

日本食品標準成分表 2020 年版(八訂)(2)

～ 改訂のポイントとパン類について ～

7. 菓子類のパン

表 4 に菓子類の菓子パン(14 食品)、デニッシュペストリー(8 食品)、ドーナツ(食品)のエネルギー、主要な成分、備考欄(部分割合)などを示しました。

我が国独特の食品である「揚げパン」は、砂糖入りきな粉、砂糖入りココアなどがありますが、ここではコッペパンの揚げパンのみ収載されています。その他の菓子パンは、砂糖や油脂を多く含むパン生地を用いたパンです。菓子パンのほとんどは、パンとフィリングの部分割合と成分表 2020 の両者の収載値から計算されています。成分表 2015 では菓子パンの計算用のパンは、穀類のロールパンでしたが、成分表 2020 は菓子類に「菓子パンあんなし」が新たに収載され、今回はこれを用いています。そのため、ほとんどの菓子パン類の食塩相当量が低い値になっています。

また、「デニッシュペストリー」は、砂糖や油脂を多く含む生地にロールイン油脂をのせ、折り込んだ生地を成形して焼いています。成分表 2015 のデニッシュは、プレーンから「デンマークタイプ」に名称変更されています。その他に、新たに「アメリカンタイプ」が収載されています。「アメリカンタイプ」は層が壊れにくいように、折り込み油脂量を減らした工業的な製品であり、量販店で販売されている食品です。「ドーナツ」の収載食品である「イーストドーナツ」および「ケーキドーナツ」は、成分表 2015 年と同様に生地に砂糖を加えただけのプレーンな製品でしたが、成分表 2020 ではそれぞれのドーナツにフィリングとして、こしあん、つぶしあん、カスタードクリームが新たに収載されています。

8. 菓子パン類のフィリング

表 5 に菓子パン類のフィリング(あん)を示しました。菓子類に属するカレーパンの具、カスタードクリーム、チョコレートクリーム、豆類のあん類(4 食品)、果実類のジャム類(4 食品)などがあります。乳類にはホイップクリーム(3 食品)も収載されています。これらの食品は、パン類の栄養成分表示の計算に利用できる食品も数多く収載されています。

表4 菓子類の菓子パン、デニッシュペストリー、ドーナツのエネルギー、主要な成分、備考欄

食品名	エネルギー (kcal)	水分 (g)	栄養計算 用たんぱく 質*1 (g)	栄養計算 用脂質 *2 (g)	栄養計算 用炭水化 物*3 (g)	食物繊維 総量 *4 (g)	食塩 相当量 (g)	備考欄
揚げパン	369	27.7	7.5	17.8	43.8	1.8	1.1	揚げパン部分のみ
あんパン こしあん入り	267	(35.5)	(5.8)	(3.4)	(52.2)	(2.5)	(0.3)	小豆こしあん入り 部分割合：パン10、あん7
あんパン つぶしあん入り	266	(35.5)	(6.3)	(3.5)	(50.3)	(3.3)	(0.3)	小豆つぶしあん入り 部分割合：パン10、あん7
あんパン 薄皮タイプ こしあん入り	256	(37.4)	(5.7)	(3.0)	(50.3)	(2.4)	(0.1)	ミニあんパン 小豆こしあん入り 部分割合：パン22、あん78
あんパン 薄皮タイプ つぶしあん入り	258	(37.4)	(6.1)	(3.4)	(48.8)	(3.2)	(0.2)	ミニあんパン 小豆つぶしあん入り 部分割合：パン22、あん78
カレーパン 皮及び具	302	(41.3)	(5.7)	(17.3)	(29.5)	(1.6)	(1.2)	製品全体 部分割合：パン69、具31
カレーパン 皮のみ	363	30.8	6.2	21.2	35.3	1.3	1.0	
クリームパン	286	(35.5)	(6.7)	(6.8)	(48.8)	(1.3)	(0.4)	部分割合：パン5、カスタークリーム3
クリームパン 薄皮タイプ	218	(52.2)	(5.2)	(6.3)	(34.8)	(0.6)	(0.2)	ミニクリームパン 部分割合：パン31、カスタークリーム69
ジャムパン	285	(32.0)	(4.5)	(3.7)	(57.6)	(1.6)	(0.3)	部分割合：パン5、いちごジャム3
チョココロネ	320	(33.5)	(4.9)	(14.6)	(40.9)	(1.1)	(0.4)	部分割合：パン5、チョコクリーム4 テオプロミン:Tr、ポリフェノール:Tr
チョコパン 薄皮タイプ	340	(35.0)	(4.0)	(18.5)	(38.2)	(0.8)	(0.4)	ミニチョコパン 部分割合：パン31、チョコクリーム69 テオプロミン:Tr、ポリフェノール:0.1g
メロンパン	349	20.9	6.7	10.2	56.2	1.7	0.5	
菓子パン あんなし	294	(30.7)	(7.6)	(5.8)	(51.1)	(1.7)	(0.5)	
デニッシュペストリー アメリカンタイプ プレーン	382	(31.3)	(5.7)	(25.0)	(31.9)	(2.1)	(0.8)	デニッシュ部分のみ
デニッシュペストリー デンマークタイプ プレーン	440	(25.5)	(5.8)	(32.3)	(29.3)	(2.7)	(0.5)	デニッシュ部分のみ
デニッシュペストリー アメリカンタイプ こしあん入り	330	(32.8)	(5.3)	(14.8)	(42.2)	(2.9)	(0.5)	部分割合：デニッシュペストリープレーン 10、並練りあん7
デニッシュペストリー アメリカンタイプ つぶしあん入り	323	(34.6)	(5.3)	(14.8)	(40.0)	(3.6)	(0.5)	部分割合：デニッシュペストリープレーン 10、つぶし練りあん7
デニッシュペストリー デンマークタイプ こしあん入り	384	(25.5)	(5.8)	(20.1)	(42.9)	(3.3)	(0.3)	部分割合：デニッシュペストリープレーン 10、並練りあん7
デニッシュペストリー デンマークタイプ つぶしあん入り	387	(25.5)	(5.9)	(20.7)	(41.7)	(4.2)	(0.4)	部分割合：デニッシュペストリープレーン 10、つぶし練りあん7
デニッシュペストリー アメリカンタイプ あん入り カスタークリーム	304	(42.8)	(5.2)	(18.1)	(29.0)	(1.4)	(0.5)	部分割合：デニッシュペストリープレーン 5、カスタークリーム3
デニッシュペストリー デンマークタイプ あん入り カスタークリーム	417	(25.5)	(6.6)	(27.8)	(33.5)	(2.1)	(0.5)	部分割合：デニッシュペストリープレーン 5、カスタークリーム3
ドーナツ イーストドーナツ プレーン	379	(27.5)	(6.4)	(19.4)	(44.0)	(1.5)	(0.8)	
ドーナツ イーストドーナツ こしあん 入り	341	(27.5)	(6.1)	(12.0)	(50.9)	(2.6)	(0.5)	部分割合：イーストドーナツプレーン10、 並練りあん7
ドーナツ イーストドーナツ つぶしあ ん入り	341	(27.5)	(6.3)	(12.4)	(49.4)	(3.4)	(0.6)	部分割合：イーストドーナツプレーン10、 つぶし練りあん7
ドーナツ イーストドーナツ あん入り カスタークリーム	371	(27.5)	(7.0)	(17.7)	(45.3)	(1.2)	(0.6)	部分割合：イーストドーナツプレーン5、カ スタークリーム3
ドーナツ ケーキドーナツ プレーン	367	(20.0)	(6.6)	(11.2)	(58.7)	(1.2)	(0.4)	
ドーナツ ケーキドーナツ こしあん入 り	353	(20.0)	(7.6)	(7.7)	(62.2)	(2.4)	(0.3)	部分割合：ケーキドーナツプレーン10、 並練りあん7
ドーナツ ケーキドーナツ つぶしあ ん入り	355	(20.0)	(7.8)	(8.0)	(61.3)	(3.4)	(0.3)	部分割合：ケーキドーナツプレーン10、 つぶし練りあん7
ドーナツ ケーキドーナツ あん入り カスタークリーム	375	(20.0)	(8.8)	(12.7)	(55.8)	(0.7)	(0.4)	部分割合：ケーキドーナツプレーン5、カ スタークリーム3

*1.たんぱく質はアミノ酸組成によるたんぱく質の値

*2.脂質は脂肪酸のトリアシルグリセロール当量の値

*3.炭水化物は利用可能炭水化物(質量計算)の値、赤字は差引法による利用可能炭水化物の値

*4.食物繊維はブロスキーマ法の値

表5 菓子類の菓子パン、デニッシュペストリー、ドーナツおよびパンのフィリング

食品名	エネルギー (kcal)	水分 (g)	栄養計算 用たんぱく 質*1 (g)	栄養計算 用脂質*2 (g)	栄養計算 用炭水化 物*3 (g)	食物繊維 総量 *4 (g)	食塩 相当量 (g)	備考欄
カレーパン 具のみ	168	64.5	4.5	8.7	16.7	2.4	1.8	
カスタードクリーム	174	(61.8)	(4.4)	(6.5)	(24.6)	(0.2)	(0.1)	業務用
チョコレートクリーム	481	(14.6)	(4.0)	(30.6)	(47.0)	(0.6)	(0.5)	テオプロミン:Tr
あずき こし練りあん 並 あん)	255	(35.0)	(4.9)	(0.1)	(56.8)	(3.9)	0.0	加糖あん 配合割合: こし生あん100、上白糖70、 水あめ7
あずき こし練りあん 中 割りあん)	262	(33.2)	(4.4)	(0.1)	(59.3)	(3.5)	0.0	加糖あん 配合割合: こし生あん100、上白糖85、 水あめ7
あずき こし練りあん も なかあん)	292	(25.7)	(4.4)	(0.1)	(66.9)	(3.5)	0.0	加糖あん 配合割合: こし生あん100、上白糖100、 水あめ7
あずき つぶし練りあん	239	39.3	4.9	0.3	51.6	5.7	0.1	別名:小倉あん 加糖あん
あんず ジャム 高糖度	252	34.5	(0.2)	(0.1)	(63.4)	0.7	0.0	別名: アプリコット ビタミンC: 酸化防止用として添加品あり (100 g :125m L、100 m L :80g)
あんず ジャム 低糖度	202	48.8	(0.3)	(0.1)	49.4	1.2	0.0	別名: アプリコット ビタミンC: 酸化防止用として添加品あり (100 g :125m L、100 m L :80g)
いちご ジャム 高糖度	250	36.0	(0.3)	(0.1)	(62.4)	1.3	0.0	別名: オランダイチゴ ビタミンC: 酸化防止用として添加品あり (100 g :125m L、100 m L :80g)
いちご ジャム 低糖度	194	50.7	(0.4)	(0.1)	47.5	1.1	0.0	別名: オランダイチゴ ビタミンC: 酸化防止用として添加品あり (100 g :125m L、100 m L :80g)

*1.たんぱく質はアミノ酸組成によるたんぱく質の値

*2.脂質は脂肪酸のトリアシルグリセロール当量の値

*3.炭水化物は利用可能炭水化物(質量計算)の値、赤字は差引法による利用可能炭水化物の値

*4.食物繊維はブロスキー変法の値

9. 栄養成分表示のための栄養計算

2020年4月1日から新たな食品表示制度が完全施行となり、栄養成分表示が義務化されました。表示が義務付けられている栄養成分を表示順に示すと、熱量(エネルギー)、たんぱく質、脂質、炭水化物、ナトリウムの順で、ナトリウムについては食塩相当量とされています。

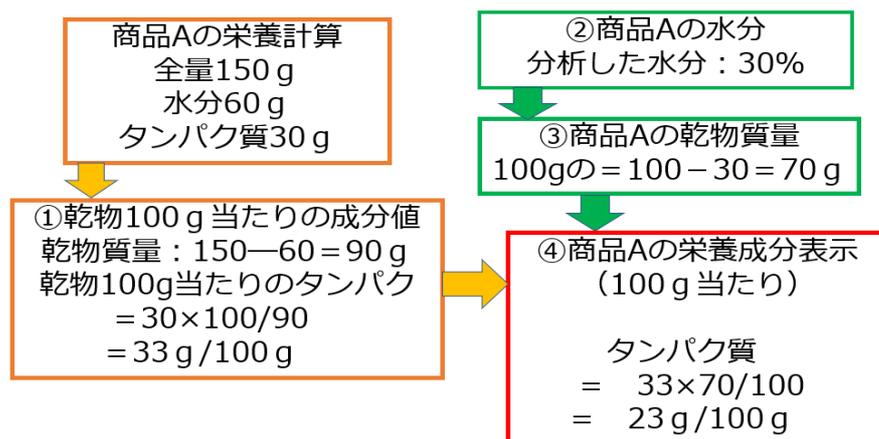
成分表 2020 対応栄養計算ソフトは、2020E とその計算ための成分を用いる栄養計算も、2015E とその計算のための成分をいれる栄養計算も容易に行うことができます。

しかし、パンの配合からの栄養計算結果は、粉 100 に対しての割合で、焼成した製品 100g の値ではありません。そのまま商品(食品)の栄養成分表示に利用することはできません。

図 1 にタンパク質の例を記載しました。栄養成分表示の手順は、以下の通りです。

- ① 栄養計算結果から各成分の乾物(無水物)100g 当たりの成分量を計算する。
- ② 表示する商品の水分量を分析する。
- ③ 商品の乾物の質量を計算する。
- ④ ③と①の値から栄養成分表示のための成分量を計算する。

図1 栄養計算と水分分析を用いる栄養成分表示(例)



なお、商品Aの水分量を分析することができない場合は、焼成時の焼減率から計算することも可能です。仮に商品A(生地 150g)の焼成後の製品重量が129g(焼減率14%)だった場合は、配合での乾物(無水物)が90g ならば、 $90 \div 129 \times 100 = 70\text{g}$ となり、その時の水分は30%となります。

成分表 2020 では、山形食パンと角形食パンの水分は39.2%とありますが、通常、焼減率は山形食パンが高く、蓋をして焼く角形食パンの方が低く、また、リーンな製品は高く、リッチな製品は低くなる傾向があります。製品の焼減率を把握することは、栄養計算だけでなく、安定した製品を作る上で大切なことだと考えます。

10. 最後に

成分表 2020 は、日本の食生活の現状に合わせて改訂された成分表であり、現時点で最も確かな「食べ物を評価する物差し」です。最も大きな改訂は、エネルギー算出方法の変更に伴い全食品のエネルギー値が変更されたことです。パン類も、食パン類(角形食パン、サンドイッチ用、リーン、リッチ、山形食パン)の充実、クロワッサン及びデニッシュペストリーでは折り込み油脂量の違い、また、菓子パン類のパン部分がロールパン配合から菓子パン配合に変更されたことにより実際のパンに近い値となっています。また、パンの栄養成分表示のための原材料食品の検索は、食品群別留意点や備考欄が役立ちます。パンの部分割合からフィリング、トッピングを考えて栄養成分量を計算することも可能です。複雑になり判断が難しい栄養計算は、市販の栄養計算ソフトを使用することで正確に計算することができるのでお勧めします。

(参考文献)

渡邊智子: 日本食品標準成分表 2020 年版(八訂)改定のポイントとパン類およびその活用
製パン技術資料 No.889、一般社団法人日本パン技術研究所発行(2022)

「日本食品標準成分表 2020 年版(八訂)(2020)」文部科学省

「八訂 食品成分表 2022」香川明夫 監修 女子栄養大学出版部発行

「栄養成分表示について」消費者庁ホームページ

2023 年 3 月