

エルエルは、  
long lifeの略です

エルエル  
L L

<http://www.kyorei.or.jp>

VOL.51 No.1  
通巻189号

# スポーツ で 健康づくり



# 運動習慣を心がけましょう

仕事や生活で忙しい毎日を送る人たちにとって、運動する習慣は重要です。

運動習慣をもつことで日ごろのストレスの発散だけでなく、生活習慣病の予防や改善に役立つことが期待されます。日ごろ運動をしていない人は、ウォーキングや簡単な体操から始めてみてはいかがでしょうか。

急に激しい運動を始めると、思わぬ事故やけがを引き起こしたり、心臓や肺の負担にもなります。暑い時期には熱中症にも気をつけたいといけません。自分の体調に応じて準備運動をしっかり行い、計画的に運動に取り組みましょう。

運動に際して、自分の身体のことので気になることがあれば、かかりつけの病医院や薬局で一度相談してみましょう。

京都大学大学院医学研究科 救急科医師 岡田 遥平先生

## CONTENTS



スポーツと健康 .....	3
スポーツのメリット .....	4-5
スポーツを楽しむために .....	6-7
適度な運動、無理せず運動 .....	8-9
けがの応急処置 .....	10-11
筋肉をつくる栄養 .....	12-13
スポーツファーマシスト .....	14-15
健康寿命を延ばしましょう .....	16

# スポーツと健康

スポーツと聞いて苦手意識を持つ人や、ハードなトレーニングを想像する人がいるかもしれません。

しかし日常的にスポーツをする人は、健康のために誰でもできる簡単な運動をしていたり、スティックにトレーニングしたり、競技として成績を残したりと、さまざまなシチュエーションでスポーツに触れています。スポーツという言葉が示す範囲はとても広く、かつ競技選手や運動に自信のある人だけのものではありません。朝の体操から何気ない散歩やランニング、気分転換のサイクリングなど、自由に楽しむことができるみんなのものなのです。

また最近では、スポーツによる肉体的な健康だけでなく、心のリフレッシュ効果も注目されています。スポーツ庁の発表※によると、週1日以上運動している人は、週1日未満の人よりも、20%以上も多くストレス解消効果を感じていると答えています。普段より少しだけ身体を動かすことを意識するだけで、ストレスが解消され、毎日の生活が充実したものになるはずです。

※スポーツ庁「平成28年度体力・運動能力調査結果の分析」より。



# スポーツの メリット



## 筋力や身体機能の維持

体調を崩した後は、疲れやすくなったり、普段のように動けないと感じることがあると思います。人間は持っている機能を使わないと、驚くほどのスピードで機能が低下します。

例えば、私たちは毎日当たり前のように歩いていますが、歩行には脚の筋肉だけでなく全身の筋肉を使います。加えてバランス能力、心肺機能も必要です。歩かなくなると筋肉が減り、バランス能力や心肺機能が低下します。結果として歩くスピードが落ちたり、小さな段差で転んでしまうなど日常生活に影響を及ぼす恐れがあります。筋肉や身体機能を維持するためにも運動が必要なのです。

## 生活習慣病の予防

食べ物から摂取したエネルギーと、運動により消費したエネルギーがバランスよく保たれていることが健康に良い状態です。摂取エネルギーが消費エネルギーを上回ると、使われなかったエネルギーは脂肪として身体に蓄えられ、この状態が繰り返されると、肥満になります。

肥満は糖尿病や高血圧、脂質異常症といった生活習慣病になるリスクを高めます。適度な運動が生活習慣病を予防します。

## 心の健康効果

身体活動や運動は、気分転換やストレス解消につながり、心の健康にも効果があります。身体に現れるストレス反応はストレッサー（ストレスのきっかけとなる出来事）を受けたときに、身体を守るための防衛反応です。いつでも戦うためや逃げるために交感神経系の働きを活発にして、戦闘態勢を整えている状態です。

反対に、心身の疲労を回復するために休息している状態をリラックス反応といいます。

リラックス反応では副交感神経系の働きが活発になります。活動と休息のバランスが取れ、ストレスから開放されるとリラックス反応が得られます。

運動で身体を動かすことは、気分の落ち込みの発散、心身のリラックス、睡眠リズムの改善などの作用をもたらします。身体を動かすことは、心の健康にも効果があるのです。



スポーツで健康づくり

# スポーツを 楽しむ ために

準備運動と整理運動を行えば、けがを防いだり心臓や肺への急激な負担を軽減し、スポーツをより楽しむことができます。

## 準備運動

運動に備えて身体の準備をするための、5～10分程度の軽いジョギングやウォーキングなどを指します。運動の際に動かす主な筋肉のストレッチは準備運動の後に行いましょう。適切な準備運動を行うことで筋肉の筋を切ったり、ひねったりすることを防ぎます。また、柔軟性を増すことで、関節の動きを滑らかにすることもできます。

## 整理運動

準備運動と同様に2～3分程度歩いたり、軽いジョギングを行って心拍数、血圧、呼吸を元の状態に戻すために行います。加えて5～10分程度の軽いストレッチを行うと、柔軟性が増します。適切な整理運動は筋肉から老廃物を除去するのに役立ち、筋肉痛や疲れの軽減になります。

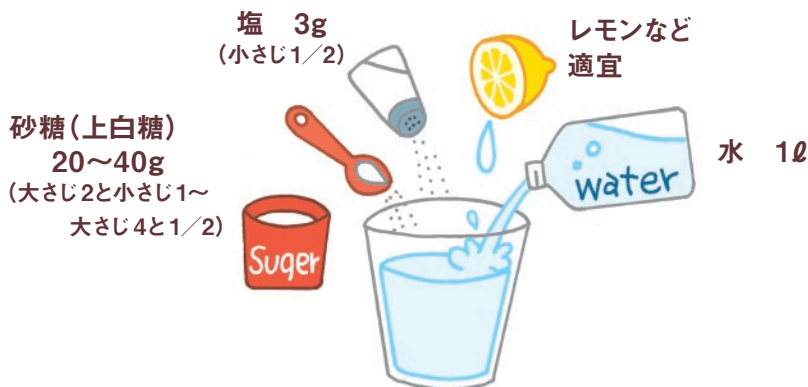
## 熱中症予防

運動時に気を付けたいのが熱中症です。運動時に熱中症が発生する要因には、「環境」「主体（個人の状態）」「運動」があり、一つでもバランスが崩れると熱中症を発生します。

熱中症防止だけでなく、効果的なトレーニングという観点から、水分補給や運動スケジュールを考えましょう。食欲がなかったり吐き気があったら、早めに経口補水液を少しずつゆっくり飲みましょう。



## 家庭でできる経口補水液



雑菌によるトラブルを予防するために、つくった日のうちに飲み切りましょう。

# 適度な運動、無理せず運動

国民の健康寿命の延伸に向けた国の施策として「健康日本21(第二次)」があります。このなかで、年齢・性別ごとに消費カロリーの目安や目標値が示されています。目標値に少しでも近づくために大切なことは、「運動習慣をもつようにする」「30分以上の運動を週2日以上行う」ことです。少しずつ始めてみましょう。

ラジオ体操、ウォーキング、ジョギング、水泳、エアロバイク、エアロビクス、縄跳び、ヨガなどは比較的消費カロリーが高く、続けやすい運動とされています。

毎日の生活のなかで今よりも10分多く身体を動かす+10(プラステン)を掲げた「スマート・ライフ・プロジェクト」があります。いつもより10分多く身体を動かすことで、健康寿命を延ばすことに取り組み、生活習慣病になりにくい生活を送りましょう。





## 栄養と休養を取ることも忘れずに

スポーツトレーニングは、日常の活動よりも大きな負荷をかけることでトレーニング効果が得られるという原則があり、これをオーバーロード（過負荷の原則）といいます。ただし、大きな過負荷を続けると同時に、疲労回復に必要な栄養と休養が不十分な場合には、かえってトレーニング効果が低下してしまいます。

筋肉痛が長く残る、食欲の低下、筋トレの成果が出ない、体重の減少、手首などの痛み、苛立ちや不眠といった状態が続くことを、オーバートレーニング症候群（慢性疲労症候群）といいます。運動を行ったら、身体に必要なアミノ酸、ビタミン、ミネラルをしっかり摂取し、質の高い睡眠を取ることを心掛けましょう。



# けがの 応急処置

スポーツなどでけがをしたとき、医療機関を受診するまでの間に行うのが応急処置です。応急処置を適切に行うと、症状の悪化を防ぎ、治療期間を短くすることができます。

## 応急処置の基本（RICE 処置）

- R** = Rest (安静) : 損傷部分の腫れや血管・神経の損傷を防ぎます。
- I** = Ice (冷却) : ほとんどの外傷で腫れや内出血を生じます。  
冷やすことでこれらを最小限に抑えます。
- C** = Compression (圧迫) : 患部の内出血や腫れを防ぎます。
- E** = Elevation (挙上) : 損傷部分を心臓より高く挙げることで、腫れを防ぎます。



## スポーツ時によく起こるけがの対処法

### こむらがえり

一般的に「つった」と表現されるふくらはぎの<sup>けいれん</sup>痙攣のことです。つっている筋肉と膝をゆっくりと伸ばしたり、つっている筋肉を強く圧迫することで対処します。



### 捻挫

足をひねったり、ジャンプの着地に失敗したときに、足首などの靭帯を損傷することで起こります。すぐにRICE処置を行いましょう(24～48時間以上、処置を保ちます)。

### 鼻出血

まず鼻が変形していないか確認しましょう。出血している鼻のほうの目線をやや下にしてうつむき加減になります。鼻の真ん中にある壁に向かって、5～10分ほど手で押し続け、出血が止まるのを待ちます。顔を上に向けると鼻血が喉から気管に流れることがあるのでやめましょう。



### 脳しんとう

転倒などで頭を打ち、一時的に意識や記憶を失うことです。身体を動かさないようにし、意識は正常か、氏名や日時を答えられるか確認します。頭痛や吐き気、身体にしびれがないかも確認しましょう。

※意識消失・嘔吐をくり返す・痙攣する・大量出血・骨折などが疑われる場合や重症なときは、すぐに救急車を呼び、むやみに動かさないように注意しましょう。

# 筋肉を つくる栄養

スポーツを楽しむためにも、健康のためにも筋肉は重要な働きをします。筋肉が増えると、基礎代謝量が増加して熱量が上がるだけでなく、競技パフォーマンスも向上します。

筋肉は主にタンパク質からできていますが、身体づくりという点だけでなく、疲労回復やけがの予防の観点からも、さまざまな栄養素が必要とされます。筋肉をつくるには、タンパク質以外の栄養もしっかり摂取できるようバランスの良い食事を心掛けましょう。

タンパク質は体内でアミノ酸に分解され、吸収されて筋肉や内臓を構成する体タンパク質になるもの、ホルモンや酵素、免疫物質などになるもの、エネルギー源として使われるものとさまざまに利用されます。使い切れなかったアミノ酸は脂肪として体内に蓄積されます。



## 筋肉をつくるために注目すべき栄養

### 必須アミノ酸

タンパク質を構成しているアミノ酸は20種類あります。そのうち9種類は、体内でつくることができないため、食事から摂取する必要のある必須アミノ酸です。そのなかでもBCAA(バリン、ロイシン、イソロイシン)は、筋タンパク質のなかにとっても多く含まれていることから、筋肉にとって重要な必須アミノ酸として注目を集めています。

### 5- アミノレブリン酸 (ALA : Aminolevulinic acid)

あらゆる細胞のなかにあるミトコンドリアに存在するアミノ酸で、体内で鉄と結びついて血液中のヘモグロビンの原料になります。また、いろいろな代謝に不可欠な物質です。

### ビタミンやミネラル

ビタミンはタンパク質、糖質、脂質の代謝を助けます。またミネラルは、身体を構成する材料として重要であるだけでなく、ビタミンと一緒に代謝を助ける働きもあります。



スポーツで健康づくり

# スポーツ ファーマシスト

## アンチ・ドーピングのスペシャリスト

公益財団法人日本アンチ・ドーピング機構（JADA）では、薬の専門家である薬剤師のなかでも、最新のアンチ・ドーピングに関する知識をもち、薬の正しい使い方の相談ができる薬剤師を、スポーツファーマシストとして認定しています。

競技能力を高める可能性がある手段（主に薬物）を不正に使用すること（ドーピング）は、スポーツマンシップに基づくフェアプレーの精神に反する不誠実な行為として禁止されています。またドーピングは、身体や精神に深刻な健康被害をもたらす可能性があり、健康を守るためにも禁止されています。どのような行為が該当するのかは、世界アンチ・ドーピング機構（WADA）の規程により定められており、全世界共通のルールになっています。



## 身近にあるドーピングに注意しよう！

ドーピングと聞くと、世界でもトップクラスのアスリートの話で、自分には関係ないと思われるかもしれませんが、しかし、うっかり服用した風邪薬や花粉症の薬、サプリメントなどにも禁止物質が含まれていることがあります。それが意図的でなく、うっかりであったとしても、アンチ・ドーピング規則違反になります。

例えば、病院で処方される薬や、薬局やドラッグストアで販売されている薬のなかにも、禁止物質を含むものが多くあります。また、内服薬だけでなく塗り薬や貼り薬、目薬などの外用薬でもドーピングの可能性がります。

加えて、漢方薬に使用する生薬は動植物などの天然物からできており、たくさんの成分で形成されています。すべての成分名が明記されているわけではないので、禁止物質が入っていないと断言はできません。これはサプリメントや健康食品にもいえることです。

プロフェッショナル、アマチュアに関係なく、スポーツをするなら常に自分の体内に入るものに対して責任を持ち、必ず確認してから使用しましょう。どの成分がドーピングの対象になるのかは、身近にいるスポーツファーマシストや、各都道府県の薬剤師会に設置されている薬剤師会アンチ・ドーピングホットラインで相談できます。

# 健康寿命を 延ばしましょう

当てはまる項目をチェックしてみましょう。数が多いほど健康寿命は延びます。数が少ない人はできることから始めましょう。無理をせず、自分のペースで継続することが大切です。

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 適度な運動を毎日行う    | <input type="checkbox"/> よく噛んで食事をする     |
| <input type="checkbox"/> 質の高い睡眠を取る     | <input type="checkbox"/> バランスの良い食事を取る   |
| <input type="checkbox"/> ゆっくり歯を磨く      | <input type="checkbox"/> 味の濃いものを避ける     |
| <input type="checkbox"/> よく笑う          | <input type="checkbox"/> ストレスを溜めない      |
| <input type="checkbox"/> 身の回りのことを自分でする | <input type="checkbox"/> リラックスする        |
| <input type="checkbox"/> 身ざれいにする       | <input type="checkbox"/> 自然に触れる         |
| <input type="checkbox"/> 趣味をもつ         | <input type="checkbox"/> プラス10分の運動をする   |
| <input type="checkbox"/> 健康診断を毎年受ける    | <input type="checkbox"/> プラス70gの野菜を摂取する |
| <input type="checkbox"/> じっくり考える       | <input type="checkbox"/> 禁煙、または禁煙を促進する  |
| <input type="checkbox"/> 腹七分目の食事にする    | <input type="checkbox"/> 休肝日をつくる        |

