

2 食事

『疲労をとる』のふたつ目は食事。
「疲労をとることと食べることが関係あるの？」
と思う人もいるかもしれませんが、
疲労＝身体へのダメージと考えれば、その補修として、
食事の面から栄養を摂って対応していかなければいけませんよね。
ここでは、疲労の原因別に食事で改善できる方法を
紹介していきますので、毎日の食生活に
生かしていただければと思います。

講師◎柴崎真木



1 食事で「疲労をとる」とは？

疲れの原因は、①運動による疲労、
②ストレスなどによる疲労、③寒さ
や暑さなど環境の変化などによる疲
れが挙げられます。実際には複雑に
これらが絡み合っただけで起ります
が、スイマーの皆さんの主な疲労
の原因は、練習やトレーニングによ
る身体のダメージと、緊張や神経の
高ぶり、ストレスなどの精神的ダメ
ージが大きいのではないのでしょうか。
ここでは、これらの疲労の原因別
に食事で改善できることを紹介して
いきます。まずは「食事で疲労をと
る」ということについて、お話しし

ていきたいと思います。

＊
疲労でぼーっとしたり、身体がだ
るい、重いなど感じて、少し休
んだり、一晩眠れば回復することが
多いのですが、長引くと、反応が鈍
くなったり、思考力や集中力の低下、
動きが鈍くなるなどパフォーマンス
が下がったり、ケガや故障の原因に
なったりします。

疲労回復には、バランスの良い食
事を摂ることが基本ですが、疲れて
いるときほど食事がおろそかになり
がちです。疲れたな、と感じたら早

めに対応することが必要です。

食事が原因で起こる疲労は、まず、
身体的疲労では、エネルギー不足に
気をつけなければいけません。ガソ
リンがないと車が動かないように、
人間のエネルギー源となる炭水化物
(糖質)が不足していると身体を動
かすことができません。次に、運動
することで起こる筋肉のダメージは、
筋肉の材料であるたんぱく質が必要
になります。そして、ストレスによ
って体内のビタミンやアミノ酸が消
耗するため、これらを補うことも疲
労回復には必要になります。

2 3つの疲労原因とその対策

原因1

エネルギー不足

エネルギーになる栄養素は糖
質です。糖質の中でも、菓子や
ジュースなど砂糖を使った甘い
ものより、ごはんやパンなど穀
類のほうがゆっくり吸収され、
エネルギーが長持ちするので疲
労回復に向いています。また、
糖質をエネルギーに変えるため
に必要なビタミンB₁や、エネ
ルギーを作るために必要な酸素
を運搬する鉄が不足し、貧血にな
ると疲労を感じやすくなります。

原因2

筋疲労

運動によってダメージを受け
た筋肉を回復するためにはたん
ぱく質が必要です。たんぱく質
は運動後できるだけ早く摂ると
吸収が早いといわれています。
たんぱく質が合成するためには、
ビタミンB₆が必要です。また、
体内に取り込まれた酸素の一部
は活性酸素に変わり、筋肉や
細胞にダメージを与えます。そ
れらを抑えるための抗酸化成分
を摂ることも必要です。

原因3

ストレス疲労

ストレスによってビタミンCが
多く消費します。また、セロト
ニンという脳内で神経伝達に関
わる物質は、別名「幸せホルモ
ン」といわれ、ストレスが大き
くなると減少することがわかっ
ています。セロトニンはトリプト
ファンというアミノ酸から合成さ
れています。そのほか、神経の高
ぶりを抑えるGABA(γアミノ酪
酸)やテアニンなども緊張を和
らげる働きがあります。

3 原因対策の食材はコレ！

1 エネルギー不足

対応食材

- ・胚芽精米
- ・ライ麦パン
- ・もち
- ・豚肉
- ・焼きのり
- ・レバー など

- ・おにぎり
- ・みたらし団子
- ・ライ麦パンサンドイッチ

コンビニで
手軽に
調達！

エネルギーになる炭水化物(糖
質)を多く含む食材は、ごはん、パ
ン、麺などの穀類がありますが、特
に胚芽精米やライ麦パンなど、精製
されていない穀類は、炭水化物をエ
ネルギーに変えるために必要なビタ
ミンB₁や貧血予防のための鉄も多
く含んでいるため一石二鳥です。

また、もちはごはんよりも吸収の
速いでんぷんからできており、練習
や試合後、素早くエネルギーを回復
したいときに向いています。もち以
外にも白玉団子やあんかけなどに使

われる片栗粉も吸収が速いでんぷん
でできています。

豚肉にはビタミンB₁が多く含ま
れています。豚肉加工品であるハム
やウインナーにも多く含まれてい
るため、炭水化物とセットで摂ると良
いでしょう。レバーにもビタミンB₁、
鉄が多く含まれています。また、お
にぎりやおすしの焼きのりにもビタ
ミンB₁や鉄が多く含まれていますが、
食物繊維が多く、消化に時間がかか
るため、試合前に食べる時には摂
りすぎに気をつけましょう。

2 筋疲労

対応食材

- ・肉、魚、卵
などたんぱく質
食品全般
- ・鶏むね肉
- ・ブロッコリー
- ・トマト
- ・アボカド

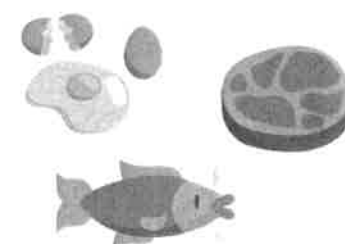
- ・サラダチキン
- ・魚肉ソーセージ
- ・トマトジュース

コンビニで
手軽に
調達！

肉、魚、卵など動物性のたんぱく
質食品は筋肉の材料になるため、筋
肉の疲労回復に役立ちます。したが
って、運動後、できるだけ早く摂る
と良いでしょう。また、鶏むね肉に
は、たんぱく質を筋肉にするために
必要なビタミンB₆だけでなく、イ
ミダペプチドという疲労回復を助け
る成分が含まれています。イミダペ
プチドはまぐろやかつおなどの魚に
も多く含まれています。

またブロッコリーには、抗酸化作
用のあるポリフェノールの一種であ
るスルフォラファンが多く含まれて

います。トマトには、リコピンとい
う抗酸化成分が含まれています。ア
ボカドにはビタミンEが多く含まれ
ており、体内の酸化防止に役立ちま
す。



3 ストレス疲労

対応食材

- ・いちご
- ・キウイ
- ・レモン
- ・牛乳
- ・ヨーグルト
- ・納豆
- ・みそ
- ・発芽玄米
- ・トマト
- ・お茶

- ・ヨーグルト
- ・牛乳
- ・インスタント味噌汁
- ・抹茶入り緑茶

コンビニで
手軽に
調達！

新鮮な果物や野菜はビタミンCが
多く、いちごやキウイなど酸味のある
果物は特に多く含まれているので
効果的です。

レモンやみかんなどかんきつ類は
ビタミンCが多く含まれています。
また、レモンの皮に含まれる香り成
分のリモネンはリラックス効果があ
るといわれています。お茶の成分で
あるテアニンもリモネン同様、リラ

ックス効果があります。お茶に含ま
れるテアニンは熱いお湯よりやや低
めの温度で入れたほうが抽出されや
すくなります。

アミノ酸の一種であるトリプトフ
ファンは、乳製品や大豆製品に多く含
まれます。また、GABAは発芽玄
米やトマト、きのこ類に多く含まれ
ており、睡眠の質の改善にも役立つ
といわれています。

PROFILE

しばさき・まき◎愛知県生まれ。中京女子大大学院健康科学研究科修了。管理栄養士、
健康運動指導士。愛知県内のスイミングスクールや団体に向けた合宿での栄養サポート
を経て、2008年より文部科学省委託事業チーム「ニッポン」マルチサポート事業のスタ
ッフとして競泳日本代表のサポートに従事しロンドン五輪にも帯同。現在はフリーで活
動中。中学までは水泳部に所属し、水泳指導の経験もある。愛知水泳連盟医科学委員

3 睡眠

さて、特集の最後を飾るのは『睡眠』。
これまで、スイマガでは一度も扱ってこなかったテーマですが、
選手にとっては重要な要素のひとつであることは間違いありません。
でも、寝ている間に何かをするのは不可能…。
ということで、疲労をとるための良い睡眠につながる
「寝る前の心掛け」を紹介していただきます。

講師◎葛西隆敏 [順天堂大学医学部 循環器内科]

睡眠のメカニズム

睡眠で「疲労をとる」ためには、良い睡眠を得ることが大切です。
そして良い睡眠とは、『深い睡眠がとれる』こと。
では、深い睡眠をとるには、寝る前にどんなことを心がければ良いのでしょうか。
とその前に…、睡眠のサイクルについて簡潔にご説明します。

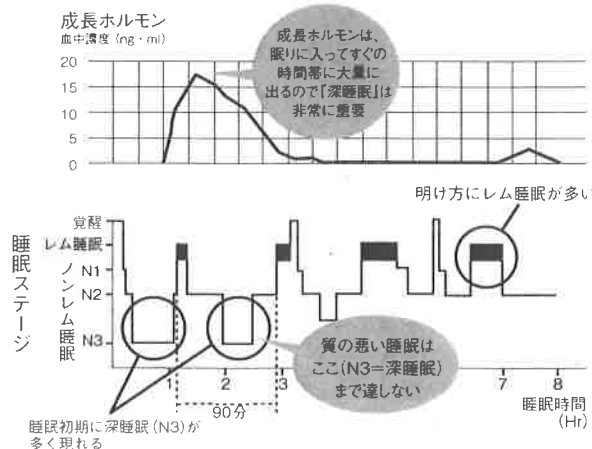
睡眠と聞いて、「レム睡眠」とか
「ノンレム睡眠」という言葉を耳に
したことがある、という人もいるこ
とでしょう。レム睡眠は主に身体を
休めるための睡眠、ノンレム睡眠は
主に頭を休めるための睡眠とされて
います。

睡眠は、ノンレム睡眠とレム睡眠
の繰り返しで構成されており、1 サ
イクルは約1時間半。これを一晩で
何回も繰り返しています。

右表のように、寝はじめはノンレ
ム睡眠から入り、この「ノンレム睡
眠」はさらに3段階（N1～N3）
に分かれていて、一番深いN3がも
っとも眠りの深い「深睡眠」（「徐波
睡眠」とも呼ばれている）です。こ
の深睡眠はストレスの除去と身体疲
労の回復にも重要とされており、一
晩のうち前半のサイクルで多く出現
します。

また、この深睡眠のときに成長ホ
ルモンがもっとも分泌されるので、

【表】睡眠サイクルと成長ホルモンの分泌



成長を促す働きが活発になります。
したがって、深睡眠の多い最初のサ
イクルの睡眠が重要となります。

ここまで知れば、何とんでも深
睡眠を獲得したくなりますよね？
深睡眠を獲得するには、寝る前にあ
ることを心がけることで、その確率

をグッと高めることができます。そ
のポイントを右に示しますので、ぜ
ひ実践してみてください。これは決
して難しいことではありません。で
すから、日々の習慣として行なって
いけるように努めていただければと
思います。

教えて！
葛西先生

睡眠なんでも

Q and A

Q 平日に睡眠が足りていない場合、
休日に「寝貯め」をしてもいい
ですか。

A 「悪くはないけれど…」という前提でお答えします。
寝貯めにより睡眠不足は多少、解消しますが、その
解消は半分くらいの貢献度しかなく、むしろマイナ
ス要素の方が大きくなります。それは、睡眠のリズ
ムを崩すことにより深睡眠が得づらくなってしま
うこと。休日に昼まで寝た場合、その日の夜9時や
10時にちゃんと寝られるのであれば良いのですが、
そうでない場合は寝貯めじたいが逆効果となって
しまいます。

Q 歯ぎしりがすごいのですが、マウスピースなどをし
て寝た方が良いですか。

A 歯ぎしりは睡眠を妨げるひとつ
の原因ではありますが、歯ぎしりの大き
な原因は日々のストレスだといわれて
います。したがってマウスピースを付
けることで違和感がなければ良いで
すが、違和感がある場合は、その状態
で寝るよりは、歯ぎしりの原因そのも
のであるストレスを取り除くことのほ
うが重要です。

Q いびきがひどいと言われます。いびきは深
い睡眠を妨げるのでしょうか。またその対
策はありますか。

A いびきは、睡眠時の無呼吸の症状である可能性もあるので、
ひどい場合は要注意です。ただし小学生のころは扁桃腺が大き
いため多少いびきが大きくても問題ないことが多いです。ただし
女性ホルモンの影響と扁桃腺が自然に小さくなりいびきも収ま
ってくる中学・高校の女子でいびきがひどい人は、鼻に問題があ
る可能性があるかもしれないので耳鼻科の受診をお勧めします。
また、いびきのほかに、普段から「口呼吸」をしている人も鼻
の問題で口呼吸となり睡眠を妨げることもあるので、一度、耳鼻
科で診てもらってください。

睡眠時間の目安

小学生→9～10時間

*一般的には9～12時間が望ましい

中学生・高校生→8～9時間

*一般的には8～10時間が望ましい

4 ぐっすり眠る (深睡眠) 4つの心掛け

目標はすべて寝る2時間前！

2時間は無理でも1時間半を目標に

1

食事を 済ませる

食べたものが十分に消化された状態にする
ことが重要。食べた直後は自律神経のバラ
ンスが寝るほうに傾いていないので、夕食
から寝るまで2時間あけるのがベスト。

2

お風呂を 済ませる

「温まってすぐに寝なさい！」は寝つきが良
くないのでNG。入浴により体温が上がる
ので、それが下がっていく過程で睡眠に入
るのがベスト（入浴後2時間がその目安）。

3

スマホや タブレットをやめる

近い距離で光が入ってくるスマホやタブレッ
トは絶対にNG。スマホやタブレットが放
つ光は脳を覚醒させるため、深睡眠を妨げ
る大きな原因となる。テレビはOKなわけ
ではないが、離れた距離であれば良い。

4

水泳のことは 考えない

寝る直前まで水泳のことをあれこれ考えて
いると、それがストレスとなり深睡眠を妨
げてしまう。

Q 『寝る子は育つ』は本当ですか。

A 間違いではないのですが、厳密にいうと、『深く
眠る子は育つ』が正解です。
冒頭のグラフを見ていただいてもわかるように、
深睡眠の状態のときに成長ホルモンがもっとも多
く分泌されます。ですから、ただ「寝る」のではなく、
「深い睡眠」を獲得することが成長にもつながり
ます。

Q 疲れがよくとれる入浴の適温は
ありますか。

A 42度が良いという研究データが出ています。小
学生にとってはちょっと熱い温度かもしれませんが、
長い時間入る必要はないので、5～10分くらいを
目安に42度で入ってみてください。
また、水泳の選手は練習後のシャワーのみで済
ませてしまうこともあるかと思いますが、やはりお
風呂に浸かることをお勧めします。

Q 寝る姿勢で疲れのとれ具合は
変わりますか。

A データ的な裏付けはありませんが、うつ伏せは
寝苦しさを感じる人もいますので仰向けや横向きを
お勧めします。
ただ、寝る姿勢より重要なのは、十分に寝返り
のうてるスペースがあることです。適度な寝返りは
疲労感を軽減させるので、ゆったりとした寝床を確
保してください。

PROFILE

かさい たかし◎1974年3月23日生まれ、北海道出身。1998年、順天
堂大学医学部卒。専門は心不全や冠動脈疾患等の循環器疾患と睡眠時
無呼吸症など。現在は順天堂大学医学部附属順天堂医院循環器内科の

ほか、虎の門病院睡眠センターなどで臨床医を務める。また順天堂大学
女性スポーツ研究センターの研究者も務め、アスリートの睡眠に関する研
究を行ないセミナーの講師なども務めている。学生時代に取り組んでいた
スポーツはバスケットボール。