

5/11 配布課題の
復習になります。

栄養の種類と働きを知ろう

(動画の視聴方法は大綱中学校 HP にあります。視聴できなくともこのプリントはできます。)

食べた食品が体の中で働き、体をつくる

() に五大栄養素を書きましょう。

(1) () (3) ()

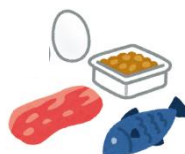
(2) () (4) ()

(5) ()

栄養素の種類と働きを学習しよう

たんぱく質

体の組織をつくる働き
エネルギーになる働き



- (6))、臓器、(7))をつくるもとになる。
- 体内で出すエネルギーは、1gあたり約(8)) kcalである。
- 動物性たんぱく質には、必須アミノ酸が含まれる。

*kcal (9))

④P27 資料を読みましょう。

*必須アミノ酸

イソロイシン・ロイシン・バリン・ヒスチジン・リシン・メチオニン・トリプトファン・フェニルアラニン・スレオニンの9種類は体内で合成できないため、食事から摂取しなければならない。

日本人に不足しがちな栄養素

- ①カルシウム ②鉄分

無機質

体の組織をつくる働き
体の調子を整える働き



- カルシウム、(10))は、骨や(11))をつくる主な成分となる。
- 鉄や血液をつくるときの重要な成分となる。不足すると(12))になりやすい。
-

ビタミン

体の調子を整える働き



- (13))性ビタミン(A、Dなど) … 体内に蓄えられる。
- (14))性ビタミン(B₁、B₂、Cなど) … 余分にとっても必要量以外は排出される。

脂溶性ビタミン



- ビタミンA：(1)の働きを助け、(2)や喉、鼻の粘膜を健康に保つ。
植物性食品に含まれる(3)は橙黄色で、体内でレチノールに変わる。

***教**P99用語解説を読んでみましょう。

- ビタミンD：(4)や歯を丈夫にする。

水溶性ビタミン



- ビタミン B₁、ビタミン B₂
炭水化物や脂質が体内で(5)に変わるときに必要とされる。
- ビタミンC：血管を丈夫にし、(6)の回復を早める。

炭水化物

エネルギーになる働き



- 糖 … 糖質である(7)や砂糖は、消化管で(8)などに分解されて吸収され、体内でエネルギー源となる。
体内で出すエネルギーは1gあたり約(9)kcal
- (10)…消化されないが、(11)の調子を整え、便通を良くする。

脂質

エネルギーになる働き

体の組織をつくる働き

- 食品中の脂質のほとんどは(12)であり、(13)はエネルギー源となる。
体内で出すエネルギーは、1gあたり約(14)kcal
- (15)の構成成分である。



五大栄養素と3つの働きを実線と点線で結んでみましょう。

たんぱく質 ●



無機質 ●



(16) ●

(17) ●

脂 質 ●



◆問題

中学生が多くとる必要がある栄養素はどれでしょうか。当てはまるものを全て選びましょう。

- ①たんぱく質 ②カルシウム ③鉄 ④ビタミン

1

食事摂取基準で比較してみよう！

教 P28

表1 食事摂取基準(1人1日あたり)

★1 mg = 1,000 ^{マイクログラム} μg

年齢・性別	栄養素 エネルギー・ たんぱく質	エネルギー kcal	たんぱく質 g	無機質		ビタミン				
				カルシウム mg	鉄 mg	ビタミンA	ビタミンB ₁	ビタミンB ₂	ビタミンC	ビタミンD
						μg [★]	mg	mg	mg	mg
3～5歳	男	1,300	25	600	5.5	500	0.7	0.8	40	2.5
	女	1,250	25	550	5.0	400	0.7	0.8	40	2.5
10～11歳	男	2,250	50	700	10.0	600	1.2	1.4	75	4.5
	女	2,100	50	750	14.0	600	1.1	1.3	75	4.5
12～14歳	男	2,600	60	1,000	11.5	800	1.4	1.6	95	5.5
	女	2,400	55	800	14.0	700	1.3	1.4	95	5.5
15～17歳	男	2,850	65	800	9.5	900	1.5	1.7	100	6.0
	女	2,300	55	650	10.5	650	1.2	1.4	100	6.0
30～49歳	男	2,650	60	650	7.5	900	1.4	1.6	100	5.5
	女	2,000	50	650	10.5	700	1.1	1.2	100	5.5

エネルギーは推定必要量の参考値であり、個人差がある。ビタミンDは目安量、他の栄養素は推奨量を示す。鉄の10歳以上「女」の数値は「月経あり」の場合。
厚生労働省『日本人の食事摂取基準(2015年版)』

<エネルギー> 女では(2) ～ ()歳女が1番多い。

<たんぱく質・カルシウム・鉄> 男女とも他の年齢と比べて高い数値となっている。
特に(3) と(4) は男女とも1番高い。

<ビタミン> 成長期になって増えている。

中学生は、エネルギー、たんぱく質、カルシウム、鉄、ビタミンの栄養素を十分に摂る必要がある。