

食品成分表を使って、 栄養価を計算してみよう！

令和7年1月23日（木）小牧市保健センター

食品成分表とは？

日常的に食べられている食品の成分値をまとめたもの。日本では、1950年（昭和25年）に最初の成分表が発表されました。今現在**2020年版（八訂）**が最も新しく、**2478食品**が記載されています。学校や病院での給食管理、食事制限や治療食などの栄養指導で、栄養価を計算する時に使います。



栄養価計算とは？

食品成分表を用いて、栄養価を算出すること。料理や食品に含まれるエネルギー、炭水化物、たんぱく質、脂質、ビタミン、ミネラル、食物繊維など、栄養素の量を知ることができます。

食品成分表を使うことで、栄養士に限らず、誰でも栄養価を計算できます！



1 8 食品群に分類

- ① 穀類
- ② いも及びでん粉類
- ③ 砂糖及び甘味料類
- ④ 豆類
- ⑤ 種実類
- ⑥ 野菜類
- ⑦ 果実類
- ⑧ きのこと類
- ⑨ 藻類
- ⑪ 魚介類
- ⑫ 肉類
- ⑬ 卵類
- ⑭ 乳類
- ⑮ 油脂類
- ⑯ 菓子類
- ⑰ し好飲料類
- ⑱ 調味料及び香辛料類
- ⑲ 調理済み流通食品類

食品番号（5桁の番号）

上2桁 ➡ 食品群

下3桁 ➡ 食品群の中での収載順



0 6 2 6 3 ブロccoli, 花序, 生
└─┘ └─┘

学術名・慣用名で記載



みかん ➡ うんしゅうみかん

栄養価計算 その1 (基礎的な計算)

白ごはん 150g中の栄養量を計算する場合



食品番号 01088

こめ〔水稻めし〕精白米, うるち米

精白米 100g中の栄養量 (食品成分表)	精白米 150g中の栄養量 (計算)	栄養量
エネルギー	$156 \text{ kcal} \times \frac{150}{100} (\Rightarrow 1.5) =$	kcal
たんぱく質	$2.5 \text{ g} \times \frac{150}{100} (\Rightarrow 1.5) =$	g
脂質	$0.3 \text{ g} \times \frac{150}{100} (\Rightarrow 1.5) =$	g
炭水化物	$37.1 \text{ g} \times \frac{150}{100} (\Rightarrow 1.5) =$	g

6 ※ 食品成分表の表記に合わせて、必要なものは計算結果を四捨五入しましょう。

栄養価計算 その2（廃棄率を加味した計算）

食品を購入した場合、調理の段階で食べられない部分を取り除くので、購入した量と実際に食べる量との間に差が生じます。実際の購入量を計算するために廃棄率が必要です。

廃棄率とは？

食品の食べられない部分の割合で、食品100 g 当たりの破棄する割合 (%) で示されます。食品の購入にあたっては、実際に食べる量（可食部）に廃棄量を上乗せした量を購入する必要があります。

※ 食品成分表で示されている廃棄率はあくまで標準値です。食材の個体差や調理担当者によって廃棄する部分や量が異なります。

$$\text{購入量} = \frac{\text{正味重量 (g)}}{100 - \text{廃棄率 (\%)}} \times 100$$

例) かぼちゃ450g (可食部) を使用した献立の実際の購入量は？

$$\text{購入量} = \frac{\text{正味重量 (450 g)}}{100 - \text{廃棄率 (10 \%)}} \times 100 = 500 \text{ g}$$



電卓の動きを見てみよう！

例) かぼちゃ450g（可食部）を使用した献立の実際の購入量は？

$$\text{購入量} = \frac{\text{② 正味重量 (450 g)}}{\text{① } 100 - \text{廃棄率 (10 \%)}} \times 100 = 500 \text{ g}$$

①の式 100 ➡ - ➡ 10 ➡ = ➡ 90



①で出た答えを②で使します。

②の式 450 ➡ ÷ ➡ 90 ➡ × ➡ 100 ➡ = ➡ 500

例) かぼちゃ450g (可食部) を使用した献立の実際の購入量は？

$$\text{購入量} = \frac{\text{正味重量 (450 g)}}{100 - \text{廃棄率 (10 \%)}} \times 100 = 500 \text{ g}$$

の部分を暗算しておくと、このように計算が楽になります。

450 ➡ ÷ ➡ 90 ➡ × ➡ 100 ➡ = ➡ 500