



日本食品標準成分表2020年版（八訂）の 利用・活用に関する留意点

－実務者・学生向け解説 1－

改訂のポイントとエネルギー値の変化

日本栄養改善学会・日本給食経営管理学会 合同
食品データベースに関する連絡・検討委員会

注意

必要に応じ、予告なく内容を改訂する場合があります。

また、本委員会の許可なく無断での転載・改変・配布を禁止します。

日本食品標準成分表2020 年版（八訂）

文部科学省 は、2020（令和2）年12月に
日本食品標準成分表2020 年版（八訂）を公表



日本食品標準成分表の位置づけとその重要性

- わが国における食品成分に関する**唯一の公的データベース**
 - 改訂された時点での**最新の食品成分データ**
(成分表は、いつも発展途上)
 - 栄養学に関わる**研究**や**教育**
 - 個を対象とした**栄養・食事管理**、**栄養指導**など
 - 集団を対象とした**栄養・食事管理**（給食施設など）、**公衆栄養施策の展開**
 - 加工食品や外食の**栄養成分表示**
 - 食料自給率の算出など
- さまざまな分野において基礎的な資料として活用される

日本食品標準成分表2020年版（八訂） 改訂のポイント

1.調理済み食品に関する情報を充実

調理済み流通食品の収載、調理関係の各種係数の掲載

2.炭水化物の細分化とエネルギーの算出方法の変更

アミノ酸、脂肪酸、単糖類、二糖類、でん粉等からの算出に変更

3.七訂追補（2016~2019）の検討結果を全体に反映

- ・収載食品数の増加：2,191 食品 → 2,478 食品
- ・既収載の菓子類、加工食品に原材料的食品の成分値の変更を反映
- ・成分の追加：ナイアシン当量,難消化性オリゴ糖等を含む食物繊維
- ・収載食品の解説の充実→食品分別留意点に反映、調理に関する諸表を充実

（資料）文部科学省科学技術・学術政策局政策課資源室：日本食品標準成分表の改訂について（概要）より抜粋

収載食品数の増加

- 成分表2015追補成分表（2016～2019）の反映**
 - ・新たに食卓に上るようになった食品
キヌア、えごま、チアシード、こんにゃくゼリー
ほんしゅうじか（ジビエ肉）など
 - ・成分が大きく変化する可能性のあるもの
減塩タイプの米みそ、カップ麺の残し汁など
 - ・地域の伝統食品
ずんだ、しょつつる、泡盛など
 - ・和食
大根おろし、桜でんぶなど
 - ・アイヌの伝統食品
おおうばゆりの鱗茎のでん粉など
- 季節変動を考慮した食品**
ほうれん草、かつお
- 「18 調理加工食品類」を「18 調理済み流通食品類」
に名称変更**
- 一般家庭等で小規模に調理する調理済み食品を主材
料が属する食品群に収載**
例) 刺身、天ぷら、から揚げ、とんかつなど

食品群別収載食品数

食品群	2015年版	2020年版
1 穀類	159	205
2 いも及びでん粉類	62	70
3 砂糖及び甘味類	27	30
4 豆類	93	108
5 種実類	43	46
6 野菜類	362	401
7 果実類	174	183
8 きのこと類	49	55
9 藻類	53	57
10 魚介類	419	453
11 肉類	291	310
12 卵類	20	23
13 乳類	58	59
14 油脂類	31	34
15 菓子類	141	185
16 し好飲料類	58	61
17 調味料及び香辛料類	129	148
18 調理済み流通食品類	22	50
合計	2,191	2,478

食品成分表の改訂に伴いエネルギー値は（見かけ上）
変化しているが、**可食部100gの水稲めしは同一**

七訂成分表値
168 kcal



八訂成分表値
156 kcal

[水稲めし]
精白米,うるち米
(食品番号:01088)
可食部 100g

食品成分表の改訂に伴うエネルギー値の変化

七訂成分表値 168 kcal

八訂成分表値 156 kcal

– 12 kcal

約7%減となる



[水稻めし]
精白米,うるち米
(食品番号:01088)
可食部 100g

食品成分表の改訂に伴いエネルギー値は（見かけ上）
変化しているが、**可食部100gのフランスパンは同一**

七訂成分表値
279 kcal



八訂成分表値
289 kcal

[パン類]
フランスパン
(食品番号：01031)
可食部 100g

食品成分表の改訂に伴うエネルギー値の変化

七訂成分表値 279 kcal

八訂成分表値 289 kcal

+ 10 kcal

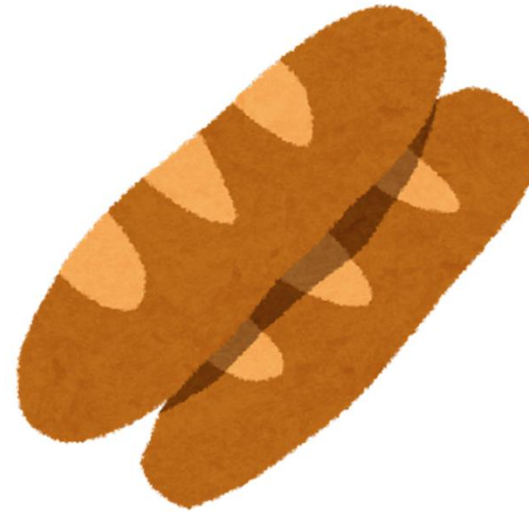
約3.6%増となる



[パン類]
フランスパン
(食品番号：01031)
可食部 100g

数値の生まれと育ちの違いによって エネルギー値が変化

七訂成分表値
279 kcal



八訂成分表値
289 kcal

大原則：食品そのものは変わっていない

[パン類]
フランスパン
(食品番号：01031)
可食部 100g

エネルギー値の算出方法の変更 エネルギー産生栄養素

組成に基づく成分値の充実

- ・アミノ酸成分表編
1558食品 ⇒ 1954食品 カバー率79%
- ・脂肪酸成分表編
1782食品 ⇒ 1922食品 カバー率78%
- ・炭水化物成分表編
852食品 ⇒ 1080食品 カバー率81%

カバー率

- ・アミノ酸成分表、脂肪酸成分表は全収載食品数(2478) に対する値
- ・炭水化物は成分表は1-9群及び菓子類の食品数に対する値

エネルギー産生栄養素は
精製度が高い成分、摂取量に
近い質量になった

数値の生まれが変更されている

	7訂までの測定法	8訂の測定法
たんぱく質	窒素量の分析値に一定の換算係数(6.25など)を乗じて計算される「たんぱく質」	たんぱく質を構成するアミノ酸(約20種)の残基量の合計から算出される「 アミノ酸組成によるたんぱく質 」
脂質	有機溶媒可溶性成分の総質量である「脂質」	飽和・不飽和などの脂肪酸の分析値を換算した「 脂肪酸のトリアシルグリセロール当量 」
炭水化物	100gから他の一般成分などの成分値を差し引いて計算される「炭水化物」	下記の組成成分ごとにエネルギー換算 ・エネルギーとして利用性の高いでん粉、単糖類、二糖類からなる「 利用可能炭水化物 」 ・エネルギーとして利用性の低い炭水化物である「 食物繊維 」、「 糖アルコール 」

食品のエネルギー量はFAO 報告書が好ましいとする方法に基づく成分値やエネルギー換算係数を用いて算出

- たんぱく質はアミノ酸組成によるたんぱく質
- 脂質は脂肪酸のトリアシルグリセロール当量
- 炭水化物は利用可能炭水化物と食物繊維

を原則としている。

しかし、エネルギー計算に用いる主要な成分が未収録の場合

- アミノ酸組成によるたんぱく質が未収録の食品（収録食品の約20%）はたんぱく質
- 脂肪酸のトリアシルグリセロール当量が未収録の食品（収録食品の約20%）は脂質

を用いる。

炭水化物は、利用可能炭水化物（単糖当量）は、その値をエネルギー計算に使うことが適切かどうかについて炭水化物（質量計）を用いて判断し*不適切と判断される場合は、差し引きによる利用可能炭水化物をエネルギー計算に用いている。

具体的には. . .

- 八訂成分表で示されている食品ごとの可食部100 gあたりのエネルギー量には、大きく2つの方法が混在している。

① 2020エネルギー	② 2015エネルギー	水分	たんぱく質		脂質				炭水化物			有機酸	アルコール
			★アミノ酸組成によるたんぱく質	●たんぱく質	トリアシルグリセロール当量 ★脂肪酸の	コレステロール	●脂質	飽和脂肪酸	n-6系脂肪酸	n-3系脂肪酸	★利用可能炭水化物(質量計)		
kcal	kcal	(..... g	mg	(..... g									

★成分表2020のエネルギー算出方法によるエネルギー値とそれを算出するためのエネルギー産生成分

●成分表2015のエネルギー算出方法によるエネルギー値とそれを算出するためのエネルギー産生成分

■成分表2020のエネルギー算出および成分表2015の方法によるエネルギー算出ともに用いる成分

① = ★総和 + ■総和

② = ●総和 + ■総和

エネルギー産生成分とエネルギー換算係数

成分名	換算係数 (kJ/g)	換算係数 (kcal/g)
アミノ酸組成によるたんぱく質／たんぱく質*1	17	4
脂肪酸のトリアシルグリセロール当量／脂質*1	37	9
利用可能炭水化物（単糖当量）	16	3.75
差引き法による利用可能炭水化物*1	17	4
食物繊維総量	8	2
アルコール	29	7
糖アルコール*2		
ソルビトール	10.8	2.6
マンニトール	6.7	1.6
マルチトール	8.8	2.1
還元水あめ	12.6	3
その他の糖アルコール	10	2.4
有機酸*2		
酢酸	14.6	3.5
乳酸	15.1	3.6
クエン酸	10.3	2.5
リンゴ酸	10	2.4
その他の有機酸	13	3

*1：アミノ酸組成によるたんぱく質，脂肪酸のトリアシルグリセロール当量，利用可能炭水化物（単糖当量）の成分値がない食品では，それぞれたんぱく質，脂質，差引き法による利用可能炭水化物の成分値を用いてエネルギー計算を行う。利用可能炭水化物（単糖当量）の成分値がある食品でも，水分を除く一般成分等の合計値と100gから水分を差引いた乾物値との比が一定の範囲に入らない食品の場合（成分表2020：資料「エネルギーの計算方法」参照）には，利用可能炭水化物（単糖当量）に代えて，差引き法による利用可能炭水化物を用いてエネルギー計算をする。

*2：糖アルコール，有機酸のうち，収載値が1g以上の食品がある化合物で，エネルギー換算係数を定めてある化合物については，当該化合物に適用するエネルギー換算係数を用いてエネルギー計算を行う。

日本食品標準成分表2020 年版（八訂）におけるエネルギー値の算出方法

エネルギー（kcal）

数値の育ちも変更されている

アミノ酸組成によるたんぱく質（g）×4.0 kcal/g

+

脂肪酸のトリアシルグリセロール当量（g）×9.0 kcal/g

+

利用可能炭水化物（単糖当量）（g）×3.75 kcal/g

+

糖アルコール（g）×2.4 kcal/g[#]

+

食物繊維総量（g）×2.0 kcal/g

+

有機酸（g）×3.0 kcal/g[#]

+

アルコール（g）×7.0 kcal/g

枠内に示されている各物質から得られるエネルギー量の合計値が特定食品のエネルギー量として示されている。

総和を求める。
「全部足す」

糖アルコール及び有機酸のうち個別のエネルギー換算係数を適用する化合物等はその係数を用いる。
※組成の成分値がない場合は、当該成分に対してのみ従来法の成分値による計算で代替する。
※成分値の正確さは、関係する成分値の合計が100gに合致する程度により評価する。

文部科学省科学技術・学術政策局政策課資源室：日本食品標準成分表のエネルギー値の算出方法を変更しますより抜粋改変

日本食品標準成分表2020年版（八訂）を 利用・活用するにあたり理解すべきポイント

- **成分表に記載される食品が増えた**

食品の分解や置き換えをせずに、より確からしい値を知ることができる。
その一方で、従来の計算値との違いが出てくる。
確からしさから、成分表を十分に活用して、計算していく必要性

- **成分表の改定に伴い、測定方法が変わった栄養素、測定しなおされた食品がある**

測定法が異なることによる従来の値との違いの理解
現在流通する食品に合わせて成分値が変わっている食品の存在

- **エネルギー産生栄養素の測定方法の変更とそれに基づくエネルギー値の変更**

このことによる影響の大きさを理解する。
新しいエネルギー値、エネルギー値の計算に用いられたたんぱく質、
脂質、炭水化物を用いていく

- **記載されている値は多様であるが文科省の専門委員会で検討し決定した値**

分析値を主とし文献値、類推値、計算値、借用値、推定値などが混在している

参考資料

- 文部科学省科学技術・学術政策局政策課資源室：日本食品標準成分表の改訂について（概要）．（2020）
- https://www.mext.go.jp/content/20201225-mxt_kagsei-mext_00432_01.pdf
- 由田克士, 石田裕美, 赤尾 正, 瀧本秀美, 渡邊智子, 食品データベースに関する連絡・検討委員会：日本食品標準成分表の改訂に伴う実践栄養業務ならびに栄養学研究等に及ぼす影響と当面の対応に関する見解．栄養学雑誌：79巻3号 pp i-iii. (2021)
- 渡邊智子：日本食品標準成分表2020年版(八訂)の特徴と活用．栄養学雑誌：79巻5号 pp253-264(2021)