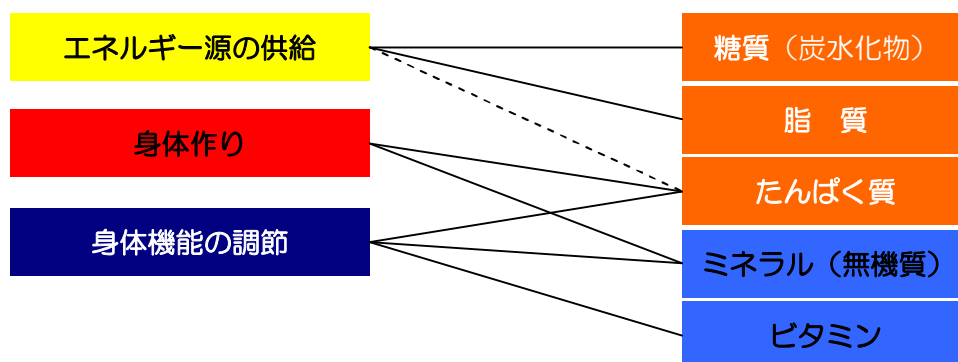


Q どのような食事のとり方がいいですか？

人はなぜ食事をとらなければならないか。それは体に必要なエネルギーを得るためと、体に必要な成分構築の材料をえるためです。アスリートも一般の人も基本の食事は大きくかけ離れているわけではありません。アスリートは活発に活動するため、普通の人よりエネルギーを多量に消費します。したがって多量のエネルギーを摂る必要があります。そこで、今回は栄養の役割と基本の食事についてお伝えします。

栄養には大きくわけて「エネルギー源の供給」「身体作り」「身体機能の調節」の3つの役割があります。身体を動かすエネルギーとなり身体を作る材料となる、糖質・脂質・たんぱく質の3つを三大栄養素と呼びます。これに加え、身体の調子を整えるビタミンとミネラルを加えて五大栄養素と呼びます。

栄養の役割と五大栄養素



【エネルギー源の供給】

身体を動かすエネルギー源となるのは糖質・脂質・たんぱく質の3大栄養素です。糖質とたんぱく質は4kcal/g、脂質は9kcal/gのエネルギーを生み出します。

糖質がグリコーゲンとして体内に蓄えられる量には限界があります。運動によってエネルギーが不足すると、筋肉中のグリコーゲンが枯渇してしまい疲労の要因となります。また肝臓のグリコーゲンが枯渇すると血糖が低下し脳へのエネルギー源が不足し、集中力の低下を招きます。

食事で糖質を十分摂取しないと、身体は予備のエネルギー源としてたんぱく質を使ってしまいます。その場合、筋力は向上するどころか低下してしまいます。

【身体作り：筋肉の肥大・骨格の強化】

身体作りには、たんぱく質が最も重要となります。食事から摂取したたんぱく質は、体内でペプチド、アミノ酸へと分解され筋肉などの材料となります。

骨格を強化する重要なミネラルとしてカルシウムがあります。カルシウムは、体内の99%が骨や歯の材料になり、残りの1%は筋肉の収縮や神経の伝達を調節する働きがあります。

【身体機能の調節】

ビタミンやミネラルは生体内の化学反応を円滑にし、その多くは筋収縮やエネルギー消費と関係しているためアスリートのコンディショニングにおいては重要な成分とされています。運動によりエネルギー代謝が活発になり、筋たんぱく質の合成が高まることによりビタミンの要求量が高まります。なかでも、ビタミンB群はエネルギー代謝をスムーズにする働きがあるとされています。

【食事の量：エネルギー摂取量】

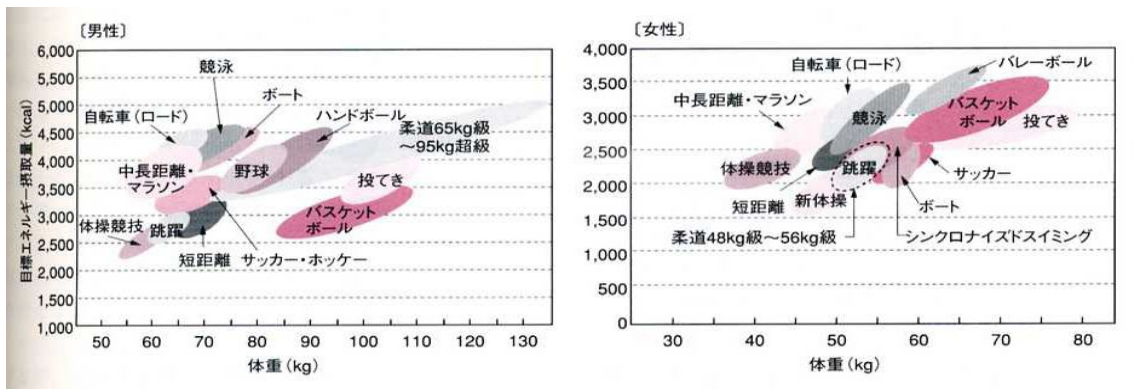
栄養の役割や必要な栄養素は前述のとおりですが、では毎日の食事としてどれくらいの量を摂取すればよいのでしょうか？食事の量は、毎日の活動によって消費するエネルギーを摂取することが基本となります。

一般的なエネルギーの摂取基準	
成人男性[18～49歳（※身体活動レベルⅡ）]	2650kcal/日
成人女性[18～49歳（※身体活動レベルⅡ）]	1950～2000kcal/日

※ 身体活動レベルⅡ：座位中心の仕事だが職場内での移動や立位での作業・接客等、あるいは通勤、買物、家事、軽いスポーツ等のいずれかを含む場合

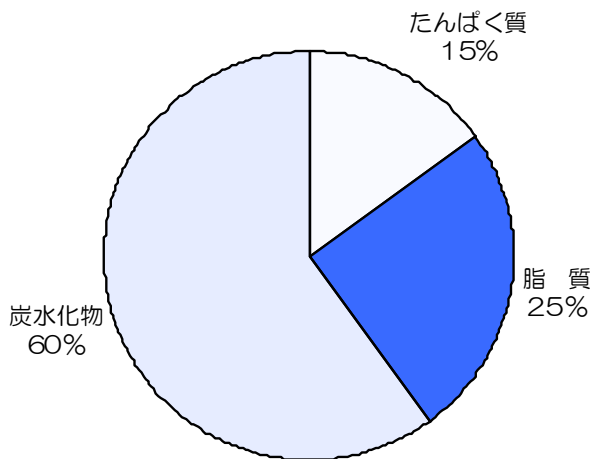
スポーツ活動で消費されるエネルギー量は、競技種目や体格、性別、年齢、活動時間・強度によって変動します。下図はあくまで目安です、各自に見合った目標値を設定する必要があります。

下の図は競技種目別目標エネルギーを示しています。



【食事のバランス：PFC比】

食事を摂取する上でエネルギー源となる三大栄養素を、どのような割合で摂取するかが重要となります。この三大栄養素（たんぱく質：Protein、脂質：Fat、炭水化物：Carbohydrate）の比率を、その頭文字をとってPFC比率（PFCバランス）といいます。



1日のエネルギーの消費量が2500kcalの場合	
Protein：たんぱく質	95g
Fat：脂質	70g
Carbohydrate：炭水化物	370g

【食事のバランス】

バランスの良い食事とは、色々な食品から身体に必要な炭水化物、たんぱく質、脂質、ビタミン、ミネラルなどの栄養素を過不足なく摂ることでバランスが整います。

毎回の食事で①主食②副菜③主菜を摂り、その他に④果物と⑤牛乳・乳製品を摂ることが理想とされます。

主食	糖質が多く含まれるので脳と筋肉へのエネルギー源が確保できます	ごはん、パン、麺、パスタなどの料理が含まれます。
副菜	ビタミンやミネラルが多く含まれるので、身体の生理機能を整えます。	野菜、いも、豆類（大豆を除く）、きのこ、海藻などの料理が含まれます。
主菜	良質なたんぱく質が含まれるので、骨や筋肉、血液を作ります。	肉、卵、大豆製品などの料理が含まれます。
牛乳・乳製品	カルシウムが多く含まれるので、骨や歯を作る重要な供給源となります。	牛乳、ヨーグルト、チーズなどが含まれます。
果物	主にビタミン C やカリウムの供給源となります。	りんご、みかんなどの果実、いちご、すいかなどが含まれます。

食事のバランスを知る際に参考になるのが、厚生労働省と農林水産省の食事バランスガイドです。食事バランスガイドとは、1日に何をどれくらい食べたらよいかをコマのイラストで表現しているものです。コマのイラストは、2200±200 kcal を想定しています。

料理の単位は「つ（SV＝サービング）」とし、食べる量を具体的に示しています。主食でいうと、ごはん小盛（おにぎり一個）で1つ分と数えます。1日に5～7つ（5～7SV）摂取する必要があります。



コマの軸が水分（水、お茶）とされ、コマの回転が運動を表現しています。

コマのヒモは、菓子・嗜好飲料を「示し適度に摂取する必要があります。

（厚生労働省・農林水産省バランスガイドより）

参考文献

公認アスレティックトレーナー専門科目テキスト9

厚生労働省：「日本人の栄養摂取基準」（2010年版）

独立行政法人国立健康・栄養研究所ホームページ <http://www.nih.go.jp/eiken/>