

3、青年期の食事の課題

(1) 高校生の時期は成長期

→ **バランスのよい食事** + **十分な運動** = (① **骨粗鬆症**) を防ぎ、(② **健康寿命**) を伸ばす。

※特に (④ **カルシウム**) や (⑤ **たんぱく質**) を多く含む食事が必要。

(2) 生活習慣病の一因

→ (⑥ **不規則**) で (⑦ **アンバランス**) な食生活、運動不足、飲酒、喫煙、ストレスなど。

4、朝食の欠食について、**図1**を参考に考えよう。

(思考・判断・表現)

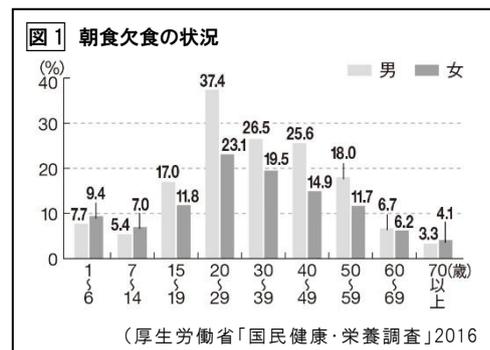
(1) 朝食欠食者の割合が最も高い年代を答えよう。

①男性 (**20～29歳**)

②女性 (**20～29歳**)

(2) その年代が高い理由として、考えられる要因を考えよう。

- ・一人暮らしをして親元を離れる人がいるから。
- ・働くようになり、忙しくなるから。



5、食生活の変化について、まとめよう。

(知識・理解)

(1) 次の言葉を説明しよう。

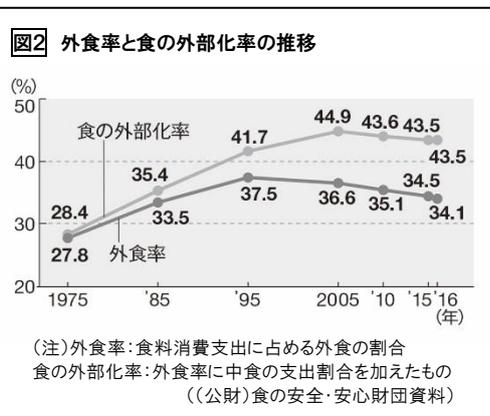
①内食 (家で素材から調理して食べる食事。)

②中食 (家庭外で調理されたものを持ち帰り、家庭の食卓で食べる食事。)

③外食 (家庭外の飲食店で食べる食事。)

(2) **図2**から分かることを書こう。

- ・食の外部化率がここ数年で増加している。
- ・外部化率の中でも中食率が増加している。



知っておきたい! 調理の基礎①

★ 次の図の野菜の切り方について、名称と調理例を答えよう。

(知識・理解)

名 称	①輪切り	③半月切り	⑤いちょう切り	⑦小口切り	⑨そぎ切り	⑪せん切り
切り方						
名 称	⑬短冊切り	⑮拍子木切り	⑰くし形切り	⑲乱切り(回し切り)	⑳ささがき	㉓みじん切り
切り方						

② 食事と栄養・食品 その1

1、栄養素について、問いに答えよう。

(知識・理解)

(1) 体内で主に次の働きをする5大栄養素の名称を答えよう。

- ①エネルギー源となる・・・(炭水化物) (脂質)
- ②身体の組織を構成する・・・(たんぱく質) (無機質)
- ③身体の生理的機能を調節する・・・(ビタミン)

(2) 水の働きについて、空欄に当てはまる言葉を答えよう。

水は栄養素ではないが・・・

→ (① 体温) の調節, (② 栄養素) ・ (③ 老廃物) の運搬など,
生命維持に不可欠な成分であり, 私たちの体の (④ 半分) 以上を占めている。

2、炭水化物の種類と働きについて、次の文章の空欄に当てはまる言葉や数字を答えよう。

★炭水化物には、(① 糖質) と (② 食物繊維) に分類される。 (知識・理解)

(1) 糖質の特徴

- ・消化・吸収されて1gあたり約(③ 4) kcalのエネルギーを発生する。
- ・砂糖の成分である(④ しょ糖) や、穀類・いも類に含まれる(⑤ でんぷん) などの糖質は、
→ 消化酵素で分解 → 単糖類として小腸から吸収 → エネルギー源となる。
- ・日本人の総摂取エネルギーの(⑥ 50 ~ 60) %は糖質から供給される。

(2) 食物繊維の特徴

- ・人の体内ではほとんど消化・吸収されない。
- ・野菜などに多く含まれる。
- ・小腸の蠕動運動を促進 → (⑦ 便秘) を予防。
- ・大腸では有害物質を吸着して排泄 → 大腸がんの予防, (⑧ 血中コレステロール) 値の低下など。

3、穀類と米について、まとめよう。

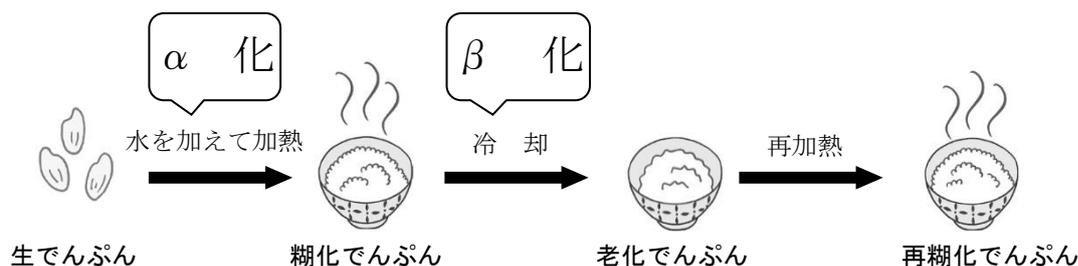
(知識・理解)

★穀類は、米・麦・とうもろこし・そばなどの総称。

- ・(① でんぷん) を約70%含む。
・穀類の多くは(② 水分) が少なく、貯蔵に適している。

《 米 》

- ・日本人が米飯として食べるのはジャポニカ種の(③ うるち米) である。
- ・精米すると(④ ビタミンB1) や(⑤ B2), (⑥ 食物繊維) などが減少する。
- ・近年、洗わずに炊飯できる(⑦ 無洗米) 米も広く流通している。



4、小麦について、まとめよう。

(1) 次の文章の空欄に当てはまる言葉を答えよう。

小麦は製粉して小麦粉として利用される。

→水を加えてこねると・・・

たんぱく質の(① グリアジン)と(② グルテニン)が絡み合っ

(③ グルテン)を形成し、弾力があってよく伸びる生地【(④ ドウ)】となる。

(2) 小麦粉の種類と主な用途を答えよう。

小麦粉の種類	① 薄力粉	② 中力粉	③ 強力粉
たんぱく質含有量	9%未満	9~11%	11~12.5%
用途	④ ケーキ、クッキー、スープのとろみ	⑤ うどん、中華麺	⑥ パスタ、パン、ピザ
ドウの状態			

5、脂質について、次の文章の空欄に当てはまる言葉を答えよう。

★脂質には、(① 中性脂肪)、リン脂質、(② コレステロール)などがある。

→ 食品中の脂質の大半は中性脂肪である。

→ (③ グリセリン)と(④ 脂肪酸)が結合したものの。

・体内では1gあたり約(⑤ 9) kcalのエネルギーになる。

《 脂肪酸 》

★脂肪酸には、(⑥ 飽和脂肪酸)と(⑦ 不飽和脂肪酸)がある。

・飽和脂肪酸・・・血中コレステロールを(⑧ 増加)させる。

・不飽和脂肪酸・・・(⑨ 魚油)に多く含まれるI PAやDHAなどがあり、

血中コレステロールを(⑩ 減らす)働きがある。

※体内で合成することのできないリノール酸やα-リノレン酸など

→ (⑪ 必須脂肪酸)とよばれる。

6、食用油脂の分類について、次の分類に当てはまる食用油脂を選択肢から全て選ぼう。

①液体油・植物性 (カ、キ、コ) ②液体油・動物性 (オ)

③固体脂・植物性 (ア、ケ) ④固体脂・動物性 (ウ、ク) ⑤加工脂 (イ、エ)

選択肢	ア やし油	イ ショートニング	ウ バター	エ マーガリン	オ 魚油
	カ だいたず油	キ ごま油	ク ラード	ケ パーム油	コ とうもろこし油

知っておきたい！調理の基礎②

2 計量スプーンや計量カップを使ったときの食品重量の目安を調べよう。

食品	小さじ		大さじ	
	1杯① (5) mL		1杯② (15) mL	
水・酢・酒	③ <u>5</u> g		④ <u>15</u> g	
しょうゆ・みそ・みりん	⑤ <u>6</u> g		⑥ <u>18</u> g	
食塩	⑦ <u>6</u> g		⑧ <u>18</u> g	
砂糖(上白糖)	⑨ <u>3</u> g		⑩ <u>9</u> g	
小麦粉(薄力粉)	⑪ <u>3</u> g		⑫ <u>9</u> g	
油・バター	⑬ <u>4</u> g		⑭ <u>12</u> g	

※計量カップ1杯は

⑮ (200) mL だが、炊飯器に付属している米のカップ1杯は⑯ (180) mL で、1合である。精白米1合は、⑰ (150) gに換算する。

② 食事と栄養・食品 その2

1 たんぱく質について、次の文章の空欄に当てはまる言葉や数字を答えよう。

★たんぱく質は、約20種類の ① アミノ酸 が多数結合したものである。

→ 体内で合成できない ② 9 種類のアミノ酸を ③ 必須アミノ酸 という。

食事で摂取する必要がある！

(1) たんぱく質の特徴

- ・たんぱく質は1gあたり約 ④ 4 kcalのエネルギー源となる。
- ・⑤ 筋肉、血液、⑥ 皮膚などの体組織、体内反応に必要な酵素、生体防御に必要な抗体などの合成に利用される。
- ・たんぱく質の栄養的な価値は、必須アミノ酸の含有量を基にした ⑦ アミノ酸価 で表される。

(2) ⑧ たんぱく質の補足効果

→ アミノ酸価の低い食品も、不足するアミノ酸を多く含む食品と 組み合わせて食べることで、食事全体の栄養価を高めることができること。

2 アミノ酸価を計算しよう。

(1) 牛乳とコーンフレークのアミノ酸充足率を計算し、第一制限アミノ酸とアミノ酸価を答えよう。第一制限アミノ酸がない場合は、「なし」と答えよう。

*普通牛乳 (A) ~ (C) の単位: mg/gたんぱく質

必須アミノ酸	アミノ酸評点パターン (2007) 成人 (A)	牛乳*		コーンフレーク	
		アミノ酸 (B)	充足率 $\frac{(B)}{(A)} \times 100$	アミノ酸 (C)	充足率 $\frac{(C)}{(A)} \times 100$
イソロイシン	30	58	① 193	43	⑫ 143
ロイシン	59	110	② 186	170	⑬ 288
リシン	45	92	③ 204	10	⑭ 22
含硫アミノ酸	22	37	④ 168	45	⑮ 205
芳香族アミノ酸	38	110	⑤ 289	110	⑯ 289
トレオニン	23	49	⑥ 213	36	⑰ 157
トリプトファン	6	16	⑦ 267	6.1	⑱ 102
バリン	39	71	⑧ 182	54	⑲ 138
ヒスチジン	15	32	⑨ 213	33	⑳ 220
第一制限アミノ酸			⑩ なし		㉑ リシン
アミノ酸価			⑪ 100		㉒ 22

(2) 牛乳とコーンフレークを組み合わせると、たんぱく質の栄養価はどのように改善されるか、説明しよう。

コーンフレークで不足しているリシンを、牛乳と一緒にとることで、補うことができる。

3 無機質（ミネラル）について、次の文章の空欄に当てはまる言葉や数字を答えよう。

★無機質は、人体の組織を構成し、(① 生理的機能) を調節する。

→ 体内で合成できず、(② 欠乏症) または過剰摂取により健康障害を起こすものもある。

【 無機質の特徴 】

- ・現代の食生活では(③ カルシウム) と(④ 鉄) が不足しやすい。
- ・食品添加物として加工食品に用いられる(⑤ リン) や、食塩から摂取される(⑥ ナトリウム) は、過剰ぎみである。
- ・リンが多いとカルシウムの吸収率は低下する。
- ・牛乳は、カルシウムとリンの比率が(⑦ 1 : 1) のため、吸収率がよい。
- ・鉄は不足ぎみになると、(⑧ 鉄欠乏性貧血) を起こす。
- ・動物性食品の鉄は(⑨ ヘム鉄) とよばれ、吸収されやすい。
- ・野菜中の鉄は吸収されにくいが、(⑩ ビタミンC) があると吸収率が高まる。

4 ビタミンについて、答えよう。

(1) 脂溶性ビタミンを全て答えよう (ビタミンA、E、D、K)

(2) 主なビタミンの種類と働きについて、空欄に当てはまる言葉を答えよう。

分類	名称	働き	欠乏症	多く含む食品
(① 脂溶)性	ビタミン (③ A)	発育促進・皮膚、 粘膜の保護・視力調節	皮膚乾燥・ 角膜乾燥症・ 夜盲症など	④ レバー、バター、 卵黄、緑黄色野菜
	ビタミン (⑤ D)	(⑥ カルシウム) や リンの吸収を調節	(⑦ 骨軟化症) ・ くる病	⑧ 魚類、卵黄、きのこ
(② 水溶)性	ビタミン (⑨ B1)	糖質の代謝に関係 神経系統の調節	疲労感・ 食欲不振・ (⑩ 脚気)	⑪ 豚肉、豆、卵黄
	ビタミン (⑫ C)	結合組織 (⑬ コラーゲン) の健全化	(⑭ 食欲不振) ・ 歯ぐきからの出血・ 壊血病	⑮ 野菜、果実

5 さまざまな食品について、空欄に当てはまる言葉を選択肢から選び、記号で答えよう。

【 健康の維持増進に役立つ食品 】

- ・(④ 保健機能食品) ……健康の保持増進に役立つ食品として、機能性を表示できる食品のこと。
- ・(⑤ 特定保健用食品) ……国が定めた安全性や有効性に関する基準などを満たして特定の保健効果が期待できる食品のこと。
- ・(⑥ 栄養機能食品) ……栄養成分の補給・補完のために利用する食品のこと。
- ・(⑦ 機能性表示食品) ……事業者の責任において科学的根拠に基づいた機能性を表示するがある食品のこと。

③食の安全と衛生 p94~95

1、次の言葉の違いを説明できますか？

消費期限は、(① 製造後5日以内に消費する食品につけられている期限。)

賞味期限は、(② 比較の日持ちが長い食品のおいしく食べられる期限。)

2、食品の表示を見てみよう！

(1) 食品の表示を規定している法律名は → → → (食品表示法)

(2) アレルギー表示が義務づけられている7品目を全て答えよう。資料集p144 → 訂正p154

小麦	そば	卵	乳
らっかせい	えび	かに	

(3) 栄養成分表示が義務づけられている成分を全て答えよう。資料集p143 → 訂正p155

熱量(エネルギー)	たんぱく質	脂質
炭水化物	ナトリウム	

(4) 右はお菓子の食品表示である。以下の項目を抜き出しましょう。

名称	淳チョコレート	賞味期限	2019. 1. 15	○名称：準チョコレート菓子 ○原材料名：小麦粉、砂糖、植物油、でん粉、カカオマス、加糖れん乳、クリームパウダー、ココアパウダー、食塩、ココアバター／加工でん粉、膨張剤、乳化剤(大豆由来)、アナトー色素 ○内容量：2袋入 ○賞味期限：2019.1.15 ○保存方法：28℃以下の涼しいところに保存してください。 ○製造者：株式会社トーショ 〒114-8524東京都北区堀船2-17-1 AA7	
原材料名	小麦粉 ～ ココアパウダー	製造者・販売者	株式会社トーショ		
添加物	加工でんぷん ～ アナトー色素	アレルギー表示	乳、大豆、小麦		
内容量	2袋入	製造所固有番号	AA7		
保存方法	28℃以下の涼しいところ				
				原材料に含まれるアレルギー物質(27品目)	乳、大豆、小麦

知っておきたい！調理の基礎③

★ 複数の調味料を使う理由は何だろう？()に当てはまる言葉を答えよう！

食品の味と調味料が混ざって味が変化したり、複数の味が組み合わせられて感じ方に影響を与えることを味の(A、相互作用)という。

(① 相乗) 効果	こんぶとかつお節の(② 混合だし)は、うまみが2倍以上に増強される。
(③ 対比) 効果	しるこに少量の(④ 食塩)を加えると甘味が強まる。 だしに少量の食塩を加えると(⑤ うまみ)が強まる。
(⑥ 抑制) 効果	コーヒーに砂糖を加えると(⑦ 苦味)が弱まる。 漬物に少量の(⑧ 食酢)を加えると塩味が弱まる。 酢の物に食塩、砂糖を加えると、(⑨ 酸味)が弱まる。

④ 生涯の健康を見通した食事計画 p98~103

1 栄養バランスのよい食事について、次の文章の空欄に当てはまる言葉を答えよう。(知識・理解)

★「日本人の食事摂取基準」

→ 健康な人を対象として、健康の(② 維持)・(③ 増進)や(④ 生活習慣病)の発症および重症化の予防を目的として、(⑤ 年齢)、(⑥ 性)、妊婦、授乳婦の別に(⑦ エネルギー)と各栄養素の摂取量の基準を示したものである。

★「日本食品標準成分表」

→ 日本人が日常摂取している食品の成分値が、可食部(⑧ 100)gあたりで示されている。

2 4つの食品群別摂取量の目安について、空欄に当てはまる言葉を答えよう。また、自分の年齢、性別、身体活動レベルに当てはまる食品群別摂取量の目安を調べよう。(技能)

	第1群		第2群		第3群			第4群		
働き	栄養を完全にする		(① 血)や肉をつくる		体の調子をよくする			(② エネルギー源)となる		
食品	乳・乳製品	(③ 卵)	(④ 魚介)・肉	(⑤ 豆)・豆製品	野菜	(⑥ いも)	果物	穀類	(⑦ 油脂)	(⑧ 砂糖)
摂取量の目安(g)	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱

各自、当てはまる数値を記入する。

⑥ これからの食生活 p118~125

1 食料問題について、問いに答えよう。(知識・理解)

(1) 次の文章の空欄に当てはまる言葉や数字を答えよう。

我が国の食料自給率は、1965年度の73%から2019年度には(① 38)%まで減少しており、先進諸国の中で最も低い。農林水産省では、食料自給率の目標値を2025年度(② 45)%として取り組んでいる。消費者に対する取り組みとしては、(③ 食育)の推進、(④ 国産農産物)の消費拡大、(⑤ 地産地消)の推進、(④)に対する消費者の信頼の確保などが挙げられている。

一方で、我が国では年間約(⑥ 2,531万)トン(2018年推計)の「食品由来の廃棄物等」がある。そのうち、食品ロス(⑦ 600万)トンといわれ、世界全体の食料援助量の約(⑧ 1.5)倍にあたる。

(2) 食料自給率が低下した要因を挙げよう。

- ・ 米の消費量が減少する一方で畜産物や油脂の消費量が増加したから。
- ・ 安価な外国産の食料の輸入や輸入自由化が拡大したから。

2 これからの食生活について、次の文章が説明している言葉を答えよう。

- ① 2003年制定。食品の安全性確保のための基本理念や国・地方公共団体・食品関連事業者の責務、消費者の役割などを明示する法律。 (**食品安全基本法**)
- ② 食品の生産、加工及び流通の特定の1つ又は複数の段階を通じて、食品の移動を把握すること。我が国では、牛、米および米加工品についての法律がある。 (**トレーサビリティ**)
- ③食料の輸送距離。「相手国別の輸入量 (t)」×「輸送距離 (km)」で算出される。輸送に伴うエネルギーを削減することで、環境負荷を軽減しようという考え。 (**フードマイレージ**)
- ④商品の原料調達から廃棄・リサイクルまでに排出される温室効果ガスを CO₂ 相当量に換算して表示する仕組み。 (**カーボンフットプリント (CFP)**)
- ⑤原料生産から廃棄までの全ての段階での環境への影響を科学的、定量的、客観的に評価することで、環境負荷の低減を図ろうとする考え。 (**ライフサイクルアセスメント (LCA)**)

3 日本の伝統的な食文化について、問いに答えよう。

(1) 次の文章の空欄に当てはまる言葉を答えよう。

(知識・理解)

★「和食；日本人の伝統的な食文化—正月を例として—」

→ 2013年に、ユネスコの(① **無形文化遺産**)に登録された。

和食とは、料理そのものを指すのではなく、無形である日本人の伝統的な食文化を指している。

★ 郷土食→ 日本の国土は(② **南北**)に長く、多様で豊かな自然があるため、各地に固有の食材を用いた食事。★ 一汁三菜→ 飯を主食とし、(③ **主菜**)に魚介類や肉類などの(④ **たんぱく質**)に富む料理を組み合わせ、(⑤ **副菜**)には(③)に用いない野菜類やいも類、豆類などを加えて構成。和食の形式は、(⑥ **脂質**)過多にならず、栄養的なバランスをとりやすい優れた献立である。更に、汁物や煮物など多くの料理のベースに(⑦ **だし**)を用いることで、(⑧ **うまみ**)を上手に生かしてきた。

知っておきたい！調理の基礎④

1 調理法について、次の文章が説明している調理法を答えよう。

(知識・理解)

- ② 食品を直火やフライパンなどを使用して加熱する。香ばしさや焦げた風味が加わる。 (**焼く**)
- ③ 湯の中で食品を加熱する。食品の軟化、あく抜きなどのために行う。 (**ゆでる**)
- ④ 水蒸気の熱で食品を加熱する。栄養素やうまみの損失が少ない反面、あくが除かれない。 (**蒸す**)
- ④食品をあえ衣や調味液、ドレッシングなどで混ぜ合わせる。 (**あえる**)
- ⑤高温に熱した多量の油脂の中で、食品を加熱する。栄養素やうまみの損失が少ない。 (**揚げる**)

マナーと配膳 (資料集：p146 → 訂正160)

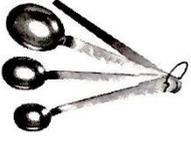
※**テーブルコーディネート**・・・**食卓**に座る家族やお客などの人のことを考えて、**空間を演出**することである。

★次のマナーと配膳について表に当てはまる言葉を記入しよう

日本料理	西洋料理	中国料理
<p>副菜 副々菜 主菜</p> <p>飯 汁</p> <p>一汁三菜の配膳</p>	<p>バターナイフ</p> <p>パン皿</p> <p>グラス</p>	<p>小鉢</p> <p>小皿</p> <p>杯</p> <p>取り皿</p> <p>ちりれんげ</p>
<p>●箸使いのタブー</p> <p>① 汁をたらしながら食べる。 (涙箸)</p> <p>② 箸の先をなめる。 (ねぶり箸)</p> <p>③ 下にあるものをさぐって取り出す。 (探り箸)</p> <p>④ 箸で器をよせる。 (寄せ箸)</p> <p>⑤ 食べ物をつきさす。 (刺し箸)</p>	<p>・ナイフとフォークは並んでいる外側から使う。</p> <p>・食事の途中と終わりの置き方を書いてみよう。</p> <p>食事中</p> <p>食事後</p>	<p>●4大中国料理</p> <p>① (四川料理)</p> <p>② (上海料理)</p> <p>③ (北京料理)</p> <p>④ (広東料理)</p> <p>●中国料理の席順 入り口から遠い方から上席となる。</p> <p>・大皿に盛られた料理が中央の円卓に出されるので、小皿にとって、次の人に送る。</p>

知っておきたい！調理の基礎⑤

★次の調理器具の名称を答えましょう。

①計量スプーン 	②計量カップ 	③まな板 	④バット 	⑤ボウル 	⑥すり鉢 
⑦おろし金 	⑧フライ返し 	⑨泡立て器 	⑩玉じゃくし 	⑪穴あき玉じゃくし 	⑫網じゃくし 
⑬調理はさみ 	⑭皮むき器 (ピーラー) 	⑮フードプロセッサー 	⑯菜箸 	⑰しゃもじ 	⑱木べら 
⑲ゴムべら 	⑳はけ 	㉑万能こしき 	㉒やかん 	㉓蒸し器 	㉔フライパン 
㉕片手なべ 	㉖中華鍋 	㉗土鍋 			

第5章 食生活をつくる

重要ワード CHECK!

次の文章が説明している言葉を答えよう。

1	家で素材から調理して食べる食事。	肉食
2	外食や中食の割合が高くなること。	食の外部化
3	^{わたし} 私たちが成長・発達し、生命を維持するために食品から摂取する成分。	栄養素
4	でんぷんのなかで、ぶどう糖が直鎖状に結合し、らせん構造をしているもの。	アミロース
5	魚介類において、脂質やグリコーゲンの含有量が増え、おいしさが増す季節。	旬
6	炭水化物のうち、消化・吸収されてエネルギーを発生するもの。	糖質
7	食品中の脂質のうち、大半を占めているもの。	中性脂肪
8	体内で合成できない9種類のアミノ酸の総称。	必須アミノ酸
9	たんぱく質の栄養的な価値を表す指標。	アミノ酸価
10	プロビタミンAとよばれる植物性食品の色素の1つで、カロテノイドの1種。	カロテン
11	食品を製造する際に、工程上で危害を起こす要因を分析し、それを最も効率よく管理できる部分を連続的に管理し、安全を確保する手法。	HACCP（ハサップ）
12	加工や保存などの目的で、製造過程で食品に添加、混和などの方法によって使用されるもの。	食品添加物
13	日本農林規格による検査に合格した食品に付けられるマーク。	JAS マーク
14	比較的日持ちが長い食品に表示される、おいしく食べられる期限。	賞味期限
15	食品の表示を規定している法律。	食品表示法
16	食事の望ましい組み合わせとおおよその量をイラストで示したもの。	食事バランスガイド
17	食べられるのに廃棄される食品。	食品ロス
18	国内の食料消費が、国内の農業生産で賄われている割合を示した数値。	食料自給率
19	地元で生産された食料を、その地域で消費すること。	地産地消
20	日本で発達してきた、主食と主菜、副菜2品と汁物で構成される食事様式。	一汁三菜