、小さなカプセルさえ身につけていれば、救急隊員や、医療関係者に名前、血液型なども正確に伝えられ、迅速な応急処置を受けることができます。

自分だけでなく、家族のためにも ID カプセルを身につける習慣をつけることをお勧めします。キーホルダータイプやネックレスタイプもありますので、お好みで選ぶと良いでしょう。

## AEDの設置場所知っていますか？

電気ショックを与えて、心拍を正常化する自動体外式除細動器（AED）。2004年7月に、一般人でも使えるように解禁されてから、近頃では町の至る所で目につくようになってきました。ただし、このAEDもしっかりと理解して使用できなくてはなりません。

2007年におけるAED使用回数は287件。AEDを使用しない心肺蘇生法で救命された患者の1ヵ月後の生存率9.5%に比べ、AED使用した患者の生存率は42.5%にもなります。この数字からみても、救命に非常に有効な手段といえます。

音声による指示の通りに行えば、誰でも使えるようにはなっていますが、一度でも講習を受けておけば、慌てずに安心して使うことができます。また、いざという時は適確に設置場所を指示し、持ってきてもらう場合もあるでしょう。日頃から、AEDの設置場所をチェックしておくことも大切な安全対策です。

## ストレッチの効果は

スポーツ活動の前に、ウォーミングアップをすることは、今や常識となっています。急に激しい運動を行えば、必ず身体に過度な負担がかかり、故障を起こす可能性が非常に高くなります。

このウォーミングアップの一つとして大事なのが、ストレッチです。静的ストレッチ（スタティック・ストレッチング）と動的ストレッチ（バリスティック・ストレッチング）などの種類があります。一般的には、静的ストレッチが多く取り入れられています。このストレッチでは、反動をつけずに身体の筋や腱を伸ばしていくことで、筋肉をほぐし関節の柔軟性を高めることを目的としています。徐々に身体の動かせる範囲が広がっていくことで、筋肉の血行が良くなります。これで障害を予防することができます。

ストレッチで大切なことは、軽い運動をして身体を温

めてから、ゆっくりと行うことです。痛いと感じる手前で止めた状態をキープします。この時に息をゆっくりと吐き出しながら、数10秒間伸ばし続けます。もとに戻すときには、ゆっくりと筋肉の緊張をほぐすように行います。弾みをつけて伸ばすことや、痛みがあるくらいに強くすることは、逆効果になります。注意しましょう。

スポーツの種類によって動かす筋肉が違ってきます。目的に合わせたストレッチ内容を組み合わせて行いましょう。

そして、スポーツ活動の終了後にも、ストレッチを行うことが大切です。これは、乳酸によって固くなった筋肉を伸ばしてあげることで、血流やリンパの流れが促進されて、乳酸を排出させてしまいます。疲労の回復を早め、筋肉痛を防ぐ効果があります。忘れずに行いましょう。

普段の生活の中で、気分転換にストレッチするのも効果的です。毎日続けていると柔軟性も増してきます。

## ●基本的なストレッチの例



肩周辺のストレッチ



腰のストレッチ



上腕部のストレッチ



大腿四頭筋のストレッチ



アキレス腱のストレッチ

# ドクター “なるほど” アドバイス



森 啓弥 / ドクター

## 運動開始前にメディカルチェックを！

### ポイント!!

運動能力・体力には個人差があります。メディカルチェックを定期的に行い自分に適した運動をしましょう。

運動と健康は、切り離せない関係です。しかし運動もやり方を間違えると反対に健康を損なう場合があります。今まで運動習慣の無かった方にとって、激しい運動は心臓が適応できず、不整脈など心臓・血管系の病気を誘発したり、筋肉・腱などを痛めてしまいます。

そこで、まず初めに開始する運動として、有酸素能力を回復し下肢を使う運動がお勧めです。種目としてはウォーキング、ジョギング、サイクリング、水泳などです。サッカー、バレー、テニスなど急なストップや方向回転をすることの多いスポーツでは、腰、膝関節、アキレス腱などの障害が多く、競技的性格が強いため、運動習慣のなかった方には、かえってストレスになり、心臓への負担も大きくなってしまいます。また最近流行の加圧トレーニングは四肢や、関節、筋肉障害が生じることがありますので、運動習慣のある方であっても医師と相談の上、開始することをお勧めします。

運動時間は内容にもよりますが、推奨されているのは翌日に疲労を残さない1時間程度です。健康維持・増進の効果をあげるには1週間に3日、多くても5日以内とし、休養日を入れるようにしましょう。もちろん準備運動のストレッチは必ず行ってください。膝、腰などの関節痛を防ぎ、疲労をためず運動習慣を持続させてくれます。

もし自分の身体に不安があれば、迷わず病院でメディカルチェックを受け、医師に相談してみてください。自分に適した運動を指示してくれるはずです。

## 早期ジョギングの落とし穴



都会でも気軽にできる、スポーツの代表はジョギングです。公園や街中を健康的に走り抜ける気持ちよさが人気です。愛好者も年々増加しています。

早朝、清々しい空気の中でのジョギングは大変気持ちよいものです。ところが、急性心不全などの突然死が多く発生しているというデータもあります。

寝起きは、睡眠時に体内の水分が自然蒸散され、血液が濃縮され血液凝固が起こりやすくなっている状態です。この時に、ジョギングで発汗することによって、脱水状態が進んでしまい、血管が詰まる可能性が高くなってしまいます。

予防方法は、朝起きて、すぐに走り始めることはやめて、水分補給し、できることなら、軽い食事をとってから走り出すようにしましょう。また、十分なストレッチでウォーミングアップをすることも忘れてはいけません。

車も身体も同じです。エンジンをかけた途端に、アクセル全開では調子が悪くなるのも当たり前です。身体にとって、無理な負荷をかけないように、ジョギングを楽しんでください。

## トレーナー “なるほど” アドバイス



### 運動頻度、量、時間

#### ポイント!!

運動を行う上で重要なことは、適切な「休息」と「栄養補給」です。

運動の頻度・量・時間を考える上で、とても大切になってくるのが、運動に対してどのくらいの「休息」を取るかです。

例えば、筋力トレーニングを行うときは、「超回復」という現象を理解する必要があります。「超回復」とは、筋力トレーニングによって損傷した筋繊維が、適切な休息と栄養を取ることにより修復され、結果的にトレーニングを行った時点よりも強い筋肉が形成される現象のことをいいます。超回復の時期は48～72時間ともいわれていますが、個人差があるのでまずは自分の感覚を目安に、疲労感や筋肉痛が取れてから再びトレーニングを行うようにしましょう。超回復を待たずにトレーニングを行ってしまうと、元の状態に戻る前に再び負荷がかかってしまい、結果的に筋量・筋力の低下やケガに繋がってしまいます。

あまり休養が長すぎると身体が元に戻ってしまうこともありますが、筋肉トレーニングだけでなく、スポーツの練習のやり過ぎも身体には悪影響を与える可能性があります。

その一つがオーバーワーク症候群といえます。近年、プロアスリートなどにみられ、慢性的な精神的プレッシャーと身体的疲労により、選手がバーンアウト（燃え尽きること）してしまうことです。このような事態を防ぐためにも、適切な休息とバランスの取れた食事を心がけるようにしましょう。

## 夜間ジョギング、目立たせて

仕事が終わって自宅に帰ってきてから…。夏の日中の暑さを避けて…。夜にジョギングする人やウォーキングをする人が多くなってきました。

しかし、比例するように車や自転車との接触による交通事故が増えています。日中とは違って、周囲の状況判断が難しい状況です。ましてや歩道がない道路や、横断歩道がない場所などでは要注意です。

安全対策として、光を反射するテープなどを縫いこんだウェアや、タスキなどを身につけます。シューズも反射テープのついたタイプが数多く販売されています。片側だけではなく、全方向からも見えるようにして、ドライバーに存在を気づかせるようにしましょう。

また、ウェアは黒系統ではなく、白系統などの明るいものを選ぶことです。そして、できるだけ街灯が多く設置されている明るい道を走りましょう。



## 命を守る着衣泳をおぼえよう



毎年、夏になると水難事故のニュースが流れます。このうち、水泳中の事故死は20%というデータが出ています。つまり、ほとんどの水難事故は、水際で遊んでいた時に何らかの原因で、水に落ちてしまった時に起こっているものと考えられます。

その多くは「釣り」をしている最中に誤って転落してしまう場合だそうです。落ちないような対策〔滑りにくい岩場用の靴やPFD (Personal floating device: ライフジャケット) 等を着用する〕をとることはもちろんのこと、落ちてしまった時に慌てずに救助を待つ方法を知っておけば、いざという時に安心できます。

### 着衣泳とは

着衣状態で水に浮くこと、浮きながら移動する技術をいいます。決して洋服を着たまま泳ぐことではありません。着衣状態で急に水に落ちてしまった時でも、浮いて呼吸を確保しながら、救助を待つというセルフリスクマネジメントが目的です。ただ浮かぶことに専念すればよいのです。

### 泳がずに浮くことを優先する

自分の命を守ることを考えれば、もし水に落ちた時に大切なのは浮くことでしょう。移動するのは二の次です。

冬場であれば、コートなど厚着をしています。とても水を吸って不利な気がしますが、実は大きな浮力となります。また体温低下を少しは遅らせることもできます。靴は非常に浮きやすい素材ですので脱いではいけません。浮くときには背浮きの姿勢をとってください。

### 必ず練習してみることに

小学校の体育の時間で、教えている学校もあります。しかし、着衣泳は子どもだけのものではありません。むしろ、大人が覚えておかなければならない安全対策です。

地域のスイミングスクールや、スポーツクラブで講習会が開催されていることがあります。正しい着衣泳の方法を、習得しておきましょう。

日本では、もし火がついてしまったとしても、誰かが消してくれるのを待たなければなりません。

これは、近くに大人がいないと不可能なことです。アメリカでは自分の身を自分で守るため、子どもたちに、火災予防教育として自分で洋服についた火を消す方法を教えています。

誰かが消しに来てくれるのを待っているのでは、手遅れになってしまうことを防止するのです。

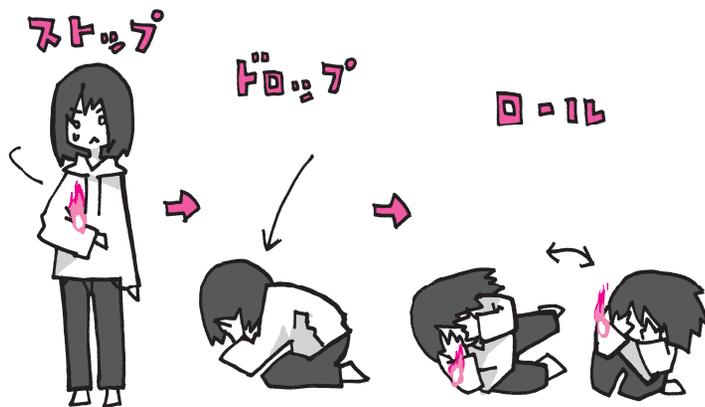
対処方法は、『ストップ（その場に止まって）、ドロップ（しゃがみこんで）、ロール（ごろごろ転がって！）』です。火が衣服に飛び火したときは、慌てないで止まること。そして膝を地面につけて、両手で顔を覆って転がることで消火させるのです。

知ってさえいれば、簡単にできることです。子どもならず、大人も覚えておきたい処置方法です。

## ストップ、ドロップ&ロール



もしも、自分の身体に火がついてしまったら…。これは、映画だけの世界ではありません。日本では、子どもたちに火遊びをしないように指導しています。アメリカでは、どんなに大人から注意されても、興味が勝ってしまうことから、「子どもは火遊びをしてしまうもの」という考え方をしています。



## 温泉の正しい入り方



温泉は、スポーツ障害のリハビリテーションとして利用されています。さらに近頃では、健康づくりの一つとして、温泉を利用する人が増えています。

注意したいのは、スポーツ直後の入浴は避けてください。筋肉に集まっていた血液が、一気に全身に分散するために、めまいなどを引き起こす要因にもなります。ゆっくりと休憩してから、入浴するようにしましょう。

飲酒後はもちろん、食前食後も胃に血液が回りにくくなり消化不良の原因になります。

また朝、起きてすぐの朝風呂も、心筋梗塞や脳梗塞の発症率が高い時間帯です。そして、雪の露天風呂も外気温と体温の差が大きいので、注意が必要です。

かけ湯（かぶり湯）で身体を慣らしてから入湯することで、急な血圧上昇が防げます。みぞおち辺りまで浸かる半身浴も効果的な入浴方法です。

登山やサイクリング、スキー愛好者は、特に温泉に入る機会が多いスポーツです。正しい入浴で温泉を楽しみましょう。

## 正しい入浴方法

- 朝風呂は、軽い運動をしてから入る。
- 入浴前後は、水分補給をする（スポーツドリンクが良い）。
- かけ湯をしてから入湯する（急激な血圧変化を和らげて脳貧血の予防）。
- 1日の入湯回数は、3回までにする（高齢者は2回）。
- 薬効成分が薄れるのでシャワーは浴びてはいけません。
- 湯上り後は、十分な休憩で体調を安定させましょう。

## 富士登山で高山病にならないで

富士山（3,776m）など標高の高い場所では、平地と比べると気圧が下がるため（富士山頂は平地の約6割）、酸欠の状態が続き血中酸素濃度が低下してしまい、急性高山病になる人もいます。体力や運動神経、そして年齢とは関係なく、誰もがかかる可能性があります。

人により症状は様々なのですが、頭痛から始まり、吐き気やめまい、食欲低下、手足がむくむなどの症状が起きます。重症になると脳浮腫や肺水腫になり死に至る場合もあります。

## 高山病の症状は

	症状
軽症	頭痛、食欲低下、吐き気、めまい、不眠、空咳、頻脈
中等症	激しい頭痛、倦怠感、運動失調、嘔吐、呼吸困難、咳痰
重症	意識障害、昏睡、全身浮腫※、チアノーゼ、喘鳴※

※ 浮腫（ふしゅ）：むくみのこと。顔や手足などの末端が体内の水分により痛みを伴わない形で腫れることをいいます。

※ 喘鳴（ぜんめい）：狭い気管を通る空気によって作られる口笛のような高い音のことです。呼吸困難の兆候といわれています。

## 高山病の予防対策

富士登山では、出発地点がすでに2,305m（富士スバルライン終点）にあります。普段生活している平地とは全く別の世界から歩きだすこととなります。空気が薄い高地では無理は禁物です。到着後、すぐに歩きださずにストレッチなどを行って身体を慣らしてください。

そして、一番の予防対策は、ゆっくりと歩くこと、腹式呼吸で空気を多く取り入れるように呼吸することを、常に意識して行います。

また、可能であれば夜行日帰り登山は避けて、七合目くらいの山小屋で滞在しましょう。長時間過ごすことで身体が高度順応します。

日程に余裕を持つプランであれば、高山病を回避できる可能性は高くなります。人によりますが、携帯用の酸素ボンベも効果が期待できるかもしれません。

## もし、高山病になってしまったら

人によって高山病が始まる標高は異なりますが、一般的には標高2,500m以上から発生するといわれ、3,500m以上での高度においては、ほとんどの人が高山病の症状を自覚します。

軽い症状であれば、深い呼吸をとりながら症状が完全に回復するのを待ってから登山を再開します。

高山病自体は、高度を下げるだけで治りますので、激しい頭痛や吐き気、呼吸困難などの症状が現れるようであれば、速やかに下山しましょう。ある標高まで下りると嘘のように治まってしまうます。

グループ登山などの多数数の場合は、リーダーに相談して、山小屋など待ち合わせ場所を決めておくことが必要です。



## 災害時に役立つグッズ

いつ起こるかわからない自然災害。特に地震災害が起こってしまったら、その時点から避難生活がスタートすることになります。

電気、ガス、水道といったライフラインがストップすると、普段何も考えずに使っていた生活用品すべてが使用不能となり、被害の大きさによっては家の崩壊も考えられます。大規模な自然災害時は、救援活動は3日後からといわれています。つまり、自分たちで3日間を過ごさなければならないのです。

このような時に役立つのは、キャンプ用品です。特に寝袋とテントがあれば、雨や寒さからも身を守ることができます。なによりもプライベート空間も確保できますので精神的にも安定します。

アウトドア用品は、そのほとんどが防災用品として利用できる優れたものなのです。いざという時のために用意している非常袋だけでは足りません。乾パンは、水がないととても食べられた状態ではありません。バーナーさえあれば、温かい飲み物やレトルト食品を温めて食事ができます。これは災害時には何よりも代え難い心強さと

なります。いざという時にすぐに取り出せる場所へ保管しましょう。

#### 役立つアウトドア用品は（通常の防災用品は省く）

- テント  
家族+1名分のサイズなら収納スペースも確保できます。
- 寝袋  
登山用タイプは小さく収納でき保温性も高いです。
- テントマット（シート）  
地面からの冷氣や湿気を防ぎます。
- バーナー  
ガスボンベ用のタイプが小型軽量です。
- クックウェア  
サイズの異なるナベが数種類セットになったものです。
- ランタン  
電池タイプならテント内で使い便利です。
- ガスカートリッジ  
少し多めに用意しておきましょう。
- ヘッドライト  
夜間の作業や移動では、両手が空くので安全です。
- 浄水器  
ストロータイプのもので便利です。
- 折りたためるウォータータンク  
使わない時はたためるので場所をとりません。
- トイレテント  
災害時の一番の問題はトイレ。とても重宝します。

## 弁護士 “なるほど” アドバイス



### いざという時のための保険

#### ポイント!!

スポーツ種目に応じてどんな事故が発生しているのか。予想される事故に対応してどんな保険があるのか。プレー前にご検討を

小さな子どもがスポーツに親しみ、擦り傷を負って泣いて帰って来る。ほほえましい光景が目につくかもしれませんが、しかし、ケガの程度が擦り傷に留まらず、脊椎損傷や死亡に至った場合はどうでしょうか。

スポーツはもともと危険が伴う以上、ある程度は仕方がないのでは、という思いが一方であったとしても、ケガを負わせた相手の子どもが悪かったのではないかと少しは疑問を持たれるのではないのでしょうか。逆に自分の子どもが別の子どもさんにケガをさせる場合もあるかもしれません。その場合は、別の子どもさんのご両親から疑われる可能性もあります。疑いが強くなれば、賠償請求をされ、中には、裁判に至る例も見られます。

プレーする競技によって差はありますが、実際に行うスポーツ種目でどのような事故がどの程度発生しているのか。その原因と対策等について注意し、事故の発生を防ぐのが第一です（もっとも、残念ながら、すべてのスポーツ団体が事故発生件数、事故内容、事故原因、事故対策等を公表しているわけではありません）。しかし、毎年事故の発生が報告されており、統計的に重症事故の発生が防げない以上、事前に保険の加入を検討しておくことが望ましいでしょう。

自らが負傷した場合の保険、相手を傷つけた場合の保険、賠償の範囲、保険金額、保険にもいろいろなものがあります。どのような保険があるのか、どのような保険に加入するのが望ましいのか。金銭負担を伴う問題であり、難しい問題がありますが、ぜひ、プレーをする前に保険加入について検討してください。

# 日常からのヘルスケア

## 運動する前にセルフチェックの習慣を

当たり前のことですが、自分の体調は他の人にはわかりません。コンディションは良好であるのか、普段と比べて異常はないか等、自分自身で判断しなければなりません。

オーバートレーニングによる疲労の蓄積や、以前に故障した部位の回復具合など、常に自己チェックする習慣をつけていきましょう。運動前のウォーミングアップやストレッチした時に、張りや痛みが少しでもある場合、それが不安感として残ってしまい、その後の運動に影響することもあります。

また、風邪気味や、寝不足などの時も同様です。無理をすれば、症状を悪化させることにつながります。体調が悪い時は、集中力が散漫となり、思わぬケガや事故を起こすことが多くなります。

最終的な判断は、自分自身で行わなければなりません。スポーツドクターや監督、指導者、あるいは仲間と相談することも必要でしょう。潔く、その日は身体を休める日にしてもよいでしょう。無理は禁物です。

## スポーツ活動前のセルフチェック項目

次の場合は要注意です。

- 体温が 37 度以上ある。
- 脈拍が 90 回以上ある。
- よく眠れずに寝不足である。
- 二日酔いである。
- 食欲がなくて朝食を抜いた。
- 吐き気がする。
- 胸が締め付けられるように痛い。
- 顔がむくんでいる。
- 足がむくんでいる。

- めまいがする。
- 全身がだるい。
- 下痢をしている。
- 心臓がドキドキする。
- 身体がふらふらする。

## 慢性疲労状態になっていませんか？

いつも疲れているように感じる、睡眠が浅くて熟睡できない、食欲がない、そしてスポーツをする気が起きない…。運動のやりすぎではありませんか？成績の伸び悩み、満足できない時などにトレーニングの負荷を増してしまうのが、オーバートレーニングです。

トレーニング時間が長すぎる、強度が高すぎる、短期間で多くのトレーニングをやりすぎるなど、当てはまっていたら要注意です。

休息とのバランスをとることが必要です。トレーニング頻度を落として、次のトレーニングまで長めに休養を取りましょう。無理を続けて何もできなくなってしまっただけでは困ります。自分の身体のコンディションを客観的にセルフチェックすることが大切です。運動したら、休養して回復する時間を身体に与えてあげることです。これも立派なトレーニングです。

## 中高年の運動能力

健康の維持、管理にスポーツをする中高年の方が増加しています。普段から身体を動かすことで、老化防止の絶好の機会となります。

## 身体の変化に合わせて

中高年になるにつれて、視覚や聴覚などの感覚や、筋力や骨の強度が低下していきます。若い時と比べると、反射神経が鈍くなり、記録が落ちていくことは止むを得

ないことです。楽しくスポーツを続けるために、個人のレベルに合わせて無理をしないことが大切です。

### 起こりやすい疾病は

40歳以上になると、心筋梗塞や狭心症、脳卒中の発生件数が多くなります。胸が締めつけられるような痛みは、狭心症や心筋梗塞に見られる症状ですが、高齢者や糖尿病の人には、症状が現れないこともあり、注意しなければなりません。運動中にめまいや立ちくらみがある場合は、脈拍がゆっくりとなる、不整脈が疑われます。

また、外傷は骨折が一番多く発生しています。続いてねんざ、打撲、関節痛となります。特にアキレス腱の柔軟性が低下し、アキレス腱断裂が起こりやすくなります。

### スポーツ障害の予防方法は

入念なウォーミングアップとストレッチが大切です。特にアキレス腱などしっかりとリラックス状態にしておくことが肝心です。

- 自分自身で責任を持って自己管理を行うこと。
- 決して無理はしないこと。
- 自分の体力レベルを把握しておくこと。
- 毎日の健康管理を行っていくこと。
- 入念なウォーミングアップとストレッチをすること。
- スポーツ外傷や障害の知識と処置の方法を習得すること。
- 相談できる指導者やスポーツドクターがいること。
- 事故が発生した時、緊急連絡体制があること。



# ドクター “なるほど” アドバイス



森 啓弥 / ドクター

## 骨にも刺激を！

### ポイント!!

加齢に伴い骨は弱くなりますが、刺激を加えることで骨量も増加します。身体にバランスよく刺激を加え筋力の維持、増強にも役立てましょう。

骨は身体のコアとなって全身の臓器を支えています。また、固い骨が芯になっていることで、筋肉の収縮をすばやく的確な運動に結びつけることが可能になっています。

男女ともに、骨量は50歳前後に減少し始める傾向にあります。女性は閉経に伴い骨量が減少していきます。このように一般に加齢に伴い骨の強度は弱くなり、骨折や骨粗鬆症を起こしやすくなります。

骨は外からの刺激によく反応し、その力に耐える方向で強度を増しています。宇宙飛行士が長期間宇宙に滞在すると骨が弱くなることが知られていますが、骨は刺激が加わらない状態では、簡単にもろくなってしまいうため、重力の影響を受けない宇宙では刺激が弱く骨量は減少します。中高年も筋力低下や寝たきり状態に伴い、外からの刺激の減少によって骨の強度が減少していきます。

骨量は運動をすることによって増やすことができます。ジャンプ競技や縄跳びなど断続的な運動が効果的ですが、日常的な活動量が低下している高齢者ならば、ウォーキングを習慣化することから始めると良いでしょう。

しかしウォーキングだけでは下肢の骨にしか刺激が加わらないので、布団の上げ下ろしや雑巾がけなど様々な身体活動を積極的に行い、バランスよく刺激を与えることが大切です。これらの身体活動は筋力の維持、増強にも十分役立ちますので、骨量増加だけにとらわれず、それ以外の利益にも目を向けバランスよく運動をしましょう。

## 食物アレルギーと運動



食物と運動が組み合わされた時に起こるアレルギー反応で、食物依存性運動誘発アナフィラキシーと言います。

ただし、常に関連するわけではなく、その時の気温や湿度等の環境要因、疲労、風邪、ストレス等の体調要因も考えられます。中学生や高校生など運動量が多くなる年齢に多くみられ、原因とされる食品を食べた後、すぐに運動を開始してしまうと発症します。アレルギーがある場合は、食後2～3時間たってから運動をするようにしましょう。

### 原因食物は

- 小麦（特に植物油で調理してあるものが多い）
- エビ
- カニ
- 貝類
- そば
- ピーナッツ
- 果物、野菜（ブドウ モモ セロリ等）

### 症状と対処方法

初期症状は、冷や汗、全身の熱感、じんましん、腹痛や下痢、嘔吐など。重症になると呼吸困難、喘鳴（ぜんめい）、意識障害、ショック症状を起こします。初期のうちに運動を中止して様子を見ます。悪化する場合は、医療機関へ搬送します。

### 予防するには

- 原因食物を食べないこと。
- 食後3時間以内の運動を制限すること。

### アナフィラキシーとは

命の危険がある全身性の強いアレルギーです。通常、じんましんが起こり、続いて呼吸困難、ひどくなれば血圧低下からショック症状、浮腫（むくみ）によって気道閉そくによる窒息で呼吸停止も起こります。

## スポーツ貧血にならないために

比較的ハードなスポーツをする人に、貧血傾向が多く見られます。スポーツ貧血と呼ばれ、鉄欠乏性貧血と溶血性貧血があります。

鉄欠乏性貧血（注①）の原因は、発汗や排尿によって、鉄分が体外へ出てしまうために起こるものです。

溶血性貧血は、陸上長距離選手やバスケットボール選手、バレーボール選手、エアロビクス愛好者などに多く見られます。

これらの運動特徴として、常に足底へ繰り返しショックがかかっています。これによって、赤血球が破壊されて起こる溶血（注②）が原因です。

症状は食欲不振、頭痛、めまい、動悸息切れ、疲れやすくなる等の自覚症状が起こります。

突然に始まるものではなく、徐々に進行していくために、自分で判断することは難しいといわれていますが、目の下まぶたの裏側をのぞいて見て、白っぽい場合には貧血が疑われます。病院で検査してもらってください。

通常、健康診断の血液検査で判明する人がほとんどです。

予防方法として、積極的に赤血球の主材料となる鉄分の補給をします。鉄分には、肉、魚の動物性食品に含まれるヘム鉄、緑黄色野菜や豆腐などの植物性食品に含まれる非ヘム鉄があります。

特に吸収率の高い動物性食品には、煮干し、鶏・豚・牛のレバー、マグロやカツオなどの赤身の刺身、あさり等があります。

植物性食品では、ひじき、焼き海苔、ごま、大豆、ほうれん草などがあります。

常にバランスの取れた食事をするはもちろん、鉄剤補助食品で摂取することもできます。

注① 酸素を運搬する赤血球（ヘモグロビン）の働きに必要な鉄分が不足して起こります。

注② 酸素を運搬するという、重要な役割を担っている赤血球が、足の裏の衝撃などで変化して破壊されてしまうこと。



# 弁護士 “なるほど” アドバイス



## 参加前の健康管理

### ポイント!!

指導者は、練習や試合前に、参加者の健康状態を確認することが大切です。子どもの場合は、親に健康管理の重要性を認識してもらう必要があります。

スポーツは、どのような競技でも危険性が伴い、その危険性の存在がスポーツの本質的要素でもあります(内在的危険)。参加者は、危険に直面しながら、それを乗り越え、あるいは適切に回避しつつスポーツを行います。

普段は危険回避ができる参加者であっても、ケガや病気などによる体調不良の状態では、容易に回避できた危険性さえ回避できないことがあります。

特に、危険度の高い格闘技や環境的变化を伴う水泳などでは、体調不良が重大事故を引き起こしかねません。事故の被害者となるばかりでなく、加害者となってしまうこともあるでしょう。被害者となった場合でも体調不良による参加を理由に過失相殺(賠償額の減額)されることがあります。

参加者が成人の場合は、本人に健康管理の重要性を理解させ、体調不良時には参加しないという判断をさせることが可能です。

しかし、参加者が子どもの場合には、体調について十分に表現できないことも多く、指導者は適時に健康状態を把握する必要があります。毎回健康診断をするわけにはいきませんので、長時間子どもと接している親には健康管理の重要性と上記の危険性について十分に認識させて、情報提供してもらう等の工夫をすることが大切です。他の子に遅れないよう無理に参加させる親もいますので注意が必要です。

事故が起きた場合には、親が体調不良を安易に見逃したり、体調不良にもかかわらず参加させていたときは被害者側の過失として過失相殺されることがあるでしょう。

## クーリングダウンはボディケア

ほとんどの人は、運動の前にはウォーミングアップ、ストレッチを行っています。これは、体温や筋肉を温めることで、関節の柔軟性を高めてケガを予防するためです。そして終了後もクーリングダウンとストレッチを忘れてはいけません。これは、運動により生じた、疲労物質である乳酸を取り除き、疲労回復を早めるために行うものです。どちらか一方だけでは、効果が得られません。

運動終了後、急に運動することを中断してしまうと、筋肉に溜まった血液の流れが滞ってしまいます。一時的に脳に十分な血液が回らなくなる現象が起こることがあります。人によっては、立ちくらみ、めまいなどの症状を起こすこともあります。心拍数を徐々にダウンさせるように運動量を軽くしていくことで、血液や筋肉中の乳酸量を減らしていきます。このクーリングダウンは、一般的には、ジョギングや速歩が良いでしょう。

さらに使用した筋肉を中心に、緊張をほぐすようなストレッチを行いましょ。筋肉をゆっくりと伸ばすことを意識して、リラックスしている状態に戻すようにします。

健康のために行う運動が、逆に翌日に疲労感を残したり、筋肉痛になったりしないように、クーリングダウンは必ず行ってください。

トレーナー  
“なるほど”  
アドバイス



## ウォーミングアップとクールダウン

### ポイント!!

ケガ予防とパフォーマンスアップのために、ウォームアップ&クールダウンは欠かさずに行いましょう。

運動前に行う「ウォームアップ」とは、ケガの予防とパフォーマンスアップのために、心身の状態を日常生活レベルから、運動レベルへと移行させる準備運動のことです。

具体的には、①体温を上げる、②心拍数・呼吸数を上げる、③神経系を活性化する、④動的柔軟性を高める、⑤身体全体の協調性を高める、⑥基本的な動作技術を発達させることが目的となります。

これから行う複雑なスポーツ動作の土台をつくるために、簡単な動きから“徐々に”難しい動きに移行し、より実際の競技の動きに近づけていくことが大切です。(例:ジョギング⇒各種ステップ+各関節の動き⇒動的ストレッチ⇒バランス⇒スピード・俊敏性⇒競技の動き)

それに対し運動後の「クールダウン」は、身体の疲労を翌日に残さないための重要な要素で、主に①疲労回復、②心身の緊張緩和、③水分・栄養補給を目的とします。クールダウンをせずに運動を急止すると、筋肉のポンプ作用が急に停止し、血液循環が悪くなり疲労が蓄積されやすくなるので、ウォームアップとは逆に“徐々に”行ったスポーツの複雑な動きから簡単な動きへと運動強度を落として行います。

その他にも、運動中に失った水分やミネラル、エネルギーの補給も出来るだけ早く行い疲労回復を促進させましょう。(例:ジョギング⇒ウォーキング+動的ストレッチ⇒静的ストレッチ⇒水分・栄養補給)

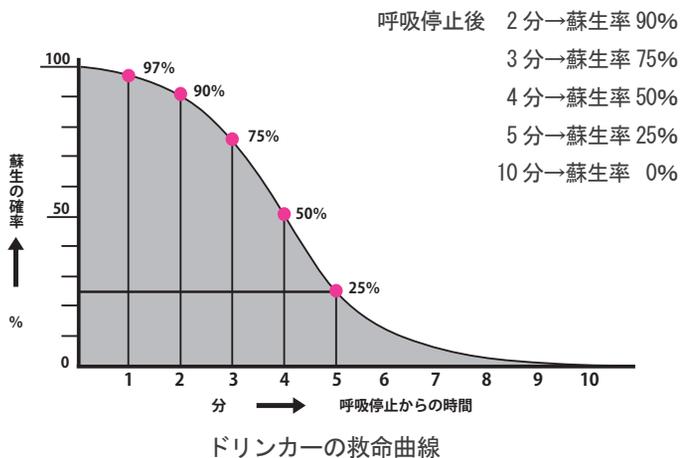
# 応急処置 (ファーストエイド)

## 勇気あるバイスタンダーに!

バイスタンダーとは、救急現場に居合わせ、救急車が到着するまでの間、応急手当や心肺蘇生法等の救命処置を行う人のことをいいます。

アメリカのドリンカー博士の救命曲線によると、呼吸停止から1分以内に心肺蘇生を行えば、97%の蘇生率が、5分後から開始した場合では25%、10分後では、蘇生率は0%です。救急車が到着する時間は、全国平均で7.7分(2008年全国平均)。救急車が到着するまで、ただ待っているだけでは遅すぎます。1秒でも早く応急手当、心肺蘇生法(CPR)を始めてください。蘇生率はもちろんのこと、脳に酸素を送り続けることで、深刻な損傷を回避できる可能性が格段に向上します。

バイスタンダーの役割は非常に重要です。もしの場合は、絶対のためらうことなく心肺蘇生法を行ってください。そのためにも、消防署や日本赤十字社で開催されている、救急法の講習を受講して、知識と技術を身につけてください。



## 通報or蘇生、どちらを優先?

あなたと一緒にウォーキングを楽しんでいた方が、急に倒れてしまいました。呼吸も心臓も止まっています。周りには誰もいません。そして携帯電話も持っておらず、電話のある民家までは徒歩15分かかります。この時、取るべき行動は、「急いで119番通報しに民家に駆ける」あるいは、「すぐに心肺蘇生法を行う」、どちらが正しいのでしょうか。実は答えがあります。

## 救急蘇生に関する国際ガイドライン

大人の場合：119番で救急車要請を優先します。その後心肺蘇生法を実施します。成人の場合は心臓疾患(心室細動)が原因である場合が多く、早期のAEDによる除細動を最優先するためです。(心疾患の既往のある子どもや乳児も含まれます)

小児の場合：8歳以下の小児、乳児であれば2分間の心肺蘇生法を実施します。その後119番通報します。これは、のどにモノを詰まらせて起こる窒息が原因であることが多いことから、まずは異物の除去を最優先するためです。

例外的な場合もあります。海やプールで溺れた場合は、呼吸ができずに起こる心停止ですので、大人も子どもも2分間の心肺蘇生法から始めてください。落ち着いて少しでも早く行動に移すようにしましょう。



## 乳幼児や子どもへの心肺蘇生法

1歳未満の乳幼児や8歳未満の小児に対して行う心肺蘇生法（CPR）は、大人とは違う方法で行います。基本は、呼吸停止状態であれば2回息を吹き込み、1分間に100回の速さで30回の胸骨圧迫を繰り返します。

### 1歳未満の乳幼児の場合は

気道確保は指1本で大丈夫です。口とともに鼻も一緒に覆うようにふさいで、1回の吹き込みに1秒かけて2回息を吹き込むようにします（口対口鼻人工呼吸）。

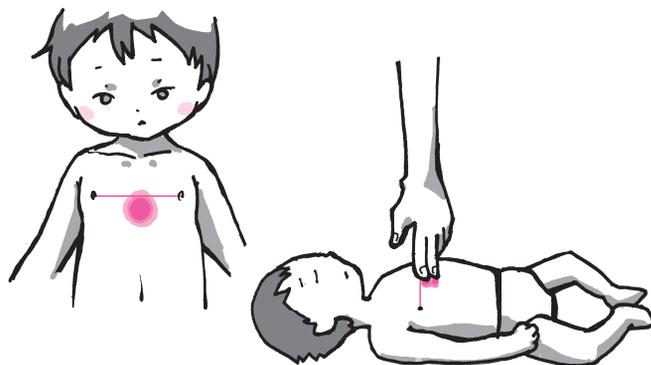
女性や口が小さい方で、口と鼻を一緒に覆うことができない場合は、鼻だけを完全に覆えるようにしてください。量としての目安は、赤ちゃんのみぞおち部分が膨らまないくらいです。吹き込む息の量を、しっかりと調節してください。もし、スムーズにふきこめない時は、鼻が分泌物で詰まっている可能性があります。人工呼吸を行う前に一度分泌物を吸ってあげます。

胸骨圧迫は、片手の2本の指で、左右の乳頭を結ぶ線の中心より、指1本下側の胸骨を、胸の厚みの1/3まで圧迫します。



乳児の人工呼吸

乳児の胸骨圧迫位置



乳児の胸骨圧迫は指2本で行います

### 1～8歳未満の子どもに対する場合は

気道確保したあと、1回の吹き込みに1秒かけて2回、胸の上りが見える程度の量を吹き込みます（口対口人工呼吸）。

胸骨圧迫は片方の手のひらの付け根で、左右の乳頭を結ぶ線の中心の、胸骨部分を胸の厚みの1/3まで圧迫します。



小児の胸骨圧迫

## 傷病者の体位管理は

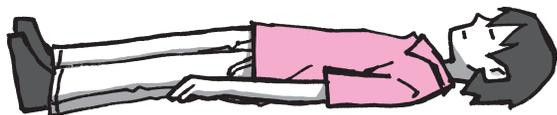
適した体位を保つことにより、呼吸や循環機能の維持、苦痛軽減、そして症状の悪化防止の目的で行います。

意識のある時には傷病者が最も楽な体位をとらせることが大切です。体位を強制してはいけません。

意識がなく、うつ伏せ状態になっている場合は、ログロール（傷病者を丸太<ログ>に見立てて、首や背中がねじれないように一直線にして転がす方法）で仰向けにするのが原則です。傷病の種類によって適した体位をとらせるようにします。

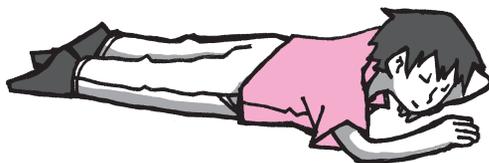
### ●仰臥位（ぎょうがい）

意識障害、手足の傷、全身に多数の傷がある場合。あお向けの状態ですので、全身に緊張を与えずに、一番安定した自然な体位です。



### ●腹臥位（ふくがい）

意識障害、嘔吐、背中部分に傷がある場合。うつ伏せの状態、一方の手に顔を横に向けて乗せるようにします。窒息の心配が少ない体位です。



### ●膝屈曲位（ひざくつきょく位）

腹部の外傷や腹痛が強い場合。仰臥位で膝を立てた体位です。両下肢を軽く開かせます。頭部と膝の下には毛布やザックなどを入れます。膝を立てることで腹筋の緊張を和らげる効果があります。



### ●半座位（はんざい）

心臓や呼吸器の病気（うっ血性心不全、気管支喘息など）で、胸や呼吸が苦しい、頭部のケガや脳血管障害がある場合。上体を少し起こした体位です。



### ●足側高位（あしがわこうい）

貧血や出血性ショック症状、下肢に損傷のある場合のショック体位です。足を水平面より15～30cm高くなるようにします。



### ●座位

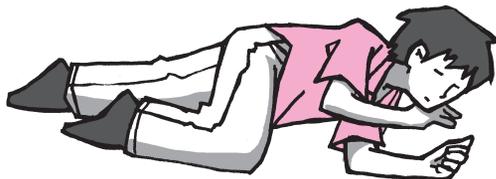
胸や呼吸が苦しい場合。足を伸ばした状態で、半座位よりもさらに上半身を起こします。この時に正座の形でもかまいません。



### ●回復体位（側臥位）

脈や呼吸はしっかりとしているが、意識がない状態の場合。傷病者を横向きにして、上側の腕を前方に出して、肘を曲げあごを手の甲に乗せて、気道を確保します。

上側の足の膝を直角に曲げて、後ろに倒れないようにします。窒息の防止や、嘔吐物が取り除きやすい体位です。



## 弁護士 “なるほど” アドバイス



酒井 俊皓 弁護士

### ボランティアでも責任があること

#### ポイント!!

無償のボランティア活動であっても、活動中の事故について責任が問われな  
いわけではありません。実施にあたっては、安全性について綿密に検討した上、  
十分な監視・監督体制を整える必要があります。

ボランティア活動中の事故についても法的責任が認められる場合があります。

判例は、子ども会のハイキングで川遊びを行っている最中、子どもの1  
人が、引率者が指示した川遊びの実施区域を離れ、そこで深みに落ちて水死  
した事件について、子ども会の指導的立場にあった引率者に不法行為責任を  
認めました（津地方裁判所昭和58年4月21日）。

①引率者が、子どもたちに川遊びの実施区域や川遊び中の注意事項につ  
いて十分に伝えていなかったこと、②引率者ごとに監視区域を定めて監視を分  
担するなど、子どもが深みに入り込むことを防止するための監視体制を整え  
ていなかったこと等が過失（監視・監督義務違反）にあたることとされたのです。

このように、無償のボランティア活動であるからといって、直ちに監視・  
監督責任が否定されるわけではありません。引率者としては、①計画段階で  
綿密に安全性の検討をすること、②実際に活動を実施する際にも、天候や地  
理条件を踏まえて、安全な場所を選定すること、③参加児童の年齢や行動特  
徴を踏まえて、事故が発生しないように監視・監督体制を整えることが必要  
です。

また、十分な法的責任を果たすため、万一の事故に備えて傷害保険だけで  
なく、賠償責任保険にも加入することも有益でしょう。

なお、監視・監督義務違反の程度が著しい場合には、上記の民事上の責任  
のほかに、過失致死という刑事上の責任に問われる可能性もあります。

## 出血を止めるには

出血を止める方法は、出血している傷口に滅菌ガーゼ（ない時は、清潔なハンカチ、タオル、バンダナなど）をあてて、上から強く圧迫します。この時に、できるのであれば、出血部位を心臓よりも高い位置にします。

癒着しかかった傷口が開くことを防ぐために、ガーゼは一度当てたら決して外さずに、出血がひどくガーゼを追加する場合は、上から付け足すようにします。

刃物やガラスが深く刺さった時は、抜かずに周囲をタオルやガーゼなどで固定して、すぐに医療機関へ搬送します。

## まめ予防と手当て



シューズやテニスラケットなどを新調した時や、スポーツを始めた直後には、皮膚が摩擦への耐性ができていないので、まめができやすい状態です。各種スポーツにより、場所や程度は違いますが、まめが破れて皮膚がめくれてしまうと、激しい痛みが伴いプレーにも影響が出てしまいます。

## 予防方法

スポーツ活動中、手足に摺れるような違和感があった時は、皮膚を確認して赤みが生じていたらやめることです。

また、新しい靴が部分的に馴染まずに、当たりを感じるようであれば、市販されている靴ズレ防止用の保護パッド、テーピングテープやカットバンを事前に貼っておきましょう。ソックスの2枚重ねも効果があります。

特にトレッキングや登山の場合では、マメができてしまうと大変です。ソックスに穴やへたりがいないか、シワができていないかなど細心の注意を払いましょう。

## 治療方法

まめはつぶさないようにします。小さいまめであれば、しばらくすると、中の体液は身体に吸収されてしまいます。大きいまめの場合は、体液が吸収される前に外皮が破れてしまいます。

破れる前に、火で消毒した少し太めの針を刺して体液を抜き出します。消毒してから、外皮は剥がさず、動かないようにカットバンやテープで固定してください。しばらくすると外皮は固くなり自然に剥け落ちます。

処置が遅くて、すでに皮が剥けた状態であれば、水で洗浄し、消毒液を全体に染み込ませるようにします。

しばらく乾燥させてから、ガーゼやカットバンで処置します。雑菌が入ると化膿することもありますので、消毒はこまめに行いましょう。

## こむら返りを治すには



泳いでいる時、ジョギングしている時、トレッキングで歩いている時…などに、急にふくらはぎ(こむら)がつつて、動けなくなってしまうことを、こむら返り(腓腹筋痙攣)といいます。これは、ふくらはぎの筋肉が収縮したまま、弛緩しない状態になり、激痛を伴う症状です。

### 起こったときの処置は

足の親指をすねの方向に引っ張るようにして、ふくらはぎを伸ばしてあげます。痙攣がある程度おさまるまでは続けてください。その後、マッサージを交えたストレッチが有効です。ツボ(右図参照)を中心にマッサージすると効果があります。すぐに立ち上がったたりすると再発しやすいので、しばらくは休憩して様子を見ましょう。

### 海で泳いでいる時は

泳いでいる時や、スノーケリングの時などは、冷えることもあって、こむら返りになりやすい状況です。足がつく場合は、足を前後に開きふくらはぎを伸ばします。足首はできるだけ深く曲げると効果的です。

水深が深い場所であれば、立ち泳ぎか、背泳ぎのような姿勢をとってから、つま先をつかみ、引っ張ります。身体は沈んでいきますが、あらかじめ沈むことを想定していれば、落ち着いて対処できることでしょう。

この時に、力を抜くことで、浮きやすくなります。フィンを履いているなら、さらにつま先が掴みやすいので、楽な姿勢で伸ばせます。

スノーケルで呼吸をしていれば、身体は必ず浮いていますので、慌てる必要はありません。

自力で岸へ戻れるようであれば、こむら返りした足は、なるべく使わないようにして、ゆっくりと泳いでください。無理なようであれば、迷わずに手を振るように動かして、救助を求めてください。

### 予防法は

スポーツ前に入念なウォーミングアップとストレッチを行います。

また、夏場など多量の汗をかいた後は、血液中の水分が不足して、電解質(主にマグネシウムとカルシウム)のバランスが崩れることも要因の一つであると考えられています。休憩中など、水分補給を心がけて行いましょう。この際に、スポーツドリンクの摂取が有効です。



つぼ

ふくらはぎの筋肉の下側です。押すとアキレス腱からかかとまでが、しびれる感じがするポイントです。

## 化学薬品によるヤケド

酸、アルカリを含んでいる漂白剤、サビ落とし剤、強力洗剤や、その他の化学薬品が付着して、皮膚がただれ、ヒリヒリするのは化学火傷です。

通常のヤケドは熱作用によるものですが、化学薬品でのヤケドは、タンパク質と結合し、徐々に皮膚の組織深部に進んでいくのが特徴です。

酸によるヤケドは、皮膚が赤くなり、ただれが生じることもあります。アルカリによるヤケドは、酸に比べると重症になりやすく、傷は深くなり、激痛を伴うのが特徴です。

付着してしまったら、すぐに30分は流水で洗い流してください。付着範囲が広ければ、シャワーを使いましょう。そして軽く思える場合でも、医療機関で受診しましょう。

目に入ってしまったら、薬品が入ったほうの目を下にして、15分は水で洗い流します。

口に入ったときは、口中をすすぐ、うがいを十分にします。目や口、のどは必ず眼科や耳鼻咽喉科で受診してください。



## 弁護士 “なるほど” アドバイス



高島 秀行 弁護士

### 参加者同士のレベルに応じた安全配慮

#### ポイント!!

大人と子ども、男性と女性など、参加者に体力や技術に差がある場合には、お互いのレベルに応じて安全に配慮することが必要です。

スポーツの大会は、勝負を目的とするものだけではなく、地域や団体内の親睦を深めるために開催されるものもあります。その場合、通常の競技とは異なり、大人と子ども、男性と女性、経験者と未経験者など、参加者同士に体力や技術に差がある場合が往々にして見られます。

しかし、このような親善・親睦の大会だからといって、ルールや安全面に気にしないというわけにはいきません。

普段からトレーニングを積んでいる者同士の競技会よりも、体力や技術、経験、知識などに差がある場合の方が、事故が起きる可能性は高いからです。そこで、子どもや高齢者、女性、未経験者などに配慮したプレーをすることが必要となります。

過去の裁判例でも、地域の親睦を目的とした男女混合ソフトボール大会において、男性が女性に対し、スライディングをして負傷させたケースで、体力や運動能力の差から考えればスライディングは危険な行為だという理由で、男性に法的責任が認められています。

親睦の大会で事故が起きれば、本末転倒の結果となってしまいます。参加者間に、体力や技術、経験知識などの差がある場合には、危険な行為は行わず、ルール、マナーを守り、お互いが相手に対する安全配慮を怠らないように心がけることが必要です。

## 季節のトラブル

### 真夏だけの慢性疲労「夏バテ」



食欲がない…。どうもやる気が出ない…。すぐに疲れてしまう…。これは、間違いなく夏バテの症状です。

自律神経の不調、水分不足、胃腸の働きの悪化が原因です。これは、暑さばかりではなく、湿度が大きい要因になっています。汗のべたつきが自律神経に悪影響を及ぼして、食欲不振となります。熱帯夜の睡眠不足も加わると、さらにひどい状態になってしまいます。

解消法としては、適度な運動で汗をかくことが必要です。この時には、炎天下は避け、短時間で行うようにし、水分を十分に補うことが必要です。

早朝や夕方のジョギングやウォーキング、スポーツジムでの有酸素運動などがお勧めです。

食事もうめんや、冷やし中華などでは栄養面が悪くなります。良質のタンパク質と、エネルギー代謝をよくするビタミンB群、有機酸（醸造酢、酢酸、クエン酸など）およびビタミンCを摂れるような、栄養バランスを考えた献立を、規則正しく摂るように心がけましょう。

食欲がなく、一度に量が食べられなければ、少量ずつ4食にしてもよいでしょう。

「夏バテかな？」と思ったら、自分自身で解消する努力をしていきましょう。

### あせもに注意して



汗をたくさんかいて遊ぶ、夏の子どもたち。あせもにならないように注意してあげましょう。

あせもは、小児に発症しやすい疾患ですが、夏の屋外でのスポーツ活動を行う人にも発症します。おでこや首筋などの、汗の溜まりやすい部位に多く発生します。自覚症状がなく、透明で1ミリくらいの水疱ができる「水晶様汗疹（すいしょうようかんしん）」は、数日で水疱が破れて治ってしまいますので問題ありません。赤いあせもといわれる、痒みを伴う「紅色汗疹（こうしょくかんしん）」は、炎症を起こし痒さを伴って、水や膿を含んだものができることもあります。一度なってしまうと、治るまで痒くて困ります。さらに、大人の場合は、あせもからかぶれへと悪化してしまうことが多いので、注意が必要です。

あせもの原因は、汗のでる管（汗管）に、ばい菌などがついて詰まってしまい、炎症を起こしたものです。特に、アトピー性皮膚炎の人は、汗管がつまりやすくなっています。皮膚の抵抗力も弱いので、痒くて掻きむしってしまうと、雑菌が入りとびひなどの合併症を起こす可能性も高いため、注意しましょう。

対策として、汗をかきっぱなしにはしないことです。スポーツ活動の休憩中には、汗をこまめにふき取り、肌

を清潔に保つことが大切です。また、汗を吸ったウェアを、着替えてしまうのも一つの方法です。スポーツ後は、ぬる目のシャワーを浴び、さっぱりと着替えて清潔を保たせましょう。

放っておくと、細菌感染から化膿してしまうこともあり、抗生物質などの処方が必要になります。指導者の皆さんは、子どもたちの首筋に注意してみておきましょう。

## プールでうつる結膜炎

プールで泳いだ後、目が痒くて充血してしまう…。まぶたの裏から白目の部分を覆っている結膜に炎症が起る病気です。子どもに多く見られます。

結膜炎の原因として、細菌やウイルス、アレルギー（コンタクトレンズの汚れ）によるものがあります。種類によって症状が異なりますが、一般的な症状は結膜の充血、目やにがあります。

ウイルスの感染経路の多くはプールで、プール性結膜炎といいます。

もし感染してしまったら、眼科で診察を受けてください。そして、病気を人にうつさないよう注意しなければいけません。

感染しないタイプのものもありますが、まずは感染するものと思って対処しましょう。完治するまでプールは絶対に禁止です。

小学生低学年までに発症することが多い病気に、プール熱（咽頭結膜熱）があります。原因となるアデノウイルスに感染している人の目やに、咳、便などがプールの水を汚染します。

感染力が強く潜伏期間が4～7日ありますので、急激に感染が広がる場合があります。高熱、結膜炎、のどの痛みがあるのが特徴です。2次感染を防ぐために、タオル

の共有はしない、風呂は最後に入るなど、うつさないように注意しましょう。

## プールから上がったからの予防方法

- 目を流水で洗いましょう。
- 目の保護のために目薬をさしましょう。
- タオルの貸し借りはやめましょう。

## 結膜炎の症状は

- 結膜が赤くなる（充血）。
- 目やにが多く出る。
- まぶたの裏にブツブツができる。
- 涙が多く出る。
- 目が痒くなる。
- 目に違和感があってゴロゴロする。
- 目がショボショボする。



## スノーボードはここに注意

近年、スノーボードの人気の高くなるにつれて、外傷発生率も高く、スキーと比べると約3倍といわれています。ビギナーの逆エッジでの転倒や、ターンミスによる人やリフト支柱への衝突などが多発し、死亡事故も毎年のようにニュースとなっています。

### 転倒による下肢の骨折に注意

原因は80%が転倒です。他に衝突、ひねりによるものがあります。外傷部位は下肢が70%を占めて、他に頭部、肩、肘、手首に発生しています。

種類は骨折、ねんざ、打撲や挫傷です。

ボード特有の逆エッジ転倒による頭部保護のためにヘルメットの装着や、初心者時期には、肘や尾てい骨打撲の防止としてプロテクターを付けるなどの安全対策をとりましょう。

### 雪崩の知識がなければ入山禁止！

また、上級者になると、山までハイクアップして、斜面を滑り降りるバックカントリーでの滑降が好まれます。誰も滑っていない斜面に、自分だけのラインを刻みつけるのは、最高のシチュエーションですが、雪崩の危険があることを忘れてはいけません。

滑る前に弱層テストを行うことはもちろん、もしもを考えて、アバランチビーコン（※）は必携装備、シャベルやゾンデ（※）も用意して臨まなければなりません。

自然の中には、想像もできない危険が潜んでいることをお忘れなく。

※ アバランチビーコン：雪崩に巻き込まれた人が、携行しているアバランチビーコンから電波を送信し、それを救助者のアバランチビーコンが受信して、埋没者の位置を探索することができる、電波送受信装置。

※ ゾンデ：雪崩に巻き込まれ雪の中に埋まった人を救助するとき、雪の中に突き刺しながら埋没者を探し出す、組み立て式の2~3メートルの棒。

## 凍傷にならないために



スノーフィールドでのスポーツと言えば、スキー、スノーボードが代表的です。ゲレンデで楽しんでいるのであれば、あまり問題視されませんが、ゲレンデから飛び出してオフピステ（※）を滑る人たちや、冬山へ登る登山者が、一番気をつけなければならないのが「凍傷」です。ほんの少しの油断で、あっという間になってしまうのが特徴といえます。

※ オフピステ：ゲレンデ外の、人の手の入れられていない場所のこと

### 凍傷とは

凍傷は、寒さによって身体の組織が凍結し、破壊される障害で、手足の指先や耳、鼻、頬など皮膚が外気にさらされている部位に起こりやすく、初期症状は、患部は白く変色し、疼くような痛みがあり、徐々に感覚がなくなっていきます。

早い時点で、ぬるま湯などで温めれば、知覚の回復とともに、激痛と灼熱感を感じ、その後、血行が戻って回復します。

しかし、そのままの状態では放置してしまうと、最終的には患部は壊死してしまいます。

## 凍傷の予防は

凍傷は予防することができます。手には、薄いグローブの上にグローブを重ね、さらに防水と防風を兼ね備えた素材のオーバー手袋をはめるなどして、濡れと風による体温低下を防ぎます。また、少しの作業をするときでも、薄手のグローブなら、外さずにできるはずですが、できるだけ外気に晒さないように注意しましょう。

足も凍傷になりやすい部位です。サイズが合わない小さな靴は、血行が悪くなりやすくなってしまいます。指先を少しは動かせるくらいの靴を選ぶようにします。また防水が悪い靴であれば、靴下が濡れてきてしまいます。冬季に遊ぶための靴は、しっかりと防水処理されて、なおかつ保温性の高められたタイプのものであればなりません。

雪山では、乾いたグローブや靴下の予備を持つことは常識です。撥水加工をして濡れないようにする、ゴアテックスなどの透湿性のあるウェアを着る、濡れたらすぐに取り替えるなど、凍傷に対して万全の状態を望むことが大事です。吹雪の中ではなかなか取り替えることはおっくうとなりますが、自分自身の身を守る作業です。面倒がらずに行ってください。



「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

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

2010年 発行

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〕

2011年 発行（予定）

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イラクにて捕虜人質生活を経験する。

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話し、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（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

発行日 2010年5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）

酒井 俊皓

（酒井法律事務所）

高島 秀行

（高島総合法律事務所）

森 啓彰

（川崎医科大学附属川崎病院 スポーツ整形外科センター）

野崎 貴子

（本文イラスト）

桂 充弘

（北沢総合法律事務所）

高木 宏行

（横松・高木総合法律事務所）

佐保 豊

（スポーツセーフティジャーナル代表）

なるほど 「安全・安心スポーツ」  
サポートガイドブック

スポーツ  
4

スポーツ愛好者のための  
ワンポイントアドバイス  
自己安全管理