

栄養とは、栄養素の種類と機能

1. 栄養とは

人が成長、活動、繁殖の為に物質(栄養素)を体外から取り入れて、それを代謝してエネルギーを得、からだを構成する成分をつくり、不要なものを排泄する全ての過程を表す言葉です。たとえば、ランチに食べたパンやチーズ、スープやサラダ等がそのまま人間の筋肉に変わるわけではありません。

栄養とは、この食べた食べ物が筋肉や血液など人間特有の細胞につくり変えられていく営みのことをいいます。栄養とは、からだの生理現象を指しています。



2 栄養素とは

成長や活動、健康の維持、病気の予防などのために摂取すべき物質のことを指します。

栄養素の代表は、※1 炭水化物(糖質)、脂質、たんぱく質、ビタミン、ミネラル(無機質)の5つで、これらの栄養素は「五大栄養素」とも呼ばれています。水は生命にとってとても大切なものですが、一般には栄養素には含まれません。

栄養素の中で、炭水化物、脂質、たんぱく質を「三大栄養素」と呼びます。からだを車に例えるとガソリンです。私たちのからだに必要なエネルギーを供給するエネルギー源でもあるので「エネルギー源栄養素」とも呼ばれています。

ビタミン、ミネラルは、エネルギー源にはなりません、生命を維持するために非常に重要な栄養素です。必要量が非常に少ないために「微量栄養素」とも呼ばれています。不足しても摂取し過ぎても健康障害を起こすので、バランスよく摂取しましょう。

※1 「炭水化物」は「糖質」と「食物繊維」に分けられますが、ここでは「糖質」のことを指します。

3. 栄養素の主な機能

食品中の栄養素は、身体の中に吸収された結果、次のような3つの大きな働きをします。

- (1) エネルギー源になる
- (2) 体の組織(筋肉、血液、骨など)をつくる
- (3) 体の調子を整える

図1の実線は効果が大きく、点線は効果が認められる栄養素

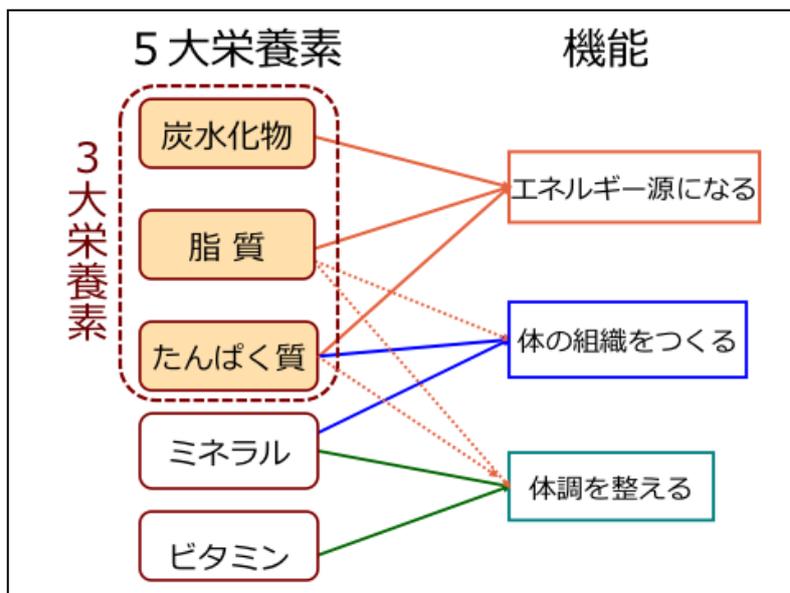


図1 栄養素と機能

4. 三大栄養素を含む主な食品

三大栄養素は、生命活動に欠かせない基本的な栄養素です。

炭水化物は、パン、ごはん、麺といった主食に多く含まれています。たんぱく質は、肉類、魚介類、大豆・大豆製品、卵、乳製品などに多く、脂質は肉や魚、種実類の他、調理油も重要な摂取源です。

5. 摂取量の目安

従来、三大栄養素の一日の摂取エネルギーバランスは、夫々の頭文字からPFCバランスと呼ばれていて、たんぱく質約15%、脂質約25%、炭水化物約60%の割合が適正とされてきましたが、厚生労働省が2014年3月に発表した「日本人の食事摂取基準(2015年版)」では、エネルギー産生栄養素バランスと表現しています。比率は1歳以上の全ての人で、たんぱく質13~20%、脂質20~30%、炭水化物50~65%と、各栄養素の範囲については、おおむねの値を示し、生活習慣病の予防や高齢者の虚弱の予防の観点からは、弾力的に運用することとなりました。

なお、2015年版では、炭水化物にアルコールが含まれています。但し、アルコールは必須の栄養素ではないので、アルコールを習慣的に摂取しない人にとっては従来のPFCです。

6. 参考資料

関本純子:「優しい栄養学入門」一般社団法人日本パン技術研究所
厚生労働省HP:「日本人の食事摂取基準(2015年版)」

2018年11月