教科横断的学習『乳製品の歴史と科学』　資料

# 動物性タンパク質と植物性タンパク質って何が違うの？

動物性タンパク質

・・・　肉、魚、卵などに含まれているタンパク質。
（まぁ要するに動物から摂れるタンパク質の総称）

植物性タンパク質

・・・　大豆、穀物、野菜などに含まれるタンパク質。
動物性タンパク質に比べ、**比較的脂質が少なくヘルシー**と言われています。

とは言え、両者にはいったいどんな違いがあるのでしょうか？

**最も大きな違いは、アミノ酸の含有量です。**

そもそもタンパク質と言うのは、２０種類のアミノ酸からできています。
そして、**そのうち９種類は「必須アミノ酸」**といい、**人間の体内ではつくることができない**ため、必ず食事から摂取しなければいけません。

そしてこの必須アミノ酸の含有量、つまり９種類の必須アミノ酸が一体どれくらいのバランスでその食品に含まれているかを示す指標のことを**「アミノ酸スコア」**といいます。

アミノ酸スコアの数値は１～１００までの数値で表され、当然１００に近ければ近いほど優秀なたんぱく質を含んだ食品であるといわれています。

そして、動物性タンパク質である肉、卵、魚などの多くは、このアミノ酸スコアが１００に近いため、良質なタンパク質をたくさん含んでいることになります。

一方、植物性タンパク質は動物性タンパク質と比べてアミノ酸スコアが低いため、タンパク質の優劣でいうと、動物性タンパク質に比べてやや劣ってしまう傾向にあります。

**アミノ酸スコア（動物性タンパク質）**

| 肉類 | | 魚介類 | |
|---|---|---|---|
| 鶏肉 | 100 | あじ | 100 |
| 鶏レバー | 100 | 穴子 | 100 |
| 豚肉 | 100 | いわし | 100 |
| 豚レバー | 100 | かつお | 100 |
| 馬肉 | 100 | かつお節 | 100 |
| ロースハム | 100 | きす | 100 |
| ベーコン | 95 | 鮭 | 100 |
| **卵・乳製品** | | たら | 100 |
| 牛乳 | 100 | ぶり | 100 |
| 鶏卵 | 100 | うに | 82 |
| 生クリーム | 100 | かまぼこ | 100 |
| ヨーグルト | 100 | ホタテ | 71 |
| ナチュラルチーズ | 92 | あわび | 68 |
| | | はまぐり | 81 |

**アミノ酸スコア（植物性タンパク質）**

| 米・穀物 | | ナッツ類 | |
|---|---|---|---|
| 白米 | 65 | 栗 | 64 |
| 玄米 | 68 | アーモンド | 50 |
| 食パン | 44 | 落花生 | 62 |
| 薄力粉 | 44 | **豆類** | |
| 強力粉 | 38 | 枝豆 | 92 |
| そうめん | 41 | おから | 91 |
| うどん | 41 | 投入 | 86 |
| ビーフン | 62 | 油揚げ | 77 |
| コーンフレーク | 16 | 大豆 | 86 |
| | | 醤油 | 22 |

しかし、植物性タンパク質にはコレステロールが含まれず脂肪量も少ないので、成人病予防やダイエットに効果があります。とくに、腎臓病や糖尿病になるリスクを抑えるはたらきがあるといわれています。

＜１日に必要なタンパク質の量＞

厚生労働省が定める「日本人の食事摂取基準２０１０年版」では、１日に摂取すべきタンパク質の推奨量・目安量を以下のように設定しています。

〇成人・高齢者の推奨量

成人の推奨量（ｇ/日）　＝　0.72　×　体重（kg）　×　1.25

例）　体重 60kg の場合　0.72×６０×1.25　＝　54ｇ

高齢者の推奨量（ｇ/日）　＝　0.85　×　体重（kg）　×　1.25

例）　体重 60kg の場合　0.85×50×1.25　＝　64ｇ

となります。

※　自分に必要なタンパク質の量を計算してみよう!!　（　　）

ダイエットしている人にも、からだを鍛えている人にも、タンパク質は必要なんです!!