

サッカー選手への第一歩は<体調管理>です。

サッカー選手になるためには、限られた練習時間のなかで効率のよいトレーニングを行うことが重要です。このためには身体的にも精神的にも可能な限り良いコンディションで臨み、全力でトレーニングに向き合うことが重要です。自分に最適な体調管理を選手自身が常に求める習慣を持つことが重要であると考えています。

【図1】

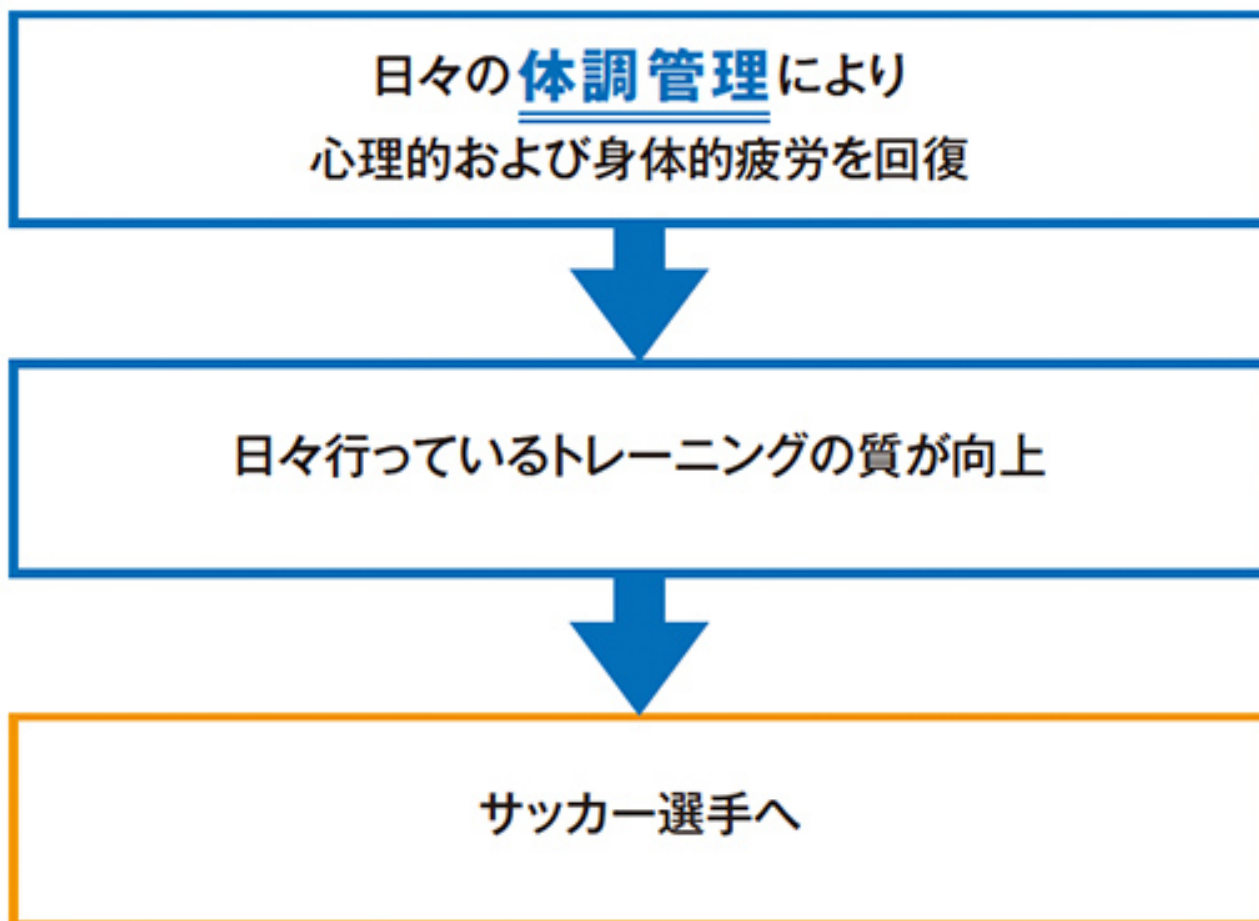


図1 サッカー選手への第一歩は<体調管理>

## 体調管理に必要なこと

体調管理に必要な要因としては、睡眠、食事、疲労回復です。疲労回復には身体的なものや精神的なものがあり、これらの疲労を回復するための方法は世界中で探求されています。この疲労回復の基本は、睡眠と食事です。今回は、この体調管理の基本として重要である睡眠と食事に関して述べます。【図2】

### なぜ睡眠は重要なのか？

言うまでもありませんが、疲労回復に睡眠はとても重要です。人間には日内リズムがあり、人の細胞は、いつが夜でいつが昼間であるか認識しています。全身の細胞は夜になると成長したり、傷ついている部位を修復したりします。しかし、夜更かしをして、夜中まで光を浴びていると、目を通じて脳が光を感知して、からだがいづ夜であるのか分からなくなってしまい、この日内リズムの破綻が生じてしまいます。それにより、からだの修復が遅くなったり、疲労が取れなかったりする可能性が出てくるのです。この日内リズムをしっかり保つためには、まずは早寝（可能ならば夜9-10時までには寝ていることが望ましい）早起きすることを心がけましょう。【図2】

### リズムからみた食事の重要性（栄養と食事は後述）

日内リズムをしっかり保つために、朝ごはんをしっかり食べることが重要であると言われています。早起きして、朝ごはんを食べることにより日内リズムが安定化して、集中力が高まるという報告があります。精神的な疲労は集中力の向上で解決できる可能性があることを考えると、朝ごはんをしっかり食べることは、精神的な疲労の予防や集中してトレーニングを行うことより、同じトレーニングを行っていても、競技力が他の人より向上することを見込めるかもしれません。【図2】

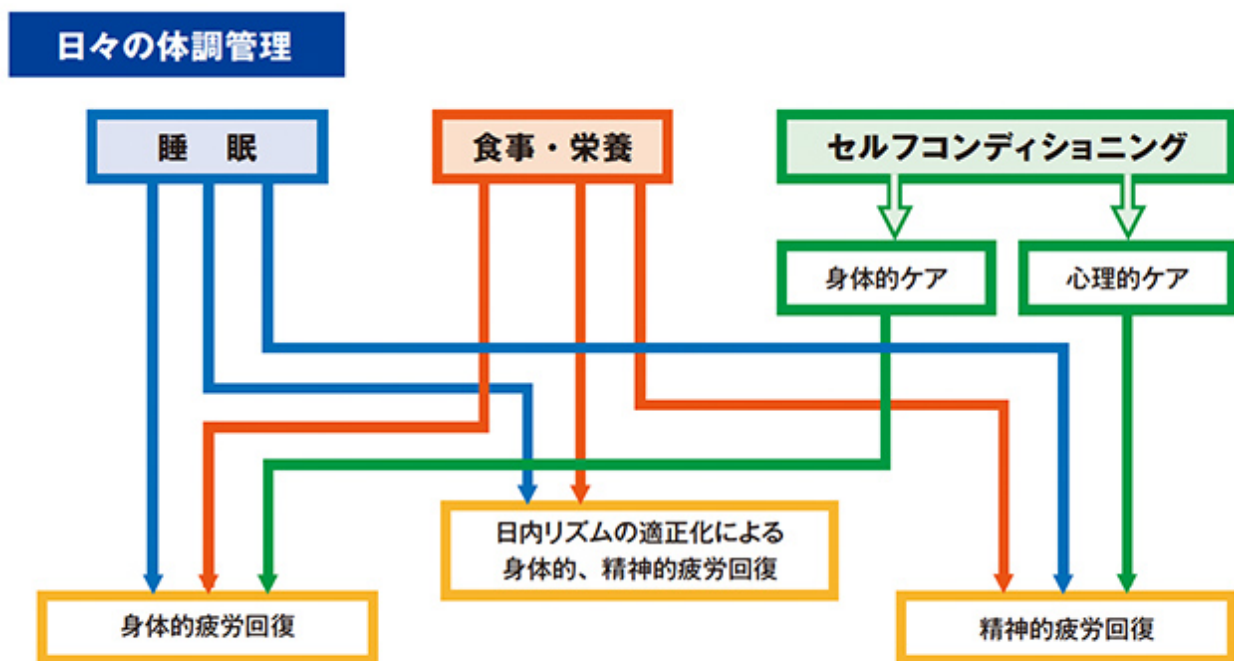


図2 睡眠、栄養、セルフコンディショニングの＜日々の体調管理＞からトレーニングの質が上がり、サッカー選手が生まれる基盤ができる。

### まとめ

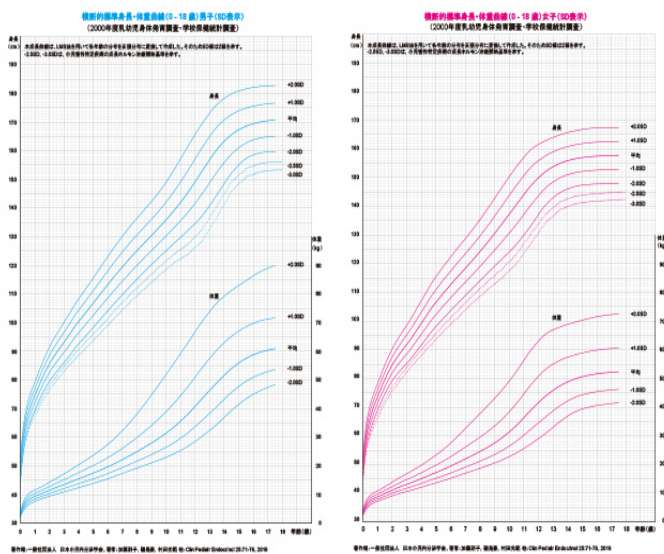
自分にとって最適な生活習慣を探し、身につけることは素晴らしいことです。これを是非活用して、適切な体調管理を行い、素晴らしいトレーニング準備を行ってください。

## 成長段階にあった食事の摂り方

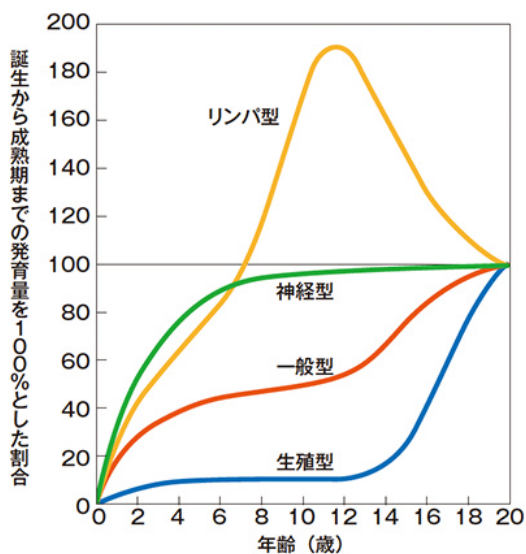
サッカーは、持久的運動能力、高強度運動能力、スピード運動能力、筋パワー運動能力が必要となるため、そのためのからだづくりが必要です。

### 健全な成長が大切

サッカー選手としての戦うためのからだづくりには、からだの土台を築く時期である幼少のころから成人に至るまでに健全な成長を促し、健康的なからだをつくるのが大切です。小学生から高校生の時期は身長と体重の増加が大きく【図1】、またからだの臓器や器官の発育も大きい時期【図2】です。からだは成長する時期に、正しい生活習慣と十分な睡眠、そして十分なエネルギーと栄養素のとれる食習慣を身につけることが、サッカーに必要な運動能力を獲得するために必要です。からだは食べ物からできています。毎日の食事が戦うためのからだをつくるために重要な役割を果たしています。



©日本小児内分泌学会



### 学童期の食事

学童期では自ら食べることに興味・関心をもち、食事が将来のからだをつくることを意識することです。その支えとなり主に食事を整えてくれるのは、保護者が中心になります。保護者の正しい知識と行動が選手のからだづくりに影響する時期でもあります。

### 思春期・成長期の食事

思春期・成長期は自立の時期です。選手自らが正しい食事の選択ができるようになることが必要です。そのためには選手自身が正しい知識をもち、実践できる力を身に付けることが必要です。

### 参考文献

- 1) 小林正子. スカモンの発育曲線と子どもの発育. 子どもと発育発達, 12(4), 259, 2015 (一部改変)

## 相対的エネルギー不足に注意を！

### スポーツにおける相対的エネルギー不足 (Relative Energy Deficiency in Sport , RED-S)

国際オリンピック委員会 (IOC) はアスリートの健康を守るため、科学的根拠に基づいた合意文章 (consensus statement) を発表しています。

その一つに“スポーツにおける相対的エネルギー不足 (Relative Energy Deficiency in Sport , RED-S)”という概念があります。相対的エネルギー不足とは、健康、日常生活、成長および運動活動に必要なエネルギー消費が日常の食事によるエネルギー摂取を上回った為に生じるエネルギーが足りなくなった状態のことを言います。このエネルギー不足は免疫、月経機能、骨の健康、内分泌系、代謝系、血液、成長発達、メンタル、心血管系および消化器系に影響し【図1】、慢性的になると健康とパフォーマンスにまで影響を及ぼすとしています【図2】。

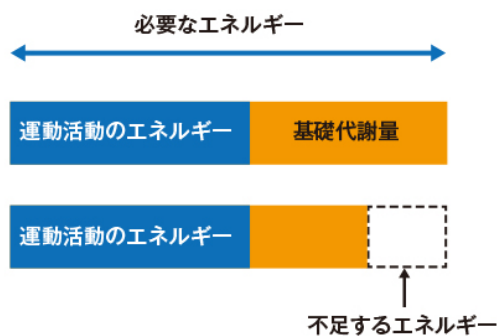


図1. 相対的エネルギー不足 (下段)  
運動活動が同じであった場合には、  
基礎代謝に必要なエネルギーが不足するため、  
健康被害を生じる

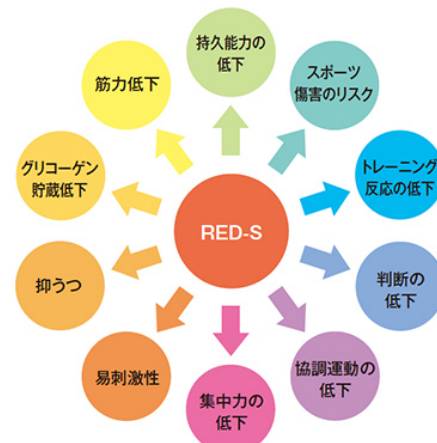


図2: 慢性的なエネルギー不足は健康とパフォーマンスに影響を及ぼす

この中で相対的エネルギー不足 (利用可能なエネルギー不足、以降エネルギー不足) によって視床下部性無月経と骨粗鬆症が生じた状態を女性アスリートの三主徴【図3】と呼んでいます。

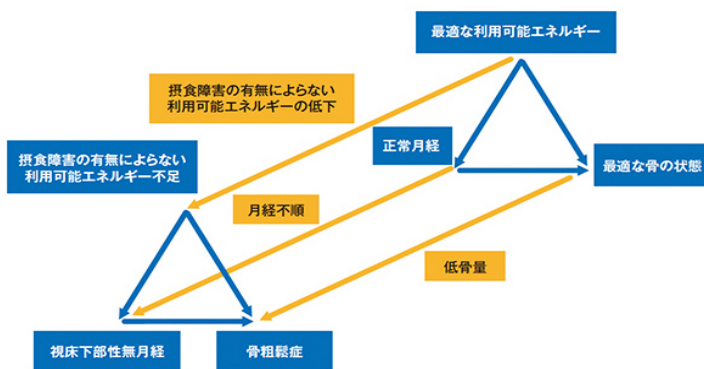


図3: 女性アスリートの三主徴

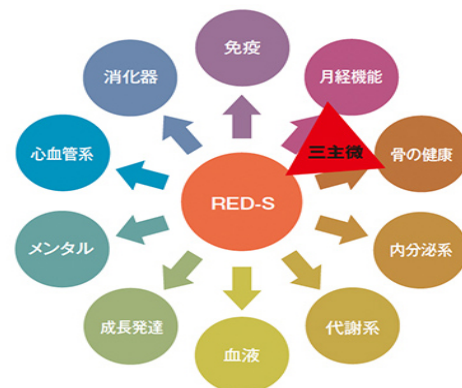


図4: エネルギー不足は様々な健康被害をもたらす

このエネルギー不足は女性アスリートにおいて月経周期異常や無月経を生じさせるため、月経を通じて男性アスリートより気づかれやすく問題視されていますが、当然男性アスリートにも起こりうる健康被害ですので注意が必要となります【図4】。女性アスリートの三主徴において無月経による低エストロゲン(女性ホルモンの一つ)血症はさらに骨粗鬆症を引き起こし、疲労骨折の原因の一つともなり得ます。

このようにエネルギー不足は競技パフォーマンスを低下させ、最終的に競技からの離脱という最悪の問題に発展する可能性をはらんでいるのです。

## ■参考文献

- 1) De Souza MJ, Nattiv A, Joy E, et al. et al. 2014 Female Athlete Triad Coalition Consensus Statement on Treatment and Return to Play of the Female Athlete Triad: 1st International Conference held in San Francisco, California, May 2012 and 2nd International Conference held in Indianapolis, Indiana, May 2013 Br J Sports Med 2014;48:289
- 2) Mountjoy M., Sundgot-Borgen J., Burke L., et al The IOC consensus statement: beyond the Female Athlete Triad—Relative Energy Deficiency in Sport (RED-S). Br J Sports Med 48: 491-497 2014