

発行 財団法人 富山県スポーツ振興財団  
 発行日 平成 6年 2月 3日



# 成長期のスポーツ選手の栄養を考える！

科学的トレーニング推進専門委員会委員 栄養士 武内 靖子

今回は、成長期のスポーツ選手の栄養摂取について考えてみます。

中・高生の指定選手約40名について栄養摂取に関する意識調査を実施したところ、次のような問題点が出てきました。

- 摂取エネルギーが2,100Kcalと、スポーツ選手の平均的摂取量である3,500Kcalに比べてかなり少ない。
- 肉、魚、野菜の摂取量が不足している。
- 清涼飲料水等の摂取については、選手任せになっている。

競技力向上のためには、これらの問題点を早急に解決しなければなりません。今日、一流といわれるチームや選手は、試合期、練習期、休養期等の栄養摂取について監督・コーチはもとより選手自身が意識をもって自己管理しています。

それでは、スポーツ選手と栄養について重要なポイントをいくつかあげてみます。

図1は、食品として摂取した栄養素がどのような働きをするのかを表わしたものです。基本的なことですからよく理解して下さい。

図2は、一般高校生と運動をしている高校生の消費エネルギーを比較したものです。運動選手は、約2倍近いエネルギーを消費します。したがって、量、質を考えた十分な補給が必要です。そこで、図3は、何をどれだけ食べればよいかを示したものです。運動選手の平均的な摂取量を3,500Kcalとして示してあります。参考にしてください。

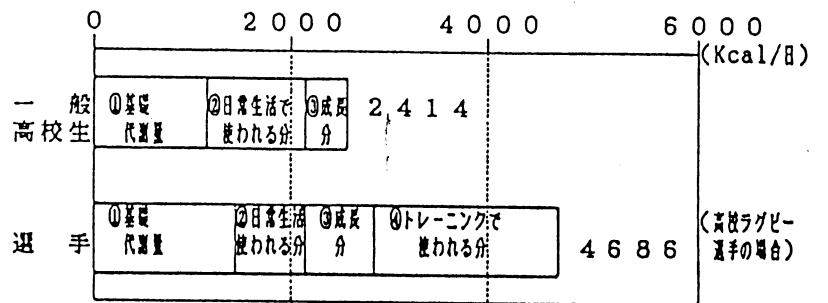


図2 一般高校生と運動選手の消費エネルギーの違い

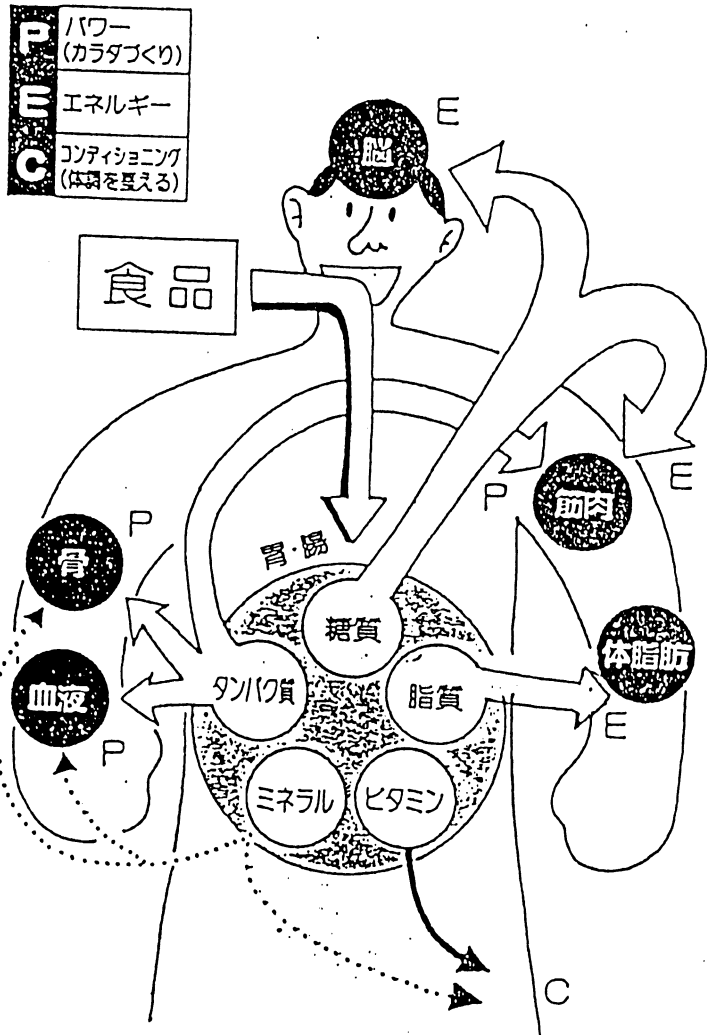


図1 食事・栄養・スポーツの関係

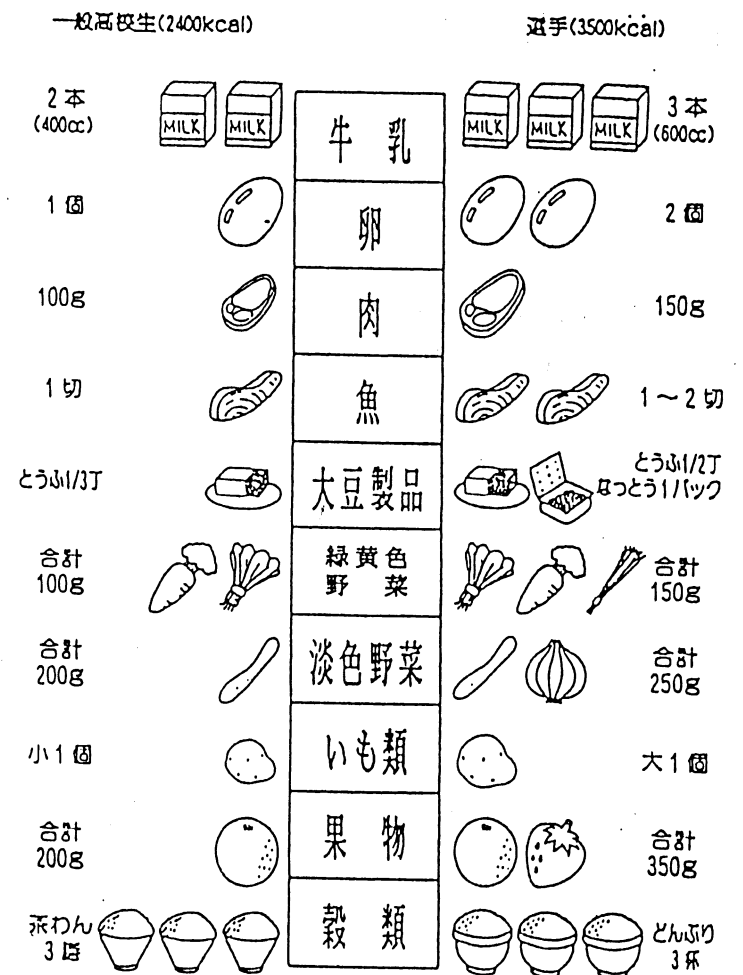
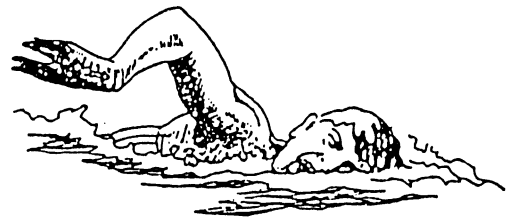


図3 何をどれだけ食べればよいか



次に、スポーツ選手の栄養管理のポイントをいくつかあげてみます。

### ◎ 水も重要な栄養素

運動によって汗を大量にかくと、水分が失われ血液が濃縮されます。そのため筋肉への酸素・栄養素の運搬がうまくいかず、心臓に負担をかけます。また試合中の体温上昇を防止するのに水分は必要です。

水分補給のポイント

- 練習の30分前に400～600ccの水分を摂る。
- 練習中は10～15分おきに100～200ccの水分を摂る。
- スポーツドリンクはアイソトニック飲料（浸透圧が体液に近いもの）やハイポトニック飲料（浸透圧が体液より少し低いもの）が望ましい。
- 吸収のことを考えて糖度が2.5%以下のものがよい。したがって、果汁100%ジュース（糖度10%以上）は4倍に薄めて飲む。
- がぶ飲みは胃の中に飲料が滞留してしまい、食事を摂ろうとしても胃の中に食べ物が入らなくなるのでしないこと。
- 適温は8～13℃。

### ◎ 筋力アップの食事

- 筋肉は水分を除くとその約80%がタンパク質です。筋肉を増やすためには材料のタンパク質を十分に摂る。（タンパク質を多く含む食品＝肉、魚、卵、大豆、大豆製品など）
- 骨をつくるカルシウムを摂る。（牛乳、乳製品、海藻、小魚類など）
- 腱・靭帯を強化するビタミンCを摂る。（緑黄色野菜、いちご、キウイフルーツ、柑橘類など）

### ◎ 持久力アップの食事

スタミナ源は糖質と脂質です。

- ◇ ごはん等の主食をしっかり食べる。
- ◇ 筋肉や骨などの体組織が消耗するのでタンパク質やカルシウムを多めに摂る。
- ◇ 血液を増やすために十分な鉄を摂る。（レバー類、海藻、緑黄色野菜、干しぶどう、ごまなど）
- ◇ 体調を整えるビタミンをたっぷり摂る。（緑黄色野菜、淡色野菜、くだものなど）
- ◇ 脂肪はおかずや調理に使った油から十分摂れるので無理して摂らなくてもよい。

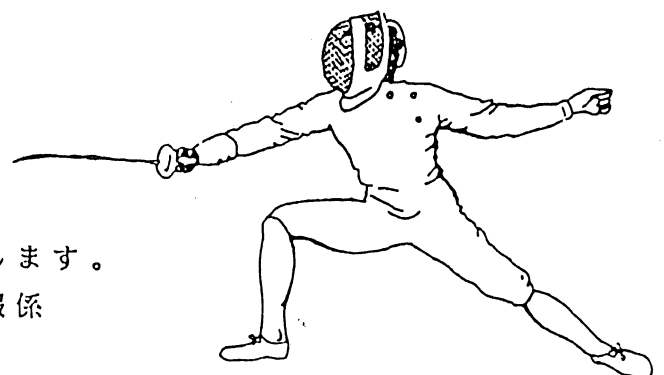


### ◎ 試合当日の上手なエネルギー補給法

- ◆ 持久力を必要とする競技の場合、試合の3日前から高糖質食（ごはん、パン、うどん、もち、カステラ、バナナなど）を摂る。肉・魚のおかずを減らし、間食にも高糖質食を摂る。
- ◆ 試合当日は脳のエネルギーとなる糖質を十分に摂る。
- ◆ 食事は試合の3～4時間前に摂る。
- ◆ ビタミンB<sub>1</sub>、ビタミンCの補給にビタミンのタブレットを用意する。
- ◆ 試合前の食事では、腸内発酵を起こしてガスを発生させる食物繊維（ごぼうなどに多い）や乳糖（牛乳に含まれる）などを摂らないようにする。

#### 参考文献

- ・選手を食事で強くする本（杉浦克己他 中経出版）
- ・コーチング・クリニック（スポーツ栄養学講座）  
よしだゆうこ：水分の補給法 1992, 9月号



※ 競技選手の体力測定に関するお問い合わせは下記までお願いします。

TEL (0764) 29-5455 内線271 企画情報係

FAX (0764) 29-4163