

日本食品標準成分表

2015年版（七訂）

追補2017年（案）

- 食品成分表、アミノ酸成分表編、脂肪酸成分表編及び炭水化物成分表編合本版
- 資料編（日本食品成分表2015年版（七訂）追補2017年に収載された全食品のエネルギー換算係数、窒素－たんぱく質換算係数、ナイアシン当量及び食品成分表における食品の収載データの由来一覧）

STANDARD TABLES
OF
FOOD COMPOSITION IN JAPAN
- 2015 -
(Seventh Revised Edition)
(Supplementary Edition 2017)

平成29年12月

文部科学省 科学技術・学術審議会
資源調査分科会 報告

Report of the Subdivision on Resources
The Council for Science and Technology
Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, Japan

第 1 部 日本食品標準成分表2015年版（七訂）追補2017年 目 次

第1章 説 明	.....
1 日本食品標準成分表の目的及び性格	.....
1) 目的	.....
2) 性格	.....
3) 経緯	.....
2 日本食品標準成分表2015年版（七訂）追補2017年	.....
1) 収載食品	.....
(1) 食品群の分類及び配列	.....
(2) 収載食品の概要	.....
(3) 食品の分類、配列、食品番号及び索引番号	.....
(4) 食品名	.....
2) 収載成分項目等	.....
(1) 項目及びその配列	.....
(2) 廃棄率及び可食部	.....
(3) エネルギー	.....
(4) 一般成分	.....
① 水分	.....
② たんぱく質	.....
③ 脂質	.....
④ 炭水化物	.....
⑤ 灰分	.....
(5) 脂肪酸	.....
(6) コレステロール	.....
(7) 食物繊維	.....
(8) 無機質	.....
① ナトリウム	.....
② カリウム	.....
③ カルシウム	.....
④ マグネシウム	.....
⑤ リン	.....
⑥ 鉄	.....
⑦ 亜鉛	.....
⑧ 銅	.....
⑨ マンガン	.....
⑩ ヨウ素	.....
⑪ セレン	.....
⑫ クロム	.....
⑬ モリブデン	.....

(9) ビタミン	.....
① ビタミンA	.....
ア レチノール	.....
イ α -カロテン、 β -カロテン及び β -クリプトキサンチン	.....
ウ β -カロテン当量	.....
エ レチノール活性当量	.....
② ビタミンD	.....
③ ビタミンE	.....
④ ビタミンK	.....
⑤ ビタミンB ₁	.....
⑥ ビタミンB ₂	.....
⑦ ナイアシン	.....
⑧ ナイアシン当量	.....
⑨ ビタミンB ₆	.....
⑩ ビタミンB ₁₂	.....
⑪ 葉酸	.....
⑫ パントテン酸	.....
⑬ ビオチン	.....
⑭ ビタミンC	.....
(10) 食塩相当量	.....
(11) アルコール	.....
(12) 備考欄	.....
3) 数値の表示方法	.....
4) 「質量 (mass)」と「重量 (weight)」	.....
5) 食品の調理条件	.....
表 1 食品群別収載食品数	.....
表 2 追補2017年追加食品の収載状況	.....
表 3 収載食品のエネルギー換算係数	.....
表 4 一般成分の測定法	.....
表 5 窒素-たんぱく質換算係数	.....
表 6 脂肪酸、コレステロール及び食物繊維の測定法	.....
表 7 無機質の測定法	.....
表 8 ビタミンの測定法	.....
表 9 アルコールの測定法	.....
表10 備考欄収載の成分の測定法	.....
表11 数値の表示方法	.....
表12 重量変化率	.....
表13 調理した食品の調理方法の概要	.....
表14 揚げ物 (フライ) 100 gに使われた生の材料、衣等の重量	.....
表15 食品の原料となる生物種の英名・学名	.....
参考1 フォルチ法：メタノール-クロロホルム混合溶媒分析操作手順書	.....
参考2 ヘキサン-イソプロパノール法分析操作手順書	.....
参考3 脂質分析 (脂質抽出法) の違いによる脂質の値 (魚介類のうち甲殻類・軟体	.....

動物)	.....
参考4 五訂成分表以降の収載食品で見直しに伴い欠番となったもの	.....

第2章 日本食品標準成分表 本表

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

第3章 資 料 (食品群別留意点)

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

第 2 部 アミノ酸成分表追補2017年 目 次

第1章 説 明	
1 アミノ酸成分表の目的及び性格	
1) 目的	
2) 性格	
3) 経緯	
4) アミノ酸成分表2015年版見直しの概要	
5) アミノ酸成分表追補2016年見直しの概要	
6) アミノ酸成分表追補2017年見直しの概要	
2 アミノ酸成分表 追補2017年	
1) 収載食品	
(1) 食品群の分類及び配列	
(2) 収載食品の概要	
(3) 食品の名称、分類、配列、食品番号及び索引番号	
(4) 収載食品の留意点	
2) 収載成分項目等	
(1) 項目及びその配列	
(2) アミノ酸	
(3) 水分及びたんぱく質（基準窒素によるたんぱく質）	
(4) アミノ酸組成によるたんぱく質	
(5) アミノ酸組成によるたんぱく質に対する窒素換算係数	
(6) アンモニア	
(7) 備考欄	
3) 数値の表示方法	
4) 食品の調理条件	
参考 解説	
第2章 アミノ酸成分表	
第1表 可食部100 g当たりのアミノ酸成分表	
1 穀類	
2 いも及びでん粉類（収載食品なし）	
3 砂糖及び甘味類	
4 豆類（収載食品なし）	
5 種実類	
6 野菜類	
7 果実類（収載食品なし）	
8 きのこと類	
9 藻類（収載食品なし）	
10 魚介類	

11	肉類	.....
12	卵類（収載食品なし）	.....
13	乳類	.....
14	油脂類（収載食品なし）	.....
15	菓子類（収載食品なし）	.....
16	嗜好飲料類	.....
17	調味料及び香辛料類	.....
18	調理加工食品類（収載食品なし）	.....

第2表 基準窒素1 g当たりのアミノ酸成分表（追加分）

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

第3章 資料（食品群別留意点）

第 3 部 脂肪酸成分表追補2017年 目 次

第1章 説 明	.....
1 脂肪酸成分表の目的及び性格	.....
1) 目的	.....
2) 性格	.....
3) 経緯	.....
4) 脂肪酸成分表2015年版見直しの概要	.....
5) 脂肪酸成分表追補2016年見直しの概要	.....
6) 脂肪酸成分表追補2017年見直しの概要	.....
2 脂肪酸成分表追補2017年	.....
1) 収載食品	.....
(1) 食品群の分類及び配列	.....
(2) 収載食品の概要	.....
(3) 食品の名称、分類、配列、食品番号及び索引番号	.....
(4) 収載食品の留意点	.....
2) 収載成分項目等	.....
(1) 項目及びその配列	.....
(2) 脂肪酸	.....
(3) 水分及び脂質	.....
(4) 備考欄	.....
3) 数値の表示方法	.....
4) 食品の調理条件	.....
第2章 脂肪酸成分表	.....
第1表 可食部100 g当たりの脂肪酸成分表	.....
1 穀類	.....
2 いも及びでん粉類（収載食品なし）	.....
3 砂糖及び甘味類（収載食品なし）	.....
4 豆類（収載食品なし）	.....
5 種実類	.....
6 野菜類	.....
7 果実類（収載食品なし）	.....
8 きのこと類	.....
9 藻類（収載食品なし）	.....
10 魚介類	.....
11 肉類	.....
12 卵類（収載食品なし）	.....
13 乳類	.....
14 油脂類（収載食品なし）	.....

15	菓子類（収載食品なし）	.....
16	嗜好飲料類（収載食品なし）	.....
17	調味料及び香辛料類	.....
18	調理加工食品類（収載食品なし）	.....

第2表 脂肪酸総量100 g当たりの脂肪酸成分表（脂肪酸組成表）

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

第3章 資料（食品群別留意点）

第4部 炭水化物成分表追補2017年 目次

第1章 説明	.....
1 炭水化物成分表の目的及び性格	.....
1) 目的	.....
2) 性格	.....
3) 経緯	.....
4) 炭水化物成分表追補2016年見直しの概要	.....
5) 炭水化物成分表追補2017年見直しの概要	.....
2 炭水化物成分表追補2017年	.....
1) 収載食品	.....
(1) 食品群の分類及び配列	.....
(2) 収載食品の概要	.....
(3) 食品の分類、配列、食品番号及び索引番号	.....
(4) 収載食品の留意点	.....
2) 収載成分項目等	.....
(1) 利用可能炭水化物及び糖アルコール	.....
(2) 有機酸	.....
(3) 未収載の項目	.....
(4) 備考欄	.....
3) 数値の表示方法	.....
4) 食品の調理条件	.....
参考 解説	.....
第2章 炭水化物成分表	.....
本表 可食部100 g当たりの炭水化物成分表（利用可能炭水化物及び糖アルコール）	.....
1 穀類	.....
2 いも及びでん粉類（収載食品なし）	.....
3 砂糖及び甘味類	.....
4 豆類（収載食品なし）	.....
5 種実類	.....
6 野菜類	.....
7 果実類（収載食品なし）	.....
8 きのこと類	.....
9 藻類（収載食品なし）	.....
10 魚介類	.....
11 肉類	.....
12 卵類	.....
13 乳類	.....
14 油脂類（収載食品なし）	.....
15 菓子類（収載食品なし）	.....

- 16 し好飲料類
- 17 調味料及び香辛料類
- 18 調理加工食品類（収載食品なし）

別表 可食部100 g当たりの有機酸成分表

- 1 穀類（収載食品なし）
- 2 いも及びでん粉類（収載食品なし）
- 3 砂糖及び甘味類
- 4 豆類（収載食品なし）
- 5 種実類（収載食品なし）
- 6 野菜類
- 7 果実類（収載食品なし）
- 8 きのこと類（収載食品なし）
- 9 藻類（収載食品なし）
- 10 魚介類
- 11 肉類
- 12 卵類（収載食品なし）
- 13 乳類
- 14 油脂類（収載食品なし）
- 15 菓子類（収載食品なし）
- 16 し好飲料類（収載食品なし）
- 17 調味料及び香辛料類
- 18 調理加工食品類（収載食品なし）

第3章 資 料（食品群別留意点）

第 5 部 資 料 目 次

1 日本食品標準成分表2015年版（七訂）追補2017年に収載された全食品の エネルギー換算係数、窒素－たんぱく質換算係数、ナイアシン当量

表1 エネルギー換算係数、窒素－たんぱく質換算係数

表2 ナイアシン当量

2 食品成分表における食品の収載データの由来一覧

・七訂収載食品

・追補2016年追加食品

・追補2017年追加食品

付 記

1 科学技術・学術審議会資源調査分科会委員名簿等

2 成分表の電子版について

索 引

食品名別

第1部

日本食品標準成分表

2015年版（七訂）

追補2017年

第1部 日本食品標準成分表2015年版（七訂）追補2017年

第1章 説明

1 日本食品標準成分表の目的及び性格

1) 目的

国民が日常摂取する食品の成分を明らかにすることは、国民の健康の維持、増進を図る上で極めて重要であり、また、食料の安定供給を確保するための計画を策定する基礎としても必要不可欠である。

我が国においては、日本食品標準成分表（以下「食品成分表」という）は昭和25年（1950）に初めて公表されて以降、食品成分に関する基礎データを提供する役割を果たしてきた。すなわち、食品成分表は、学校給食、病院給食等の給食管理、食事制限、治療食等の栄養指導面はもとより、国民の栄養、健康への関心の高まりとともに、一般家庭における日常生活面においても広く利用されている。

また、行政面でも厚生労働省における日本人の食事摂取基準（以下「食事摂取基準」という）の策定、国民健康・栄養調査等の各種調査及び農林水産省における食料需給表の作成等の様々な重要施策の基礎資料として活用されている。さらに、高等教育の栄養学科、食品学科及び中等教育の家庭科、保健体育等の教育分野や、栄養学、食品学、家政学、生活科学、医学、農学等の研究分野においても利用されている。加えて、近年、加工食品等への栄養成分表示の義務化の流れの中で、栄養成分を合理的に推定するための基礎データとしても利用されている。

このように食品成分表は、国民が日常摂取する食品の成分に関する基礎データとして、関係各方面での幅広い利用に供することを目的としている。

2) 性格

国民が日常摂取する食品の種類は極めて多岐にわたる。食品成分表は、我が国において常用される食品について標準的な成分値を収載するものである。

原材料的食品は、真核生物の植物界、菌界あるいは動物界に属する生物に由来し、その成分値には、動植物や菌類の品種、成育（生育）環境等種々の要因により、かなり変動のあることが普通である。また、加工品については、原材料の配合割合、加工方法の相違等により製品の成分値に幅があり、さらに、調理食品については、調理方法により成分値に差異が生ずる。

食品成分表においては、これらの数値の変動要因を十分考慮しながら、前述の幅広い利用目的に応じて、分析値、文献値等を基に標準的な成分値を定め、1食品1標準成分値を原則として収載している。

なお、標準成分値とは、国内において年間を通じて普通に摂取する場合の全国的な平均値を表すという概念に基づき求めた値である。

3) 経緯

平成22（2010）年12月に公表した日本食品標準成分表2010（以下「成分表2010」という）は、

ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンの成分値を記載して食事摂取基準との整合を図ること、国際連合食糧農業機関（FAO）が2003年に公表した技術ワークショップ報告書（以下「FAO報告書」という）が推奨する方式に基づき求めたたんぱく質量（アミノ酸組成によるたんぱく質）と脂質量（脂肪酸のトリアシルグリセロール当量）を付加的な情報として記載することを主な改訂内容とするものであった。

成分表2010の公表前から、科学技術・学術審議会資源調査分科会では、将来の食品成分表の改訂に向け、FAO報告書が推奨する方式に基づき、たんぱく質及び脂質と同様に、炭水化物についても単糖類、二糖類及びでん粉を直接分析し、その組成を明らかにする調査を進めてきた。また、有機酸についても、直接分析し、その組成を明らかにする調査を進めてきた。さらに、同分科会の下に食品成分委員会を設置し、

- ① 新規の流通食品や品種改良の影響、加熱調理による成分変化等を反映した収載食品の充実
 - ② 炭水化物及び有機酸の組成に関する食品成分表の新規作成
 - ③ アミノ酸組成及び脂肪酸組成に関する情報の充実
- 等の課題に対し検討作業を重ねてきた。

この結果、平成27（2015）年に公表した日本食品標準成分表2015年版（七訂）（以下「成分表2015年版（七訂）」という）では、五訂日本食品標準成分表（以下「五訂成分表」という）公表以来、15年ぶりに収載食品数を増加させるとともに、収載した食品の調理方法も天ぷら、から揚げ等にまで拡大した。また、成分表2015年版（七訂）に収載されている原材料から調理加工食品の栄養成分を計算で求める方法を、事例により示した（第3章の「3 そう菜」）。これにより、成分表2015年版（七訂）の利用者が、そう菜等の栄養成分の計算を的確に行えるようになることが期待される。

さらに、たんぱく質、脂質及び炭水化物の組成について、別冊として、日本食品標準成分表2015年版（七訂）アミノ酸成分表編、日本食品標準成分表2015年版（七訂）脂肪酸成分表編及び日本食品標準成分表2015年版（七訂）炭水化物成分表編の3冊を同時に策定した。また、成分表2015年版（七訂）には、日本食品標準成分表2015年版（七訂）炭水化物成分表編の収載値を基に、利用可能炭水化物（単糖当量）を新規に収載した。これにより、我が国のたんぱく質、脂質及び炭水化物の摂取量をよりの確に示し得るものと考えられる。

これらの情報により、FAO報告書で提案されているエネルギーの新しい評価法に対応した基盤の一部を構築することができた。今後、さらなる情報の集積により、同報告書で提案されている方式に基づくエネルギーの評価ができることになる。

加えて、食品成分表データの一層の活用や、国際的な情報交換を推進するために、データを電子化し、和文・英文の両方で提供することとした。

なお、日本食品標準成分表2015年版（七訂）の名称については、初版から何回目の改訂であるか、さらに、いつの時点での最新の情報が収載されているかを明確にする観点から、成分表2010を六訂とみなして「日本食品標準成分表2015年版（七訂）」とすることとした。

食品成分表は、（参考）「食品成分表の沿革」が示すように、近年は5年おきに策定され、現在は次期改訂に向けての検討作業を行っている。一方、利用者の便宜を考え食品の成分に関する情報を速やかに公開する観点から、次期改訂版公表までの各年に、その時点で食品成分表への収載を決定した食品について、成分表2015年版（七訂）を追補する食品成分表として公表することと

し、平成28年は日本食品標準成分表2015年版（七訂）追補2016年（以下「追補2016年」という）を策定した。また、たんぱく質、脂質及び炭水化物の組成についても、それぞれ日本食品標準成分表2015年版（七訂）追補2016年アミノ酸成分表編、日本食品標準成分表2015年版（七訂）追補2016年脂肪酸成分表編及び日本食品標準成分表2015年版（七訂）追補2016年炭水化物成分表編として同様に公表した。

平成29年においても同様に食品成分表として、日本食品標準成分表2015年版（七訂）追補2017年（以下「追補2017年」という）を公表することとし、たんぱく質、脂質及び炭水化物の組成についても、それぞれ日本食品標準成分表2015年版（七訂）追補2017年アミノ酸成分表編（以下「アミノ酸成分表追補2017年」という）、日本食品標準成分表2015年版（七訂）追補2017年脂肪酸成分表編（以下「脂肪酸成分表追補2017年」という）及び日本食品標準成分表2015年版（七訂）追補2017年炭水化物成分表編（以下「炭水化物成分表追補2017年」という）として公表することとした。なお、追補2017年全体で148食品（うち新規16食品）を収載した。

（参考） 食品成分表の沿革

名称	公表年	食品数(累計)	成分項目数
日本食品標準成分表	昭和25年（1950年）	538	14
改訂日本食品標準成分表	昭和29年（1954年）	695	15
三訂日本食品標準成分表	昭和38年（1963年）	878	19
四訂日本食品標準成分表	昭和57年（1982年）	1,621	19
五訂日本食品標準成分表	平成12年（2000年）	1,882	36
五訂増補日本食品標準成分表	平成17年（2005年）	1,878	43
日本食品標準成分表2010	平成22年（2010年）	1,878	50
日本食品標準成分表2015年版（七訂）	平成27年（2015年）	2,191	52
日本食品標準成分表2015年版（七訂） 追補2016年	平成28年（2016年）	2,222	53
日本食品標準成分表2015年版（七訂） 追補2017年	平成29年（2017年）	2,236	53

- （注）①食品成分表の策定に当たっては、初版から今回改訂に至るまでのそれぞれの時点において最適な分析方法を用いている。したがって、この間の技術の進歩等により、分析方法等に違いがある。また、分析に用いた試料についても、それぞれの時点において一般に入手できるものを選定しているため、同一のものではなく、品種等の違いもある。このため、食品名が同一であっても、各版の間における成分値の比較は適当ではないことがある。
- ②追補2017年で新規に収載した食品は、16食品であるが、2食品が欠番となっている。

2 日本食品標準成分表2015年版（七訂）追補2017年

1) 収載食品

(1) 食品群の分類及び配列

食品群の分類及び配列は成分表2015年版（七訂）を踏襲し、植物性食品、きのこ類、藻類、動物性食品、加工食品の順に並べている。

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

(注) 追補2017年に収載した食品は、これら全ての群に含まれるとは限らない。

(2) 収載食品の概要

収載食品については、一部の食品名を変更した。追補2017年では、新しく16食品（全体で148食品を収載）を追加した。なお、この追加により、収載食品数は、成分表2015年版（七訂）及び追補2016年の収載食品と合わせ、食品成分表全体として2,236食品となっている。（表1）（表2）

食品の選定、調理に当たっては、次のことを考慮している。

- ① 原材料的食品：生物の品種、生産条件等の各種の要因により、成分値に変動があることが知られているため、これらの変動要因に留意し選定した。

「生」、「乾」など未調理食品のほか「水煮」、「ゆで」「焼き」、「油いため」及び「フライ」の基本的な調理食品を収載した。また、和食の伝統的な料理として刺身も収載した（調理食品の詳細は、表12 重量変化率表及び表13 調理方法の概要表に記載）。

- ② 加工食品：原材料の配合割合、加工方法により成分値に幅がみられるので、生産、消費の動向を考慮し、可能な限り標準的な食品を選定した。

表1 食品群別収載食品数

食品群	食品数	増加数
1 穀類	162	0
2 いも及びでん粉類	62	0
3 砂糖及び甘味類	27	0
4 豆類	94	0
5 種実類	43	0
6 野菜類	373	2
7 果実類	178	0
8 きのこと類	51	1
9 藻類	53	0
10 魚介類	429	9
11 肉類	293	2
12 卵類	20	0
13 乳類	58	0
14 油脂類	31	0
15 菓子類	142	0

表1 続き

食品群	食品数	増加数
16 し好飲料類	59	0
17 調味料及び香辛料類	137	2
18 調理加工食品類	23	0
合計	2,236	16

表2 追補2017年の収載状況

注 ◎新規収載、○追加・改訂、●収載済み

食品群	食品番号	食品名	本表	アミノ酸	脂肪酸	炭水化物	有機酸
1	01026	こむぎ [パン類] 食パン	○	○	○	○	
3	03001	(砂糖類) 黒砂糖	○	◎		○	
3	03002	(砂糖類) 和三盆糖	○			○	
3	03003	(砂糖類) 車糖 上白糖	○			○	
3	03004	(砂糖類) 車糖 三温糖	○			○	
3	03005	(砂糖類) ざらめ糖 グラニュー糖	○			●	
3	03012	(砂糖類) 液糖 しよ糖型液糖	○				
3	03013	(砂糖類) 液糖 転化型液糖	○				
3	03022	(その他) はちみつ	○	○		○	◎
3	03023	(その他) メープルシロップ	○			●	
5	05002	アーモンド フライ 味付け	○	○	○	○	
5	05003	あさ 乾	○	◎	○	○	
5	05041	あまに いり	○	○	○	◎	
5	05004	えごま 乾	○	○	●	●	
5	05006	かぼちゃ いり 味付け	○	○	○	●	
5	05015	けし 乾	○	●	●	●	
5	05017	ごま 乾	○	●	○	●	
5	05018	ごま いり	○	●	○	●	
5	05019	ごま むき	○	●	●	●	
5	05042	ごま ねり	○	○	○	○	
5	05021	すいか いり 味付け	○	●	●	◎	
6	06269	ほうれんそう 葉 冷凍	○	○	○	○	◎
6	06372	ほうれんそう 葉 冷凍 ゆで	◎	◎	◎	◎	◎
6	06373	ほうれんそう 葉 冷凍 油いため	◎	◎	◎	◎	◎
8	08054	(きくらげ類) あらげきくらげ 生	◎	◎	◎	◎	
8	08020	なめこ 生	○	○	○	○	
8	08021	なめこ ゆで	○	○	○	●	

表2 つづき

食品群	食品番号	食品名	本表	アミノ酸	脂肪酸	炭水化物	有機酸
10	10008	<魚類> (あじ類) にしまあじ 生	○	○	○		
10	10009	<魚類> (あじ類) にしまあじ 水煮	○	○	○		
10	10010	<魚類> (あじ類) にしまあじ 焼き	○	○	○		
10	10032	<魚類> あんこう きも 生	○	◎	○		
10	10039	<魚類> いとよりだい 生	○	○	○		
10	10074	<魚類> えそ 生	○	○	○		
10	10079	<魚類> かさご 生	○	○	○		
10	10086	<魚類> (かつお類) かつお 春獲り 生	○	●	○		
10	10100	<魚類> (かれい類) まがれい 生	○	●	○		
10	10101	<魚類> (かれい類) まがれい 水煮	○	●	○		
10	10102	<魚類> (かれい類) まがれい 焼き	○	●	○		
10	10107	<魚類> かわはぎ 生	○	○	○		
10	10108	<魚類> かんぱち 三枚おろし 生	○	●	●		
10	10424	<魚類> かんぱち 背側 生	◎	◎	◎		
10	10110	<魚類> きちじ 生	○	○	○		
10	10123	<魚類> (こち類) めごち 生	○	○	○		
10	10130	<魚類> (さけ・ます類) ぎんざけ 養殖 生	○	◎	○		
10	10131	<魚類> (さけ・ます類) ぎんざけ 養殖 焼き	○	◎	○		
10	10134	<魚類> (さけ・ます類) しろさけ 生	○	○	○		
10	10135	<魚類> (さけ・ます類) しろさけ 水煮	○	○	○		
10	10136	<魚類> (さけ・ます類) しろさけ 焼き	○	○	○		
10	10139	<魚類> (さけ・ます類) しろさけ 塩ざけ	○	○	○		
10	10158	<魚類> (さば類) たいせいようさば 生	○	○	○		
10	10159	<魚類> (さば類) たいせいようさば 水煮	○	○	○		
10	10160	<魚類> (さば類) たいせいようさば 焼き	○	○	○		
10	10161	<魚類> (さば類) 加工品 塩さば	○	○	○		
10	10162	<魚類> (さば類) 加工品 開き干し	○	○	○		
10	10163	<魚類> (さば類) 加工品 しめさば	○	○	○		
10	10173	<魚類> さんま 皮つき、生	○	○	○		
10	10407	<魚類> さんま 皮なし、刺身	○	○	○		
10	10174	<魚類> さんま 皮つき、焼き	○	○	○		
10	10191	<魚類> (たい類) ちだい 生	○	○	○		
10	10199	<魚類> (たら類) すけとうだら 生	○	●	○		
10	10210	<魚類> (たら類) まだら でんぶ しょうゆ入り	○	●	●		
10	10228	<魚類> はたはた 生	○	○	○		

表2 つづき

食品群	食品番号	食品名	本表	アミノ酸	脂肪酸	炭水化物	有機酸
10	10229	<魚類>はたはた 生干し	○	○	○		
10	10252	<魚類>(まぐろ類) きはだ 生	○	●	○		
10	10255	<魚類>(まぐろ類) びんなが 生	○	○	○		
10	10256	<魚類>(まぐろ類) みなみまぐろ 赤身 生	○	○	○		
10	10257	<魚類>(まぐろ類) みなみまぐろ 脂身 生	○	○	○		
10	10425	<魚類>(まぐろ類) めばち 赤身 生	◎	◎	◎		
10	10426	<魚類>(まぐろ類) めばち 脂身 生	◎	◎	◎		
10	10427	<貝類>あわび くらあわび 生	◎	◎	◎	◎	◎
10	10428	<貝類>あわび まだかあわび 生	◎		◎		
10	10429	<貝類>あわび めがいあわび 生	◎	◎	◎		
10	10289	<貝類>いがい 生	○	○	○	◎	◎
10	10292	<貝類>かき 養殖 生	○	○	○	◎	◎
10	10293	<貝類>かき 養殖 水煮	○	○	○	◎	◎
10	10430	<貝類>かき 養殖 フライ	◎	◎	◎	◎	◎
10	10310	<貝類>(はまぐり類) ちょうせんはまぐり 生	○	○	○	◎	◎
10	10319	<えび・かに類>(えび類) あまえび 生	○	○	○		
10	10431	<えび・かに類>(えび類) さくらえび 生	◎	◎	◎		
10	10338	<えび・かに類>(かに類) たらばがに 生	○	○	○		
10	10339	<えび・かに類>(かに類) たらばがに ゆで	○	○	○		
10	10342	<いか・たこ類>(いか類) あかいか 生	○	○	○		
10	10344	<いか・たこ類>(いか類) こういか 生	○	●	◎		
10	10432	<いか・たこ類>(たこ類) みずだこ 生	◎	◎	◎		
11	11104	<畜肉類>うし [加工品] ローストビーフ	○	○	●	◎	◎
11	11105	<畜肉類>うし [加工品] コンビーフ缶詰	○	○	●	◎	◎
11	11106	<畜肉類>うし [加工品] 味付け缶詰	○	◎	●	◎	◎
11	11107	<畜肉類>うし [加工品] ビーフジャーキー	○	◎	●	◎	◎
11	11108	<畜肉類>うし [加工品] スモークタン	○	◎	●	◎	◎
11	11275	<畜肉類>しか にほんじか 赤肉 生	○	○	○		◎
11	11294	<畜肉類>しか にほんじか えぞしか 赤肉 生	◎	◎	◎		
11	11295	<畜肉類>しか にほんじか ほんしゅうじか・きゅうしゅうじか 赤肉 生	◎	◎	◎		◎
11	11174	<畜肉類>ぶた [ハム類] 骨付きハム	○	○	●	◎	◎
11	11175	<畜肉類>ぶた [ハム類] ボンレスハム	○	○	●	◎	◎
11	11176	<畜肉類>ぶた [ハム類] ロースハム	○	○	●	◎	◎

表2 つづき

食品群	食品番号	食品名	本表	アミノ酸	脂肪酸	炭水化物	有機酸
11	11177	<畜肉類>ぶた [ハム類] ショルダーハム	○	○	●	◎	◎
11	11181	<畜肉類>ぶた [ハム類] 生ハム 促成	○	◎	●	◎	◎
11	11182	<畜肉類>ぶた [ハム類] 生ハム 長期熟成	○	◎	●	◎	◎
11	11178	<畜肉類>ぶた [プレスハム類] プレスハム	○	○	●	◎	◎
11	11180	<畜肉類>ぶた [プレスハム類] チョップドハム	○	◎	●	◎	◎
11	11183	<畜肉類>ぶた [ベーコン類] ベーコン	○	○	●	◎	◎
11	11184	<畜肉類>ぶた [ベーコン類] ロースベーコン	○	◎	●	◎	◎
11	11185	<畜肉類>ぶた [ベーコン類] ショルダーベーコン	○	◎	●	◎	◎
11	11186	<畜肉類>ぶた [ソーセージ類] ウィンナーソーセージ	○	○	●	◎	◎
11	11187	<畜肉類>ぶた [ソーセージ類] セミドライソーセージ	○	○	●	◎	◎
11	11188	<畜肉類>ぶた [ソーセージ類] ドライソーセージ	○	○	●	◎	◎
11	11189	<畜肉類>ぶた [ソーセージ類] フランクフルトソーセージ	○	○	●	◎	◎
11	11190	<畜肉類>ぶた [ソーセージ類] ボロニアソーセージ	○	○	●	◎	◎
11	11191	<畜肉類>ぶた [ソーセージ類] リオナソーセージ	○	◎	●	◎	◎
11	11192	<畜肉類>ぶた [ソーセージ類] レバーソーセージ	○	○	●	◎	◎
11	11193	<畜肉類>ぶた [ソーセージ類] 混合ソーセージ	○	◎	●	◎	◎
11	11194	<畜肉類>ぶた [ソーセージ類] 生ソーセージ	○	○	●	◎	◎
11	11195	<畜肉類>ぶた [その他] 焼き豚	○	◎	●	◎	◎
11	11196	<畜肉類>ぶた [その他] レバーペースト	○	○	●	◎	◎
11	11197	<畜肉類>ぶた [その他] スモークレバー	○	◎	●	◎	◎
11	11237	<鳥肉類>にわとり [その他] 焼き鳥缶詰	○	◎	●	◎	◎
12	12008	鶏卵 全卵 加糖全卵	○	●	●	○	
12	12012	鶏卵 卵黄 加糖卵黄	○	●	●	○	
13	13001	<牛乳及び乳製品> (液状乳類) 生乳 ジャー種	○	●	●	◎	◎
13	13002	<牛乳及び乳製品> (液状乳類) 生乳 ホルスタイン種	○	●	●	●	◎

表2 つづき

食品群	食品番号	食品名	本表	アミノ酸	脂肪酸	炭水化物	有機酸
13	13003	<牛乳及び乳製品> (液状乳類) 普通牛乳	○	●	●	●	◎
13	13005	<牛乳及び乳製品> (液状乳類) 加工乳 低脂肪	○	●	●	●	◎
13	13011	<牛乳及び乳製品> (粉乳類) 乳児用調製粉乳	○	●	●	●	◎
13	13022	<牛乳及び乳製品> (クリーム類) コーヒーホワイトナー 液状 植物性脂肪	○	●	●	●	◎
13	13024	<牛乳及び乳製品> (クリーム類) コーヒーホワイトナー 粉末状 植物性脂肪	○	●	●		◎
13	13025	<牛乳及び乳製品> (発酵乳・乳酸菌飲料) ヨーグルト 全脂無糖	○	●	●	●	◎
13	13029	<牛乳及び乳製品> (発酵乳・乳酸菌飲料) 乳酸菌飲料 殺菌乳製品	○	◎	●		◎
13	13030	<牛乳及び乳製品> (発酵乳・乳酸菌飲料) 乳酸菌飲料 非乳製品	○	◎	○	◎	◎
13	13033	<牛乳及び乳製品> (チーズ類) ナチュラルチーズ カテージ	○	●	●	●	●
13	13035	<牛乳及び乳製品> (チーズ類) ナチュラルチーズ クリーム	○	●	●	●	●
13	13037	<牛乳及び乳製品> (チーズ類) ナチュラルチーズ チェダー	○	●	●	●	◎
13	13040	<牛乳及び乳製品> (チーズ類) プロセスチーズ	○	●	●	●	●
13	13042	<牛乳及び乳製品> (アイスクリーム類) アイスクリーム 高脂肪	○	●	○	●	●
13	13043	<牛乳及び乳製品> (アイスクリーム類) アイスクリーム 普通脂肪	○	○	●	◎	◎
13	13045	<牛乳及び乳製品> (アイスクリーム類) ラクトアイス 普通脂肪	○	●	●	●	●
13	13048	<牛乳及び乳製品> (その他) カゼイン	○	●	●		
13	13050	<牛乳及び乳製品> (その他) チーズホエーパウダー	○	○	●	◎	◎
16	16051	<その他> 昆布茶	○	◎		◎	
17	17001	<調味料類> (ウスターソース類) ウスターソース	○	◎	◎	◎	◎
17	17002	<調味料類> (ウスターソース類) 中濃ソース	○	◎	◎	◎	◎
17	17085	<調味料類> (ウスターソース類) お好み焼きソース	○	◎	◎	◎	◎
17	17024	<調味料類> (だし類) 鳥がらだし	○	◎	○		

表2 つづき

食品群	食品番号	食品名	本表	アミノ酸	脂肪酸	炭水化物	有機酸
17	17108	<調味料類> (調味ソース類) 冷やし中華のたれ	○	◎	○	◎	◎
17	17137	<調味料類> (調味ソース類) ぽん酢しょうゆ、市販品	◎	◎		◎	◎
17	17036	<調味料類> (トマト加工品類) トマトケチャップ	○	○	●	○	◎
17	17042	<調味料類> (ドレッシング類) マヨネーズ 全卵型	○	◎	○	◎	◎
17	17043	<調味料類> (ドレッシング類) マヨネーズ 卵黄型	○	◎	○	◎	◎
17	17138	<調味料類> (その他) 料理酒	◎	◎		◎	

(3) 食品の分類、配列、食品番号及び索引番号

① 食品の分類及び配列

収載食品の分類は成分表2015年版（七訂）と同じく大分類、中分類、小分類及び細分の四段階とした。食品の大分類は原則として動植物の名称をあて、五十音順に配列した。

ただし、「魚介類」、「肉類」、「乳類」、「嗜好飲料類」及び「調味料及び香辛料類」は、大分類の前に副分類（< >で表示）を設けて食品群を区分した。また、食品によっては、大分類の前に類区分（（ ）で表示）を五十音順に設けた。

中分類（[]で表示）及び小分類は、原則として原材料の形状から順次加工度の高まる順に配列した。

② 食品番号

食品番号は5桁とし、初めの2桁は食品群にあて、次の3桁を小分類又は細分にあてた。

〔例〕

食品番号	食品群	副分類	区分	大分類	中分類	小分類	細分
		穀類	—	こむぎ	[パン類]	食パン	—
01026	01	—	—	—	—	026	—
		野菜類	—	ほうれんそう		葉、冷凍	ゆで
06372	06	—	—	—	—	—	372
		魚介類	<いか・たこ類>	(たこ類)	みずだこ	生	—
10432	10	—	—	—	—	432	—

なお、追補2017年においては収載食品の見直しに伴い、以下の食品については、細分化によって欠番となっている。

・10259 めばち 生

・10285 あわび 生

※ ただしアミノ酸成分表においては10286あわび 干し、10287あわび 塩辛 については10285 あわび 生からの推計値を収載している。

③ 索引番号

追補2017年では、新規食品の索引番号は付さなかった。次期改訂においては、これらの食品も含め、索引番号が付されることとなる。

(4) 食品名

原材料的食品の名称は学術名又は慣用名を採用し、加工食品の名称は一般に用いられている名称や食品規格基準等において公的に定められている名称等を勘案して採用した。また、広く用いられている別名を備考欄に記載した。

成分表2010では食品名に英名を併記していたが成分表2015年版(七訂)から英名を削除した。英名については、英語版の成分表をウェブサイト上

(http://www.mext.go.jp/en/policy/science_technology/policy/title01/detail01/1374030.htm) に公開しているので、参照されたい。

なお、新たに追加された食品の原料となる生物の英名及び学名は、表15に掲載した。

2) 収載成分項目等

(1) 項目及びその配列

- ① 一部食品を除き、でん粉、単糖類、二糖類等を直接分析又は推計し、「利用可能炭水化物(単糖当量)」を「炭水化物」の補足情報として収載した。
- ② 項目の配列は、廃棄率、エネルギー、水分、たんぱく質、アミノ酸組成によるたんぱく質、脂質、トリアシルグリセロール当量、脂肪酸、コレステロール、炭水化物、利用可能炭水化物(単糖当量)、食物繊維、灰分、無機質、ビタミン、食塩相当量、アルコール、備考の順とした。
- ③ 脂肪酸の項目は、飽和脂肪酸、一価不飽和脂肪酸及び多価不飽和脂肪酸とした。
- ④ 食物繊維の項目は、水溶性、不溶性及び総量とした。
- ⑤ 無機質の成分項目の配列は、各成分の栄養上の関連性を配慮し、ナトリウム、カリウム、カルシウム、マグネシウム、リン、鉄、亜鉛、銅、マンガン、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデンの順とした。
- ⑥ ビタミンは、脂溶性ビタミンと水溶性ビタミンに分けて配列した。脂溶性ビタミンはビタミンA、ビタミンD、ビタミンE、ビタミンKの順に、また、水溶性ビタミンはビタミンB₁、ビタミンB₂、ナイアシン、ナイアシン当量、ビタミンB₆、ビタミンB₁₂、葉酸、パントテン酸、ビオチン、ビタミンCの順にそれぞれ配列した。このうち、ビタミンAの項目はレチノール、 α -及び β -カロテン、 β -クリプトキサンチン、 β -カロテン当量、レチノール活性当量とした。また、ビタミンEの項目は、 α -、 β -、 γ -及び δ -トコフェロールとした。
- ⑦ それぞれの成分の測定は、「日本食品標準成分表2015年版(七訂)分析マニュアル」(文部科学省科学技術・学術審議会資源調査分科会食品成分委員会資料(ウェブサイト 公表資料：http://www.mext.go.jp/a_menu/syokuhinseibun/1368931.htm))による方法及びこれと同等以上の性能が確認できる方法とした。

(2) 廃棄率及び可食部

廃棄率は、原則として、通常の食習慣において廃棄される部分を食品全体あるいは購入形態に対する重量の割合 (%) で示し、それに対応する廃棄部位を備考欄に記載した。可食部は、食品全体あるいは購入形態から廃棄部位を除いたものである。追補2017年の本表の各成分値は、可食部100 g当たりの数値で示した。

なお、調理に用いた食品の廃棄部位が食品成分表に記載されている廃棄部位と異なる場合は、その成分値については、食品成分表の収載値と異なると考えられる。

(3) エネルギー

食品のエネルギー値は、可食部100 g当たりのたんぱく質、脂質及び炭水化物の量 (g) に各成分のエネルギー換算係数を乗じて算出した。エネルギー換算係数の個別食品への適用は、次により行った。

なお、エネルギーの計算は換算係数の影響を受けるが、国際的には、食品やその成分に適用される換算係数は統一されていない。

- ① 動物性食品のうち主要な食品については、「日本食品標準成分表の改訂に関する調査」(科学技術庁資源調査会編資料)²⁾ の考察に基づく係数を適用した (以下ここでは「科学技術庁」)。
- ② 上記以外の食品については、原則としてFAO/WHO合同特別専門委員会報告³⁾ のエネルギー換算係数を適用した (以下ここでは「FAO」)。
- ③ 適用すべきエネルギー換算係数が明らかでない食品については、Atwaterの係数⁴⁾ を適用した (以下ここでは「Atwater」)。
- ④ 複数の原材料からなる加工食品については、Atwaterの係数⁴⁾ を適用した。
- ⑤ アルコールを含む食品については、アルコールのエネルギー換算係数としてFAO/WHO合同特別専門委員会報告³⁾ に従い7.1 kcal/gを適用した。
- ⑥ 酢酸を多く含む食品については、酢酸のエネルギー換算係数として3.5 kcal/g⁵⁾ を適用した。
- ⑦ 「きのこ類」及び「嗜好飲料類」の昆布茶については、四訂日本食品標準成分表 (以下「四訂成分表」という) では、「日本人における利用エネルギー測定調査」⁶⁾ の結果において、被験者ごとのエネルギー利用率の測定値の変動が大きいこと等から、エネルギー換算係数を定め難く、エネルギー値を算出しなかった。

しかし、五訂成分表策定に当たり、目安としてでも、これらの食品のエネルギー値を示すことへの要望が非常に強いことから、同測定調査におけるたんぱく質、脂質、炭水化物の成分別利用率及び食品全体としてのエネルギー利用率を勘案して検討した結果、暫定的な算出法として、Atwaterの係数を適用して求めた値に0.5を乗じて算出することとした。(以下ここでは「暫定」)

エネルギーの単位については、キロカロリー (kcal) 単位に加えてキロジュール (kJ) を併記した。また、kcalからkJへの換算はFAO/WHO合同特別専門委員会報告³⁾ に従い次の式を用いた。

$$1 \text{ kcal} = 4.184 \text{ kJ}$$

追補2017年収載食品のエネルギー換算係数は、表3のとおり。

表3 収載食品のエネルギー換算係数

項目 食品群	食品番号 及び 食品名	たんぱく質 (kcal/g)	脂質 (kcal/g)	炭水化物 (kcal/g)	酢酸 ⁵⁾ (kcal/g)	アルコール (kcal/g)	換算係数
1 穀類	01026 こむぎ [パン類] 食パン	4	9	4	—	—	Atwater
3 砂糖及び甘味類	03001 (砂糖類) 黒砂糖	4	—	3.87	—	—	FAO
	03002 (砂糖類) 和三盆糖	4	—	3.87	—	—	FAO
	03003 (砂糖類) 車糖 上白糖	—	—	3.87	—	—	FAO
	03004 (砂糖類) 車糖 三温糖	4	—	3.87	—	—	FAO
	03005 (砂糖類) ざらめ糖 グラニュー糖	—	—	3.87	—	—	FAO
	03012 (砂糖類) 液糖 しょ糖型液糖	—	—	3.87	—	—	FAO
	03013 (砂糖類) 液糖 転化型液糖	—	—	3.87	—	—	FAO
	03022 (その他) はちみつ	4	9	3.68	—	—	FAO/Atwater
5 種実類	05002 アーモンド フライ 味付け	3.47	8.37	4.07	—	—	FAO
	05003 あさ 乾	3.47	8.37	4.07	—	—	FAO
	05041 あまに いり	3.47	8.37	4.07	—	—	FAO
	05004 えごま 乾	3.47	8.37	4.07	—	—	FAO
	05006 かぼちゃ いり 味付け	3.47	8.37	4.07	—	—	FAO
	05015 けし 乾	3.47	8.37	4.07	—	—	FAO
	05017 ごま 乾	3.47	8.37	4.07	—	—	FAO
	05018 ごま いり	3.47	8.37	4.07	—	—	FAO
	05019 ごま むき	3.47	8.37	4.07	—	—	FAO
	05042 ごま ねり	3.47	8.37	4.07	—	—	FAO
	05021 すいか いり 味付け	3.47	8.37	4.07	—	—	FAO
6 野菜類	06269 ほうれんそう 葉 冷凍	2.44	8.37	3.57	—	—	FAO
	06372 ほうれんそう 葉 冷凍 ゆで	2.44	8.37	3.57	—	—	FAO
	06373 ほうれんそう 葉 冷凍 油いため	4	9	4	—	—	Atwater
8 きのこと類	08054 (きくらげ類) あらげきくらげ 生	2	4.5	2	—	—	暫定
	08020 なめこ 生	2	4.5	2	—	—	暫定
	08021 なめこ ゆで	2	4.5	2	—	—	暫定
10 魚介類	10008 <魚類> (あじ類) にしまあじ 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10009 <魚類> (あじ類) にしまあじ 水煮	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10010 <魚類> (あじ類) にしまあじ 焼き	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10032 <魚類> あんこう きも 生	4.22	9.41	3.87	—	—	科学技術庁

表3 つづき

項目 食品群	品番号 及び 品名	たんぱく質 (kcal/g)	脂質 (kcal/g)	炭水化物 (kcal/g)	酢酸 ⁵⁾ (kcal/g)	アルコール (kcal/g)	換算係数
10 魚介類 (つづき)	10039 <魚類>いとよりだい 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10074 <魚類>えそ 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10079 <魚類>かさご 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10086 <魚類> (かつお類) かつお 春獲り 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10100 <魚類> (かれい類) まがれい 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10101 <魚類> (かれい類) まがれい 水煮	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10102 <魚類> (かれい類) まがれい 焼き	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10107 <魚類>かわはぎ、生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10108 <魚類>かんばち 三枚おろし 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10424 <魚類>かんばち 背側 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10110 <魚類>きちじ 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10123 <魚類> (こち類) めごち 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10130 <魚類> (さけ・ます類) ぎんざけ 養殖 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10131 <魚類> (さけ・ます類) ぎんざけ 養殖 焼き	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10134 <魚類> (さけ・ます類) しろさけ 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10135 <魚類> (さけ・ます類) しろさけ 水煮	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10136 <魚類> (さけ・ます類) しろさけ 焼き	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10139 <魚類> (さけ・ます類) しろさけ 塩ざけ	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10158 <魚類> (さば類) たいせいようさば 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10159 <魚類> (さば類) たいせいようさば 水煮	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10160 <魚類> (さば類) たいせいようさば 焼き	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10161 <魚類> (さば類) 加工品 塩さば	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10162 <魚類> (さば類) 加工品 開き干し	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10163 <魚類> (さば類) 加工品 しめさば	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10173 <魚類>さんま 皮つき、生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10407 <魚類>さんま 皮なし、刺身	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10174 <魚類>さんま 皮つき、焼き	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10191 <魚類> (たい類) ちだい 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10199 <魚類> (たら類) すけとうだら 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10210 <魚類> (たら類) でんぶ しょうゆ入り	4	9	4	—	—	Atwater
10228 <魚類>はたはた 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁	
10229 <魚類>はたはた 生 干し	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁	

表3 つづき

項目 食品群	食品番号 及び 食品名	たんぱく質 (kcal/g)	脂質 (kcal/g)	炭水化物 (kcal/g)	酢酸 ⁵⁾ (kcal/g)	アルコール (kcal/g)	換算係数
10 魚介類 (つづき)	10252 <魚類>(まぐろ類) きはだ 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10255 <魚類>(まぐろ類) びんなが 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10256 <魚類>(まぐろ類) みなみまぐろ 赤身 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10257 <魚類>(まぐろ類) みなみまぐろ 脂身 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10425 <魚類>(まぐろ類) めばち 赤身 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10426 <魚類>(まぐろ類) めばち 脂身 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10427 <貝類>あわび くらあわび 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10428 <貝類>あわび まだかあわび 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10429 <貝類>あわび めがいあわび 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10289 <貝類>いかい 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10292 <貝類>かき 養殖 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10293 <貝類>かき 養殖 水煮	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10430 <貝類>かき 養殖 フライ	4	9	4	—	—	Atwater
	10310 <貝類>(はまぐり類) ちょうせんはまぐり 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10319 <えび・かに類>(えび類) あまえび 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10431 <えび・かに類>(えび類) さくらえび 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10338 <えび・かに類>(かに類) たらばかに 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10339 <えび・かに類>(かに類) たらばかに ゆで	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10342 <いか・たこ類>(いか類) あかいいか 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	10344 <いか・たこ類>(いか類) こういか 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
10432 <いか・たこ類>(たこ類) みずだこ 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁	
11 肉類	11104 <畜肉類>うし [加工品] ローストビーフ	4	9	4	—	—	Atwater
	11105 <畜肉類>うし [加工品] コンビーフ缶詰	4	9	4	—	—	Atwater
	11106 <畜肉類>うし [加工品] 味付け缶詰	4	9	4	—	—	Atwater
	11107 <畜肉類>うし [加工品] ビーフジャーキー	4	9	4	—	—	Atwater
	11108 <畜肉類>うし [加工品] スモークタン	4	9	4	—	—	Atwater
	11275 <畜肉類>しか にほんじか 赤肉 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	11294 <畜肉類>しか にほんじか えぞしか 赤肉 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	11295 <畜肉類>しか にほんじか ほんしゅうじか・きゅうしゅうじか 赤肉 生	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	11174 <畜肉類>ぶた [ハム類] 骨付きハム	4	9	4	—	—	Atwater
	11175 <畜肉類>ぶた [ハム類] ボンレスハム	4	9	4	—	—	Atwater

表3 つづき

項目 食品群	品番号 及び 品名	たんぱく質 (kcal/g)	脂質 (kcal/g)	炭水化物 (kcal/g)	酢酸 ⁵⁾ (kcal/g)	アルコール (kcal/g)	換算係数
11 肉類 (つづき)	11176 <畜肉類>ぶた [ハム類] ロースハム	4	9	4	—	—	Atwater
	11177 <畜肉類>ぶた [ハム類] ショルダーハム	4	9	4	—	—	Atwater
	11181 <畜肉類>ぶた [ハム類] 生ハム 促成	4	9	4	—	—	Atwater
	11182 <畜肉類>ぶた [ハム類] 生ハム 長期熟成	4	9	4	—	—	Atwater
	11178 <畜肉類>ぶた [プレスハム類] プレスハム	4	9	4	—	—	Atwater
	11180 <畜肉類>ぶた [プレスハム類] チョップドハム	4	9	4	—	—	Atwater
	11183 <畜肉類>ぶた [ベーコン類] ベーコン	4	9	4	—	—	Atwater
	11184 <畜肉類>ぶた [ベーコン類] ロースベーコン	4	9	4	—	—	Atwater
	11185 <畜肉類>ぶた [ベーコン類] ショルダーベーコン	4	9	4	—	—	Atwater
	11186 <畜肉類>ぶた [ソーセージ類] ウィンナーソーセージ	4	9	4	—	—	Atwater
	11187 <畜肉類>ぶた [ソーセージ類] セミドライソーセージ	4	9	4	—	—	Atwater
	11188 <畜肉類>ぶた [ソーセージ類] ドライソーセージ	4	9	4	—	—	Atwater
	11189 <畜肉類>ぶた [ソーセージ類] フランクフルトソーセージ	4	9	4	—	—	Atwater
	11190 <畜肉類>ぶた [ソーセージ類] ボロニアソーセージ	4	9	4	—	—	Atwater
	11191 <畜肉類>ぶた [ソーセージ類] リオナソーセージ	4	9	4	—	—	Atwater
	11192 <畜肉類>ぶた [ソーセージ類] レバーソーセージ	4	9	4	—	—	Atwater
	11193 <畜肉類>ぶた [ソーセージ類] 混合ソーセージ	4	9	4	—	—	Atwater
	11194 <畜肉類>ぶた [ソーセージ類] 生ソーセージ	4	9	4	—	—	Atwater
	11195 <畜肉類>ぶた [その他] 焼き豚	4	9	4	—	—	Atwater
	11196 <畜肉類>ぶた [その他] レバーペースト	4	9	4	—	—	Atwater
11197 <畜肉類>ぶた [その他] スモークレバー	4	9	4	—	—	Atwater	
11237 <鳥肉類>にわとり [その他] 焼き鳥缶詰	4	9	4	—	—	Atwater	
12 卵類	12008 鶏卵 全卵 加糖全卵	4	9	4	—	—	Atwater
	12012 鶏卵 卵黄 加糖卵黄	4	9	4	—	—	Atwater
13 乳類	13001 <牛乳及び乳製品>(液状乳類) 生乳 ジャージー種	4.22	9.16	3.87	—	—	科学技術庁
	13002 <牛乳及び乳製品>(液状乳類) 生乳 ホルスタイン種	4.22	9.16	3.87	—	—	科学技術庁
	13003 <牛乳及び乳製品>(液状乳類) 普通牛乳	4.22	9.16	3.87	—	—	科学技術庁
	13005 <牛乳及び乳製品>(液状乳類) 加工乳 低脂肪	4.22	9.16	3.87	—	—	科学技術庁
	13011 <牛乳及び乳製品>(粉乳類) 乳児用調整粉乳	4	9	4	—	—	Atwater

表3 つづき

項目 食品群	食品番号 及び 食品名	たんぱく質 (kcal/g)	脂質 (kcal/g)	炭水化物 (kcal/g)	酢酸 ⁵⁾ (kcal/g)	アルコール (kcal/g)	換算係数
13 乳類 (つづき)	13022 <牛乳及び乳製品>(ク リーム類) コーヒーホワイト ナー 液状 植物性脂肪	4	9	4	—	—	Atwater
	13024 <牛乳及び乳製品>(ク リーム類) コーヒーホワイト ナー 粉末状 植物性脂肪	4	9	4	—	—	Atwater
	13025 <牛乳及び乳製品>(発 酵乳・乳酸菌飲料) ヨーグル ト 全脂無糖	4.22	9.16	3.87	—	—	科学技術庁
	13029 <牛乳及び乳製品>(発 酵乳・乳酸菌飲料) 乳酸菌飲 料 殺菌乳製品	4	9	4	—	—	Atwater
	13030 <牛乳及び乳製品>(発 酵乳・乳酸菌飲料) 乳酸菌飲 料 非乳製品	4	9	4	—	—	Atwater
	13033 <牛乳及び乳製品>(チ ーズ類) ナチュラルチーズ カテージ	4.22	9.16	3.87	3.5	—	科学技術庁
	13035 <牛乳及び乳製品>(チ ーズ類) ナチュラルチーズ クリーム	4.22	9.16	3.87	—	—	科学技術庁
	13037 <牛乳及び乳製品>(チ ーズ類) ナチュラルチーズ チェダー	4.22	9.16	3.87	—	—	科学技術庁
	13040 <牛乳及び乳製品>(チ ーズ類) プロセスチーズ	4.22	9.16	3.87	—	—	科学技術庁
	13042 <牛乳及び乳製品>(ア イスクリーム類) アイスクリ ーム 高脂肪	4	9	4	—	—	Atwater
	13043 <牛乳及び乳製品>(ア イスクリーム類) アイスクリ ーム 普通脂肪	4	9	4	—	—	Atwater
	13045 <牛乳及び乳製品>(ア イスクリーム類) ラクトアイ ス 普通脂肪	4	9	4	—	—	Atwater
	13048 <牛乳及び乳製品>(そ の他) カゼイン	4.22	9.16	3.87	—	—	科学技術庁
	13050 <牛乳及び乳製品>(そ の他) チーズホエーパウダー	4.22	9.16	3.87	—	—	科学技術庁
16 し好飲料類	16051 <その他>昆布茶	2	4.5	2	—	—	暫定
17 調味料及び 香辛料類	17001 <調味料類>(ウスター ソース類) ウスターソース	4	9	4	3.5	—	Atwater
	17002 <調味料類>(ウスター ソース類) 中濃ソース	4	9	4	3.5	—	Atwater
	17085 <調味料類>(ウスター ソース類) お好み焼きソース	4	9	4	3.5	—	Atwater
	17024 <調味料類>(だし類) 鳥がらだし	4.22	9.41	4.11	—	—	科学技術庁
	17108 <調味料類>(調味ソー ス類) 冷やし中華のたれ	4	9	4	3.5	—	Atwater
	17137 <調味料類>(調味ソー ス類) ぼん酢しょうゆ、市販 品	4	9	4	3.5	—	Atwater
	17036 <調味料類>(トマト加 工品類) トマトケチャップ	4	9	4	3.5	—	Atwater
	17042 <調味料類>(ドレッシ ング類) マヨネーズ 全卵型	4	9	4	3.5	—	Atwater
	17043 <調味料類>(ドレッシ ング類) マヨネーズ 卵黄型	4	9	4	3.5	—	Atwater
	17138 <調味料類>(その他) 料理酒	4	9	4	—	7.1	Atwater

(4) 一般成分

一般成分とは水分、たんぱく質、脂質、炭水化物及び灰分である。一般成分の測定法の概要を表4に示した。

① 水分 (Water)

水分は、食品の性状を表す最も基本的な成分の一つであり、食品の構造の維持に寄与している。人体は、その約60%が水で構成され、1日に約2リットルの水を摂取し、そして排泄している。この収支バランスを保つことにより、体の細胞や組織は正常な機能を営んでいる。通常、ヒトは水分の約2分の1を食品から摂取している。

② たんぱく質 (Protein)

たんぱく質はアミノ酸の重合体であり、人体の水分を除いた重量の2分の1以上を占める。たんぱく質は、体組織、酵素、ホルモン等の材料、栄養素運搬物質、エネルギー源等として重要である。

追補2017年には基準窒素量から計算した従来のたんぱく質 (Protein, calculated from reference nitrogen) とともに、アミノ酸組成から計算したたんぱく質 (Protein, calculated as the sum of amino acid residues) を収載した。なお、基準窒素とは、たんぱく質に由来する窒素量に近づけるために、全窒素量から、野菜類 (「ほうれんそう 冷凍」等) は硝酸態窒素量を差し引いて求めたものである。したがって、硝酸態窒素を含まない食品では、全窒素量と基準窒素量とは同じ値になる。

なお、アミノ酸の組成 (各アミノ酸の成分値) は、アミノ酸成分表追補2017年に収載している。

表4 一般成分の測定法

成分	測定法
水分	常圧加熱乾燥法又は減圧加熱乾燥法。ただし、アルコール又は酢酸を含む食品は、乾燥減量からアルコール分又は酢酸の重量をそれぞれ差し引いて算出。
たんぱく質	改良ケルダール法によって定量した窒素量に、「窒素-たんぱく質換算係数」(表5)を乗じて算出。 なお、野菜類はサリチル酸添加改良ケルダール法で硝酸態窒素を含む全窒素量を定量し、別に定量した硝酸態窒素を差し引いてから算出。
アミノ酸組成によるたんぱく質	アミノ酸成分表追補2017年の各アミノ酸量に基づき、アミノ酸の脱水縮合物の量(アミノ酸残基の総量)として算出 ^{★1} 。
脂質	ジエチルエーテルによるソックスレー抽出法、レーゼゴットリーブ法、酸分解法、液-液抽出法、ヘキサソールイソプロパノール法 ^{★2} 又はフォルチ法 ^{★3} 。
脂肪酸のトリアシルグリセロール当量	脂肪酸成分表追補2017年の各脂肪酸量をトリアシルグリセロールに換算した量の総和として算出 ^{★4} 。
炭水化物 ^{★5}	差し引き法(水分、たんぱく質、脂質及び灰分等の合計(g)を100gから差し引く)。硝酸イオン、アルコール分、酢酸を多く含む食品ではこれらも差し引いて算出。
利用可能炭水化物(単糖当量)	炭水化物成分表追補2017年の各利用可能炭水化物量を単糖に換算した量の総和として算出 ^{★6} 。
灰分	直接灰化法(550℃)

★1 {可食部 100 g 当たりの各アミノ酸の量×(そのアミノ酸の分子量-18.02) / そのアミノ酸の分子量} の総量。

★2 クロロホルム削減の観点から H28 年度分析食品から魚介類についてはヘキサソールイソプロパノール法(この章の末の参

- 考2) も採用。
- *³ 脂質が5%以下の軟体動物、甲殻類についてはヘキサノーイソプロノール法、ソックスレー法との比較の上フォルチ法（この章の末の参考1）による値を採用した。各手法による脂質の値についてはこの章の末の参考3を参照。
 - *⁴ {可食部100g当たりの各脂肪酸の量×（その脂肪酸の分子量 + 12.6826） / その脂肪酸の分子量} の総量。
ただし、未同定脂肪酸は計算に含まない。12.6826は、脂肪酸をトリアシルグリセロールに換算する際の脂肪酸当たりの式量の増加量 [グリセロールの分子量 × 1/3 - （エステル結合時に失われる）水の分子量]。
 - *⁵ 魚介類、肉類及び卵類のうち原料的食品並びに鳥がらだし：アンスロンー硫酸法
 - *⁶ 単糖当量は、でん粉には1.10を、二糖類には1.05をそれぞれの成分値に乗じて換算し、それらと単糖類の量を合計したもの。

表5 窒素一たんぱく質換算係数

食品群	食品名	換算係数
1 穀類	アマランサス ⁷⁾	5.30
	えんばく	
	オートミール ³⁾	5.83
	おおむぎ ³⁾	5.83
	こむぎ	
	玄穀、全粒粉 ³⁾	5.83
	小麦粉 ³⁾ 、フランスパン、うどん・そうめん類、中華めん類、マカロニ・スパゲッティ類 ³⁾ 、ふ類、小麦たんぱく、ぎょうざの皮、しゅうまいの皮	5.70
	小麦はいが ⁷⁾	5.80
	こめ ³⁾ 、こめ製品（赤飯を除く）	5.95
	ライ麦 ³⁾	5.83
4 豆類	だいず ³⁾ 、だいず製品（豆腐竹輪を除く）	5.71
5 種実類	アーモンド ³⁾	5.18
	ブラジルナッツ ³⁾ 、らっかせい	5.46
	その他のナッツ類 ³⁾	5.30
	あさ、あまに、えごま、かぼちゃ、けし、ごま ³⁾ 、すいか、はす、ひし、ひまわり	5.30
6 野菜類	えだまめ、だいずもやし	5.71
	らっかせい（未熟豆）	5.46
10 魚介類	ふかひれ	5.55
11 肉類	ゼラチン ³⁾ 、腱（うし）、豚足、軟骨（ぶた、にわとり）	5.55
13 乳類	液状乳類 ³⁾ 、チーズを含む乳製品、その他（シャーベットを除く）	6.38
14 油脂類	バター類 ³⁾ 、マーガリン類 ³⁾	6.38
17 調味料及び香辛料類	しょうゆ類、みそ類	5.71
上記以外の食品		6.25

③ 脂質 (Lipid)

脂質は、食品中の有機溶媒に溶ける有機化合物の総称であり、中性脂肪のほか、リン脂質、ステロイド、ワックスエステル、脂溶性ビタミン等も含んでいる。脂質は生体内ではエネルギー源、細胞構成成分等として重要な物質である。成分値は脂質の総重量で示してある。多くの食品では、脂質の大部分を中性脂肪が占める。

中性脂肪のうち、自然界に最も多く存在するのは、トリアシルグリセロールである。追補2017年には、全体量を分析で求めた脂質 (Lipid) とともに、各脂肪酸をトリアシルグリセロ

ールに換算して合計した脂肪酸のトリアシルグリセロール当量 (Fatty acids, expressed in triacylglycerol equivalents) を収載した。

④ 炭水化物 (Carbohydrate)

炭水化物は、生体内で主にエネルギー源として利用される重要な成分である。炭水化物は、従来同様いわゆる「差引き法による炭水化物」、すなわち、水分、たんぱく質、脂質、灰分等の合計 (g) を100 gから差し引いた値で示した (Carbohydrate, calculated by difference)。

ただし、魚介類、肉類及び卵類のうち原材料的食品並びに「鳥がらだし」については、一般的に、炭水化物が微量であり、差引き法で求めることが適当でないことから、全糖の分析値に基づいた値を収載値とした。

なお、硝酸イオン、アルコール及び酢酸を比較的多く含む食品は、これらの含量も差し引いて炭水化物量を求めた。炭水化物の成分値には食物繊維、酢酸を除く有機酸も含まれている。食物繊維の成分値は別項目として掲載した。

さらに、追補2017年では、でん粉、ぶどう糖、果糖、ガラクトース、しょ糖、麦芽糖、乳糖、トレハロース等を利用可能炭水化物として直接分析し、これらを単糖換算して合計した利用可能炭水化物 (単糖当量) (Carbohydrate, available; expressed in monosaccharide equivalents) を収載した。なお、利用可能炭水化物の組成は、炭水化物成分表追補2017年に収載している。

⑤ 灰分 (Ash)

灰分は、一定条件下で灰化して得られる残分であり、食品中の無機質の総量を反映していると考えられている。差引き法で求める炭水化物の算出に必要である。

(5) 脂肪酸 (Fatty acid) ⁸⁾⁹⁾

脂肪酸は、一般にカルボキシル基1個をもつカルボン酸のうち、鎖状構造をもつものの総称であり、脂質の主要な構成成分として、グリセロールとエステル結合した形で存在するものが多い。分子内の炭素鎖に二重結合をもたないものを飽和脂肪酸 (Saturated fatty acid)、一つもつものを一価不飽和脂肪酸 (Monounsaturated fatty acid)、二つ以上もつものを多価不飽和脂肪酸 (Polyunsaturated fatty acid) という¹⁰⁾。一価不飽和脂肪酸は、モノエン酸又はモノ不飽和脂肪酸とも呼ばれる。多価不飽和脂肪酸は、ポリエン酸又は多不飽和脂肪酸とも呼ばれる^{11) 12)}。

特に、二重結合を四つ以上もつものを高度不飽和脂肪酸 (Highly unsaturated fatty acid) と呼んで区別する場合もある。脂肪酸 (脂質) の摂取に際しては、飽和脂肪酸、一価不飽和脂肪酸及び多価不飽和脂肪酸のバランスが重要であるとされている。追補2017年では、脂肪酸は脂肪酸組成に基づき算出し、飽和、一価不飽和及び多価不飽和脂肪酸に分けて表示した。

多価不飽和脂肪酸のうち、末端のメチル基の炭素原子から数えて3番目及び6番目の炭素原子に二重結合がはじめて出現するものをそれぞれ *n*-3系多価不飽和脂肪酸及び *n*-6系多価不飽和脂肪酸という。これらのうち動物体内では合成されず、食物から摂取しなければならない脂肪酸としてリノール酸及び α -リノレン酸等がある。これらを必須脂肪酸と呼び、多くの生理活性物質の原料となる。必須脂肪酸が不足すると発育不全、皮膚の角質化等が起こる。測定法の概要を表6に示した。

なお、脂肪酸の組成 (各脂肪酸の成分値) は、脂肪酸成分表追補2017年に収載している。

(6) コレステロール (Cholesterol)

コレステロールは、食品中や体内では遊離型と、脂肪酸と結合したエステル型で存在する。体内でも合成され、細胞膜の構成成分や胆汁酸や各種ホルモンの前駆物質として重要である。血液中では、リポたんぱく質として全身を移動し、合成されたコレステロールを末端組織に運搬する低密度リポたんぱく質 (LDL)、余分なコレステロールを肝臓に運搬する高密度リポたんぱく質 (HDL) 等がある。

血中コレステロール濃度が高いと脂質異常症や動脈硬化、胆石等が起こりやすくなるが、濃度が低いと貧血や脳出血等を起こしやすくなるので注意が必要である。測定法の概要を表6に示した。

(7) 食物繊維 (Dietary fiber)

追補2017年では、食物繊維を「ヒトの消化酵素で消化されない食品中の難消化性成分の総体」と定義し、その定量法として、プロスキー変法及びプロスキー法を適用した。成分値は、水溶性食物繊維 (Soluble dietary fiber)、不溶性食物繊維 (Insoluble dietary fiber) 及び両者の合計を総量 (Total dietary fiber) として示した。ただし、水溶性食物繊維と不溶性食物繊維の分別定量が困難な食品では総量のみ示した。測定法の概要を表6に示した。食物繊維は、消化管機能や腸の蠕動 (ぜんどう) 運動を促進する、栄養素の吸収を緩慢にする等さまざまな生理作用が知られており、水溶性食物繊維と不溶性食物繊維とでは生理作用に違いがあるといわれている。

表6 脂肪酸、コレステロール及び食物繊維の測定法

成分	試料調製法	測定法
脂肪酸	クロロホルム-メタノール混液抽出法又は魚介類はヘキサン-イソプロパノール抽出法(ただし脂質 5%以下の甲殻類、軟体動物はフォルチ法)で脂質抽出後、エステル化	水素炎イオン化検出-ガスクロマトグラフ法
コレステロール	けん化後、不けん化物を抽出分離	水素炎イオン化検出-ガスクロマトグラフ法
食物繊維	脂質含量が5%以上のものは脱脂処理	酵素-重量法(プロスキー変法)又は酵素-重量法(プロスキー法)

(8) 無機質 (Mineral)

収載した無機質は、全てヒトにおいて必須性が認められたものであり、ナトリウム、カリウム、カルシウム、マグネシウム、リン、鉄、亜鉛、銅、マンガン、ヨウ素、セレン、クロム及びモリブデンを収載した。このうち成人の一日の摂取量が概ね100 mg以上となる無機質は、ナトリウム、カリウム、カルシウム、マグネシウム及びリン、100 mgに満たない無機質は、鉄、亜鉛、銅、マンガン、ヨウ素、セレン、クロム及びモリブデンである。無機質の測定法の概要を表7に示した。

① ナトリウム (Sodium)

ナトリウムは、細胞外液の浸透圧維持、糖の吸収、神経や筋肉細胞の活動等に関与するとともに、骨の構成要素として骨格の維持に貢献している。一般に、欠乏により疲労感、低血圧等が起こることが、過剰により浮腫（むくみ）、高血圧等が起こることがそれぞれ知られている。なお、腎機能低下により摂取の制限が必要となる場合がある。

② カリウム (Potassium)

カリウムは、細胞内の浸透圧維持、細胞の活性維持等を担っている。食塩の過剰摂取や老化によりカリウムが失われ、細胞の活性が低下することが知られている。必要以上に摂取したカリウムは、通常迅速に排泄されるが、腎機能低下により、カリウム排泄能力が低下すると、摂取の制限が必要になる。

③ カルシウム (Calcium)

カルシウムは、骨の主要構成要素の一つであり、ほとんどが骨歯牙組織に存在している。細胞内には微量しか存在しないが、細胞の多くの働きや活性化に必須の成分である。また、カルシウムは、血液の凝固に関与しており、血漿（けっしょう）中の濃度は一定に保たれている。成長期にカルシウムが不足すると成長が抑制され、成長後不足すると骨がもろくなる。

④ マグネシウム (Magnesium)

マグネシウムは、骨の弾性維持、細胞のカリウム濃度調節、細胞核の形態維持に関与するとともに、細胞がエネルギーを蓄積、消費するとき必須の成分である。多くの生活習慣病やアルコール中毒の際に細胞内マグネシウムの低下がみられ、腎機能が低下すると高マグネシウム血症となる場合がある。

⑤ リン (Phosphorus)

リンは、カルシウムとともに骨の主要構成要素であり、リン脂質の構成成分としても重要である。また、高エネルギーリン酸化合物として生体のエネルギー代謝にも深く関わっている。腎機能低下により摂取の制限が必要となる場合がある。

⑥ 鉄 (Iron)

鉄は、酸素と二酸化炭素を運搬するヘモグロビンの構成成分として赤血球に偏在している。また、筋肉中のミオグロビン及び細胞のシトクロムの構成要素としても重要である。鉄の不足は貧血や組織の活性低下を起こし、鉄剤の過剰投与により組織に鉄が沈着すること（血色素症、ヘモシデリン沈着症）もある。

⑦ 亜鉛 (Zinc)

亜鉛は、核酸やたんぱく質の合成に関与する酵素をはじめ、多くの酵素の構成成分として、また、血糖調節ホルモンであるインスリンの構成成分等として重要である。欠乏により小児では成長障害、皮膚炎が起こるが、成人でも皮膚、粘膜、血球、肝臓等の再生不良や味覚、嗅覚障害が起こるとともに、免疫たんぱく質の合成能が低下する。

⑧ 銅 (Copper)

銅は、アドレナリン等のカテコールアミン代謝酵素の構成要素として重要である。遺伝的に欠乏を起こすメンケス病、過剰障害を起こすウイルソン病が知られている。

⑨ マンガン (Manganese)

マンガンは、ピルビン酸カルボキシラーゼ等の構成要素としても重要である。また、マグネシウムが関与する様々な酵素の反応にマンガンも作用する。マンガンは植物には多く存在

するが、ヒトや動物に存在する量はわずかである。

⑩ ヨウ素 (Iodine)

ヨウ素は、甲状腺ホルモンの構成要素である。欠乏すると甲状腺刺激ホルモンの分泌が亢進し、甲状腺腫を起こす。

⑪ セレン (Selenium)

セレンは、グルタチオンペルオキシダーゼ、ヨードチロニン脱ヨウ素酵素の構成要素である。土壌中のセレン濃度が極めて低い地域ではセレン欠乏が主因と考えられる症状がみられ、心筋障害（克山病）が起こることが知られている。

⑫ クロム (Chromium)

クロムは、糖代謝、コレステロール代謝、結合組織代謝、たんぱく質代謝に関与している。長期間にわたり完全静脈栄養（中心静脈栄養ともいう）を行った場合に欠乏症がみられ、耐糖能低下、体重減少、末梢神経障害等が起こることが知られている。

⑬ モリブデン (Molybdenum)

モリブデンは、酸化還元酵素の補助因子として働く。長期間にわたり完全静脈栄養を施行した場合に欠乏症がみられ、頻脈、多呼吸、夜盲症等が起こることが知られている。

表7 無機質の測定法

成分	試料調製法	測定法
ナトリウム	希酸抽出法又は乾式灰化法	原子吸光光度法又は誘導結合プラズマ発光分析法
カリウム	希酸抽出法又は乾式灰化法	原子吸光光度法、誘導結合プラズマ発光分析法又は誘導結合プラズマ質量分析法
鉄	乾式灰化法	原子吸光光度法、誘導結合プラズマ発光分析法、誘導結合プラズマ質量分析法又は1,10-フェナントロリン吸光光度法
亜鉛	乾式灰化法	原子吸光光度法、キレート抽出—原始吸光光度法、誘導結合プラズマ発光分析法又は誘導結合プラズマ質量分析法
マンガン	乾式灰化法	原子吸光光度法、キレート抽出—原始吸光光度法又は誘導結合プラズマ発光分析法
銅	乾式灰化法又は湿式分解法	原子吸光光度法、キレート抽出—原始吸光光度法、誘導結合プラズマ発光分析法又は誘導結合プラズマ質量分析法
カルシウム、マグネシウム	乾式灰化法	原子吸光光度法、誘導結合プラズマ発光分析法又は誘導結合プラズマ質量分析法
リン	乾式灰化法	誘導結合プラズマ発光分析法、バナドモリブデン酸吸光光度法
ヨウ素	アルカリ抽出法又はアルカリ灰化法（魚類、 $\geq 20 \mu\text{g}/100 \text{g}$ ）	誘導結合プラズマ質量分析法
セレン、クロム、モリブデン	マイクロ波による酸分解法	誘導結合プラズマ質量分析法

(9) ビタミン (Vitamin)

脂溶性ビタミンのビタミンA（レチノール、 α -及び β -カロテン、 β -クリプトキサンチン、 β -

カロテン当量及びレチノール活性当量)、ビタミンD、ビタミンE (α-、β-、γ-及び δ-トコフェロール)、ビタミンK、水溶性ビタミンのビタミンB₁、ビタミンB₂、ナイアシン、ナイアシン当量、ビタミンB₆、ビタミンB₁₂、葉酸、パントテン酸、ビオチン及びビタミンCを収載した。ビタミンの測定法の概要を表8に示した。

① ビタミンA (Vitamin A)

ビタミンAは、レチノール、カロテン及びレチノール活性当量で表示した。

ア レチノール (Retinol)

レチノールは主として動物性食品に含まれる。生理作用は、視覚の正常化、成長及び生殖作用、感染予防等である。欠乏により生殖不能、免疫力の低下、夜盲症、眼球乾燥症、成長停止等が起こることが、過剰により頭痛、吐き気、骨や皮膚の変化等が起こることがそれぞれ知られている。成分値は、異性体の分離を行わず全トランスレチノール相当量を求め、レチノールとして記載した。

イ α-カロテン、β-カロテン及び β-クリプトキサンチン (α-Carotene、β-Carotene and β-Cryptoxanthin)

α-及び β-カロテン並びに β-クリプトキサンチンは、レチノールと同様の活性を有するプロビタミンAである。プロビタミンAは生体内でビタミンAに転換される物質の総称であり、カロテノイド色素群に属する。プロビタミンAは主として植物性食品に含まれる。なお、これらの成分は、プロビタミンAとしての作用の他に、抗酸化作用、抗発癌作用及び免疫賦活作用が知られている。

追補2017年においては、β-カロテンとともに、α-カロテン及び β-クリプトキサンチンを測定し、次項目の式に従って β-カロテン当量を求めた。なお、五訂成分表においては、これをカロテンと記載していたが、五訂増補日本食品標準成分表 (以下「五訂増補成分表」という) から、そのまま β-カロテン当量と表示するとともに、五訂成分表では収載していなかった α-及び β-カロテン並びに β-クリプトキサンチンの各成分値についても収載している。

なお、一部の食品では四訂成分表の成分値を用いたものがあり、これらについては、α-及び β-カロテン並びに β-クリプトキサンチンを分別定量していないことから、これらの成分項目の成分値は収載していない。

ウ β-カロテン当量 (β-Carotene equivalents)

β-カロテン当量は、次式に従って算出した。

β-カロテン当量 (μg)

$$= \beta\text{-カロテン (}\mu\text{g)} + \frac{1}{2} \alpha\text{-カロテン (}\mu\text{g)} + \frac{1}{2} \beta\text{-クリプトキサンチン (}\mu\text{g)}$$

エ レチノール活性当量 (Retinol activity equivalents : RAE)

成分表2010では「レチノール当量」と表記していたが、食事摂取基準 (2015年版) において「レチノール活性当量」と単位の名称を変更したことを踏まえ、成分表2015年版 (七訂) から名称を変更した。レチノール活性当量の算出は、成分表2015年版 (七訂) と同様

に、次式に基づいている¹³⁾。

$$\text{レチノール活性当量 (}\mu\text{gRAE)} = \text{レチノール (}\mu\text{g)} + \frac{1}{12} \beta\text{-カロテン当量 (}\mu\text{g)}$$

なお、 β -カロテン当量及びレチノール活性当量は、各成分の分析値の四捨五入前の数値から算出した。したがって、本表（第2章の日本食品標準成分表）の収載値から算出した値と一致しない場合がある。

② ビタミンD (Vitamin D)

ビタミンD（カルシフェロール）は、カルシウムの吸収・利用、骨の石灰化等に関与し、植物性食品に含まれるビタミンD₂（エルゴカルシフェロール）と動物性食品に含まれるD₃（コレカルシフェロール）がある。両者の分子量は異なるが、ヒトに対してほぼ同等の生理活性を示す。ビタミンDの欠乏により、小児のくる病、成人の骨軟化症等が起こることが知られている。なお、プロビタミンD₂（エルゴステロール）とプロビタミンD₃（7-デヒドロコレステロール）は、紫外線照射によりビタミンDに変換されるが、小腸での変換は行われない。

③ ビタミンE (Vitamin E)

ビタミンEは、脂質の過酸化の阻止、細胞壁及び生体膜の機能維持に関与している。欠乏により、神経機能低下、筋無力症、不妊等が起こることが知られている。

食品に含まれるビタミンEは、主として α -、 β -、 γ -及び δ -トコフェロール（ α -、 β -、 γ - and δ -Tocopherol）の4種である。五訂成分表においては、項目名をそれまで用いていたビタミンE効力に代えてビタミンEとし、 α -トコフェロール当量（mg）で示していたが、五訂増補成分表からビタミンEとしてトコフェロールの成分値を示すこととし、 α -、 β -、 γ -及び δ -トコフェロールを収載している¹⁴⁾。

④ ビタミンK (Vitamin K)

ビタミンKには、K₁（フィロキノン）とK₂（メナキノン類）があり、両者の生理活性はほぼ同等である。ビタミンKは、血液凝固促進、骨の形成等に関与している。欠乏により、新生児頭蓋内出血症等が起こることが知られている。成分値は、原則としてビタミンK₁とK₂（メナキノン-4）の合計で示した。

⑤ ビタミンB₁ (Thiamin)

ビタミンB₁（チアミン）は、各種酵素の補酵素として糖質及び分岐鎖アミノ酸の代謝に不可欠である。欠乏により、倦怠感、食欲不振、浮腫等を伴う脚気（かっけ）、ウエルニッケ脳症、コルサコフ症候群等が起こることが知られている。成分値は、チアミン塩酸塩相当量で示した。

⑥ ビタミンB₂ (Riboflavin)

ビタミンB₂（リボフラビン）は、フラビン酵素の補酵素の構成成分として、ほとんどの栄養素の代謝に関わっている。欠乏により、口内炎、眼球炎、脂漏性皮膚炎、成長障害等が起こることが知られている。

⑦ ナイアシン (Niacin)

ナイアシンは、体内で同じ作用を持つニコチン酸、ニコチン酸アミド等の総称であり、酸化還元酵素の補酵素の構成成分として重要である。生体中に最も多量に存在するビタミンである。欠乏により、皮膚炎、下痢、精神神経障害を伴うペラグラ、成長障害等が起こること

が知られている。成分値は、ニコチン酸相当量で示した。なお、ナイアシンは、食品からの摂取以外に、生体内でトリプトファンから一部生合成され、トリプトファンの活性はナイアシンの1/60とされている。

⑧ ナイアシン当量 (Niacin equivalents)

食事摂取基準 (2015年版) で用いられているナイアシン当量 (NE) を考慮して、次式のよ
うに、ナイアシンとトリプトファンとからナイアシン当量を算出した。

ナイアシン当量 (mg NE) = ナイアシン(mg) + 1/60トリプトファン(mg)

一方、トリプトファン量が未知の場合には、たんぱく質量の約 1%をトリプトファン量と
みなして、次式で計算した。

ナイアシン当量 (mg NE) = ナイアシン(mg) + たんぱく質量(g)×1000 (mg/g)×1/100×1/60

なお、ナイアシン当量は、各成分の収載あるいは分析値等の四捨五入前の数値から算出し
た。したがって、本表 (第2章の日本食品標準成分表) 及びアミノ酸成分表追補2017年の収載
値から算出した値と一致しない場合がある。

⑨ ビタミンB₆ (Vitamin B₆)

ビタミンB₆は、ピリドキシン、ピリドキサル、ピリドキサミン等、同様の作用を持つ10
種以上の化合物の総称で、アミノトランスフェラーゼ、デカルボキシラーゼ等の補酵素とし
て、アミノ酸、脂質の代謝、神経伝達物質の生成等に関与する。欠乏により、皮膚炎、動脈
硬化性血管障害、食欲不振等が起こることが知られている。成分値は、ピリドキシン相当量
で示した。

⑩ ビタミンB₁₂ (Vitamin B₁₂)

ビタミンB₁₂は、シアノコバラミン、メチルコバラミン、アデノシルコバラミン、ヒドロキ
ソコバラミン等、同様の作用を持つ化合物の総称である。その生理作用は、アミノ酸、奇数
鎖脂肪酸、核酸等の代謝に関与する酵素の補酵素として重要であるほか、神経機能の正常化
及びヘモグロビン合成にも関与する。欠乏により、悪性貧血、神経障害等が起こることが知
られている。成分値は、シアノコバラミン相当量で示した。

⑪ 葉酸 (Folate)

葉酸は補酵素として、プリンヌクレオチドの生合成、ピリジンヌクレオチドの代謝に関与
し、また、アミノ酸、たんぱく質の代謝においてビタミンB₁₂とともにメチオニンの生成、セ
リンーグリシン転換系等にも関与している。特に細胞の分化の盛んな胎児にとっては重要な
栄養成分である。欠乏により、巨赤芽球性貧血、舌炎、二分脊柱を含む精神神経異常等が起
こることが知られている。

⑫ パントテン酸 (Pantothenic acid)

パントテン酸は、補酵素であるコエンザイムA及びアシルキャリアータンパク質の構成成
分であり、糖、脂肪酸の代謝における酵素反応に広く関与している。欠乏により、皮膚炎、
副腎障害、末梢神経障害、抗体産生障害、成長阻害等が起こることが知られている。

⑬ ビオチン (Biotin)

ビオチンはカルボキシラーゼの補酵素として、炭素固定反応や炭素転移反応に関与してい
る。長期間にわたり生卵白を多量に摂取した場合に欠乏症がみられ、脱毛や発疹等の皮膚障
害、舌炎、結膜炎、食欲不振、筋緊張低下等が起こる。

⑭ ビタミンC (Ascorbic acid)

ビタミンCは、生体内の各種の物質代謝、特に酸化還元反応に関与するとともに、コラーゲンの生成と保持作用を有する。さらに、チロシン代謝と関連したカテコールアミンの生成や脂質代謝にも密接に関与している。欠乏により壊血病等が起こることが知られている。食品中のビタミンCは、L-アスコルビン酸（還元型）とL-デヒドロアスコルビン酸（酸化型）として存在する。その効力値については、科学技術庁資源調査会からの問合せに対する日本ビタミン学会ビタミンC研究委員会の見解（昭和51年2月）に基づき同等とみなされるので、成分値は両者の合計で示した。

表8 ビタミンの測定法

成分	試料調製法	測定法
レチノール	けん化後、不けん化物を抽出分離、精製	ODS系カラムと水-メタノール混液による紫外外部吸収検出-高速液体クロマトグラフ法
α-カロテン、β-カロテン、β-クリプトキサンチン	ヘキサン-アセトン-エタノール-トルエン混液抽出後、けん化、抽出	ODS系カラムとアセトニトリル-メタノール-テトラヒドロフラン-酢酸混液による可視部吸収検出-高速液体クロマトグラフ法
チアミン (ビタミンB ₁)	酸性水溶液で加熱抽出	ODS系カラムとメタノール- (0.01 mol/Lリン酸二水素ナトリウム-0.15 mol/L過塩素酸ナトリウム) 混液による分離とポストカラムでのフェリシアン化カリウムとの反応による蛍光検出-高速液体クロマトグラフ法
リボフラビン (ビタミンB ₂)	酸性水溶液で加熱抽出	ODS系カラムとメタノール-酢酸緩衝液による蛍光検出-高速液体クロマトグラフ法
アスコルビン酸 (ビタミンC)	メタリン酸溶液でホモジナイズ抽出、酸化型とした後、オサゾン生成	順相型カラムと酢酸-n-ヘキサン-酢酸-水混液による可視部吸光検出-高速液体クロマトグラフ法
カルシフェロール (ビタミンD)	けん化後、不けん化物を抽出分離	順相型カラムと2-プロパノール-n-ヘキサン混液による分取高速液体クロマトグラフ法の後、逆相型カラムとアセトニトリル-水混液による紫外外部吸収検出-高速液体クロマトグラフ法
トコフェロール (ビタミンE)	けん化後、不けん化物を抽出分離	順相型カラムと酢酸-2-プロパノール-n-ヘキサン混液による蛍光検出-高速液体クロマトグラフ法又は逆相型カラムとメタノールによる蛍光検出-高速液体クロマトグラフ法
フィロキノ類、メナキノン類 (ビタミンK)	アセトン又はヘキサン抽出後、精製	還元カラム-ODS系カラムとメタノール又はエタノール-メタノール混液による蛍光検出-高速液体クロマトグラフ法
ナイアシン	酸性水溶液で加圧加熱抽出	<i>Lactobacillus plantarum</i> ATCC8014による微生物学的定量法
ビタミンB ₆	酸性水溶液で加圧加熱抽出	<i>Saccharomyces cerevisiae</i> ATCC9080による微生物学的定量法
ビタミンB ₁₂	緩衝液及びシアン化カリウム溶液で加熱抽出	<i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>lactis</i> ATCC7830による微生物学的定量法
葉酸	緩衝液で加圧加熱抽出後、プロテアーゼ処理、コンジュガーゼ処理	<i>Lactobacillus rhamnosus</i> ATCC7469による微生物学的定量法

表8 続き

成分	試料調製法	測定法
パントテン酸	緩衝液で加圧加熱抽出後、アルカリホスファターゼ、ハト肝臓アミダーゼ処理	<i>Lactobacillus plantarum</i> ATCC8014による微生物学的定量法
ビオチン	酸性水溶液で加圧加熱抽出	<i>Lactobacillus plantarum</i> ATCC8014による微生物学的定量法

(10) 食塩相当量 (Salt equivalents)

食塩相当量は、ナトリウム量に2.54^(注) を乗じて算出した値を示した。ナトリウム量には食塩に由来するもののほか、グルタミン酸ナトリウム、アスコルビン酸ナトリウム、リン酸ナトリウム、炭酸水素ナトリウム等に由来するナトリウムも含まれる。

(注) ナトリウム量に乘じる2.54は、食塩 (NaCl) を構成するナトリウム (Na) の原子量 (22.989770) と塩素 (Cl) の原子量 (35.453) から算出したものである。

$$\text{NaClの式量} / \text{Naの原子量} = (22.989770 + 35.453) / 22.989770 = 2.54\dots$$

(11) アルコール (Alcohol)

アルコールは、「調味料及び香辛料類」に含まれるエチルアルコールの量を収載した。

表9 アルコールの測定法

成分	試料調製法	測定法
アルコール		振動式密度計法

(12) 備考欄

食品の内容と各成分値等に関連の深い重要な事項について、次の内容をこの欄に記載した。

- ① 食品の別名、試料、性状、廃棄部位、添加品等。
- ② 硝酸イオン、酢酸、有機酸等の含量。これらの成分の測定法の概要を表10に示した。

なお、備考欄に記載されているしょ糖(g/100g当たり)は文献値、調理油(g/100g当たり)は、計算値である。

表10 備考欄収載の成分の測定法

成分	試料調製法	測定法
硝酸イオン	水で抽出	高速液体クロマトグラフ法
酢酸		高速液体クロマトグラフ法
有機酸	5%過塩素酸、水で抽出	高速液体クロマトグラフ法、酵素法

3) 数値の表示方法

成分値の表示は、すべて可食部100 g当たりの値とし、数値の表示方法は、以下による（表11参照）。

廃棄率の単位は重量%とし、10未満は整数、10以上は5の倍数で表示した。

エネルギーの単位はkcal及びkJとし、整数で表示した。

一般成分の水分、たんぱく質、アミノ酸組成によるたんぱく質、脂質、トリアシルグリセロール当量、炭水化物、利用可能炭水化物（単糖当量）及び灰分の単位はgとし、小数第1位まで表示した。

脂肪酸の単位はgとして小数第2位まで、コレステロールの単位はmgとして整数で、食物繊維の単位はgとして小数第1位まで表示した。

無機質については、ナトリウム、カリウム、カルシウム、マグネシウム及びリンの単位はmgとして、整数で表示した。鉄及び亜鉛の単位はmgとし、小数第1位まで、銅及びマンガンの単位はmgとし、小数第2位までそれぞれ表示した。ヨウ素、セレン、クロム及びモリブデンの単位はμgとし、整数でそれぞれ表示した。

ビタミンAの単位はμgとして、整数で表示した。ビタミンDの単位はμgとし、小数第1位まで（注：五訂成分表では整数）表示した。ビタミンEの単位はmgとして小数第1位まで表示した。ビタミンKの単位はμgとして整数で表示した。ビタミンB₁、B₂、B₆及びパントテン酸の単位はmgとして小数第2位まで、ナイアシン及びナイアシン当量の単位はmgとして小数第1位まで、ビタミンCの単位はmgとして整数でそれぞれ表示した。ビタミンB₁₂及びビオチンの単位はμgとして小数第1位まで、葉酸の単位はμgとして整数でそれぞれ表示した。食塩相当量の単位はgとして小数第1位まで表示した。備考欄に記載した成分の単位はgとして小数第1位まで表示した。

数値の丸め方は、最小表示桁の一つ下の桁を四捨五入したが、整数で表示するもの（エネルギーを除く）については、原則として大きい位から3桁目を四捨五入して有効数字2桁で示した。

各成分において、「—」は未測定であること（0ではないので留意すること）、「0」は食品成分表の最小記載量の1/10（新規食品のヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンにあっては3/10（ビオチンについては、成分表2015版（七訂）までは4/10）未満又は検出されなかったこと、「Tr（微量、トレース）」は最小記載量の1/10以上含まれているが5/10未満であることをそれぞれ示す。ただし、食塩相当量の0は算出値が最小記載量（0.1 g）の5/10未満であることを示す。

また、類似食品等からの推計により求めた成分値については、（ ）を付けて数値を示した。

さらに、文献等により含まれていないと推定される成分については測定をしていない場合が多い。しかし、何らかの数値を示して欲しいとの要望も強いことから、推定値として「(0)」と表示した。

「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」及び「利用可能炭水化物（単糖当量）」については、原則としてアミノ酸成分表追補2017年、脂肪酸成分表追補2017年又は炭水化物成分表追補2017年に収載していない食品は「—」とした。

表 11 数値の表示方法

項目		単位	最小表示の位	数値の丸め方等	
廃棄率		%	1の位	10未満は小数第1位を四捨五入。 10以上は元の数値を2倍し、10の単位に四捨五入で丸め、その結果を2で除する。	
エネルギー		kcal kJ	1の位	小数第1位を四捨五入。	
水分		g	小数第1位	小数第2位を四捨五入。	
たんぱく質					
アミノ酸組成によるたんぱく質					
脂質		g	小数第1位	小数第2位を四捨五入。	
トリアシルグリセロール当量					
脂肪酸	飽和	g	小数第2位	小数第3位を四捨五入。	
	一価不飽和				
	多価不飽和				
コレステロール		mg	1の位	大きい位から3桁目を四捨五入して有効数字2桁。 ただし、10未満は小数第1位を四捨五入。	
炭水化物		g	小数第1位	小数第2位を四捨五入。	
利用可能炭水化物(単糖当量)					
食物繊維	水溶性	g	小数第1位	小数第2位を四捨五入。	
	不溶性				
	総量				
灰分		mg	1の位	整数表示では、大きい位から3桁目を四捨五入して有効数字2桁。ただし、10未満は小数第1位を四捨五入。 小数表示では、最小表示の位の一つ下の位を四捨五入。	
無機質	ナトリウム				
	カリウム				
	カルシウム				
	マグネシウム				
	リン				
	鉄		mg		小数第1位
	亜鉛				小数第2位
	銅				
	マンガン		μg		1の位
	ヨウ素				
	セレン				
クロム					
モリブデン					

表11 続き

項目		単位	最小表示の位	数値の丸め方等	
ビ タ ミ ン	A	レチノール	μg	1の位	整数表示では、大きい位から3桁目を四捨五入して有効数字2桁。ただし、10未満は小数第1位を四捨五入。 小数表示では、最小表示の位の一つ下の位を四捨五入。
		α-カロテン			
		β-カロテン			
		β-クリプトキサンチン			
		β-カロテン当量			
		レチノール活性当量			
	D		小数第1位		
	E	α-トコフェロール	mg	小数第1位	
		β-トコフェロール			
		γ-トコフェロール			
		δ-トコフェロール			
	K	μg	1の位		
	B ₁	mg	小数第2位		
	B ₂				
	ナイアシン		小数第1位		
	ナイアシン当量				
	B ₆	小数第2位			
	B ₁₂	μg	小数第1位		
	葉酸		1の位		
パントテン酸	mg	小数第2位			
ビオチン	μg	小数第1位			
C	mg	1の位			
食塩相当量	g	小数第1位	小数第2位を四捨五入。		
備考欄					

4) 「質量 (mass)」と「重量 (weight)」

国際単位系 (SI) では、単位記号にgを用いる基本量は質量であり、重量は、力 (force) と同じ性質の量を示し、質量と重力加速度の積を意味する。このため、各分野において、「重量」を質量の意味で用いている場合には、「重量」を「質量」に置き換えることが進んでいる。食品成分委員会の作業部会においても、食品成分表の記述中の「重量」を「質量」に改めることが検討されたが、利用者にとってはなじみが薄い用語への変更であるため、更に検討を要する課題であるとされた。そのため、追補2017年における「重量」は、多くの場合、「質量」に改めるべきではあるが、従来のとおり「重量」を使用している。なお、分析マニュアルについては、「質量」を使用している。

5) 食品の調理条件

食品の調理条件は、一般調理 (小規模調理) を想定し基本的な調理条件を定めた。各食品の調理条件の概要は、表13に示した。調理に用いる器具はガラス製等とし、調理器具から食品への無機質の移行がないように配慮した。

追補2017年の加熱調理は、ゆで、水煮、焼き、油いため及びフライを収載した。

また、非加熱調理は、刺身を収載した。調理した食品の調理過程の詳細は、表13調理方法の概要に記載した。

ゆでは、調理の下ごしらえとして行い、ゆで汁は廃棄する。和食の料理では伝統的に、それぞ

れの野菜に応じゆでた後の処理を行っている。追補2017年では、野菜類として「ほうれん草 冷凍 ゆで」を、きのこ類として「なめこ ゆで」を、魚介類として「たらばがに ゆで」を収載した。

水煮は、煮汁に調味料を加え、煮汁も料理の一部とする調理であるが、本成分表における分析に当たっては、煮汁に調味料を加えず、煮汁は廃棄している。追補2017年では、魚介類で水煮の食品を収載した。

食品の調理に際しては、水さらしや加熱などにより食品中の成分が溶出や変化し、一方、調理に用いる水や油の吸着により食品の重量が増減するため、次式により重量変化率を求めた。追補2017年における各食品の調理による重量変化率(%)を表12に示した。

$$\text{重量変化率 (\%)} = \frac{\text{調理後の同一試料の重量}}{\text{調理前の試料の重量}} \times 100$$

追補2017年の調理した食品の成分値は、調理前の食品の成分値との整合性を考慮し、原則として次式により調理による成分変化率を求めて、これを用いて以下により調理前の成分値から算出した。

調理による成分変化率 (%)

$$= \frac{\text{調理した食品の可食部 100 g 当たりの成分値} \times \text{重量変化率 (\%)}}{\text{調理前の食品の可食部 100 g 当たりの成分値}}$$

調理した食品の成分値の可食部100g当たりの成分値

$$= \frac{\text{調理前の食品の可食部 100 g 当たりの成分値} \times \text{調理による成分変化率 (\%)}}{\text{重量変化率 (\%)}}$$

なお、実摂取栄養量を算出するための栄養計算に当たっては、追補2017年の調理した食品の成分値(可食部100g当たり)と、調理前の食品の可食部重量を用い、次式により調理した食品全重量に対する成分量が算出できる。

調理した食品全重量に
対する成分量 (g)

$$= \text{調理した食品の成分値 (g/可食部 100 g)} \times \frac{\text{調理前の可食部重量 (g)}}{100 \text{ (g)}} \times \frac{\text{重量変化率 (\%)}}{100}$$

また、追補2017年の廃棄率と、調理前の食品の可食部重量から、廃棄部を含めた原材料重量(購入量)が算出できる。

$$\text{廃棄部を含めた原材料重量 (g)} = \frac{\text{調理前の可食部重量 (g)} \times 100}{100 - \text{廃棄率 (\%)}}$$

なお、食品の分析の際に調理に用いた水は、原則として無機質の影響を排除するためにイオン交換水を用いた。一方、実際には、水道水を用いて料理する場合が多い。

そのため、成分表2015年版（七訂）の第3章に「4 水道水中の無機質」として、全国の浄水場別のデータを地域別（北海道、東北、関東、中部、近畿、中国、四国、九州、沖縄）及び水源別（表流水、ダム・湖沼水、地下水、受水・湧水等）に集計し、無機質量（ナトリウム、カルシウム、マグネシウム、鉄、亜鉛、銅、マンガン、セレン：中央値、最大値、最小値）を示している。水道水の無機質量は浄水場別に異なっていることから、より詳細なデータが必要な場合は、水道水を供給している水道事業体に問い合わせ、データを入手されたい。

また、フライにおける衣の割合及び脂質量の増減については、表14に示した。

表12 重量変化率

食品番号	食品名	重量変化率 (%)
	6 野菜類	
06372	ほうれんそう 葉 冷凍 ゆで	66
06373	葉 冷凍 油いため	80
	8 きのこと類	
08021	なめこ ゆで	100
	10 魚介類 <魚類>	
	(あじ類)	
10009	にしまあじ 水煮	90
10010	焼き	78
	(かれい類)	
10101	まがれい 水煮	91
10102	焼き	81
	(さけ・ます類)	
10131	ぎんざけ 養殖、焼き	78
10135	しろさけ 水煮	83
10136	焼き	75
	(さば類)	
10159	たいせいようさば 水煮	90
10160	焼き	77

表 12 つづき

食品番号	食品名	重量変化率 (%)
10174	10 魚介類 <魚類> さんま 皮つき 焼き	78
10293	<貝類> かき 養殖 水煮	64
10430	養殖 フライ	120
10339	<えび・かに類> (かに類) たらばがに ゆで	74

表 13 調理した食品の調理方法の概要

★調理に用いた食品重量に対する量を示した

食品番号	食品名	調理法	下ごしらえ 廃棄部位	調理形態	調理に用いた 水、植物油、食 塩等の量★	調理後 廃棄部位	調理過程
06372	6. 野菜類 ほうれんそう 葉、冷凍、ゆで	ゆで	—	市販品の形態 (カ ットほうれんそ う)	5 倍	—	ゆで→湯切り→水冷 →手搾り
06373	葉、冷凍、油いため	油いた め	—	市販品の形態 (カ ットほうれんそ う)	植物油 5%	—	油いため
08021	8. きのご類 なめこ ゆで	ゆで	基部	子房分け	3~5 倍	—	下ごしらえ→ゆで→ 湯切り
10009	10. 魚介類 <魚類> (あじ類) にしまあじ 水煮	水煮	内臓等	全体	2 倍	頭部、骨、 ひれ等	下ごしらえ→水煮→ 湯切り
10010	焼き	焼き	内臓等	全体	—	頭部、骨、 ひれ等	下ごしらえ→焼き (電 気ロースター)
10101	(かれい類) まがれい 水煮	水煮	内臓等 * —	全体 *切り身	1.5 倍	頭部、骨、 ひれ等 * —	下ごしらえ→水煮→ 湯切り
10102	焼き	焼き	内臓等 * —	全体 *切り身	—	頭部、骨、 ひれ等 * —	下ごしらえ→焼き (電 気ロースター)
10131	(さけ・ます類) ぎんざけ 養殖、焼き	焼き	—	切り身	—	—	焼き (電気ロースタ ー)

表13 つづき

食品番号	食品名	調理法	下ごしらえ廃棄部位	調理形態	調理に用いた水、植物油、食塩等の量	調理後廃棄部位	調理過程
	10. 魚介類 <魚類> (さけ・ます類) しろさけ						
10135	水煮	水煮	—	切り身	3倍	—	水煮→湯切り
10136	焼き	焼き	—	切り身	—	—	焼き(電気ロースター)
	(さば類) たいせいようさば						
10159	水煮	水煮	—	切り身	3倍	—	水煮→湯切り
10160	焼き	焼き	—	切り身	—	—	焼き(電気ロースター)
	さんま						
10174	皮つき、焼き	焼き	— **内臓等	全魚体	—	頭部、内臓、骨、ひれ等 **頭部、骨、ひれ等	下ごしらえ→焼き(電気ロースター)
	<貝類> かき						
10293	養殖、水煮	水煮	—	むき身	2倍	—	水煮→湯切り
10430	養殖、フライ	フライ	—	むき身	植物油2倍 衣(天ぷら粉、パン粉)	—	下ごしらえ→油揚げ→油切り
	<えび・かに類> (かに類) たらばかに						
10339	ゆで	ゆで	—	全体	2倍-7倍***	殻、内臓等	ゆで→湯切り

* 追補2017で新たに収載したヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンの成分値の分析の場合。

** 日本食品標準成分表2010で新たに収載したヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンの成分値の分析の場合。

*** 使用する鍋により加水量は異なる。加熱終了まで試料が被る程度の水量を保つ。

表14 揚げ物（フライ）100 g に使われた生の材料、衣等の重量

調理により増加した脂質の量を表の右欄に示す。揚げ油はなたね油を使用した。

肉類のように生の食材中の脂質量が多い食品の場合、揚げることによって食材中の脂質が揚げ油中に溶出する。この溶出量が揚げ油の吸着量を上回る食品は、食材の脂質量が調理によって減少した食品である。

調理方法	食品番号	食品名	調理後	揚げ物の調理に使われた食品の重量					脂質量の増減	
				生の材料	揚げる前の生と衣	衣中に含まれる粉等の重量			衣付き調理前から	生から
						粉（種類）	パン粉	卵液		
g	g	g	g	g	g	g	g	g		
フライ	10430	<貝類>かき 養殖 フライ	100	84	122	10.8（天ぷら粉）	9.7	—	8.4	9.2

フライに用いた天ぷら粉は、天ぷら粉 39を水 61で溶いて使用した。

表 15 食品の原料となる生物種の英名・学名（新規食品のみ）

食品番号	食品名（ ）内は生物種	生物種の英名	学名
10	魚介類	FISH, MOLLUSKS and CRUSTACEANS	
11428	くろあわび	Disk abalone	<i>Haliotis discus discus</i>
11429	まだかあわび	不明	<i>Haliotis madaka</i>
11430	めがいあわび	Giant abalone	<i>Haliotis gigantea</i>
11431	さくらえび	Sakura shrimp	<i>Lucensosergia lucens</i>
11432	みずだこ	Giant Pacific ptopus	<i>Enteroctopus dofleini</i>
11	肉類	MEAT	
11275	にほんじか	Shika deer	<i>Cervus nippon</i>
11294	えぞしか		<i>Cervus nippon yesoensis</i>
11295	きゅうしゅうじか		<i>Cervus nippon nippon</i>

追補 2017 年に新規に収録されている食品の原料となる生物種の英名・学名を示した。

(参考 1) フォルチ法：メタノール、クロロホルム混合溶媒分析操作手順書

1. 適用：魚介類のうち甲殻類及び軟体動物
2. 出典：J. Biol. Chem., 226, 497-509 (1957); Lipids, 36, 1283-1287 (2001); 齋藤洋昭、Folch法2 (未発表)
3. 装置及び器具：

ホモジナイザー、エバポレーター、ブフナーロート及び吸引瓶、ナス型フラスコ

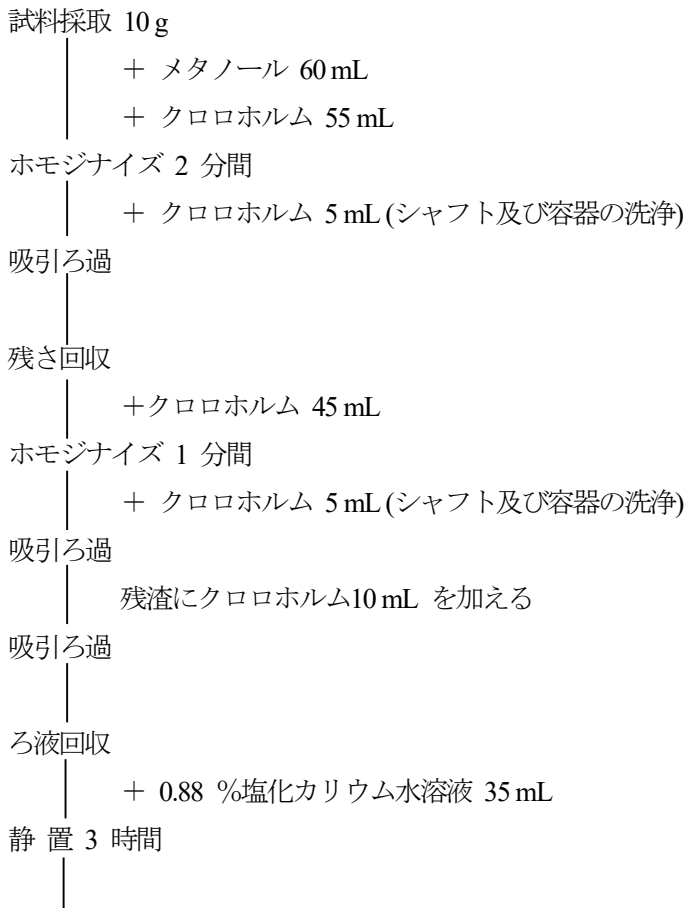
4. 試薬及び試液

クロロホルム、メタノール、塩化カリウム、エタノール、0.88 %塩化カリウム溶液

5. 分析方法

試料10 gをナス形フラスコに量り取り、60 mLのメタノール及び55 mLのクロロホルムを加え、ホモジナイザーで2分間粉碎する。吸引瓶上でブフナーロートにろ紙を敷き、減圧下で粉碎した混合物を注ぐ。5 mLのクロロホルムを数回に分け、フラスコ上でシャフトを洗浄し、得られた洗浄液をロートに注ぎ、ろ液約120 mL(ろ液1)を得る。残渣をかきとり、再度フラスコに入れ、45 mLのクロロホルムを加え、ホモジナイザーで1分間粉碎し、再度、吸引ろ過及び洗浄を行う。残渣に10 mLのクロロホルムを数回に分け加え、ろ過する。ろ液約60 mL(ろ液2)を得る。ろ液1及びろ液2を分液ロートに入れ、35 mLの0.88 %塩化カリウム水溶液を加え、激しく振とうし、ガスが出尽くしたところで3時間放置する。下層(クロロホルム層)を集め溶媒を留去、エタノールを少量加え残存した水を共沸させ、乾固して脂質を得る。

6. 操作フロー



下層回収
 溶媒留去
 ↓
 脂 質

7. 計算

$$\text{脂質量(g/100 g)} = \frac{W_1 - W_0}{W} \times 100$$

W_1 : 乾固後のナス形フラスコの質量

W_0 : 使用したナス形フラスコの質量

W : 試料採取量

(参考2) ヘキサン-イソプロパノール法分析操作手順書

1. 適用 : 魚介類

2. 出典 : Anal.Biochem.,90,420-426,1978

「基準油脂分析試験法」参 2.1.4-2013 ヘキサン-イソプロピルアルコール混液抽出法

3. 装置及び器具 :

吸引ろ過装置, 分液漏斗, ホモジナイザー, エバポレーター, 恒温乾燥器, 恒温水槽

4. 試薬及び試液

ヘキサン及びイソプロピルアルコール混液(3 : 2 v/v), ヘキサン及びイソプロピルアルコール混液(7 : 2 v/v), 6.7% 硫酸ナトリウム溶液

5. 分析方法

試料 1~10 g を量り取る。ヘキサン及びイソプロパノール(HI)混液(3 : 2)180(100) mL を加え, 30~60 秒間ホモジナイズする。HI 混液 30(15) mL でシャフトを洗浄する。ろ紙を敷いたガラスフィルターに抽出液を不溶物と共に移し, 吸引ろ過する。残渣を回収し HI(3 : 2) 混液 80 mL を添加し, 同様の抽出操作を行う。吸引を止め, HI 混液 30(15) mL を残留物に注ぎ, 2 分間浸したのち, 吸引ろ過する。この操作をもう一度行う。分液漏斗にろ液を移し, 6.7 %硫酸ナトリウム溶液 135 mL を加え, 1 分間振り混ぜる。下層に HI 混液(7 : 2)200 mL を加え, 1 分間振り混ぜる。この操作をもう一度行い, 抽出液は先のろ液と合わせる。合わせた液を質量既知の容器にろ過する。溶媒をロータリーエバポレーターで留去し, 減圧デシケーター中に一夜放置した後, 質量を測定する。

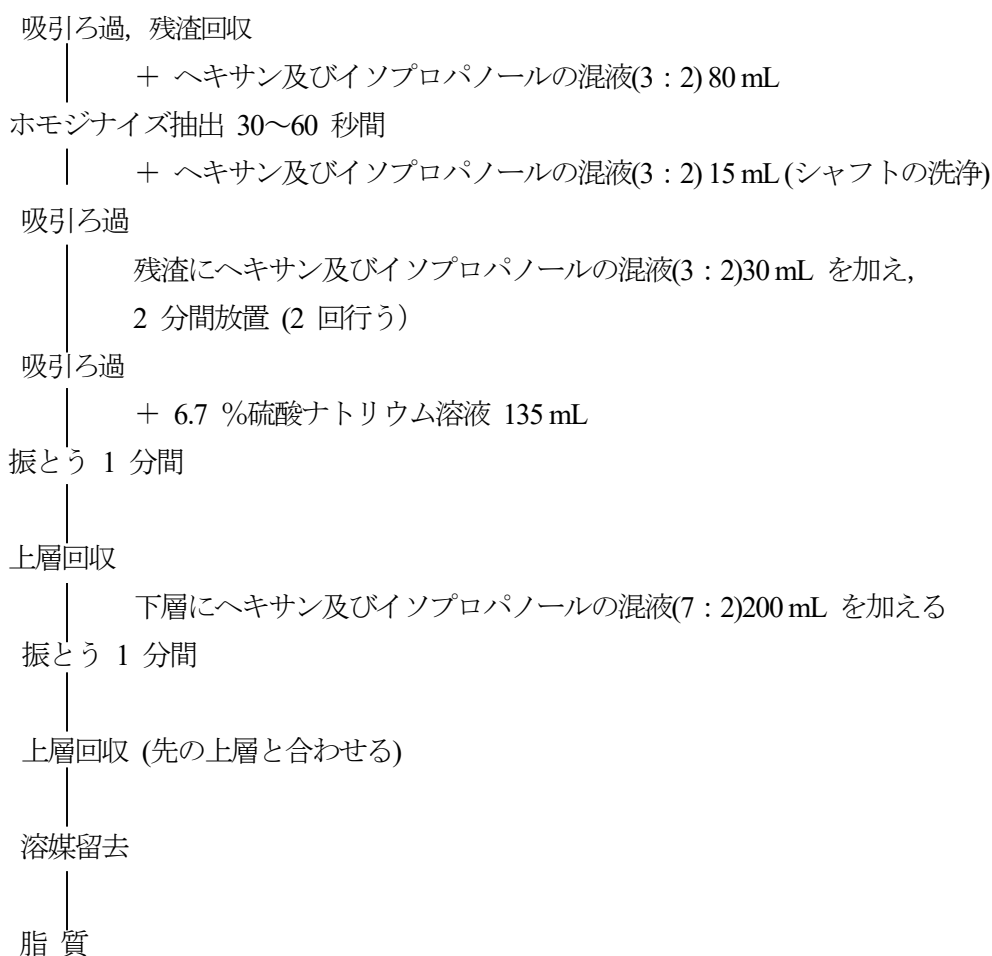
6. 操作フロー

試料採取 10 g

┆ + ヘキサン及びイソプロパノールの混液(3 : 2) 100 mL

┆ ホモジナイズ抽出 30~60 秒間

┆ + ヘキサン及びイソプロパノールの混液(3 : 2) 15 mL (シャフトの洗浄)



* : 試料採取量を 1 g, 試液量を 1/10 としたものを (g-2') とする。

7. 計算

$$\text{脂質量(g/100 g)} = \frac{W_1 - W_0}{W} \times 100$$

W_1 : 乾固後のナス形フラスコの質量

W_0 : 使用したナス形フラスコの質量

W : 試料採取量

8. 出典との相違点

該当箇所	変更内容
試料採取量 及び溶媒量	試料採取量を 10 倍にスケールアップしたことにより溶媒量も 10 倍に変更
脂質の乾燥	105 °Cでの乾燥に代わり, 減圧デシケーターでの乾燥に変更 (脂肪酸の劣化を防ぐため)

(参考3) 脂質分析(脂質抽出法)の違いによる脂質の値
(魚介類のうち甲殻類・軟体動物)

魚介類のうち甲殻類及び軟体動物の脂質の成分値については分析値(2017)から、ソックスレー法、ヘキサン-イソプロパノール法及びフォルチ法の3法により行い検討の結果、食品成分表にはフォルチ法による値を採用したが、参考のため3法による脂質の値を掲載する。

食品番号	食品名	可食部 100 g あたりの脂質 (g)		
		ソックスレー法	ヘキサン-イソ プロパノール法	フォルチ法
10427	<貝類>くろあわび 生	0.4	0.8	1.0
10289	<貝類>いかい 生	1.4	1.5	1.6
10292	<貝類>かき 養殖 生	2.9	2.0	3.4
10293	<貝類>かき 養殖 水煮	3.9	3.5	4.6
10430	<貝類>かき 養殖 フライ	15.9	14.8	17.1
10310	<貝類>(はまぐり類) ちょうせんはまぐり 生	1.4	1.3	1.4
10319	<えび・かに類>(えび類) あまえび 生	0.8	1.1	1.4
10431	<えび・かに類>(えび類) さくらえび 生	1.3	2.0	2.0
10338	<えび・かに類>(かに類) たらばがに 生	0.5	0.7	1.1
10339	<えび・かに類>(かに類) たらばがに で	0.7	1.2	1.7
10342	<いか・たこ類>(いか類) あかいか 生	0.6	1.2	1.6
10344	<いか・たこ類>(いか類) こういか 生	0.5	1.2	1.2
10432	<いか・たこ類>(たこ類) みずだこ 生	0.5	0.4	0.9

(参考4) 五訂成分表以降の収載食品で見直しに伴い欠番となったもの

(五訂成分表以降五訂増補)

01017、01022、01027、01029、01040 及び 07068

(成分表 2010 以降七訂成分表)

03016、03021、04050、07084、08011、08012、08035、09031 及び 10302

(七訂以降追補 2017 改訂)

10259 及び 10285

参考文献

- 1) Food and Agriculture Organization of the United Nations : Food energy - methods of analysis and conversion factors. Report of a technical workshop. FAO Food and Nutrition paper 77, p. 3-6 (2003)
- 2) 科学技術庁資源調査所：日本食品標準成分表の改訂に関する調査資料－日本人における動物性食品の利用エネルギー測定調査結果－. 科学技術庁資源調査会編資料第73号 (1980)
- 3) FAO/WHO : Energy and protein requirements. Report of a Joint FAO/WHO Ad Hoc Expert Committee. WHO Technical Report Series, No. 522 ; FAO Nutrition Meetings Report Series. No. 52 (1973)
- 4) W.O.Atwater : Principles of nutrition and nutritive value of foods. United States Department of Agriculture. Farmers' Bulletin. No. 142, p. 48 (1910)
- 5) Merrill, A.L. and Watt, B.K. : Energy value of foods-basis and derivation-. Agricultural Research Service United States Department of Agriculture. Agriculture Handbook. No. 74 (1955)
- 6) 科学技術庁資源調査所：日本食品標準成分表の改訂に関する調査資料－日本人における藻類及びきのこ類の利用エネルギー測定調査結果－. 科学技術庁資源調査会編資料第82号 (1980)
- 7) FAO : Amino acid content of foods and biological data on proteins. Nutritional Studies. No. 24 (1970)
- 8) 日本化学会、化合物命名法－IUPAC勧告に準拠－第2版、日本化学会命名法専門委員会編、東京化学同人 (2016)
- 9) 日本化学会、文部科学省学術用語集 化学編 (増訂2版)、文部科学省・日本化学会、南江堂 (2004)
- 10) 日本医学会医学用語管理委員会：日本医学会医学用語辞典 英和. 第3版, P. 692, P. 847 (2007)
- 11) 野口忠編著：栄養・生化学辞典 (普及版). P. 564, P. 596-597 (2011)
- 12) 今堀和友・山川民夫監修：生化学辞典 (第4版). P. 812 (2007)
- 13) National Academy of Sciences, Institute of Medicine. Dietary reference intakes : Vitamin A, vitamin K, arsenic, boron, chromium, copper, iodine, iron, manganese, molybdenum, nickel, silicon, vanadium, and zinc. National Academy Press (2001)
- 14) National Academy of Sciences, Institute of Medicine. Dietary reference intakes : Vitamin C, vitamin E, selenium, and carotenoids. National Academy Press (2000)

第2章 日本食品標準成分表 本表（追加分）

- 穀類
- 砂糖及び甘味類
- 種実類
- 野菜類
- きのこと類
- 魚介類
- <魚類>
- <貝類>
- <えび・かに類>
- <いか・たこ類>
- 肉類
- <畜肉類>
- <鳥肉類>
- 卵類
- 乳類
- <牛乳及び乳製品>
- し好飲料類
- <その他>
- 調味料及び香辛料類
- <調味料類>

本表

成分表2015年版(七訂)及び追補2016年からの変更は太字

Table with columns for food name, energy, water, lipids (saturated, monounsaturated, polyunsaturated), carbohydrates (total, soluble, insoluble), ash, and minerals (sodium, potassium, calcium, magnesium, iron, etc.).

Table with columns for vitamins (A, B1, B2, B6, B12, C, D, E) and trace elements (lead, copper, manganese, selenium, chromium, molybdenum, zinc, etc.), and a notes column.

本表

成分表2015年版(七訂)及び追補2016年からの変更は太字

Table with columns for food name, energy, water, fat, protein, ash, and various minerals. Includes items like かんぱち, きちじ, ぎんざげ, さんま, etc.

Table with columns for vitamins (A, B1, B2, B6, B12, C, E), minerals (lead, copper, manganese, etc.), and iron. Includes items like かんぱち, きちじ, ぎんざげ, さんま, etc.

本表

成分表2015年版(七訂)及び追補2016年からの変更は太字

Table with columns for food name, energy, water, amino acids, lipids, carbohydrates, fiber, and minerals. Includes categories like cream, coffee, yogurt, cheese, and soups.

Table with columns for vitamins (A, B1, B2, B6, B12, C, E) and minerals (lead, copper, manganese, zinc, selenium, chromium, molybdenum, lithium, calcium, magnesium, iron). Includes categories like vitamins and minerals.

本表

成分表2015年版(七訂)及び追補2016年からの変更は太字

食品番号	索引番号*	食品名	可食部 100 g 当たり																							
			廃棄率	エネルギー		水分	たんぱく質	アミノ酸組成によるたんぱく質	脂質	脂肪酸			コレステロール	炭水化物	利用可能炭水化物(単糖当量)	食物繊維			灰分	無機質						
				飽和	一価不飽和					多価不飽和	水溶性	不溶性				総量	ナトリウム	カリウム		カルシウム	マグネシウム	リン	鉄			
%	kcal	kJ	g	g	g	g	mg	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g					
17036	2114	(トマト加工品類) トマトケチャップ	0	121	507	66.0	1.6	1.2	0.2	Tr	0.01	Tr	0.01	0	27.6	22.7	0.6	1.2	1.7	3.9	1200	380	16	18	35	0.5
		(ドレッシング類) マヨネーズ																								
17042	2122	全卵型	0	706	2953	16.6	1.4	1.3	76.0	72.5	6.07	39.82	23.51	55	3.6	2.1	(0)	(0)	(0)	1.9	730	13	8	2	29	0.3
17043	2123	卵黄型	0	686	2871	19.7	2.5	2.1	74.7	72.8	10.37	27.69	31.54	140	0.6	0.5	(0)	(0)	(0)	2.0	770	21	20	3	72	0.6
17138		(その他) 料理酒	0	95	397	82.4	0.2	0.2	Tr	-	-	-	-	0	4.7	3.6	0	0	0	2.1	870	6	2	2	4	Tr

*索引番号に記載した数字は成分表2015年版(七訂)のものである。

亜鉛	銅	マンガン	ヨウ素	セレン	クロム	モリブデン	可食部 100 g 当たり																	備考							
							無機質						ビタミン																		
							レチノール	カロテン		β-クリプトキサンチン	β-カロテン当量	レチノール活性当量	D	トコフェロール				K	B ₁	B ₂	ナイアシン	ナイアシン当量	B ₆		B ₁₂	葉酸	パントテン酸	ピオチン	C	食塩相当量	アルコール
μg	α	β	μg	μg	μg	μg	μg	μg	μg	μg	μg	μg	μg	μg	μg	μg	μg	μg	μg	μg	μg	μg	μg	μg	μg	μg	g	g			
0.2	0.09	0.11	1	4	4	9	0	1	510	0	510	43	0	2.0	Tr	0.1	0	0	0.06	0.04	1.5	1.7	0.11	Tr	13	0.30	5.2	8	3.1	-	酢酸:0.7 g、有機酸:1.2 g
0.2	0.01	0.01	3	3	1	1	24	0	Tr	3	1	24	0.3	13	0.2	32.8	2.3	120	0.01	0.03	Tr	0.2	0.02	0.1	1	0.16	3.1	0	1.9	-	使用油:なたね油、とうもろこし油、大豆油 酢酸:0.5 g、有機酸:0.5 g
0.5	0.02	0.02	9	8	1	2	53	0	1	6	3	54	0.6	11	0.7	40.6	10.4	140	0.03	0.07	Tr	0.5	0.05	0.4	3	0.43	7.2	0	2.0	-	使用油:大豆油を含む 酢酸:0.5 g、有機酸:0.5 g
Tr	Tr	0.04	Tr	0	2	2	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	Tr	0	Tr	Tr	0.01	0	Tr	0	0	0	2.2	10.6	(100 g:98.4 ml, 100 ml:101.6 g) アルコール:13.6 容量%

第3章 資料（食品群別留意点）

食品群全般に通じる事項は、次のとおりである。

I. 文中で使用している用語（「四訂収載値」及び「分析値（ ）」）の意味は以下のとおりである。

- ・ 「四訂収載値」とは、四訂日本食品標準成分表に収載されていた成分値である。
- ・ 「分析値（四訂）」とは、四訂日本食品標準成分表の策定時に分析により得た値である。
- ・ 「分析値（五訂・五訂増補）」とは、五訂成分表及び五訂増補成分表の策定時に分析により得た値である。
- ・ 「分析値（2010）」とは、成分表2010の策定時にヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンの5成分を分析により得た値である。
- ・ 「分析値（七訂）」とは、成分表2015年版（七訂）の策定時（2010年度～2015年度前半期（平成27年4月～8月））に分析により得た値である。
- ・ 「分析値（2016）」とは、追補2016年（平成28年）に収載するため、2015年度後半期（平成27年9月～平成28年3月）に分析により得た値である。
- ・ 「分析値（2017）」とは、追補2017年（平成29年）に収載するため、2016年度（平成28年度）に分析により得た値である。

また、上記の用語には、アミノ酸成分表、脂肪酸成分表及び炭水化物成分表の策定のために、同時期に分析した値も含む。

成分変化率は、同一と見なせる、同じ年度の試料を用い、その調理前と調理後の成分値及び重量変化率から求め、求めた年度を（ ）に示した。例えば、「成分変化率（2017）」とは、調理前の食品の分析値（2017）と調理した食品の分析値（2017）と重量変化率から求めた値である。また、調理した食品の成分値の計算方法が理解できるように記述した。例えば、「生」の分析値（2017、七訂）及び成分変化率（2017）に基づき計算により決定した」とは、調理した食品の成分値を「生」の分析値（2017）及び分析値（七訂）と成分変化率（2017）を用いて計算し決定したことを示している。なお、（ ）内は、新しい年度のを先に記載した。

II. 試料は、原則として、標準的な市販品を用いることとした。

また、輸入品が消費量のかなりの部分を占めている食品については、輸入品も試料とした。

III. 原則として、本表、アミノ酸成分表、脂肪酸成分表及び炭水化物成分表の各成分表の同時期に分析した試料は、同一の、あるいは同一と見なせる（例えば、同一ロットの）試料である。また、調理した食品は、調理前の食品と同一の、あるいは同一と見なせる試料を用いて調理した。

なお、各食品群固有の事項については、以下のとおり。

○砂糖及び甘味類

- ① この食品群に属する食品の配列は、主にサトウキビ及びテンサイを原料とする（砂糖類）、でん粉を原料とする（でん粉糖類）、はちみつ及びメープルシロップ等からなる（その他）に分類した。また、（砂糖類）については、それぞれの加工度の低いものから順次配列した。なお、追補2017年には、（でん粉糖類）は収載していない。
- ② この食品群に属する食品の主成分は、しょ糖、ぶどう糖、果糖等の炭水化物で、他の成分の含量は少ない。

○種実類

- ① この食品群に属する食品は、穀類あるいは豆類以外の種子及びその製品で、植物学的には必ずしも近縁ではない。主にナッツ類、種あるいは実として市販されている。
- ② 加工品については、流通している市販品を試料とした。

○きのこ類

- ① 収載したきのこは、栽培品を対象にした。また、栽培方法はきのこの種類によって異なり、「あらげきくらげ」及び「なめこ」は菌床栽培によって生産されている。
- ② ビタミンDについて、成分表2010以前に使用した分析方法による成分値は試料に由来する妨害成分の影響により、正確でなかったことから、成分表2015年版（七訂）から分析方法を変更している。今回収載した「あらげきくらげ 生」及び「なめこ 生」には、変更後の分析法を用いている。
- ③ 調理した食品は、「ゆで」を収載し、調理する前の食品（生）と同一の、あるいは同一と見なせる試料を用いて調理し、分析した。調理方法の概要を第1部表13に示した。

○魚介類

- ① 魚介類の多くは、天然に生息するものを漁獲するため、同一の魚種であっても、漁場、漁期、魚体の大きさ、成熟度等により成分値が変動し、また個体差も大きい。これらの変動要因を考慮する必要がある。
- ② 魚類に含まれる炭水化物の量は、植物性食品と比べ微量であり、差引き法では正確な値は得られない。そのため、炭水化物の成分値は、「でんぷ」及び「かきフライ」を除き、全糖の分析値に基づき決定した。
- ③ 調理した食品は、「焼き」、「水煮」、「刺身」、「フライ」及び「ゆで」を収載し、調理する前の食品（生）と同一の、あるいは同一と見なせる試料を用いて調理し、分析した。なお、できるだけ同一の試料を用いるため、「まがれい」、「ぎんざけ」、「しろさけ」、「たいせいようさば」及び「さんま」については、三枚おろしあるいは五枚おろしとし、その片身の一方を「生」、他方を「焼き」、「水煮」または「刺身」の試料とした。各食品の調理方法の概要を第1部表13に示した。
- ④ 「にしまあじ 焼き」は、焼く前に内臓等を除去して試料とした。「さんま 皮付き、焼き」

は、内臓を除去せずに焼き、焼き上がり後に頭部、骨、内臓等を除去して試料とした。「ぎんざけ 焼き」、「しろさけ 焼き」及び「たいせいようさば 焼き」は、三枚おろしたものを試料とした。なお、分析年度で調理方法が変わっているものもあり、詳しくは、第1部表13の「調理方法の概要」を参照されたい。

○肉類

- ① 肉類を〈畜肉類〉、〈鳥肉類〉及び〈その他〉の中項目に分けた。なお、追補2017には、〈その他〉は収載していない。
- ② 家畜及び家きん肉の成分値は、動物に給与した飼料の成分によって変動し、また、年齢、品種、筋肉の部位によっても異なる。
- ③ 野生動物は、市販されている肉を試料とした。
- ④ 肉類に含まれる炭水化物の量は、植物性の食品群と比べて微量であるため、差引き法では正確な値は得られない。そのため、原材料的な食品の炭水化物の成分値は、全糖の分析値に基づき決定した。

○卵類

- ① 卵類に含まれる炭水化物の量は、植物性の食品群に比べて微量であるため、差引き法では、正確な値は得られない。そのため、炭水化物の成分値は、全糖の分析値に基づき決定した。

○乳類

- ① 試料は、原則として、標準的な市販品を用いた。牛乳及び乳製品の成分値は、原料となる生乳等の成分値により変動すると考えられる。生乳の成分値は、乳牛の品種、個体、季節、給与飼料等により変動する。
- ② 「生乳」、「普通牛乳」、「加工乳」及び「乳酸菌飲料」は、利用上の便宜を図り、100 gに対応するmL量及び100 mLに対応するg量をそれぞれの備考欄に示した。
- ③ 乳類は、ビタミンDの他にビタミンD活性代謝物の25-OH-D、24,25(OH)₂D及び1,25(OH)₂Dを含有している。「普通牛乳」は、このことを考慮した。また、利用上の便宜を図り、両食品の鉄の成分値を他の食品の表示桁より1桁下げて備考欄に示した。
- ④ 「カテージ」は、酢酸を分析しており、備考欄に値を示した。

○調味料及び香辛料類

- ① 〈調味料類〉の中で、多くの原材料を用い製造工程が複雑な調味料は、同じ食品でも原材料の種類と配合割合、製造方法等が異なる場合が多く成分変動も大きい。したがって、試料は、市場流通量等を考慮して、収集した。
- ② 「ウスターソース」、「冷やし中華のたれ」、「ぼん酢しょうゆ」及び「料理酒」は、利用上の便宜を図り、100 gに対応するmL量及び100 mLに対応するg量をそれぞれの備考欄に示した。
- ③ 酢酸を分析したものは、備考欄にその値を示した。
- ④ 「料理酒」の備考欄に記載されているエチルアルコール量は、15℃における容量%である。

- ⑤ アルコールや酢酸が含まれる食品（(ウスターソース類)、(調味ソース類)、(トマト加工品類)、(ドレッシング類) 及び「料理酒」）の炭水化物の成分値は、100 gから、水分、たんぱく質、脂質、灰分、アルコール及び酢酸の成分値の合計量 (g) を差し引いて求めた。また、これらの水分値は、乾燥減量からアルコール、酢酸の量を差し引いて求めた。

以下、食品ごとに成分値に関する主な留意点について述べる。

1) 穀類

[パン類]

－01026 食パン

「食パン」については、基本的な原材料配合割合（別表）に基づいた市販品を試料とし、成分値は、分析値（2010、五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補2017年においては、水分、たんぱく質、脂質、炭水化物、灰分、ナトリウム、カリウム、カルシウム、マグネシウム、リン、鉄、亜鉛、銅、マンガン及び食塩相当量の成分値について、関係資料¹⁾に基づき決定した。ナイアシン当量及びパントテン酸の成分値は、関連成分値の変更に伴い、再計算して決定した。アミノ酸成分表に収載した成分値は、分析値（2010）に基づく成分値を、たんぱく質の成分値の変更に伴い、再計算し決定した。脂肪酸成分表に収載した成分値は、原材料配合割合に基づく推定値を、脂質の成分値の変更に伴い、再計算し決定した。炭水化物成分表に収載した成分値は、分析値（七訂）に基づく成分値を、水分値の変更に伴い、再計算し決定した。

なお、パン類は原材料の配合割合が変わるとそれに伴いエネルギー及び各成分値も変動する。特に、使用する油脂の種類とその割合は脂溶性成分量へ大きく影響する。

別表 パン類の原料配合割合

		食パン	コッペパン	フランスシ	ライ麦パン	ぶどうパン	ロールパン	クロワッサン
原料粉	小麦粉	強力1等 100	強力1等 100	中力1等 100	強力1等 50	強力1等 100	強力1等 100	強力1等 100
	ライ麦粉				50			
酵母		2	2	1	1.8	3	2.5	3
食塩		2	2	2	1.8	1.8	1.8	2
砂糖（上白糖）		4	4			10	6	8
ショートニング		4	4		4	6		
マーガリン							12	50
バター							3	6
脱脂粉乳		2	3			2	2	
牛乳								10
鶏卵（全卵）							5	
干しぶどう						40		
モルトシロップ				0.5				
粉末状小麦 たんぱく					2			

（注）配合は原料粉100に対する割合である。今回収載対象は食パンのみであり、それ以外は参考である。

参考文献

- 1) 一般社団法人日本パン工業会：分析結果資料（未公表）

2) 砂糖及び甘味類

（砂糖類）

（砂糖類）の原料は、主にサトウキビ〔カンシャ、カンショ（甘蔗）〕とテンサイ（サトウダイコン、ビート）である。

－03001 黒砂糖

「黒砂糖」は、サトウキビを原料とする含蜜（みつ）糖である。黒糖とも呼ばれる。成分値は、分析値（2010、五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補2017年においては、水分を再分析すると共に、分析値（2017、七訂、2010、四訂）に基づき決定した。マンガン、 α -カロテン、 β -カロテン及び β -クリプトキサンチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき決定した。その他の成分値は、水分値の変更に伴い、再計算し決定した。

アミノ酸成分表に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。炭水化物成分表に収載した成分値は、分析値（七訂）に基づく成分値を、水分値の変更に伴い、再計算し決定した。

なお、テンサイを原料とするてんさい含蜜糖も市販されているが、これは「黒砂糖」とは呼ばない。てんさい含蜜糖には、原料由来の、コーデックス委員会の定義における食物繊維である、ラフィノース及びケストースが合計5 g含まれている製品¹⁾がある。

－03002 和三盆糖

「和三盆糖」は、含蜜糖と分蜜糖の中間的な製品で、粒度が細かく高級和菓子の原料として用いられる。香川県及び徳島県の一部において、伝統的な手法で作られており、それぞれ讃岐和三盆糖及び阿波和三盆糖と呼ばれる。成分値は、分析値（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補2017年においては、水分を再分析すると共に、分析値（2017、五訂・五訂増補、四訂）に基づき決定した。ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン、 α -カロテン、 β -カロテン、 β -クリプトキサンチン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき決定した。その他の成分値も水分値の変更に伴い、再計算し決定した。

炭水化物成分表に収載した成分値は、分析値（七訂）に基づく成分値を、水分値の変更に伴い、再計算し決定した。

－車糖

－03003 上白糖

－03004 三温糖

「車糖」は、水分がやや多く結晶の大きさが小さい（0.07～0.26 mm）精製糖で、ソフトシュガーとも呼ばれる。精製糖製造工程では、純度の高い製品が最初に得られるので、「上

白糖)、「三温糖」の順に製造される。なお、「三温糖」には原料糖以外にカラメル色素を用いた製品もある。成分値は、四訂収載値及び関係資料²⁾に基づき決定した。

「上白糖」については、追補 2017 年において、マンガン、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値 (2017) に基づき成分値を決定した。水分値は、関係資料²⁾に基づき決定した。その他の成分値も水分値の変更に伴い、再計算し決定した。炭水化物成分表に収載した成分値は、分析値 (七訂) に基づく成分値を、水分値の変更に伴い、再計算し決定した。

「三温糖」については、追補 2017 年において、マンガン、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値 (2017) に基づき成分値を決定した。水分値は、関係資料²⁾に基づき決定した。その他の成分値も水分値の変更に伴い、再計算し決定した。炭水化物成分表に収載した成分値は、分析値 (七訂) に基づく成分値を、水分値の変更に伴い、再計算し決定した。

—ざらめ糖<双目糖>

—03005 グラニュー糖

「ざらめ糖」は、「車糖」に比べ、水分含量が少なく、結晶が大きい精製糖で、ハードシュガーとも呼ばれる。「グラニュー糖」は、精製度が高く、ほぼ純粋なしょ糖の結晶である。成分値は、分析値 (2010)、四訂収載値及び関係資料²⁾に基づき決定した。

追補 2017 年においては、マンガンを追加分析し、分析値 (2017) に基づき成分値を決定した。

—液糖

—03012 しょ糖型液糖<蔗糖型液糖>

—03013 転化型液糖

「液糖」は、精製しょ糖液である「しょ糖型液糖」と、しょ糖の一部を加水分解した「転化型液糖」に分けて収載した。液糖の国内生産量は、しょ糖型液糖が、転化型液糖に比べ、圧倒的に多い。成分値は、四訂収載値及び関係資料²⁾に基づき決定した。

追補 2017 年においては、「液糖」の水分値及び灰分値は、関係資料²⁾に基づき修正し決定した。その他の成分値も水分値の変更に伴い、再計算し決定した。

—03022 はちみつ<蜂蜜>

「はちみつ」は、ミツバチが植物の花蜜 (みつ) を集めて巣に蓄えたもので、蜜源植物の種類によって成分値に違いが認められることがある。主成分は、ぶどう糖と果糖で、その比率はおおむね 1 : 1 である。

不当景品類及び不当表示防止法 (昭和 37 年法律第 134 号) に基づくはちみつ類の表示に関する公正競争規約³⁾ が定められている。市販品の水分値は 20 g 未満のものが多い。

水分の成分値は、国内産 (くり、そば、レンゲ)、中国産 (アカシア、レンゲ)、ハンガリー産 (アカシア)、ニュージーランド産 (クローバー)、メキシコ産 (オレンジ) 及びアルゼンチン産 (クローバー) の原料を用いた市販品を試料として、分析値 (2017、七訂、

2010) に基づき決定した。マンガン、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンの成分値は、国内産（くり、そば、レンゲ）、中国産（アカシア、レンゲ）、ハンガリー産（アカシア）、ニュージーランド産（クローバー）、メキシコ産（オレンジ）及びアルゼンチン産（クローバー）の原料を用いた市販品を試料として、分析値（2017、2010）に基づき決定した。ビタミンCの成分値は、国内産（くり、そば）、中国産（レンゲ）、ハンガリー産（アカシア）、ニュージーランド産（クローバー）及びメキシコ産（オレンジ）の原料を用いた市販品を試料とし、分析値（2017、七訂）に基づき決定した。その他の成分値は、国内産（くり、そば）、中国産（レンゲ）、ハンガリー産（アカシア）、ニュージーランド産（クローバー）及びメキシコ産（オレンジ）の原料を用いた市販品を試料として、分析値（2017）に基づき決定した。

アミノ酸成分表に記載した成分値は、米国成分表に基づく推定値を、たんぱく質の成分値の変更に伴い、再計算し決定した。炭水化物成分表に記載した成分値は、国内産（アカシア、レンゲ）、中国産（レンゲ）、米国（クローバー）、ハンガリー産（アカシア）及びニュージーランド産（クローバー）の原料を用いた市販品を試料とした分析値（七訂）に基づく成分値を、水分値の変更に伴い、再計算し決定した。炭水化物成分表のうち有機酸成分表に新規に記載した成分値は、国内産（くり、そば）、中国産（レンゲ）、ハンガリー産（アカシア）、ニュージーランド産（クローバー）及びメキシコ産（オレンジ）の原料を用いた市販品を試料とし、分析値（2017）に基づき決定した。

－03023 メープルシロップ

「メープルシロップ」は、サトウカエデ（メープル）の樹液を加熱、濃縮したもので、大部分がカナダからの輸入品である。かえで糖とも呼ばれる。成分値は、カナダ産輸入品の市販品の分析値（2010、五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補2017年においては、輸入品（カナダ産の原料を用いた市販品を含む）を試料として、 α -カロテン、 β -カロテン及び β -クリプトキサンチンを追加分析し、成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

参考文献

- 1) <http://www.tensaito.com/qa/>（検索：2017年8月30日）
- 2) 精糖工業会技術研究所：分析結果資料（未公表）
- 3) はちみつ類の表示に関する公正競争規約：昭和44年公正取引委員会告示第56号

3) 種実類

アーモンド

－05002 フライ、味付け

「アーモンド」は、バラ科の落葉果樹で黒海と地中海には含まれた小アジア原産である。甘扁桃（かんへんとう）と苦扁桃（くへんとう）と二系統あり、甘扁桃の種子の仁が食用に供される。

追補2017年においては、「フライ、味付け」の成分値は、米国産スイート（甘扁桃）の原

料を用いた市販品を試料とし、分析値（2017、2010、五訂・五訂増補）に基づき決定した。

アミノ酸成分表、脂肪酸成分表及び炭水化物成分表に記載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

あさく麻>

—05003 乾

「あさ」は、クワ科アサの種子である。大麻取締法の規定により大麻取扱者以外はアサを栽培することはできないので、発芽防止処理がされたものが市販されている。七味唐辛子に配合されている。成分値は、中国産、カナダ産等の原料を用いた市販品を試料として、分析値（2010、五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補 2017 年においては、中国産の原料を用いた市販品を試料として、水分を再分析すると共に、分析値（2017、七訂、2010、五訂・五訂増補）に基づき決定した。マンガン、 α -カロテン、 β -カロテン及び β -クリプトキサンチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき決定した。その他の成分値も水分値の変更に伴い、再計算し決定した。

アミノ酸成分表に新規に記載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。脂肪酸成分表に記載した成分値は、分析値（五訂・五訂増補）に基づく成分値を、脂質の成分値の変更に伴い、再計算し決定した。炭水化物成分表に記載した成分値は、分析値（七訂）に基づく成分値を、水分値の変更に伴い再計算し決定した。

あまにく亜麻仁>

—05041 いり

「あまに」は、アマ科アマの種子である。国内産及び輸入品を焙煎（ばいせん）したものが市販されている。成分値は、ニュージーランド産及び国内産の原料を用いた市販品の分析値（七訂）に基づき決定した。

追補 2017 年において、ニュージーランド産及びカナダ産の原料を用いた市販品を試料として水分を再分析し、分析値（2017、七訂）に基づき決定した。本表のその他の成分値は、水分値の変更に伴い再計算し決定した。

アミノ酸成分表に記載した成分値は、分析値（七訂）に基づく成分値を、たんぱく質の成分値の変更に伴い、再計算し決定した。脂肪酸成分表に記載した成分値は、分析値（七訂）に基づく成分値を、脂質の成分値の変更に伴い、再計算し決定した。炭水化物成分表に新規に記載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

えごまく荳胡麻>

—05004 乾

「えごま」は、シソ科エゴマの種子である。あぶらえとも呼ばれる。特有の風味をもち、古来「ごま」と同様な用途に用いられる。成分値は、国内産及び中国産の原料を用いた市販品を試料として、分析値（2010、五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補 2017 年においては、国内産の原料を用いた市販品を試料として、 α -カロテン、 β -カロテン及び β -クリプトキサンチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定

した。アミノ酸成分表に記載した成分値は、国内産及び中国産の原料を用いた市販品を試料とした分析値（2017、2016）に基づき決定した。

かぼちゃ<南瓜>

－05006 いろ、味付け

「かぼちゃ」は、ウリ科カボチャの種子である。「いろ、味付け」は、種子を焙煎し、食塩を加えたものである。成分値は、中国産原料を用いた製品の分析値（2010、五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補2017年においては、中国産等の原料を用いた市販品を試料として、水分を再分析し、分析値（2017、2010、五訂・五訂増補、四訂）に基づき決定した。 α -カロテン、 β -カロテン及び β -クリプトキサンチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき決定した。その他の成分値も水分値の変更に伴い、再計算し決定した。

アミノ酸成分表に記載した成分値は、米国成分表に基づく推定値を、たんぱく質の成分値の変更に伴い、再計算し決定した。脂肪酸成分表の成分値は、米国成分表に基づく推定値を、脂質の成分値の変更に伴い、再計算し決定した。

けし<芥子>

－05015 乾

「けし」は、ケシ科ケシの種子である。ポピーシードとも呼ばれる。微小で、焙（あぶ）ったものは芳香を放って風味があり、料理、製菓に用いられる。油が多く、けし油は食用にもされる。あへん法の規定によりけし栽培者以外は栽培することができないので、発芽防止処理されたものが市販されている。種皮の色は変異に富み、白及び青のものが市販されている。成分値は、インド産、トルコ産、オランダ産、ロシア産、パキスタン産等の原料を用いた市販品を試料として、分析値（2010、五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補2017年においては、トルコ産及びインド産の原料を用いた市販品を試料として、 α -カロテン、 β -カロテン及び β -クリプトキサンチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。

ごま<胡麻>

－05017 乾

－05018 いろ

－05019 むき

－05042 ねり

「ごま」は、ゴマ科ゴマの種子である。種皮の色により、黒ごま、茶ごま及び白ごまに大別され、目的によって使い分けられる。国内産のほか、東南アジア、中国、アフリカ、中南米等多くの国から広く輸入されている。煎（い）ってそのまま、あるいは播（す）りつぶして料理に用いられる。

「乾」は、市販されている洗いごま（黒ごま及び白ごま）を試料とした。成分値は、分

析値（2010、五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補2017年においては、脂質の成分値は、分析値（七訂、五訂・五訂増補、四訂）に基づき決定した。市販品を試料として、 α -カロテン、 β -カロテン及び β -クリプトキサンチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。脂肪酸成分表の成分値は、分析値（四訂）に基づく成分値を、脂質の成分値の変更に伴い、再計算し決定した。

「いり」は、「乾」を焙煎したものである。成分値は、「乾」を調理した食品及び市販品を試料として、分析値（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補2017年においては、市販品を試料とし、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン、ピオチン、 α -カロテン、 β -カロテン及び β -クリプトキサンチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。脂肪酸成分表に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

「むき」は、白ごまを水に浸漬し、種皮を分離した後、水洗、乾燥したものである。成分値は、輸入品も含めた市販品の分析値（2010、五訂・五訂増補）に基づき決定した。

追補2017年においては、市販品を試料として、 β -クリプトキサンチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。

「ねり」は、種皮を剥いた白ごま、あるいは種皮を剥かない種子を焙煎し、播り潰したものである。

追補2017年においては、市販品を試料として、水分を再分析し、水分値は、分析値（2017、七訂）に基づき決定した。水分以外の成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。アミノ酸成分表に収載した成分値は、「いり」に基づく推定値を、たんぱく質の成分値の変更に伴い、再計算し決定した。脂肪酸成分表に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。炭水化物成分表に収載した成分値は、分析値（七訂）に基づく成分値を、水分値の変更に伴い、再計算し決定した。

すいか<西瓜>

—05021 いり、味付け

「すいか」は、ウリ科スイカの種子である。「いり、味付け」は、完熟した種子を焙煎し、食塩を添加したものである。成分値は、中国産の原料を用いた市販品の分析値（2010、五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補2017年においては、中国産及び台湾産の原料を用いた市販品を試料として、 α -カロテン、 β -カロテン及び β -クリプトキサンチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。炭水化物成分表に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

4) 野菜類

ほうれんそう<菠薐草>

—06269 葉、冷凍

—06372 葉、冷凍、ゆで

—06373 葉、冷凍、油いため

「ほうれんそう」には、和（東洋）種群と洋（西洋）種群がある。前者の種子にはとげ

があり、葉の切れ込みが大きく、葉肉が薄く、主に秋冬採りである。後者の種子は丸く、葉の切れ込みが少なく、葉肉は厚く、主に春から秋採りである。しかし、両群品種の雑種や一代雑種の利用により、あるいは、高冷・冷涼地栽培やトンネル・ハウス栽培を組み合わせ、周年供給されている。冷凍ほうれんそうは、国産品も市販されているが、外食産業を中心に輸入品が多く利用されている。なお、「菠薐草」は、もともと「ペルシヤの」という意味の中国語を起源にしているが、「法蓮草」の方が一般的には用いられる傾向にある。

追補 2017 年においては、「冷凍」の成分値は、中国産の原料を用いた市販品を試料として、分析値（2017、五訂・五訂増補）に基づき決定した。鉄及びカルシウムの成分値は、中国産及び国産の原料を用いた市販品を試料として、分析値（2017、七訂、五訂・五訂増補）に基づき決定した。なお、「冷凍」のナトリウムの成分値が高いのは、冷凍加工工程におけるブランチング処理に 2 %程度の食塩水が利用されたためと推測される。アミノ酸成分表に記載した成分値は、中国産及び国産の原料を用いた市販品を試料として、分析値（2017、2010）に基づき決定した。脂肪酸成分表に記載した成分値は、中国産の原料を用いた市販品を試料とし、分析値（2017）に基づき決定した。炭水化物成分表に記載した成分値は、中国産及び国産の原料を用いた市販品を試料として、分析値（2017、七訂）に基づき決定した。炭水化物成分表のうち有機酸成分表に新規に記載した成分値は、中国産の原料を用いた市販品を試料として、分析値（2017）に基づき決定した。

追補 2017 年において、新規に記載した「冷凍、ゆで」は、中国産の材料を用いた市販品を試料とした分析値（2017）から、「冷凍」の分析値（2017、七訂、五訂・五訂増補）及び成分変化率（2017）に基づき決定した。アミノ酸成分表に新規に記載した成分値は、「冷凍」の分析値（2017、2010）及び成分変化率(2017)に基づき決定した。脂肪酸成分表に新規に記載した成分値は、「冷凍」の分析値（2017、2010）及び成分変化率(2017)に基づき決定した。炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に記載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。なお、具体的な調理方法は、第 1 部表 13 に示した。

追補 2017 年において、新規に記載した「冷凍、油いため」は、中国産の原料を用いた市販品を試料とし、「冷凍」の分析値（2017、七訂、五訂・五訂増補）及び成分変化率（2017）に基づき決定した。アミノ酸成分表に新規に記載した成分値は、「冷凍」の分析値（2017、2010）及び成分変化率(2017)に基づき決定した。脂肪酸成分表に新規に記載した成分値は、「冷凍」の分析値（2017、2010）及び成分変化率(2017)に基づき決定した。なお、具体的な調理方法は、第 1 部表 13 に示した。

なお、野菜には硝酸態窒素を多く含むものがあり、たんぱく質値をより正確に示すためには、硝酸イオン濃度を測定して、全窒素から硝酸態窒素相当分を差し引いて計算する必要がある。そのため、「冷凍」、「冷凍、ゆで」及び「冷凍、油いため」についても分析した硝酸イオン量を備考欄に示した。

5) きのご類

(きくらげ類)

－あらげきくらげ

－08054 生

(きくらげ類)は、キクラゲ属に属する「あらげきくらげ」及び「きくらげ」と、シロキクラゲ属に属する「しろきくらげ」に大別される。温帯から熱帯に分布しており、我が国では、夏から秋にかけて各種広葉樹の倒木に群生する。市場に流通しているものの大半は、中国、台湾からの輸入品で、国産品はごくわずかに「あらげきくらげ」を栽培しているにすぎない。ただし、「あらげきくらげ 生」は国産品のみが流通している。

「あらげきくらげ」は、肉質が厚く、背面が毛ば立っているため、灰褐色に見え、裏白きくらげとも呼ばれている。

追補2017年において、新規に収載した「生」の成分値は、国産を試料として、分析値(2017)に基づき決定した。アミノ酸成分表、脂肪酸成分表及び炭水化物成分表に新規に収載した成分値は、それぞれ分析値(2017)に基づき決定した。

なめこ<滑子>

－08020 生

－08021 ゆで

「なめこ」は、スギタケ属に属し、木材腐朽菌である。秋から春にブナなど広葉樹の倒木や切株に発生するぬめりのあるきのごである。「なめこ」は雨に濡れるとぬめり(滑り)がでてくることから、「なめこ」を漢字で書くと「滑子」となる。「なめこ」を「なめたけ」と呼ぶ地域もあり、成分表2015年版(七訂)に収載している「えのきたけ」の「なめたけ」と同じ呼び名となる。市販品は、多くが菌床栽培のものであるが、一部原木栽培されたものもある。秋には、天然なめこが出回ることがある。また、市販品はいしづきのあるものがないものがある。いしづきのないものは収穫後いしづきを切り、水洗いし真空パックや冷凍した製品である。

これまで「生」の成分値は、いしづきのある試料(廃棄率20%)を用い、ビタミンD以外は分析値(2010、五訂・五訂増補)に基づき、ビタミンDは分析値(七訂)に基づき決定した。その値をいしづきのない食品(廃棄率0%)とし、成分値を収載してきた。

追補2017年においては、「生」の成分値は、いしづきのあるものを収載するとともに、水分を再分析、ビタミンCを追加分析し、水分値は、分析値(2017、七訂、2010、五訂・五訂増補)に基づき、ビタミンCの成分値は、分析値(2017)に基づき決定した。その他の成分値も水分値の変更に伴い、再計算し決定した。

アミノ酸成分表に収載した成分値は、分析値(2010)に基づく成分値を、たんぱく質の成分値の変更に伴い、再計算し決定した。脂肪酸成分表に収載した成分値は、分析値(五訂・五訂増補)に基づく成分値を、脂質の成分値の変更に伴い、再計算し決定した。炭水化物成分表に収載した成分値は、分析値(七訂)に基づく成分値を、水分値の変更に伴い、再計算し決定した。

追補2017において、「ゆで」の成分値は、「生」の分析値(2017、五訂・五訂増補)及

び成分変化率（五訂・五訂増補、四訂）に基づき計算により決定した。ビタミンDの成分値は、「生」の分析値（七訂）及び成分変化率（七訂）に基づき決定した。

アミノ酸成分表に記載した成分値は、「生」に基づく推定値を、たんぱく質の成分値の変更に伴い、再計算し決定した。脂肪酸成分表に記載した成分値は、「生」に基づく推定値を、脂質の成分値の変更に伴い、再計算し決定した。

6) 魚介類

<魚類>

(あじ類)

ーにしまあじ<西真鯨>

- ー10008 生
- ー10009 水煮
- ー10010 焼き

「にしまあじ」は、北欧海域で漁獲、輸入したものであり、「あじ」と混用される。主に、加工品（乾製品）とされる。「生」の成分値は、分析値（五訂・五訂増補）（たいせいようあじ）に基づき決定した。

追補2017年においては、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に記載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

「にしまあじ」の「水煮」及び「焼き」の成分値は、それぞれ「生」の分析値（五訂・五訂増補）及び成分変化率（五訂・五訂増補）に基づき決定した。

追補2017年においては、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、それぞれ「生」の分析値（2017）及び成分変化率（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に記載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

あんこう<鮫鯨>

- ー10032 きも、生

「きも」は肝臓のことで、「きも」だけ輸入されることがある。

追補2017年においては、アミノ酸成分表に新規に記載した成分値は、国産のキアンコウの「きも」を試料として、分析値（2017）に基づき決定した。脂肪酸成分表に記載した成分値は、国産のキアンコウの「きも」を試料として、分析値（2017）に基づき決定した。

いとよりだい<糸縊鯛>

- ー10039 生

「いとよりだい」は、いとよりとも呼ばれる。「生」の成分値は、分析値（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補2017年においては、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に記載

した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

えそ<狗母魚>

－10074 生

「えそ」は、えそ類の総称であるが、一般にはまえそ、南日本ではあかえそを指す。いずれも練り製品原料として広く用いられている。試料は、まえそ、わにえそ、とかげえそ等を用いた。成分値は、分析値（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補2017年においては、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に収載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

かさご<笠子>

－10079 生

「かさご」はフサカサゴ科カサゴ属の魚であるが、近縁種を含めて「かさご」という場合もある。同科メバル属の「めばる」と混同しやすいが別種である。成分値は分析値（五訂・五訂増補）に基づき決定した。

追補2017年においては、脂肪酸分析に伴い脂質を再分析、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に収載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

(かつお類)

－かつお<鰹>

－10086 春獲り、生

「かつお」は、日本近海で春に索餌のため北上する群（通称：初がつお）と、秋に産卵のため南下する群（通称：戻りがつお）が漁獲される。ほんがつお、まがつおとも呼ばれる。索餌回遊前後で、特に脂溶性成分に差がみられたので、「春獲り」及び「秋獲り」に分けて収載した。「春獲り」の成分値は、三枚におろしたものを試料とし、分析値（五訂・五訂増補）に基づき決定した。

追補2017年においては、「春獲り」について、背側（背側普通筋）を試料として、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。脂肪酸成分表に収載した成分値は、背側（背側普通筋）を試料として、分析値（2017）に基づき決定した。

(かれい類)

—まがれい <真鰈>

- 10100 生
- 10101 水煮
- 10102 焼き

日本近海には20種ほどの食用となる(かれい類)が生息する。代表的な種である「まがれい」を収載した。

「まがれい」の「生」の成分値は、分析値(五訂・五訂増補)に基づき決定した。

追補2017年においては、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを再分析し、分析値(2017、2010)に基づき成分値を決定した。脂肪酸成分表に収載した成分値は、分析値(2017)に基づき決定した。

「まがれい」の「水煮」及び「焼き」の成分値は、それぞれ「生」の分析値(五訂・五訂増補)及び成分変化率(五訂・五訂増補)に基づき計算により決定した。

追補2017年においては、それぞれ脂肪酸分析に伴い脂質を再分析、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、それぞれ「生」の分析値(2017、2010)及び成分変化率(2017)に基づき成分値を決定した。脂肪酸成分表に収載した成分値は、それぞれ分析値(2017)に基づき決定した。

かわはぎ <皮剥>

- 10107 生

「かわはぎ」の成分値は、分析値(五訂・五訂増補)に基づき決定した。

追補2017年においては、脂肪酸分析に伴い脂質を再分析、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値(2017)に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に収載した成分値は、それぞれ分析値(2017)に基づき決定した。

かんぱち <間八>

- 10108 三枚おろし 生
- 10424 背側 生

「ぶり」の近縁種で、近年は養殖も盛んに行われている。成分表2015年版(七訂)では、「生」のみであったが、追補2017年では、試料の部位に合わせて、新たに細分化して収載した。「三枚おろし」は、かんぱち全魚体の可食部の成分値である。

「三枚おろし 生」の成分値は、三枚おろしにしたものを試料として、分析値(2010、五訂・五訂増補)及び四訂収載値に基づき決定した。

追補2017年においては、 α -カロテン、 β -カロテン及び β -クリプトキサンチンの成分値は、「背側 生」の成分値を基に推定とした。

追補2017年において、新規に収載した「背側 生」の成分値は、背側(背側普通筋)を試料として、分析値(2017)に基づき決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に新規に収載した成分値は、それぞれ分析値(2017)に基づき決定した。一般に、魚は腹側より

背側の脂質が少なく、その特徴を生かした料理に用いられる。

きちじ<喜知次>

－10110 生

「きちじ」は、北海道できんき、東北地方できんきんとも呼ばれ、干物としても珍重される。成分値は、分析値（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補 2017 年においては、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に収載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

（こち類）

－めごち<雌鯛>

－10123 生

「めごち」は、南日本、黄海、東シナ海に分布するコチ科の魚である。なお、関東地方で俗に言われるめごちは、多くの場合、ネズミゴチ（別名：のどくさり）、ヤリヌメリ、ヌメリゴチ（別名：ねずっぽ）等のネズッポ科ネズッポ属の魚であり、本種とは別種である。

成分値は、分析値（五訂・五訂増補）に基づき決定した。

追補 2017 年においては、脂肪酸分析に伴い脂質を再分析、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に収載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

（さけ・ます類）

－ぎんざけ <銀鮭>

－10130 養殖、生

－10131 養殖、焼き

－しろさけ <白鮭>

－10134 生

－10135 水煮

－10136 焼き

－10139 塩ざけ

（さけ・ます類）として、「ぎんざけ」及び「しろさけ」を収載した。一般にサケは、「しろさけ」を指すことが多いが、「べにざけ」等を含めていう場合もある。なお、北日本で「ほんます」と称する場合は「からふとます」を指し、東京市場で「ほんます」と称する場合は「さくらます」を指すことが多い。

「ぎんざけ」は、ぎんますとも呼ばれ沿海州中部からカリフォルニアへかけての北太平洋に分布するが、我が国にはほとんど回遊してこない。現在は養殖魚を輸入したものが多く流通している。我が国でも卵を輸入し、東北地方で海面養殖しており、これを試料とした。なお、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンの追加分析、アミノ酸分析

及び脂肪酸分析には、国産及びチリ産を試料とした。「ぎんざけ」の「生」の成分値は、分析値（2010、五訂・五訂増補）に基づき決定した。

追補2017年においては、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを再分析し、分析値（2017、2010）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。脂肪酸成分表に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

「ぎんざけ」の「焼き」の成分値は、「生」の分析値（五訂・五訂増補）及び成分変化率（五訂・五訂増補）に基づき決定した。

追補2017年においては、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、「生」の分析値（2017、2010）及び成分変化率（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。脂肪酸成分表に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

「しろさけ」には、漁場、漁期、系統等により、あきあじ、ときしらず、あきさけ等の種々の呼び名がある。

追補2017年においては、「生」、「水煮」及び「焼き」について、アミノ酸成分表に収載した成分値は、「生」については、分析値（2017、2010）に基づき決定し、「水煮」及び「焼き」については、それぞれ生の分析値（2017、2010）及び成分変化率（2017）に基づき決定した。脂肪酸成分表に収載した成分値は、「生」は、分析値（2017）、「水煮」及び「焼き」について、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

「塩ざけ」の成分値は、分析値（五訂・五訂増補）に基づき決定した。

追補2017年においては、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に収載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

なお、以前は常温流通の必要上、「新巻き」、特に「塩ざけ」はかなりの塩を使用していたが、低温流通が主体となり、また消費者の健康志向への対応という観点からも減塩の傾向となっていることから、双方の用塩量にほとんど差がなくなっている。

（さば類）

－たいせいようさば<大西洋鯖>

－10158 生

－10159 水煮

－10160 焼き

－加工品

－10161 塩さば

－10162 開き干し

－10163 しめさば

「たいせいようさば」は、主に北大西洋、地中海、黒海等に生息し、輸入されている。ノルウェーさばとも呼ばれ、多くは加工品として流通している。「生」の成分値は、分析値（五訂・五訂増補）に基づき決定した。

追補 2017 年においては、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に記載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

「たいせいようさば」の「水煮」及び「焼き」の成分値は、それぞれ「生」の分析値（五訂・五訂増補）及び成分変化率（五訂・五訂増補）に基づき決定した。

追補 2017 年においては、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、それぞれ「生」の分析値（2017）及び成分変化率（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に記載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。「加工品」の「塩さば」は、フィレーの塩蔵品である。「開き干し」は、さばを背開きし、内臓等を除いたものに食塩をふり、又は食塩水に漬けた後、短時間乾燥したものである。「しめさば」は、三枚おろしにしたさばに食塩をふり、酢で洗い流した後、酢に漬けたものである。

「塩さば」、「開き干し」及び「しめさば」は市販品を試料とした。成分値は、「しめさば」は分析値（五訂・五訂増補）に基づき、「塩さば」及び「開き干し」はそれぞれ分析値（五訂・五訂増補）及び四訂記載値に基づき決定した。追補 2017 年においては、「塩さば」、「開き干し」及び「しめさば」について、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、それぞれ分析値（2017）に基づき成分値を決定した。なお、「しめさば」のヨウ素の成分値については、一部の製品が原材料に使用していた昆布エキスの影響によるものと推測される。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に記載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

さんま<秋刀魚>

- －10173 皮つき、生
- －10407 皮なし、刺身
- －10174 皮つき、焼き

「さんま」は、さいらと呼ぶところもある。漁期、漁場、魚体の大小で、成分、特に脂溶性成分に大きな差異があるので、「生」の成分値は、国内 6 か所で水揚げされたものの分析値（七訂、2010、五訂・五訂増補）に基づき決定した。マンガンの再分析を行い、分析値（七訂）に基づき決定した。

追補 2017 年においては、水分、たんぱく質、脂質の成分値について、分析値（2017、七訂、2010、五訂・五訂増補）により再計算し決定した。その他の成分値も水分値の変更に伴い、再計算し決定した。アミノ酸成分表に記載した成分値は、分析値（2017（試料：国内 3 か所で水揚げ）、七訂（試料：国内 3 か所で水揚げ））に基づき決定した。脂肪酸成分表に記載した成分値は、分析値（2017）（試料：国内 3 か所で水揚げ）に基づき決定した。

「刺身」の成分値は、分析値（七訂）に基づき決定した。

追補 2017 年においては、 γ -トコフェロールを再度検討し、分析値（七訂）に基づき決定し、水分、たんぱく質、脂質の成分値については、「生」の記載値に成分変化率（2017、七訂）を考慮し決定した。アミノ酸成分表に記載した成分値は、生の分析値（2017、七訂）及び成分変化率（2017、七訂）に基づき決定した。脂肪酸成分表に記載した成分値は、分析

値（2017）に基づき決定した。

「焼き」の成分値は、分析値（2010、五訂・五訂増補）及び成分変化率（2010、五訂・五訂増補）に基づき決定した。マンガンの再分析を行い、「生」の分析値（七訂）及び成分変化率（七訂）に基づき決定した。

追補2017年においては、水分、たんぱく質、脂質の成分値について、「生」の収載値に成分変化率（2017）を考慮し決定した。アミノ酸成分表に収載した成分値は、生の分析値（2017、七訂）及び成分変化率（2017）に基づき決定した。脂肪酸成分表に収載した成分値は、分析値（2017、七訂）に基づき決定した。

（たい類）

－ちだいく血鯛>

－10191 生

「たい」と名のつく魚はかなりの数にのぼるが、タイ科でないものも多い。一般に「たい」は「まだい」を指す。「ちだい」は「はなだい」とも称される。「ちだい」の成分値は、分析値（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補2017年においては、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

（たら類）

－すけとうだら<介党鱈>

－10199 生

－まだら<真鱈>

－10210 でんぶ、しょうゆ入り

「すけとうだら」は、「まだら」に比べて小型で細長く、体長約 60 cm の魚である。すけそう、すけそうだら、すけとうとも呼ばれる。

「すけとうだら」の「生」の成分値は、分析値（七訂）に基づき決定した。追補2017年において、炭水化物を再度検討し、分析値（七訂）に基づき決定した。また、脂肪酸分析に伴い脂質を再分析し、分析値（2017）に基づき決定した。脂肪酸成分表に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

「まだら」は、全長 1 m に達する大型魚である。

「でんぶ」は、たらの肉を加熱し、水洗いし、もみほぐしたものに調味料を加え、さらに加熱して水分を減少させたものである。そぼろ、おぼろとも呼ばれる。追補2017年において、食品名を「でんぶ」から「でんぶ、しょうゆ入り」に変更した。いわゆる「桜でんぶ」とは違い、試料に調味料として醤油が加えられたものを用いた。成分値は、分析値（五訂・五訂増補）に基づき決定した。

アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表においても、食品名を「でんぶ」から「でんぶ、しょうゆ入り」に変更した。

はたはた <鱈>

－10228 生

－10229 生干し

「はたはた」の加工品は、近年、低塩分、高水分の製品が多くなっているため、「生干し」を記載した。

「生」の成分値は、分析値（2010、五訂・五訂増補）及び四訂記載値に基づき決定した。

追補2017年においては、アミノ酸成分表に記載した成分値は、分析値（2017、2010）に基づき決定した。脂肪酸成分表に記載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

「生干し」の成分値は、分析値（五訂・五訂増補）に基づき決定した。

追補2017年においては、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に記載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

（まぐろ類）

－きはだ<黄肌>

－10252 生

－びんなが <鬚長>

－10255 生

－みなみまぐろ<南鮪>

－10256 赤身、生

－10257 脂身、生

－めばち<眼撥>

－10425 赤身 生

－10426 脂身 生

「きはだ」は、きはだまぐろ、きわだともいう。「びんなが」は胸びれが長いところから、びんちょう、とんぼ、びんながまぐろとも呼ばれる。「みなみまぐろ」は、インドまぐろとも称される。「めばち」は大きな眼と肥満した体型が特徴で、ばち、ばちまぐろ、めばちまぐろとも呼ばれる。

「きはだ」の成分値は、分析値（2010、五訂・五訂増補）及び四訂記載値により決定した。

追補2017年においては、脂肪酸分析に伴い脂質を再分析し、分析値（2017）に基づき決定した。脂肪酸成分表に記載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

「びんなが」の成分値は、分析値（2010、五訂・五訂増補）に基づき決定した。

追補2017年においては、アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に記載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

「みなみまぐろ」は、分析値（五訂・五訂増補）及び四訂記載値に基づき決定した。

追補2017年においては、「赤身、生」について、脂肪酸分析に伴い脂質を再分析し、分析値（2017）に基づき決定した。「赤身、生」及び「脂身、生」について、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、それぞれ分析値（2017）に基づき成分値

を決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に記載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

追補2017年においては、「めばち」について、新たに細分化し、「赤身」及び「脂身」に分けて記載した。成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に新規に記載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

<貝類>

あわび<鮑>

- 10427 黒あわび 生
- 10428 まだかあわび 生
- 10429 めがいがわび 生

「あわび」は、巻貝の一種で、黒あわび、えぞあわび、まだかあわび、めがいがわび等がある。

追補2017年においては「生」について新たに細分化し記載した。「生」の成分値は、黒あわび、まだかあわび及びめがいがわびを試料とし、「黒あわび」については、分析値（2017、五訂・五訂増補）に基づき、「まだかあわび」及び「めがいがわび」については、それぞれ分析値（五訂・五訂増補）に基づき決定した。ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンについては、種類を問わず分析し、それぞれ分析値（2010）に基づき成分値を決定した。

「黒あわび」について、アミノ酸成分表、脂肪酸成分表及び炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に記載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

「まだかあわび」について、脂肪酸成分表に新規に記載した成分値は、分析値（五訂・五訂増補）に基づき決定した。

「めがいがわび」について、アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に新規に記載した成分値は、分析値（五訂・五訂増補）に基づき決定した。

いがい<貽貝>

- 10289 生

食用とされる「いがい」の多くは、ムラサキイガイで、ムール貝とも呼ばれる二枚貝であるが、欧州でムール貝と呼ばれるものとは種が異なる。成分値は、分析値（五訂・五訂増補）及び四訂記載値に基づき決定した。

追補2017年においては、脂肪酸分析に伴い脂質を再分析、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に記載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に記載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

かき<牡蛎>

- 10292 養殖、生
- 10293 養殖、水煮
- 10430 養殖、フライ

「かき」は、市場に流通している養殖マガキを試料とした。

追補 2017 年において「生」の成分値は、分析値（2017、2010、五訂・五訂増補）に基づき決定した。脂質の成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。アミノ酸成分表の成分値は、分析値（2017、2010）に基づき決定した。脂肪酸成分表の成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

追補 2017 年においては、「水煮」の成分値は、「生」の分析値（2017、2010、五訂・五訂増補）及び成分変化率（2017、2010、五訂・五訂増補、四訂）に基づき決定した。脂肪酸分析に伴い脂質を再分析し、「生」の分析値（2017）及び成分変化率（2017）に基づき決定した。アミノ酸成分表に収載した成分値は、生の分析値（2017、2010）及び成分変化率（2017）に基づき決定した。脂肪酸成分表に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に収載した成分値は、生の分析値（2017）及び成分変化率（2017）に基づき決定した。

追補 2017 年において、新規に収載した「フライ」の成分値は、「生」の分析値（2017）及び成分変化率（2017）に基づき決定した。アミノ酸成分表に新規に収載した成分値は、生の分析値（2017、2010）及び成分変化率（2017）に基づき決定した。脂肪酸成分表に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に収載した成分値は、生の分析値（2017）及び成分変化率（2017）に基づき決定した。

（はまぐり類）

—ちょうせんはまぐり<朝鮮蛤>

- 10310 生

「ちょうせんはまぐり」は、房総半島と能登半島を結ぶ線より南の本州、九州等に分布する在来種である。殻が厚く身が薄い。中国や韓国から輸入されるシナハマグリとは別種である。成分値は、分析値（五訂・五訂増補）に基づき決定した。

追補 2017 年においては、脂肪酸分析に伴い脂質を再分析、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

<えび・かに類>

(えび類)

－あまえび <甘海老>

－10319 生

「あまえび」の標準和名はホッコクアカエビであり、これを試料とした。なお、近年、大量に市販されているものは北欧産のホンホッコクアカエビである。成分値は、分析値（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補2017年においては、脂肪酸分析に伴い脂質を再分析、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

－さくらえび <桜海老>

－10431 生

「さくらえび」は、食塩水で短期間煮熟し、水切り後、冷却した釜上げの形で流通している。

追補2017年において、新規に収載した「生」については、漁獲時期が、春季と秋季に分けられるため、それぞれの時期で獲れた試料を分析したが、時期による明らかな差異が認められなかったため、一括して成分値を示すことにし、分析値（2017）に基づき決定した。なお、たんぱく質の成分値は、外骨格の主な成分であるキチン質の窒素が影響していると考えられる。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

(かに類)

－たらばがに<鱈場蟹>

－10338 生

－10339 ゆで

(かに類)を殻ごとゆでると、「生」と比べて、殻からの肉部の分離が容易になる。このことから「たらばがに」の「生」と「ゆで」では廃棄率が異なる。

「たらばがに」は、やどかり類に属する大型のかにで、近縁にハナサキガニがある。

「たらばがに」の「生」の成分値は、分析値（五訂・五訂増補）に基づき決定した。

追補2017年においては、脂肪酸分析に伴い脂質を再分析、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

「たらばがに」の「ゆで」の成分値は、分析値（五訂・五訂増補）及び成分変化率（五訂・五訂増補）に基づき決定した。

追補2017年においては、脂肪酸分析に伴い脂質を再分析、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）及び成分変化率（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

<いか・たこ類>

(いか類)

－あかいか <赤烏賊>

－10342 生

－こういか <甲烏賊>

－10344 生

(いか類)には多くの種類があるが、「あかいか」及び「こういか」を収載した。

「あかいか」はばかいか、むらさきいかとも呼ばれる。「生」の成分値は、分析値(2010、五訂・五訂増補)に基づき決定した。

追補2017年において、脂肪酸分析に伴い脂質を再分析し、分析値(2017)に基づき決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に収載された成分値は、分析値(2017)に基づき決定した。

「こういか」は、すみいかとも呼ばれる。「生」の成分値は、分析値(2010、五訂・五訂増補)に基づき決定した。

追補2017年において、脂肪酸分析に伴い脂質を再分析し、分析値(2017)に基づき決定した。脂肪酸成分表に新規に収載した成分値は、分析値(2017)に基づき決定した。

(たこ類)

－みずだこ

－10432 生

「みずだこ」は、亜寒帯を主生息域とする大型のたこであり、北海道・東北地方で漁獲され、酢だこに利用されるなど利用度が高く水産上重要な種となっている。足(触腕)部を試料とした。

追補2017年においては、新規に収載した「みずだこ」の成分値は、分析値(2017)に基づき決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に新規に収載した成分値は、分析値(2017)に基づき決定した。

7) 肉類

<畜肉類>

うし<牛>

[加工品]

－11104 ローストビーフ

－11105 コンビーフ缶詰

－11106 味付け缶詰

－11107 ビーフジャーキー

－11108 スモークタン

市販の[加工品]は、食塩、調味料等を加え、味付けされているため、製品によって成

分値は変動する。成分値は、「ビーフジャーキー」及び「スモークタン」は分析値（五訂・五訂増補）、その他は分析値（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補 2017 年においては、「ローストビーフ」及び「コンビーフ缶詰」について、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、それぞれ分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表に収載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に収載された成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。なお、「コンビーフ缶詰」には、日本農林規格（JAS）が定めているが、分析に用いた試料は、規格に準じて生産された製品及び規格によらない製品を試料とした。

追補 2017 年においては、「味付け缶詰」、「ビーフジャーキー」及び「スモークタン」について、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、それぞれ分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に収載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

しか<鹿>

—にほんじか

—11275 赤肉、生

—11294 えぞしか、赤肉、生

—11295 ほんしゅうじか・きゅうしゅうじか、赤肉、生

「しか肉」は輸入品の他に、近年、我が国では野性シカによる獣害対策等により、有害駆除と個体数調整を目的とした捕獲が実施され、食肉としての供給が行われるようになってきている。

「にほんじか」には、えぞしか、ほんしゅうじか、きゅうしゅうじかといった亜種がある。「ほんしゅうじか・きゅうしゅうじか」は、九州北部で捕獲・処理されたものを試料とした。ただし、本試料はほんしゅうじか、きゅうしゅうじかの判別できていない。「にほんじか」の成分値は、「えぞしか」及び「ほんしゅうじか・きゅうしゅうじか」の各成分値に基づき決定した。試料は、いずれも、国内において野性のニホンジカを捕獲直後に飼育を経ることなく食肉処理したものを試料とした。なお、近年増加している生体捕獲後に短期飼育を行い食肉処理したものでは、捕獲後すぐに食肉処理をしたものと比較して、成分等が異なる可能性がある。

追補 2017 年においては、「赤肉、生」の成分値は、「ほんしゅうじか・きゅうしゅうじか、赤肉、生」の分析値（2017）及び「えぞしか」の分析値（七訂）に基づき決定した。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に収載した成分値は、「ほんしゅうじか・きゅうしゅうじか」の分析値（2017）及び「えぞしか」の分析値（七訂）に基づき決定した。炭水化物成分表のうち有機酸成分表に新規に収載した成分値は、「ほんしゅうじか・きゅうしゅうじか」の分析値（2017）に基づき決定した。

追補 2017 年において、新規に収載した「えぞしか、赤肉、生」の成分値は、成分表 2015 年版（七訂）で「にほんじか」として収載していた、「えぞしか」を試料とした成分値を、新たに「えぞしか」として収載したものである。アミノ酸成分表及び脂肪酸成分表に新規

に収載した成分値は、分析値（七訂）に基づき決定した。

追補 2017 年において、新規に収載した「ほんしゅうじか・きゅうしゅうじか、赤肉、生」の成分値は、「ほんしゅうじか」、「きゅうしゅうじか」を試料として、分析値（2017）に基づき決定した。アミノ酸成分表、脂肪酸成分表及び炭水化物成分表のうち有機酸成分表に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

ぶた<豚>

[ハム類]

- 11174 骨つきハム
- 11175 ボンレスハム
- 11176 ロースハム
- 11177 ショルダーハム
- 生ハム

- 11181 促成
- 11182 長期熟成

[プレスハム類]

- 11178 プレスハム
- 11180 チョップドハム

[ベーコン類]

- 11183 ベーコン
- 11184 ロースベーコン
- 11185 ショルダーベーコン

[ソーセージ類]

- 11186 ウインナーソーセージ
- 11187 セミドライソーセージ
- 11188 ドライソーセージ
- 11189 フランクフルトソーセージ
- 11190 ボロニアソーセージ
- 11191 リオナソーセージ
- 11192 レバーソーセージ
- 11193 混合ソーセージ
- 11194 生ソーセージ

[その他]

- 11195 焼き豚
- 11196 レバーペースト
- 11197 スモークレバー

日本農林規格（JAS）が定めている食品については、基本的には、規格品もしくは規格に準じて生産された製品を試料とした。

[ハム類]のうち「骨つきハム」及び「ボンレスハム」は豚のもも肉を、「ロースハム」

は豚のロース肉を、「ショルダーハム」は豚のかた肉をそれぞれ原料とする。成分値は、それぞれ分析値（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補 2017 年においては、「骨付きハム」、「ボンレスハム」、「ロースハム」及び「ショルダー」について、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、それぞれ分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表に収載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に収載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

「生ハム」のうち「促成」は腿肉やロースを塩漬けし、低温で乾燥、燻（くん）煙したもので、「長期熟成」は肉のブロックを塩漬けし、乾燥、燻（くん）煙の後、長期の熟成を行ったものをいう。「促成」及び「長期熟成」の成分値は、それぞれ分析値（五訂・五訂増補）に基づき決定した。

追補 2017 年においては、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、それぞれ分析値（2017）に基づき成分値を決定した。なお、「促成」のヨウ素の成分値については、一部の製品が原材料としていた昆布エキスの影響によるものと推測される。アミノ酸成分表及び炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に収載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

〔プレスハム類〕のうち、「プレスハム」は、10 g 以上の畜肉もしくは家禽肉の小片を固めて製造される加工品で、肉以外のつなぎの割合は 5 % 以下のものを指す。豚肉以外の肉も不定の混合割合で使用されるほか、その原料肉配合に応じ、副資材としてつなぎ、調味料、香辛料が用いられることから、製品ごとの成分の変動が大きい。「チョップドハム」は、JAS 上では定義されていないが、プレスハムと同様に豚肉以外の肉や副資材が用いられている。成分値は、それぞれ分析値（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補 2017 年においては、「プレスハム」について、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。ヨウ素の成分値については、原材料からはその理由を推測することは難しいが、一部の製品においていずれかの副材料が影響したものと考えられる。アミノ酸成分表に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

追補 2017 年においては、「チョップドハム」について、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。なお、ヨウ素の成分値については、一部の製品が原材料としていた着色料の影響によるものと推測される。アミノ酸成分表及び炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に収載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

〔ベーコン類〕の「ベーコン」は豚のわき腹肉を、「ロースベーコン」は豚のロース肉を、「ショルダーベーコン」は豚のかた肉を、それぞれ原料とする。成分値は、それぞれ分析値（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補 2017 年においては、「ベーコン」について、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。ヨウ素の成分値については、一部の製品が原材料としていた昆布エキスの影響によるものと推測される。

アミノ酸成分表に記載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に記載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

追補 2017 年においては、「ロースベーコン」及び「ショルダーベーコン」について、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、それぞれ分析値（2017）に基づき成分値を決定した。「ショルダーベーコン」のヨウ素の成分値については、原材料の一部として添加された昆布エキスが影響したものと推測される。アミノ酸成分表及び炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に記載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

〔ソーセージ類〕は、様々な原料肉や結着材料、調味料、香辛料等が用いられることから、製品ごとの成分の変動が大きい。「ウインナーソーセージ」は羊腸を使用したもの、もしくは太さが 20 mm 未満のもの、「セミドライソーセージ」は水分が 55 %以下のもの、「ドライソーセージ」は水分が 35 %以下のもの、「フランクフルトソーセージ」は豚腸を使用したもの、もしくは太さが 20 mm 以上 36 mm 未満のもの、「ボロニアソーセージ」は牛腸を使用したもの、もしくは太さが 36 mm 以上のものをそれぞれ指す。「リオナソーセージ」は、原料肉に野菜、穀粒、肉製品、種もの等を加えたものである。「レバーソーセージ」は、原料臓器類として家畜、家きん又は家兎の肝臓のみを使用したものである。「混合ソーセージ」は、原料である畜肉の代わりに魚肉を 15 %以上 50 %未満の範囲内で使用したものである。「生ソーセージ」は、ソーセージ類のうち非加熱のもの総称である。

「生ソーセージ」の成分値は、分析値（五訂・五訂増補）に基づき、その他の食品の成分値は、分析値（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補 2017 年においては、「ウインナーソーセージ」、「セミドライソーセージ」、「ドライソーセージ」、「フランクフルトソーセージ」、「ボロニアソーセージ」、「レバーソーセージ」及び「生ソーセージ」について、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、それぞれ分析値（2017）に基づき成分値を決定した。「フランクフルトソーセージ」のヨウ素の成分値については、原材料からはその理由を推測することは難しいが、一部の製品においていずれかの副材料が影響したものと考えられる。アミノ酸成分表に記載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に記載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

追補 2017 年においては、「リオナソーセージ」及び「混合ソーセージ」について、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、それぞれ分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に記載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

〔その他〕の「焼き豚」は、豚肉を砂糖、醤油などの調味料で調味して加熱調理した市販品を試料とした。「レバーペースト」は、肝臓を利用した加工品で、副資材として豚肉、豚脂肪、調味料、香辛料が使われる。「スモークレバー」は、肝臓の燻煙製品であり、副資材として調味料や香辛料が使われる。いずれも様々な副資材が用いられることから、製品ごとの成分の変動が大きい。

「スモークレバー」の成分値は、分析値（五訂・五訂増補）に基づき、その他の食品の成分値は、分析値（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補 2017 年においては、「焼き豚」及び「スモークレバー」について、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、それぞれ分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に収載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

追補 2017 年においては、「レバーペースト」について、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

なお、[ハム類] [プレスハム類] [ベーコン類] 及び [ソーセージ類] には、酸化防止用にビタミン C を添加した製品も多く、その量は製品により異なる。

<鳥肉類>

[その他]

－11237 焼き鳥缶詰

「焼き鳥缶詰」は、鶏肉の調理品であるが、原材料や製造方法によって成分値は変動する。「焼き鳥缶詰」の成分値は、液汁を含むものの分析値（五訂・五訂増補）及び四訂成分表成分値に基づき決定した。

追補 2017 年において、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンの追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に収載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

8) 卵類

鶏卵

－全卵

－12008 加糖全卵

－卵黄

－12012 加糖卵黄

「加糖全卵」及び「加糖卵黄」は、加工食品の原材料として使用される。「加糖全卵」及び「加糖卵黄」は、しょ糖を 20% 加えているものを試料とした。成分値は、それぞれ分析値（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補 2017 年においては、「加糖全卵」及び「加糖卵黄」について、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、それぞれ分析値（2017）に基づき成分値を決定した。炭水化物成分表に収載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

9) 乳類

<牛乳及び乳製品>

(液状乳類)

－生乳

- －13001 ジャージー種
- －13002 ホルスタイン種
- －13003 普通牛乳

－加工乳

- －13005 低脂肪

「生乳」は、乳牛から搾ったままで処理を加えていない牛乳をいう。「生乳」を殺菌することで、飲用牛乳やバター等の乳製品の原材料となる。我が国で飼育されている乳牛の大部分はホルスタイン種である。その他にジャージー種が一部で飼育されており、その乳は、ホルスタイン種のものに比べ、脂肪含量及びたんぱく質含量が高く、濃厚感がある。乳固形分（100－水分）は、月別では12月から1月にかけて最も高く、7月から8月にかけて最も低くなる。

追補2017年においては、「ジャージー種」について、炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

追補2017年においては、「ホルスタイン種」について、炭水化物成分表のうち有機酸成分表に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

「普通牛乳」は、一般に市販されている牛乳である。乳及び乳製品の成分規格等に関する省令（昭和26年厚生省令第52号。以下「乳等省令」という）により規格が定められている「牛乳」に相当し、無脂乳固形分8.0%以上、乳脂肪分3.0%以上とされる。「生乳」以外の原材料の添加は認められていないが、原料乳の混合による成分値の調節は認められている。市場には乳脂肪分3.6%以上の製品がよく流通している。

追補2017年においては、炭水化物成分表のうち有機酸成分表に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

「加工乳」は、8.0%以上の無脂乳固形分を含み、生乳又は脱脂粉乳やバター等の乳製品を原料として加工した飲料をいう。乳脂肪分を高くした「濃厚」と、逆に脱脂によって乳脂肪分を低くした「低脂肪」がある。「低脂肪」として乳脂肪分1.0%表示の製品を収載した。成分値は、分析値（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補2017年においては、「低脂肪」について、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。炭水化物成分表のうち有機酸成分表に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

(粉乳類)

- －13011 乳児用調製粉乳

「乳児用調製粉乳」は、生乳若しくは牛乳又はこれらを原料として製造した食品を加工し、又は主原料とし、乳幼児に必要な栄養素を加え、粉末状にしたものである。育児用粉ミルクとも呼ばれる。「乳児用調製粉乳」の成分値は、製品の種類、メーカーにより異なり、

また容器包装に成分含有量が記載されている。

追補 2017 年においては、炭水化物成分表のうち有機酸成分表に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

（クリーム類）

（クリーム類）は、本来乳脂肪のみの製品であるが、「クリーム」の代用として乳脂肪の一部を植物性脂肪で置換した製品及び全てを植物性脂肪で置換した製品がある。これらの食品は、油脂類に収載すべきであるが、利用上の便宜の観点から（クリーム類）に収載した。

ーコーヒーホワイトナー

ー13022 液状、植物性脂肪

ー13024 粉末状、植物性脂肪

「コーヒーホワイトナー」は、脂肪含量が 20 %前後のいわゆる低脂肪クリームである。コーヒー用ミルク、コーヒー用クリームとも呼ばれる。液状と粉末状に分けて収載した。

「液状、植物性脂肪」及び「粉末状、植物性脂肪」の成分値は、それぞれ分析値（五訂・五訂増補）に基づき決定した。

追補 2017 年においては、「液状、植物性脂肪」及び「粉末状、植物性脂肪」について、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、それぞれ分析値（2017）に基づき成分値を決定した。炭水化物成分表のうち有機酸成分表に新規に収載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

なお、「液状、植物性脂肪」及び「粉末状、植物性脂肪」の脂肪酸組成は、原料の植物油に由来するため、製品により異なる。

（発酵乳・乳酸菌飲料）

ーヨーグルト

ー13025 全脂無糖

「ヨーグルト」は、乳又は乳製品を原材料とした乳酸菌による発酵製品である。「全脂無糖」はプレーンヨーグルトで、乳脂肪分を 3 %程度含んでいる製品が多い。

追補 2017 年においては、炭水化物成分表のうち有機酸成分表に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

ー乳酸菌飲料

ー13029 殺菌乳製品

ー13030 非乳製品

「乳酸菌飲料」は、乳等を発酵させたものを主要原料とした飲料で、無脂乳固形分 3.0 %以上のものである。「殺菌乳製品」は、発酵後殺菌を行っているもので、希釈して飲用する。

「非乳製品」は、無脂乳固形分が 3.0 %未満で、乳等省令の「乳酸菌飲料」に該当しない製品である。いずれの製品も砂糖等の糖類が添加されている。

「殺菌乳製品」の成分値は、分析値（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定し

た。

追補 2017 年においては、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンの追加分析を行い、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び炭水化物成分表のうち有機酸成分表に新規に収載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

追補 2017 年において、「非乳製品」の成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。アミノ酸成分表及び炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に収載した成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。脂肪酸成分表に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

（チーズ類）

ーナチュラルチーズ

ー13033 カテージ

ー13035 クリーム

ー13037 チェダー

ー13040 プロセスチーズ

（チーズ類）は、乳等省令では「ナチュラルチーズ」と「プロセスチーズ」に大別される。「ナチュラルチーズ」は、乳、バターミルク、「クリーム」を乳酸菌で発酵させ、又は酵素を加えて凝固させ、固形状にしたものである。世界各地で伝統的な手法があり、それぞれに特徴的な名称がつけられている。

標準的な製造方法は、生乳を殺菌し乳酸菌やレンネット（凝乳酵素）等を加えてカードを生成させ、これからホエイを除去し、加温型詰めて冷蔵するか（非熟成チーズ：「カテージ」、「クリーム」、「マスカルポーネ」及び「モッツァレラ」）あるいはこれを定温定湿の熟成室で2～5か月発酵させる（熟成チーズ：「エダム」、「エメンタール」、「カマンベール」、「ゴダ」、「チェダー」、「パルメザン」及び「ブルー」）。

「カテージ」はクリーム入りの市販品も加え試料とした。そのため、手作りのカテージチーズの成分値と収載値とは異なる場合もある。「カテージ」の成分値は、国産等を試料として、分析値（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補 2017 年においては、国産を試料として、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。

「クリーム」の成分値は、オーストラリア産、デンマーク産及び国産を試料として、分析値（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補 2017 年においては、国産を試料として、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。

追補 2017 年においては、「チェダー」について、炭水化物成分表のうち有機酸成分表に新規に収載した成分値は、英国産、オーストラリア州産及び米国産を試料として、分析値（2017）に基づき決定した。

「プロセスチーズ」は、「ナチュラルチーズ」を粉碎、加熱溶融し、乳化したものである。一種以上の半硬質あるいは硬質のナチュラルチーズを原料としたもので、我が国では代表

的なチーズといえる。ナチュラルチーズに比べ、チーズとしての特長に乏しいが、保存性に優れ、取り扱いやすい。カートンタイプ、6Pタイプ、スティックタイプ、キャンディタイプ、スライスタイプ等、様々な形態で販売されている。成分値は、国産を試料として、分析値（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補2017年においては、国産を試料として、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンの追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。

（アイスクリーム類）

－アイスクリーム

－13042 高脂肪

－13043 普通脂肪

－ラクトアイス

－13045 普通脂肪

（アイスクリーム類）の名称は乳等省令に定められている。「アイスクリーム」とは乳固形分15.0%以上、うち乳脂肪分8.0%以上、「アイスマルク」は乳固形分10.0%以上、うち乳脂肪分3.0%以上、「ラクトアイス」は乳固形分3.0%以上である。現在は、乳等省令の規格以上に乳脂肪分を高めた製品が多く出回っている。

ここでは、「アイスクリーム」の「高脂肪」は、乳脂肪分12%以上のものである。成分値は、分析値（2010、五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補2017年においては、食物繊維の追加分析を行い、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。脂肪酸成分表に記載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

「アイスクリーム」の「普通脂肪」は、乳脂肪分8%のものである。成分値は、分析値及び（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補2017年においては、食物繊維、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンの追加分析を行い、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表に記載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に記載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

また、「アイスマルク」及び「ラクトアイス」は植物性脂肪を加えた製品があり、そのような製品では脂質が高い値となる。「ラクトアイス」の主な脂質は、植物性脂肪である。ここでは、「ラクトアイス」の「普通脂肪」は、植物性脂肪分5%以上のものである。成分値は、分析値（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補2017年においては、食物繊維、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンの追加分析を行い、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。

（その他）

－13048 カゼイン

－13050 チーズホエイパウダー

「カゼイン」は、乳を構成しているたんぱく質の主成分であり、酸によって沈殿させた酸カゼインとそれを中和したカゼインナトリウムがある。食品原材料として使用される。

成分値は、オーストラリア産及びニュージーランド産の酸カゼインを試料として、分析値（五訂・五訂増補）及び四訂収載値に基づき決定した。

追補2017年においては、ニュージーランド産を試料として、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンを追加分析し、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。

「チーズホエーパウダー」は、チーズ製造時の上清（ホエー）を乾燥し、粉末としたものである。食品原材料として、畜肉加工食品、製菓、製パン等に広く利用されているもので、薬局等の店頭でホエイプロテインなどとして、販売されているものとは違う食品である。成分値は、分析値（五訂・五訂増補）に基づき決定した。

追補2017年においては、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン及びビオチンの追加分析を行い、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

10) し好飲料類

<その他>

－16051 昆布茶

追補2017年においては、「昆布茶」の成分値は、市販加工品（粉末）を試料として、分析値（2017、五訂・五訂増補）に基づき決定した。ヨウ素量がまこんぶと大きく異なるが、昆布茶用の昆布は、だし用の市販こんぶと使用する部位が異なるためである。アミノ酸成分表及び炭水化物成分表に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

11) 調味料及び香辛料類

<調味料類>

(ウスターソース類)

－17001 ウスターソース

－17002 中濃ソース

－17085 お好み焼きソース

(ウスターソース類)は、日本農林規格¹⁾では、① 野菜若しくは果実の搾汁、煮出汁、ピューレー又はこれらを濃縮したものに砂糖類（砂糖、糖蜜及び糖類）、食酢、食塩及び香辛料を加えて調製したもの、② ①にでん粉、調味料等を加えて調製したものと定義されている。その分類は、粘度によって「ウスターソース」、「中濃ソース」及び「濃厚ソース」に区分されている。

「ウスターソース」及び「中濃ソース」とも最も普遍的で、市場流通量の多い日本農林規格¹⁾の特級品に相当するものを試料とした。成分値は、分析値（2010、五訂・五訂増補）、四訂収載値及び資料^{2),3),4),5)}に基づき決定した。

追補2017年においては、市場流通量の多い市販品（日本農林規格¹⁾の特級品あるいは標準品）を試料として、それぞれ水分及び酢酸を再分析し、それぞれ分析値（2017）に基づき成分値を決定した。その他の成分値も水分値の変更に伴い、再計算し決定した。アミノ酸成分表、脂肪酸成分表及び炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に収載した

成分値は、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。

「お好み焼きソース」は、主にお好み焼きに使われるソースである。とろみがあり中濃ソース又は濃厚ソースに分類されるのが一般的である。

追補 2017 年においては、市場流通量の多い市販品を試料として、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。食物繊維の成分値は、既収載値を基にした推定値とした。アミノ酸成分表、脂肪酸成分表及び炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

（だし類）

－17024 鳥がらだし

だしは、材料とする食品の種類、使用量、水温、抽出時間等により、だしに含まれる成分量が異なる。実際に利用するだしについては、だしを取る諸条件の違いに留意し、食品成分表の収載値は参考として利用されたい。また、食品成分表のだしを取るために使用した水は、イオン交換水である。水道水の無機質量は地方により異なる（成分表 2015 年版（七訂）の第 3 章 4「水道水中の無機質」参照）。

「鳥がらだし」は、鶏がらスープとも呼ばれ、ラーメン、中華料理、西洋料理等に用いられる。収載食品は、鳥がら（熱湯を全体にかけ内臓と脂肪を取り除いたもの）を 2 倍量の水に入れて加熱し、沸騰後、あくをとりながら液量が 3/4 になるまで弱火で加熱した後、布でこして得られただしである。水（1 L）に対してみると 66 %のだしを得た。この出来上がり量（%）は、使用した水に対するだしの割合であり、蒸発量や食材に付着した水分量は含まない。

追補 2017 年における成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

アミノ酸成分表に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。脂肪酸成分表に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

なお、熱湯を全体にかけ、内臓と脂肪を取り除くという下ごしらえをしてないものと比べても、各成分値には、明らかな差異が認められなかった。

（調味ソース類）

－17108 冷やし中華のたれ

－17137 ぼん酢しょうゆ、市販品

（調味ソース類）は、いくつかの調味料を組み合わせた複合調味料である。素材に混ぜることで簡単に複雑な味付けの料理ができるため調理時間が短縮できる。

「冷やし中華のたれ」は、冷やし中華用スープとも呼ばれる。

追補 2017 年においては、市販品を試料として、分析値（2017）に基づき成分値を決定した。アミノ酸成分表及び炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。脂肪酸成分表に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

「ぼん酢しょうゆ」は、かんきつ果汁にしょうゆを加えた、鍋物、和え物、サラダ等に用いる調味料である。ぼん酢しょうゆは、単にポン酢と呼ばれることがあるが、本来、ポ

ン酢は、かんきつ類（だいたい、すだち、ゆず、かぼす、レモン等）の果汁をさす。

成分表 2015 年版(七訂)では、ゆず果汁にしょうゆを加えた「ぼん酢しょうゆ」を収載したが、しょうゆとかんきつ果汁に加え、醸造酢、ぶどう糖果糖液糖、食塩等を加えた市販品も流通している。そこで、追補 2017 年では、「ぼん酢しょうゆ、瓶詰め市販品」を新たに収載した。成分値は、市販品を試料として、分析値（2017）に基づき決定した。食物繊維の成分値は、「ぼん酢しょうゆ」の収載値を基にした類推値とした。なお、今回用いた試料には、原材料として昆布を用いたものがあつた。ヨウ素の成分値は、昆布の量に影響されるため、その標準値を定めることを見送つた。

アミノ酸成分表及び炭水化物成分表(有機酸成分表を含む)に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

（トマト加工品類）

－17036 トマトケチャップ

（トマト加工品類）は、日本農林規格⁶⁾の分類に基づき「トマトケチャップ」を収載した。

「トマトケチャップ」は、濃縮トマトに食塩、香辛料、食酢、砂糖類及びたまねぎ又はにんにく等を加えて作られる。日本農林規格⁶⁾の特級では、可溶性固形分 30%以上とされている。

追補 2017 年においては、成分値は、分析値（2017、2010、五訂・五訂増補）に基づき決定した。アミノ酸成分表及び炭水化物成分表に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。炭水化物成分表のうち有機酸成分表に新規に収載した成分値は、酢酸以外は、分析値（2017）に基づき決定した。酢酸については、分析値（2017、2010、五訂・五訂増補）に基づき決定した。

（ドレッシング類）

－マヨネーズ

－17042 全卵型

－17043 卵黄型

（ドレッシング類）は、日本農林規格⁷⁾では、①食用植物油脂（香味食用油を除く）及び食酢、若しくはかんきつ類の果汁に食塩、砂糖類、香辛料等を加えて調製し、水中油滴型に乳化した半固体状、若しくは乳化液状の調味料、又は分離液状の調味料であつて、主としてサラダに使用するもの、②上記①にピクルスの細片等を加えたものと定義している。その形態から、半固体状、乳化液状、分離液状に区分されている。

追補 2017 年においては、半固体状として「マヨネーズ」を収載した。「マヨネーズ」の「全卵型」は全卵を原材料とした市販品、「卵黄型」は卵黄を原材料とした市販品を試料とした。「全卵型」及び「卵黄型」の成分値は、それぞれ分析値（2017、2010）に基づき決定した。水分値については、それぞれ分析値（2017）に基づき決定した。アミノ酸成分表及び炭水化物成分表（有機酸成分表を含む）に新規に収載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。有機酸のうち酢酸については、分析値（2017、2010）に基づき決定した。

脂肪酸成分表に記載した成分値は、分析値（2017）に基づき決定した。

なお、マヨネーズは、同一の製品であっても、製造時期により、原材料とする油脂が異なることがあるため脂質量が同じでも、各脂肪酸含量が異なることがある。

<その他>

—17138 料理酒

新規に記載した「料理酒」は、清酒の風味を残しつつ飲用できないように酒税法に定められた以上の食塩や酢等を添加した調味料である。

追補 2017 年においては、成分値は、関係資料⁸⁾に基づき決定した。アミノ酸成分表及び炭水化物成分表に新規に記載した成分値は、関係資料⁸⁾に基づき決定した。

参考文献

- 1) ウスターソース類の日本農林規格：昭和 49 年農林省告示第 565 号
- 2) 財団法人全国調味料・野菜飲料検査協会：資料（未公表）
- 3) カゴメ株式会社：資料（2015）
- 4) キッコーマン食品株式会社：資料（2015）
- 5) ブルドックソース株式会社：資料（未公表）
- 6) トマト加工品の日本農林規格：昭和 54 年農林水産省告示第 1419 号
- 7) ドレッシングの日本農林規格：昭和 50 年農林省告示第 955 号
- 8) 全国みりん風調味料協議会：分析結果資料（未公表）