

身体づくりのための 食事・栄養素の話

執筆：平岡栄養士専門学校

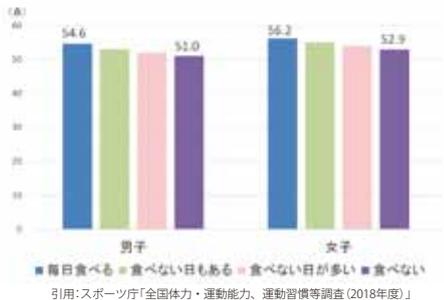
副校長 平岡 佳美さん(管理栄養士・健康福祉学博士)



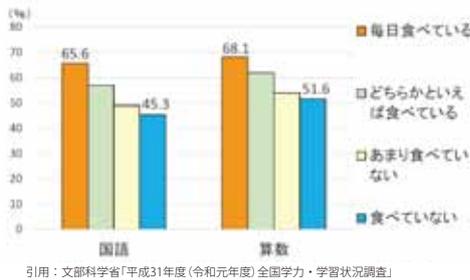
**子供たちがスポーツをする
身体づくりのために必要な
栄養素について**

子供の成長と、運動に必要な食事の基本は、①1日3食 ②栄養バランスの取れた食事を食べることです。朝食を食べる子供・食べない子供には学力・運動能力に明らかな差が生じますので、朝食は必ず食べましょう。(図1)

図1 朝食の摂取状況と新体力テストの体力合計点との関係【小学校5年生】



朝食摂取と学力調査の平均正答率との関係【小学校6年生】



栄養バランスの取れた食事を用意するのは難しいと感じる方も多いのではないのでしょうか。実は、食事メニューの基本はとてもシンプルです。まずは主食(ごはんやパン、麺類など)、主菜(肉類、魚介類、卵、大豆製品)、副菜(野菜、キノコ類、海藻類)を揃えることから始めましょう。(図2)

図2 食事の基本は主食・主菜・副菜です



運動習慣を維持し続けるために極めて大切です。特に女性は年齢を重ねたときに骨の病気・骨粗しょう症になる可能性もありますので注意が必要です。かつて日本人は、魚食中心の食文化でしたので、無理なく小魚や海藻類からカルシウムを摂取できていました。しかし現在は食の欧米化が進行し、魚を食べる機会が激減しています。魚は優れたたんぱく質源であり、脂質も有益なものが多いです。小魚類を骨ごと摂取し、カルシウムの貯金を増やしておきましょう。(図4)

さて、子供の成長期には非常に重要な栄養素があります。それは【カルシウム】です。カルシウムは、骨や歯の材料となります。しかし実は、体内のカルシウム量を増やすことが出来るのは20歳前後までで、以降は体内のカルシウム量を維持することしかできなくなるのです。(図3) 10代のうちに意識してしっかりとカルシウムを摂取し、丈夫な骨格を形成することは、健康な

図3 加齢に伴う骨量の変化

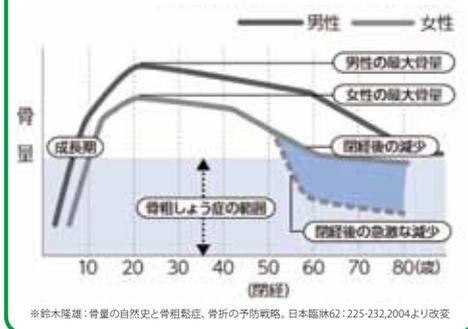


図4 カルシウムを多く含む食品



高齢者の体力、筋力を落とさないために必要な栄養素について

高齢になると筋肉量が減少し、筋力が低下します。そのため、運動や食生活の改善で予防していくことが大切です。具体的には、適度な運動習慣はもちろんのこと、筋肉の元になるたんぱく質をしっかりと摂取しつつ、栄養バランスの取れた食生活を送ることがとても大切になります。

筋肉は、身体を動かすエネルギー源としても使用され、分解と合成を繰り返しています。年齢を重ねると、運動習慣、食習慣の変化で、分解される量が合成される量よりも多くなります。意識しないと、どんどん筋肉は減り、運動すること自体が億劫になり、エネルギー源でもある筋肉の量が減り、ますます運動する気力が減る、と悪循環に陥りがちです。運動と食事の習慣を見直し、筋肉量を適切な量に維持することが重要です。筋肉は生まれ変わる期間が短く、1〜2か月で組織の半分が入れ替わります。高齢になっても筋肉を増やすことは出来るのです。

たんぱく質は筋肉の材料となる大切な栄養素です。加齢により食事の量が減ると、たんぱく質の摂取量も低下し、筋肉の減少につながります。食事の質を見直して、意識してたんぱく質を摂る必要があります。摂取すべきたんぱく

質の目安は1食当たり約20gです。(図5)

ただし、たんぱく質をアミノ酸に分解する際、腎臓に負担をかけますので腎機能に不安がある方は、必ずかかりつけの医師に相談しながら食事の内容を変えるようにして下さい。

図5 食品に含まれるたんぱく質量

牛もも肉 100g	:	20.2g
鶏もも肉 100g	:	16.6g
鶏むね肉 100g	:	21.3g
鶏ささみ 100g	:	24.6g
豚ひれ肉 100g	:	22.2g
紅鮭1切れ 70g	:	15.8g
卵1個(M玉50g)	:	6.1g
納豆1パック(40g)	:	6.6g
牛乳200ml	:	6.6g
ヨーグルト(100g)	:	3.6g

引用：日本食品標準成分表八訂

筋肉が体内で生成される仕組みについてご説明します。筋肉の生成にはアミノ酸という物質が必須です。摂取したたんぱく質が、体内でアミノ酸に分解され、体内の必要な場所へ筋肉になります。人体で合成できず、食事から補給しなければならぬアミノ酸9種のことを、必須アミノ酸と呼びます。

この必須アミノ酸の中で、特に筋肉に重要なのが、筋たんぱく合成促進を行うロイシンです。(図6) 食事メニューに意識して取り入れることで、アミノ酸の質を変えていきましょう。

図6 必須アミノ酸・ロイシンを多く含む食品



アミノ酸の種類が偏ったたんぱく質を摂取すると、たんぱく質摂取総量が足りていても筋肉量が低下するという研究報告もありますので毎食、色々な食材からたんぱく質を摂取することが重要です。

高齢者の食事はご飯や麺類などの炭水化物に偏りがちなので、きちんと質・量を意識して、1日3食たんぱく質を摂取してください。加えて、摂取エネルギー量が不足すると、筋肉のたんぱく質がアミノ酸に分解され、筋肉量が減少してしまいますので注意が必要です。ただし、たんぱく質に偏りすぎても健康を損ないますので、野菜や炭水化物もバランスよく摂取し、栄養バランスの取れた食生活を意識しましょう。

学校紹介

学校法人平岡学園

西鉄大保駅より徒歩3分。調理・製菓、栄養、介護の国家資格の取得ができる専門学校を3校設置。学内に一般の方が利用できるカフェも併設。



最後に、筋力トレーニングに有効な栄養摂取についてご説明します。激しい運動をされる場合は、運動前に適度な糖質摂取が重要です。十分な酸素供給がされない筋力トレーニング等では筋肉は主に筋肉内のグリコーゲンという物質をエネルギー源として使用しますので、グリコーゲンの源となる糖質が必要なのです。運動直後は傷ついた筋繊維の修復にアミノ酸を必要とするので、速やかに吸収されるアミノ酸サプリを使用されるのも有効でしょう。もちろん、食事による摂取も大切です。即効性こそ劣りますが、たんぱく質が体内で分解される過程で、長時間アミノ酸が供給されます。栄養を意識して、より効率よく運動しましょう。