



今回のテーマ たんぱく質



たんぱく質とは炭水化物、脂質と並ぶ三大栄養素の一つで、私たちに必要不可欠な栄養素です。
たんぱく質とはどのようなものか、見てみましょう。

たんぱく質の体内での働き

たんぱく質は筋肉、内臓、肌、髪、爪、血液、骨、体内のホルモンや酵素、免疫物質など体の主要な部分を生成しています。また、体を動かす際のエネルギーとなる時もあります。



たんぱく質の流れ

食事で摂ったたんぱく質は体内でアミノ酸へ分解、吸収され、各器官へ運ばれて筋肉などの体のたんぱく質へと再び合成されます。体のたんぱく質は合成、分解を繰り返し常に新しい体の組織が作られているのです。



胃酸とペプシン(酵素)により大まかに分解される。



十二指腸で膵液により分解、小腸内に運ばれてアミノ酸まで分解される。



小腸の毛細血管から吸収されたアミノ酸は肝臓に運ばれた後体の各器官へ運ばれる。

アミノ酸

たんぱく質は数多くの種類があり、約20種類のアミノ酸が様々な形で組み合わさって出来ています。そのアミノ酸の中には体内で合成できない**必須アミノ酸**と呼ばれるアミノ酸が9種類あります。その他の体内で合成できるアミノ酸のことを**非必須アミノ酸**と呼びます。



必須アミノ酸一覧と主な働き

バリン	筋肉をつくる、肝機能向上
ロイシン	筋肉を維持する、グリコーゲンを合成
イソロイシン	筋肉をつくる、ヘモグロビン形成
メチオニン	体内でたんぱく質をつくる
リジン	脂肪をエネルギーに変えるカルニチンの材料
フェニルアラニン	ドーパミン、ノルアドレナリンの材料
トリプトファン	神経伝達物質の材料
スレオニン	脂肪肝を防ぐ働きがある
ヒスチジン	脂肪燃焼、食欲抑制

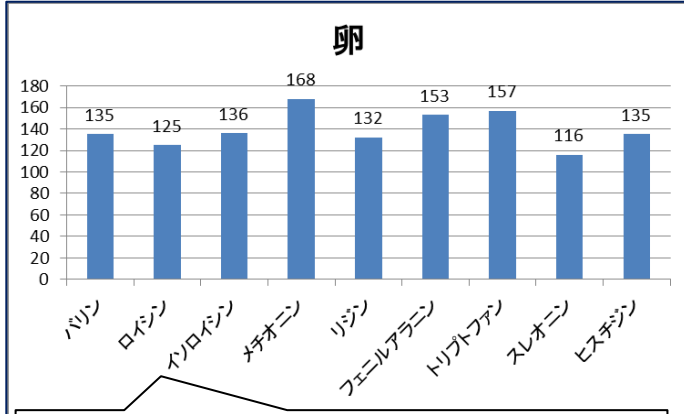
非必須アミノ酸は体内で合成できませんが、体にとって必要なものです。
アルギニン(乳幼児には**必須アミノ酸**となる)、**グリシン**、**アラニン**、**セリン**、**チロシン**、**システイン**、**アスパラギン**、**グルタミン**、**プロリン**、**アスパラギン酸**、**グルタミン酸**

アミノ酸スコア

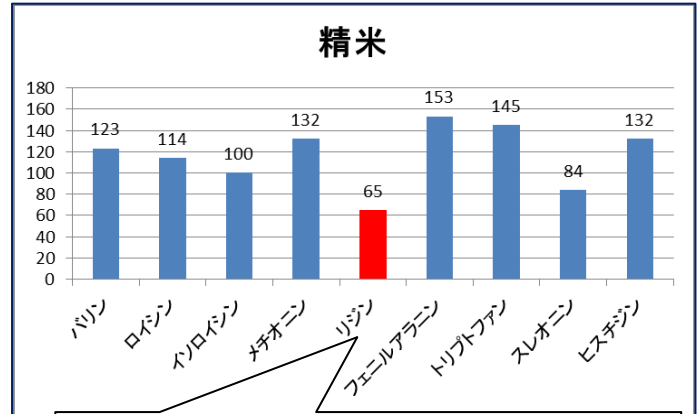
たんぱく質を効率よく摂取するための目安となるものに、**アミノ酸スコア**というものがあります。簡単に言うと、食品に含まれる必須アミノ酸がどれくらい満たされているかを数値で示したものです。

アミノ酸スコアは全ての必須アミノ酸が必要とされる量を満たしている場合は100となります。アミノ酸スコアが100であれば、体内でたんぱく質が有効利用されます。しかし、必須アミノ酸は9種類のうちどれか一つでも数値が低いものと、他のアミノ酸もその低い数値のものまでしか利用されません。

出典：女子栄養大学「アミノ酸&脂肪酸組成表」



必須アミノ酸がすべて100以上のものはアミノ酸スコアが100となり、満たされている。



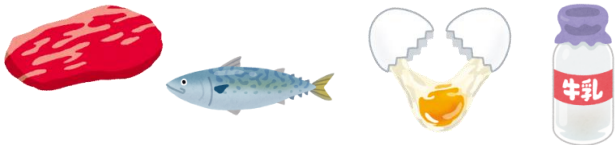
一つでも低い値だと（この場合は65）すべての必須アミノ酸が65の数値までしか生かされない。

効果的な取り方

たんぱく質を含む食材を大きく二つに分けることができます。

良質なたんぱく質＝必須アミノ酸をバランスよく含む食材＝アミノ酸スコア100の食材といえます。

動物性たんぱく質 肉、魚、卵、乳製品



動物性たんぱく質はアミノ酸スコア100のものがほとんどです。お米などの穀類にもたんぱく質は含まれていますが、アミノ酸スコアが悪く、十分に摂取できません。

たんぱく質は単一の食材で摂取するのではなく、いろいろな食材を組み合わせることでアミノ酸スコアが100になりやすくなります。



ごはんのみより 納豆ご飯や卵かけご飯に

植物性たんぱく質 大豆製品、穀類、野菜



たんぱく質の吸収を助ける成分にビタミンB群、特に**ビタミンB6**はたんぱく質をエネルギーに変えたり、筋肉などを作るをサポートする働きがあります。赤身の肉や魚、主食のお米やバナナ等にも含まれているので上手に利用しましょう。



※腎臓病などで、たんぱく質制限のある方は医師や管理栄養士に1日の摂取量を相談しましょう



◎栄養相談を実施しております。（予約制）

食事に関する相談・質問がありましたら、お気軽に窓口にお申し出下さい。

◎食通信はホームページにも掲載しております。<http://www.reliance-cosmos.co.jp/>
(株)リアンス コスモ薬局グループ 担当栄養士：篠崎

