



# 筋肉通信 NO.7

令和2年4月27日（月）  
保健体育科 吉田 律輝

## 「タンパク質とアミノ酸」

今回のテーマは筋肉を語るうえで欠かすことのできない「タンパク質」についてです！タンパク質は「3大栄養素」と呼ばれる栄養素のうちの1つで、主に筋肉や骨の原料となる栄養素です。家庭科の授業でも習いましたね。筋トレとタンパク質の摂取はセットで考えなければいけません。どれだけ一生懸命トレーニングをしても、タンパク質が不足してしまうと思うように筋肉はつきません。トレーニングを効果あるものにするためにもぜひタンパク質について知っておきましょう。

タンパク質は、「アミノ酸」という成分で構成されています。人の体は20種類のアミノ酸でつくられており、そのうち体内で作り出すことができるのが11種類、残りの9種類は体内で作ることができないため、食事で補う必要があります。この9種類のことを「必須アミノ酸」と呼びます。運動後の傷ついた筋肉を修復するためにも、タンパク質を多く含んだ食事を心がける必要があります。しかし、タンパク質を多く含んだ食材でも肝心の必須アミノ酸が豊富に含まれていなければ、有効な働きはしてくれません。必須アミノ酸を多く含んだ食事を心がけることが重要です。それでは、どのような食品に必須アミノ酸が多く含まれているのかみていきましょう！



食品	アミノ酸スコア
鶏肉, 豚肉, 鶏レバー, 馬肉	100
アジ, サケ, カツオ, イワシ	100
牛乳, 卵, ヨーグルト	100
玄米	68
白米	65
胡麻, アーモンド	50
食パン	44



アミノ酸スコアとは、必須アミノ酸がどれだけバランスよく豊富に含まれているかを示すスコアです。スコアが高いほどバランスよくたくさんの必須アミノ酸が含まれているということになります。してみると、肉や魚、乳製品のような動物性のタンパク質はスコアが高く優れた食材であることがわかります。運動後にはこれらの食品をバランスよく食べることを心がけると、よりトレーニング効果が期待できるでしょう。

タンパク質は筋肉を合成するうえで欠かせない栄養素です。また、必須アミノ酸を多く含んだタンパク質が重要であることも理解できたのではないのでしょうか。しかし、人体に必要な栄養素はタンパク質以外にもたくさんあります。筋肉をつけるためにタンパク質だけ取っていればいいいわけではありません。炭水化物や脂質、ビタミン、ミネラルといった他の栄養素とのバランスも考えたうえで、必要な量を摂取していきましょう！

【1日のタンパク質の必要量】  $\text{自分の体重 (kg)} \times 0.8 \sim 2 \text{ g}$

(例：体重 50 kg の人の場合)  $50 \times 0.8 \sim 2 = 40 \sim 100 \text{ g}$

【筋肉クイズ】 人体で最も大きな（体積の大きい）筋肉はどれ？

- A, 大腿四頭筋(前もも)      B, 大殿筋(おしり)  
C, 大胸筋(胸)                D, ハムストリングス(後ろもも)

正解は次回→

前回の答え→ D, 500 kg

ベンチプレスの世界記録はなんと 500 kg ! 2013 年にポール・タイニー・ミーカーさんという方が記録しました。ベンチプレスにはサポーターをつけて行う方法と、サポーターなしの生身で行う方法があり、ポールさんの記録はサポーターありの記録。サポーターなしの世界記録は 335 kg だそうです。