



栄養価計算はどうやるの？

-スポーツ栄養学科通信Vol.82-



作成者：スポーツ栄養学科
講師 真木瑛

[バックナンバーはこちら](#)
[学科概要はこちら](#)

栄養士の仕事の1つとして、献立作成や食事調査があります。これらの業務には、栄養価計算という作業を行います。今回は、栄養価計算の方法についてご紹介します。

日本食品標準成分表

日本では、文部科学省が日本食品標準成分表（以下、成分表）を発行しています。この成分表では、食品を以下の18のグループに分け、各食品に含まれるエネルギーやたんぱく質、脂質、炭水化物などの量が記載されています。

1.穀類	7.果実類	13.乳類
2.いも及びでんぷん粉類	8.きのこ類	14.油脂類
3.砂糖及び甘味類	9.藻類	15.菓子類
4.豆類	10.魚介類	16.嗜好飲料類
5.種実類	11.肉類	17.調味料及び香辛料
6.野菜類	12.卵類	18.調理加工食品

例えば、お米は成分表の穀類のグループ内に収載されており、含まれている栄養素の量は以下の通りです。

食品名	エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物	...
	kcal	g	g	g	...
精白米 うるち米	342	6.1	0.9	77.6	...

成分表ではこのような形で、各食品に含まれているエネルギーや栄養素の量が記載されています。ここに記載されている値は全て、各食品**100g**に含まれている量です。

栄養価計算の方法

栄養価計算をするためには、

- ①計算する項目（エネルギーや栄養素）を決める。
- ②食材を決める。
- ③重量を決める。

※重量とは、実際に食べる量のことです。

例えば、じゃがいもの皮や芽などを取り除いた状態のことに なります。

①～③をもとに成分表に記載されているエネルギーや栄養素の値を見ながら以下の計算式で摂取するエネルギーや栄養素の量を求めることができます。

「計算式」

使用する重量 (g)

$$\times \text{成分表に記載されている100g当たりの栄養価} \\ \div 100$$

左下のお米を例に90g使用するとした場合、

- ・エネルギー 90g × 342 kcal ÷ 100 = 308 kcal
- ・たんぱく質 90g × 6.1 g ÷ 100 = 5.5 g
- ・脂質 90g × 0.9 g ÷ 100 = 0.8 g
- ・炭水化物 90g × 77.6 g ÷ 100 = 69.8 g

となり、**赤枠**で囲んだ値が、お米90gに含まれるエネルギーや栄養素の量になります。

※**赤枠**の中の値は、各栄養素によって小数点以下何桁まで表示するかが異なります。

この作業を成分表と電卓、あるいは栄養価計算用のパソコンソフトを使用して行っていきます。

今回は栄養価計算の方法を簡単にご紹介させていただきました。栄養価計算は、アスリートへ食事を提供するときの献立作成やアスリートの食事状況を把握するための食事調査などで使用します。詳細については、ぜひ、スポーツ栄養学科に進学して一緒に勉強していきましょう！