

ようさん

葉酸

# 葉酸って知つてますか？

## 葉酸って何？

葉酸はビタミン類の一つで体のもとになる赤血球や細胞が新しくつくられるのに必要な栄養素です。

葉酸が不足すると ●口内炎 ●肌荒れ ●貧血などの症状を引き起こします。

また葉酸には ○ガン ○高血圧 ○心臓病 ○糖尿病 の予防に効果があるといわれています。

## 赤ちゃんと葉酸の関係



体のもとになる手伝いをする葉酸ですから、赤ちゃんができた時にも大切になります。

特に葉酸は生まれてくる赤ちゃんが「神経管閉鎖障害」になる確率を低くする、という研究結果が出ています。

## 神経管閉鎖障害って？

脳や脳からの指令を伝える脊髄などを中枢神経といいます。

この中枢神経のもとになるものが神経管です。

神経管は妊娠3週間ごろにつくられるとされています。

この時に神経管がうまくつくられないことによって起こる障害のことを神経管閉鎖障害といいます。

●症状は閉鎖障害を受ける場所によって変わります。

無脳症……流産・死産につながります。

二分脊椎…下肢の運動障害、排泄障害を引きおこします。



## ◎胎児に神経管がつくられる前から葉酸を摂っておく必要があります！

一般に、妊娠が発覚するのは3ヵ月目あたりですので普段からの葉酸摂取が求められます。  
妊娠を意識し始める時は特に多めに摂ることを心がけましょう。

## どんな食品に含まれているの？

葉酸は緑黄色野菜に多く含まれています。手軽に摂取できる食品には次のようなものがあります。



ほうれんそう  
(194)



枝豆  
(260)



納豆  
(120)



焼のり  
(1900) 味付のり  
(1600)



日本茶（玉露）  
(150)



果汁100%  
オレンジジュース  
(25)



いちご  
(90)



アボカド  
(84)

妊娠時の推奨量は1日当たり480 μg 数値は食品100gあたりの葉酸 μg

◎まずは、自分のために。そしてお母さんになる女の子は生まれてくる赤ちゃんのために葉酸を。  
そして男の子も大切なパートナーのために葉酸について知りましょう。

## 微量栄養素と先天異常

### ○胎盤関門

- 胎盤を通して胎児に届く物質：  
酸素、水、栄養物\*、ホルモン、抗体、有害物質
- 胎盤を通して排出される物質：  
二酸化炭素、水、老廃物、ホルモン

\*胎盤を通して胎児に届く微量栄養素

ビタミン類	脂溶性：A, D 水溶性：B類、B12、 ビオチン、葉酸
ミネラル類	Zn, Se Cu, Mg, K, Na, Ca / Hg, As, Cd, Pb

### ○次世代への影響

#### (先天異常の成因)

- 環境要因、突然変異、染色体異常、多因子遺伝、発生原因不明
- 時期特異性（臨界期）と行政規制

### ○出生後の影響（行動先天異常学）

- 出生後の機能や精神の発達障害

### ○ヒトの発生における感受期（臨界期）

近畿大学医学部情報システムセンター／解剖学教室

松尾拓哉 (tkmatsuo@med.kindai.ac.jp)

### ○次世代に影響をおよぼす微量栄養素

#### ビタミン類

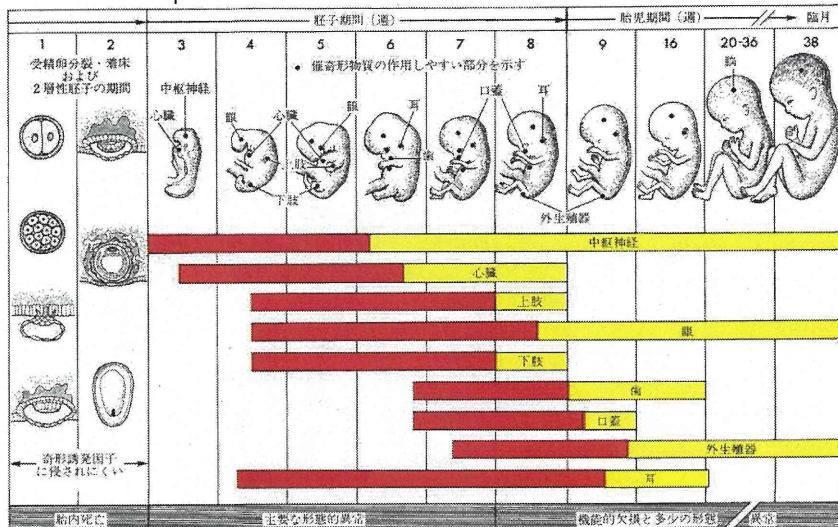
過剰：A, D

欠乏：A, B, C, D, E, ビオチン

#### ミネラル類

欠乏：Zn

過剰：Hg, As, Cd, Pb



厚生労働省報道発表資料 [http://www1.mhlw.go.jp/houdou/1212/h1228-1\\_18.htm](http://www1.mhlw.go.jp/houdou/1212/h1228-1_18.htm)

平成12年12月28日(木)

### 神経管閉鎖障害の発症リスク低減のための妊娠可能な年齢の女性等に対する葉酸の摂取に係る適切な情報提供の推進について

厚生省児童家庭局母子保健課内に設けられた先天異常の発生リスクの低減に関する検討会の報告書(別添)がまとめられたのを受け、本日、別紙のとおり、厚生省児童家庭局母子保健課長及び厚生省保健医療局地域保健・健康増進栄養課生活習慣病対策室長から、都道府県、政令市、特別区、日本医師会、日本産科婦人科学会、日本母性保護産婦人科医会、日本小児科学会、日本小児保健協会、日本小児科医会、日本薬剤師会、日本看護協会、日本助産婦会、日本栄養士会等に対し、通知したものである。

#### ----- 前略 -----

### 第5 保健医療関係者の情報提供のあり方について

保健医療関係者は、葉酸摂取の情報提供を行うに当たり、妊娠可能な年齢の女性等の本人の判断に基づく適切な選択を可能とし、また過度の不安を招かないよう、以下の情報を提供すること。

ア 妊娠可能な年齢の女性に関しては、神経管閉鎖障害の発症リスクを低減させるためには、葉酸摂取が重要であるとともに、葉酸をはじめその他ビタミンなどを多く含む栄養のバランスがとれた食事が必要であること。

イ 妊娠を計画している女性に関しては、神経管閉鎖障害の発症リスクを低減するために、妊娠の1か月以上前から妊娠3か月までの間、葉酸をはじめその他のビタミンなどを多く含む栄養のバランスがとれた食事が必要であること。

なお、野菜を350g程度摂取するなど、各食品について適正な摂取量を確保すれば、1日0.4mgの葉酸の摂取が可能であるが、現状では食事由来の葉酸の利用効率が確定していないことや各個人の食生活によっては0.4mgの葉酸摂取が困難な場合もあること、最近の米国等の報告では神経管閉鎖障害の発症リスク低減に関しては、食事からの摂取に加え0.4mgの栄養補助食品からの葉酸摂取が勧告されていること等の理由から、当面、食品からの葉酸摂取に加えて、いわゆる栄養補助食品から1日0.4mgの葉酸を摂取すれば、神経管閉鎖障害の発症リスクが集団としてみた場合に低減することが期待できる旨情報提供を行うこと。

ただし、いわゆる栄養補助食品はその簡便性などから過剰摂取につながりやすいことも踏まえ、高用量の葉酸摂取はビタミンB12欠乏の診断を困難にするので、医師の管理下にある場合を除き、葉酸摂取量は1日当たり1mgを越えるべきではないことを必ずあわせて情報提供するとともに、いわゆる栄養補助食品を利用することが、日常の食生活のあり方に対する安易な姿勢につながらないよう周知すること。

ウ 神経管閉鎖障害の児の妊娠歴のある女性に関しては、神経管閉鎖障害発症のリスクが高いことから、妊娠の1か月以上前から妊娠3か月までの間、医師の管理下での葉酸の摂取が必要であること。

エ 妊娠を計画している女性に関しては、妊娠中のみならず妊娠前からの適切な健康管理が重要であること。すなわち、妊娠中の母体の健康と胎児の健全な発育のため、日頃から多様な食品を摂取することにより栄養のバランスを保つなど食生活を適正にし、妊娠中の禁煙・禁酒が不可欠であること。

#### ----- 後略 -----

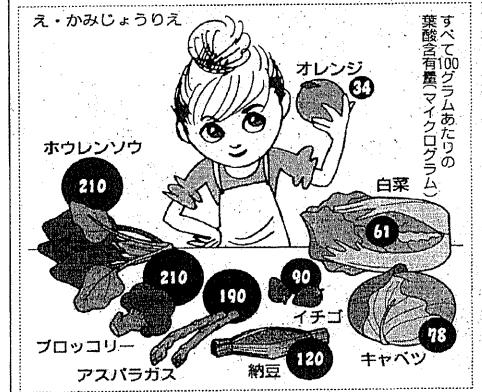
(第3種郵便物認可)

毎日新聞 2006年11月3日朝刊(大阪)

の発症率が増加傾向にあり、  
食生活の変化により葉酸摂取

## 食卓を 守る

科学ライター・松永和絵



に豊富で、100gあたり葉酸200名程度を含んでい

ためにも、たくさん食べま  
よ。

まつがわ・わき 京都大学大学院修士課程で農芸化学を専攻。毎日新聞社に入り、記者として10年間勤務後、フリーランスのライターに。農業、食、

環境関連の記事を執筆している。毎朝弁当作りに奮闘する母でもある。著書に「食品報道のウソを見破る～食卓の安全学」(家の光協会)など。

このほか、ブロッコリー  
カボチャなど緑黄色野菜全般

五訂日本食品標準成分表(科学技術省資源調査会編)を用いて成

別表 葉酸を多く含む食品

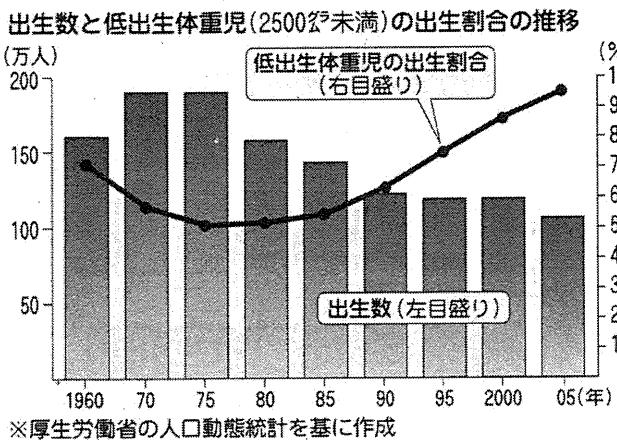
食品名	目安量	分量(g)	葉酸 (μg)	食品名	目安量	分量(g)	葉酸 (μg)	
からし菜	1本	50	155	いちご	中5粒	75	68	
みず掛け菜		60	144	パキヤ(包丁)	1/2個	130	57	
なほ葉	2本	40	136	オレンジ (スライス)	中1個	130	44	
ほうれん草	2株	60	126	夏みかん	大1個	160	40	
グリーンアスパラガス	3本	60	114					
しゅんぎく	3株	60	114	さつまいも	中1/2本	100	49	
プロッコリー	2房	50	105					
たか葉	2株	50	90	ささげ(乾)	1/5カップ	30	90	
日本かぼちゃ 角2切	4cm	60	48	大豆(乾)	1/5カップ	26	60	
チンゲン菜	1株	70	46	そらまめ(乾)	1/5カップ	22	57	
				調製豆乳	1カップ	200	62	
ぜんまい	5本	50	105	納豆	中1パック	50	60	
わらび	5本	75	98					
ふきのとう	2個	40	64	くり	大3個	60	44	
カリフラワー	3房	60	56					
大豆もやし	1カップ	60	51	鶏レバー※		50	650	
白菜	中葉1枚	80	49	牛レバー※		50	500	
ぐれい	大1個	30	42	豚レバー※		50	405	
バッショントフルーツ (梨)	1カップ	200	172	あまのり(乾)	1袋(5枚入)	2	38	
アボカド	1/2個	100	84					
マンゴー	1/2個	90	76	※各種レバーに比べてはビタミンA過剰の心配があるのです注意が必要である。				
五訂日本食品標準成分表(科学技術省資源調査会編)を用いて算出								

# 低出生体重児:「小さく産んで…」に警鐘 やせ願望影響で増加 生活習慣病の誘因に 【毎日新聞 2011年1月7日 朝刊／東京・大阪】

日本では、体重が小さく生まれる赤ちゃんが増えている。約10人に1人が体重2500グラム未満の低出生体重児として生まれ、割合は先進国でもトップクラスだ。大きな要因の一つに、若い女性のやせと、妊娠時の栄養不足が挙げられている。近年、低出生体重は、将来の生活習慣病の発症に関連することが分かってきた。現状と背景について専門家に聞いた。【須田桃子】

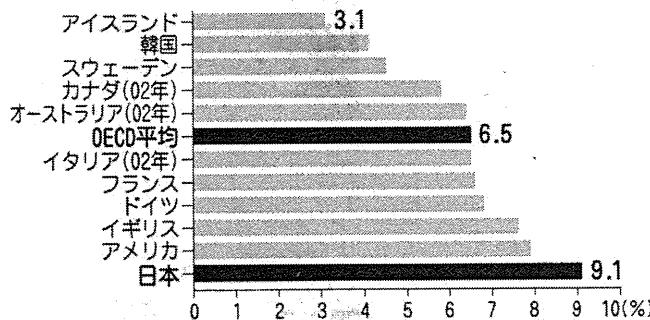
厚生労働省の人口動態統計によると、低出生体重児の割合は、60～70年代前半には減少しつつあったが、5・1%の75年ごろを底に上昇に転じ、09年は9・6%に増え、実数は約10万2700人に上る。胎内にいる期間ごとの分析からは、早産ではなく通常の出産にもかかわらず、低出生体重児の割合が増えていることも分かっている。03年には、経済協力開発機構(OECD)加盟国中でトップの割合だった。

こうした現状について、福岡秀興・早稲田大教授(生殖内分泌学)は「背景には、若い女性のやせ願望が非常に強いことや、妊婦の間でも太らない方がよいとする風潮がある」と指摘する。



※厚生労働省の人口動態統計を基に作成

## 主なOECD加盟国における低出生体重児の頻度(2003年)



※「図表でみる世界の保健医療－OECDインディケーター(2005年版)」  
(明石書店)を基に作成

低出生体重がなぜ発症につながるのか。疫学調査や動物実験などから、次の仮説が一般的だ。胎児期に低栄養状態にさらされると、適応するために遺伝子の機能を調節する仕組みに変化が生じる。変化は生まれた後も続き、出生後の豊かな栄養環境に適応できないため、やがて病気を発症する。ただし、福岡さんは「小さい体重で生まれても、スキンシップや母乳育児、適度な日光浴、十分な睡眠など、適切な育児と生活習慣指導で、発症は抑制することが可能と考えられている」と話す。

やせた女性や低出生体重児が多い日本の現状に対し、日本学術会議の分科会は08年、「出生前・子どものときからの生活習慣病対策」という提言をまとめた。「極めて深刻な状況だが、社会的認識は十分ではなく、対策が遅れている」として、女性のやせの健康障害や妊娠女性の栄養状態が子どもに与える影響の研究▽妊娠中の栄養状態などの教育・啓蒙(けいもう)活動▽生活習慣病を防ぐ効果のある母乳育児の一推進などを掲げている。

厚生労働省の「妊娠婦のための食生活指針」によれば、妊娠中の体重増加は▽BMI18・5未満は9～12キロ▽同18・5以上25・0未満は7～12キロ▽同25・0以上は個別対応一が望ましい。

福岡さんは「『小さく産んで大きく育てる』という考え方は間違い。赤ちゃんの将来のためにも、妊娠前から十分な栄養をとってほしい。カロリーなどに加えて特に、遺伝子の機能を調節する仕組みに必要な葉酸、ビタミンB群などの栄養素で必要な量を摂取するよう心がけて」と呼び掛ける。葉酸は1日400マイクログラム(マイクロは100万分の1)を目安にサプリメントで、さまざまな食品に含まれるビタミンB群はバランスのとれた食事でとるのがよいという。

世界保健機関(WHO)の報告では、途上国を除き、日本は諸外国に比べ、やせた女性の割合が突出して多い。厚生労働省の国民健康・栄養調査でも、BMI(体格指数)が18・5未満のやせが若い女性で多く、20歳代では2割を超す。20歳代の1日のカロリー摂取量も年々減少し、09年の平均は1659キロカロリーで、普通の活動量で必要な2050キロカロリーを大幅に下回るうえ、20～60歳代の中で最も少ない。妊婦の平均カロリー摂取量も、必要とされる量を約280キロカロリー下回るという報告もある。

一方で、近年、妊娠中の低栄養や低出生体重が生まれた子の成人後の健康に悪影響を及ぼすことが、さまざまな研究で明らかになってきた。

関連を示す最初の疫学調査は、76年に発表された。第二次世界大戦中のオランダで、食料輸送路が遮断されたため飢餓状態に置かれた地域で胎児期を過ごした赤ちゃんが、大人になって高い確率で肥満になったという報告だった。

その10年後、英国サウサンプトン大のデイビッド・バークー教授らが、「成人病(生活習慣病)の素因は、受精直後から胎児期、乳児期にかけて形成され、出生後に悪い生活習慣で負荷がかかると発症する」という「成人病(生活習慣病)胎児期発症仮説」を提唱。その後、低出生体重が▽虚血性心疾患▽高血圧▽2型糖尿病▽肥満▽神経発達異常▽脳梗塞(こうそく)一などの病気の発症率を高めることが、世界中で次々と報告された。

# 先天異常学 Teratology

## 1. 定義

先天異常 Congenital anomalies (先天性欠損 birth defects)  
先天性奇形 congenital malformations  
胎児障害 Fetal diseases ; 出生障害 Birth injuries  
先天異常 Teratology、奇形 malformation  
    破壊 disruption、変形 deformation、異形成 dysplasia

## 2. 異常の型

疾病分類: International Classification of Diseases 1995  
大奇形と小奇形 Major and minor anomalies  
    多所域異常 polytopic field defect  
    連鎖 sequence、症候群 syndrome、連合 association

## 3. 先天異常の症状

- A. 無発育(ある部分の欠如、形成不全): 無肢症 amelia
- B. 発達停止

  - 1. 形成不全: 小頭症 microcephaly
  - 2. 癒合不全: 口唇裂 cleft lip
  - 3. 分裂不全: 指不足症 oligodactyly
  - 4. 移動抑制: 停留精巢(睾丸) cryptorchism
  - 5. 退縮抑制: 鎮肛 atresia ani

- C. 近隣原基の融合: 融合腎 fused kidney
- D. 過剰発生

  - 1. 過剰形成: 多指症 polydactyly
  - 2. 過剰成長: 巨指症 macrodactyly

- E. 病理学的変化: 胎児性水銀中毒 fetal Hg intoxication
- F. 異型形成: 先天腫瘍 congenital neoplasma

## 4. 先天異常の機序

- A. 突然変異、B. 染色体の不分離あるいは切断、C. 有糸分裂機能不全、  
D. 核酸構造機能の変化、E. 生合成に必要な前駆体や基質の欠乏、  
F. エネルギー源の変化、G. 酵素活性阻害、H. 不均等な浸透圧、  
I. 膜の性質の変化

## 5. 先天異常の原因

- A. 多因子遺伝と環境要因の相互作用 (不明を含む): 65~75%  
    多因子遺伝 Multifactorial (polygenic) inheritance (MFI):  
    異常になりやすさ(易罹病性): 閾値 Threshold

## B. 遺伝要因による異常: 15~25%

- 1. 単一遺伝子突然変異:  
    先天性形態異常(優性突然変異、劣性突然変異)、先天性代謝異常、性染色体異常;  
    突然変異
- 2. 染色体の構造異常:  
    トリソミー21 (ダウン症候群)、トリソミー18、トリソミー13、  
    5p-(ネコ鳴き症候群)、XO (ターナー症候群)、  
    XXY (クラインフェルター症候群)、XXX、XYY、  
    不分離現象、転座、保因者

## C. 環境要因による先天異常: 10%

基本原則: 時期特異性(臨界期);  
    薬物感受性; 投与経路; 母と胎児の遺伝子型;  
    母体の生理学的、病理学的な状態

### 1. 物理的因素: (1~2%)

放射線、酸素欠乏、熱、機械的因素(羊膜索症候群、臍帶絞縮、子宫胎児不均衡)

### 2. 化学的因素: (<1%)

薬物(サリドマイド thalidomide、抗腫瘍剤、ワルファリン、ヨウ化物、  
    プロゲストゲン、合成女性ホルモン、抗痙攣薬—ヒダントイン、  
    トリメサジオノン、バルプロ酸、ビタミンA(イソトレチノイン)、他)  
毒物(水銀、PCB、アルコール、喫煙とニコチン、他)

### 3. 生物学的因素: (3%)

感染(風疹、トキソプラズマ病、梅毒、単純ヘルペス、サイトメガロウイルス、  
    帯状疱疹、ベネズエラウマ脳炎、パロウイルスB19、トキソプラズマ、他)  
ワクチン

### 4. 母体病態: (4%)

内分泌疾患(甲状腺形成不全、糖尿病)、栄養欠乏、飢餓、フェニールケトン尿症

## 6. 先天異常の発生頻度

### 疫学調査

- 1. 臨床: 新生児 2~3%; 学童児 4~6% (新生児期と合わせる)
- 2. 剖検例: 自然流産・死産 10~30%; 胚子(流産胚を含む)、3%
- 3. 細胞遺伝的: 出生児 0.6%; 誘発流産 3%; 自然流産 60% 以上

\*: 遺伝要因は 1/3 を占める

\*\*: 原因の明らかな先天異常のほぼ 85% が遺伝要因である。

## 7. 実験奇形学 Experimental teratology

催奇形性 Teratogenicity: 催奇形物質 teratogen

突然変異性 Mutagenicity: 突然変異物質 mutagen

発癌性 Carcinogenicity: 発癌物質 carcinogen、  
    経胎盤発癌性 transplacental carcinogenesis

突然変異 Mutant

自然発生奇形 Spontaneous (sporadic) malformations

## 先天異常の予防・防止: 生殖発生毒性試験の主目的

環境要因のうち化学的因素が主たる役割を演じるのは先天異常全体の 1% 程度とされている。しかし、人間によって毎年生み出される多数の化学物質は、行政的規制によりその予防ないし防止が可能である。

発生毒性 Developmental toxicity、生殖毒性 Reproductive toxicity

日本人の食事摂取基準 [2010年版] より引用

URL : <http://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku/2009/05/s0529-4.html>

葉酸の食事摂取基準 ( $\mu\text{g}/\text{日}$ )<sup>1</sup>

葉 酸

性 別	男 性				女 性			
	年 齢	推定平均 必要量	推奨量	目安量	耐容 上限量 <sup>2</sup>	推定平均 必要量	推奨量	目安量
0~5(月)	—	—	40	—	—	—	40	—
6~11(月)	—	—	65	—	—	—	65	—
1~2(歳)	80	100	—	300	80	100	—	300
3~5(歳)	90	110	—	400	90	110	—	400
6~7(歳)	110	140	—	600	110	140	—	600
8~9(歳)	130	160	—	700	130	160	—	700
10~11(歳)	160	190	—	900	160	190	—	900
12~14(歳)	200	240	—	1,200	200	240	—	1,200
15~17(歳)	200	240	—	1,300	200	240	—	1,300
18~29(歳)	200	240	—	1,300	200	240	—	1,300
30~49(歳)	200	240	—	1,400	200	240	—	1,400
50~69(歳)	200	240	—	1,400	200	240	—	1,400
70以上(歳)	200	240	—	1,300	200	240	—	1,300
妊 婦 (付加量)					+200	+240	—	—
授乳婦 (付加量)					+80	+100	—	—

ビタミン A の食事摂取基準 ( $\mu\text{gRE}/\text{日}$ )<sup>1</sup>

ビタミンA

性 別	男 性				女 性			
	年 齢	推定平均 必要量 <sup>2</sup>	推奨量 <sup>2</sup>	目安量 <sup>3</sup>	耐容 上限量 <sup>3</sup>	推定平均 必要量 <sup>2</sup>	推奨量 <sup>2</sup>	目安量 <sup>3</sup>
0~5(月)	—	—	300	600	—	—	300	600
6~11(月)	—	—	400	600	—	—	400	600
1~2(歳)	300	400	—	600	250	350	—	600
3~5(歳)	300	450	—	700	300	450	—	700
6~7(歳)	300	450	—	900	300	400	—	900
8~9(歳)	350	500	—	1,200	350	500	—	1,200
10~11(歳)	450	600	—	1,500	400	550	—	1,500
12~14(歳)	550	750	—	2,000	500	700	—	2,000
15~17(歳)	650	900	—	2,500	450	650	—	2,500
18~29(歳)	600	850	—	2,700	450	650	—	2,700
30~49(歳)	600	850	—	2,700	500	700	—	2,700
50~69(歳)	600	850	—	2,700	500	700	—	2,700
70以上(歳)	550	800	—	2,700	450	650	—	2,700
妊婦 (付加量) 初期					+0	+0	—	—
中期					+0	+0	—	—
末期					+60	+80	—	—
授乳婦 (付加量)					+300	+450	—	—

## ビオチン

ビオチンの食事摂取基準 ( $\mu\text{g}/\text{日}$ )

性 別	男 性				女 性				
	年 齢	推定平均 必要量	推奨量	目安量	耐容 上限量	推定平均 必要量	推奨量	目安量	耐容 上限量
0~5 (月)	—	—	4	—	—	—	—	4	—
6~11 (月)	—	—	10	—	—	—	—	10	—
1~2 (歳)	—	—	20	—	—	—	—	20	—
3~5 (歳)	—	—	25	—	—	—	—	25	—
6~7 (歳)	—	—	30	—	—	—	—	30	—
8~9 (歳)	—	—	35	—	—	—	—	35	—
10~11 (歳)	—	—	40	—	—	—	—	40	—
12~14 (歳)	—	—	50	—	—	—	—	50	—
15~17 (歳)	—	—	50	—	—	—	—	50	—
18~29 (歳)	—	—	50	—	—	—	—	50	—
30~49 (歳)	—	—	50	—	—	—	—	50	—
50~69 (歳)	—	—	50	—	—	—	—	50	—
70 以上 (歳)	—	—	50	—	—	—	—	50	—
妊 婦 (付加量)					—	—	+2	—	
授乳婦 (付加量)					—	—	+5	—	

## 亜鉛の食事摂取基準 (mg/日)

## 亜 鉛

性 別	男 性				女 性				
	年 齢	推定平均 必要量	推奨量	目安量	耐容 上限量	推定平均 必要量	推奨量	目安量	耐容 上限量
0~5 (月)	—	—	2	—	—	—	—	2	—
6~11 (月)	—	—	3	—	—	—	—	3	—
1~2 (歳)	4	5	—	—	4	5	—	—	
3~5 (歳)	5	6	—	—	5	6	—	—	
6~7 (歳)	6	7	—	—	6	7	—	—	
8~9 (歳)	7	8	—	—	7	8	—	—	
10~11 (歳)	8	10	—	—	8	10	—	—	
12~14 (歳)	9	11	—	—	8	9	—	—	
15~17 (歳)	11	13	—	—	7	9	—	—	
18~29 (歳)	10	12	—	40	7	9	—	35	
30~49 (歳)	10	12	—	45	8	9	—	35	
50~69 (歳)	10	12	—	45	8	9	—	35	
70 以上 (歳)	9	11	—	40	7	9	—	30	
妊 婦 (付加量)					+1	+2	—	—	
授乳婦 (付加量)					+3	+3	—	—	



## 母子栄養・先天異常学講義前 アンケート

実施  
近畿大学 医学部  
情報システムセンター 松尾拓哉

### 【母子栄養・先天異常学講義前 アンケートのお願い】

本調査では、栄養と先天異常についての意識調査を目的として、皆様からのご意見をいただいております。つきましては、お手数ながら下記の内容への回答をお願い致します。  
各質問について、あなたが当てはまるものに記入、もしくは○印、×印をつけて、ご提出ください。  
なお、このアンケートは無記名で、任意の調査です。お答えいただいた個人情報の取り扱いにつきましては、研究データとしてのみ使用させていただきます。詳細は文末に記載しております。

### ○あなたについてお伺いします。

Q. 1-1 性別 : a. 男性 b. 女性

Q. 1-2 学年 :  
a. 1学年 b. 2学年 c. 3学年  
d. 4学年 e. 大学院生 f. その他

Q. 1-3 出生年月 : 西暦 年 月

Q. 2-1 食事 : あなたは栄養バランスを意識した食事を摂取していますか?

- a. はい、毎日（ほぼ毎日）栄養 バランスを 意識しています。  
b. いいえ、栄養バランスを意識しないで食べています。

Q. 2-2 喫煙 : あなたは毎日（定期的に）タバコを吸っていますか?

- a. はい、喫煙しています。 b. いいえ、喫煙していません。  
□毎日（定期的に）、□たまに、□ごくまれに

Q. 2-3 飲酒 : あなたは毎日（定期的に）お酒を飲んでいますか?

- a. はい、お酒を飲んでいます。 b. いいえ、お酒は飲んでいません。  
□毎日（定期的に）、□たまに、□ごくまれに

### ○葉酸についてお伺いします。

Q. 3 葉酸を知っていますか?  
a. 知らない。  
b. 前から知っていた。（知った時期：  
c. 書物や記事で読んだことがある。（書物／記事の名：  
d. すでに別の講義で学んだ。（講義名：

### ○先天異常についてお伺いします。

Q. 4 先天異常を知っていますか。  
a. 知らない。  
b. 前から知っていた。（知った時期：  
c. 書物や記事で読んだことがある。（書物／記事の名：  
d. すでに別の講義で学んだ。（講義名：

### ○神経管異常についてお伺いします。

Q. 5 神経管異常を知っていますか?  
a. 知らない。  
b. 前から知っていた。（知った時期：  
c. 書物や記事で読んだことがある。（書物／記事の名：  
d. すでに別の講義で学んだ。（講義名：

### ○葉酸と神経管閉鎖障害についてお伺いします。

Q. 6 葉酸と神経管閉鎖障害の関係を知っていますか?  
a. 知らない。  
b. 前から知っていた。（知った時期：  
c. 書物や記事で読んだことがある。（書物／記事の名：  
d. すでに別の講義で学んだ。（講義名：

### ○葉酸の摂取についてお伺いします。

Q. 7 あなたは、あなた自身の葉酸の摂取について、どの様にすれば良いと考えますか?  
\*よろしければ、お考えをお書き下さい

Q. 8 あなたは、他の人に対して葉酸の摂取を勧める立場になった時、どの様な話で説明を行いますか? \*よろしければ、お考えをお書き下さい

### ○ビタミンAについてお伺いします。

Q. 9 ビタミンAは、ヒトの栄養成分のひとつであることを知っていますか?  
a. 知らない。  
b. 以前から知っていた。（知った時期：  
c. 書物や記事で読んだことがある。（書物／記事の名：  
d. すでに別の講義で学んだ。（講義名：

Q. 10 妊娠中ビタミンAを過剰摂取すると先天異常が誘発されることを知っていますか?

- a. 知らない。  
b. 以前から知っていた。（知った時期：  
c. 書物や記事で読んだことがある。（書物／記事の名：  
d. すでに別の講義で学んだ。（講義名：

### ○他のビタミン類についてお伺いします。

Q. 11 ビオチンは、ヒトの栄養成分のひとつであることを知っていますか?  
a. 知らない。  
b. 以前から知っていた。（知った時期：  
c. 書物や記事で読んだことがある。（書物／記事の名：  
d. すでに別の講義で学んだ。（講義名：

Q. 12 ビオチンの摂取基準量を知っていますか。

- a. 知らない。
- b. 以前から知っていた。 (知った時期 : )
- c. 書物や記事で読んだことがある。(書物／記事の名 : )
- d. すでに別の講義で学んだ。(講義名 : )

Q. 13 妊娠中のビオチン欠乏が先天異常を誘発することを知っていますか?

- a. 知らない。
- b. 以前から知っていた。 (知った時期 : )
- c. 書物や記事で読んだことがある。(書物／記事の名 : )
- d. すでに別の講義で学んだ。(講義名 : )

#### ○ビタミン類の摂取についてお伺いします。

Q. 14 あなたは、あなた自身のビタミン類の摂取をどの様にすればよいと考えますか?

\*よろしければ、お考えをお書き下さい。

Q. 15 あなたは、他の人に対してビタミン類の摂取について説明する立場になった時、どの様な内容で説明を行いますか \*よろしければ、お考えをお書き下さい。

#### ○ミネラル類についてお伺いします。

Q. 16 亜鉛(Zn)は、ヒトの生存に必要な微量元素のひとつであることを知っていますか?

- a. 知らない。
- b. 以前から知っていた。 (知った時期 : )
- c. 書物や記事で読んだことがある。(書物／記事の名 : )
- d. すでに別の講義で学んだ。(講義名 : )

Q. 17 亜鉛 (Zn) の摂取基準量を知っていますか?

- a. 知らない。
- b. 以前から知っていた。 (知った時期 : )
- c. 書物や記事で読んだことがある。(書物／記事の名 : )
- d. すでに別の講義で学んだ。(講義名 : )

Q. 18 妊娠中の亜鉛 (Zn) 欠乏が先天異常を誘発することを知っていますか?

- a. 知らない。
- b. 以前から知っていた。 (知った時期 : )
- c. 書物や記事で読んだことがある。(書物／記事の名 : )
- d. すでに別の講義で学んだ。(講義名 : )

#### ○ミネラルの摂取についてお伺いします。

Q. 19 あなたは、あなた自身のミネラルの摂取をどの様にすればよいと考えますか?

\*よろしければ、お考えをお書き下さい。

) Q. 20 あなたは、他の人に対してミネラルの摂取について説明する立場になった時、どの様な内容で説明を行いますか \*よろしければ、お考えをお書き下さい。

#### ○各栄養素の摂取量についてお伺いします。

Q. 21-1 各栄養素の摂取量の基準について、聞いたことがありますか。

- a. 知らない。
- b. 以前から知っていた。 (知った時期 : )
- c. 書物や記事で読んだことがある。(書物／記事の名 : )
- d. すでに別の講義で学んだ。(講義名 : )

Q. 21-2 b、c、dと答えた方におたずねします。

それは具体的に何ですか。栄養素の名前をお書き下さい。

( )

ご協力ありがとうございました。

\*\*\*\*\*  
\* 個人情報の取り扱いについて  
\* 1. 調査とその利用については、近畿大学個人情報保護方針 (2009)に従います。  
\* 2. アンケート回答は、個人を特定しない形式で集計を行い、公表する場合があります。  
\* 3. この調査に際して関係する個人情報（性別、学年、世代、嗜好）については、  
\* 研究・調査・集計以外の目的には使用しません。  
\* 4. このアンケートについてのお問い合わせ先：  
\* 松尾拓哉 (tkmatsu@med.kindai.ac.jp)  
\* (近畿大学情報システムセンター／解剖学教室)  
\*\*\*\*\*

2011年 月 日

## 【食事摂取頻度調査】ご協力のお願い

近畿大学医学部情報システムセンター／解剖学教室  
松尾拓哉 tkmatsu@med.kindai.ac.jp

学生の皆さんへ

### 『食事摂取頻度調査』についてご協力のお願い

平成23年度厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 「二分脊椎の予防指針作成:二分脊椎の病因探索と葉酸情報の伝達システムの研究」の分担研究者として、学生の皆様に研究調査『食事摂取頻度調査』についてのご協力をお願い申し上げます。

私の研究分担課題は、次の2点です。

- ①医学・医療系・食品系学部の学生を対象とし、二分脊椎の認知率、葉酸の認知率、葉酸サプリメント内服率、喫煙・飲酒、ライフスタイルなどを調査する。
- ②学生が食事から摂取している葉酸量を食事記録から調査する。

本調査では、 ■食事摂取状況の記入上の注意■ を参考に調査シートの各質問について、あなたが当てはまるものに記入、もしくは○印をつけ、封筒に入れてご提出ください。なお、この調査は、無記名で提出は任意です。

### 次の講義開始時に回収させて頂きます。

ご回答いただいた個人情報の取り扱いにつきましては、裏面に印刷しております**近畿大学個人情報保護に関する基本方針（2009年）**に従い、研究データとしてのみ使用させていただきます。

#### 【研究概要】

**研究目的:**二分脊椎の予防指針を作成し、二分脊椎患児の発生数を低減させる。

研究の必要性:先天性奇形のうち唯一予防可能な疾患が、神経管閉鎖障害(主に二分脊椎と無脳症)である(Lancet 1991)。2007年の二分脊椎発生率は分娩10,000件当たり4.8であり(日本産婦人科医会・外表奇形等統計調査、2007年)、520名の患児が出生したと推測され、この発生頻度に減少傾向を認めない。この状況を看過することは許されず、画期的な対応策が急務である。厚生労働省は、妊娠を計画する女性は葉酸サプリメント400マイクログラム/日を内服するよう勧告した(厚生省通達、2000年)。

**国内外のデータ:**オランダでは葉酸の重要性を広報する大規模なキャンペーンが、葉酸認知率と葉酸サプリメント内服率の上昇に有効であった(Lancet 1999)。アイルランドで誕生する二分脊椎患児の26%は、MTHFR ヘテロ及びホモ接合体遺伝子が原因と報告された(BMJ 2004)。国内では、葉酸情報が教育カリキュラムの一環として発信されることは極めて少なく、この情報が女学生の知識・行動様式にどのような変化を与えるか不明である。

**研究期間内の達成目標:**青少年とくに若年女性と妊婦の葉酸認知率と葉酸サプリメント内服率を調査し、更に食事記録票を分析して食事性葉酸摂取量を検討する。

我々の研究成果により二分脊椎患児の72%が予防できれば、毎年93億5000万円の医療費が節約できる。二分脊椎の主要なリスク因子が判明すれば、厚生労働省は医師会・日本産婦人科医会と連携してこのリスク因子を排除することが可能となる。遺伝子多型の二分脊椎発症への関与度が判明すれば、厚生労働省は具体的にこれら女性に妊娠前から葉酸サプリメントを内服するよう注意を喚起できる。

(<http://www.kindai.ac.jp/site/privacy-policy.html>)

## 個人情報の取扱いについて

### ■学校法人近畿大学個人情報保護に関する基本方針（2009年）■

1. 本学園は、個人情報の重要性を認識するとともに、個人情報に関する法律及びその関係法令を遵守し、個人情報を適正に取扱います。
1. 本学園は、個人情報の取得に際し、その利用目的を明確化し、適正な方法でこれを行います。本学園が取得した個人情報は、取得の際に示した利用目的の範囲内においてこれを利用します。利用の際に示した利用目的と異なる利用は、本人の同意ある場合及び法令に定める場合を除き、これを行いません。
1. 本学園は、個人情報を取得する場合、法令により例外として扱われる場合を除き、利用目的をあらかじめ公表するか、取得後速やかに本人に通知又は公表します。本人から書面で直接取得する場合には、あらかじめ明示します。
1. 本学園は、本人の事前の同意を欠いて個人データを第三者に提供いたしません。ただし法令に基づいて行う場合はこの限りではありません。
1. 本学園は、個人データの正確性及び最新性を保つよう努め、安全に管理するとともに個人データの滅失、盗難、改ざん、漏洩等を防止するため、必要かつ適正な情報セキュリティ対策を講じます。
1. 本学園は、本人がその適法な権利に基づいて保有個人データについて開示・訂正・削除・利用停止等を求めた場合、本人であることを確認した上で、迅速かつ適切にこれに応じます。
1. 本学園は、取り扱う個人情報について、本人から苦情に対し迅速かつ適切に取り組み、そのための体制の整備に努めます。
1. 本学園は、個人情報保護の方針を実行するため、個人情報保護に関する規程を策定・施行し、継続的に評価・改善することによって常に最良の状態にするよう努めます。

(<http://www.kindai.ac.jp/site/privacy-policy.html>)

エクセル栄養君

# 食物摂取頻度調査FFQg Ver.3.5 調査票

番号(ID)	[8888888888]				調査実施日 (西暦)	20 [H][H]/[H][H]/[H][H]				
氏名(カナ)					○を付けて下さい					
氏名(漢字)			性別	男	女					
生年月日 (西暦)	[H][H][H][H][H][H]									
妊娠・授乳等	妊娠なし 授乳なし	初期	妊婦中期	末期	授乳婦	身長	[H][H][H].[H]	cm		
住所	郵便番号	[H][H][H]-[H][H][H]					体重	[H][H][H].[H]	kg	
	電話	( )				備考				
					直接は ありましたか？	○を付けて下さい	あり	なし	無回答	

## ▶ 1日の身体活動調査 (運動等すべての活動を含む)

活動内容		時間	活動内容		時間	
1. 睡眠時間		[H][H].[H]	5. 長時間持続可能な生活活動・労働		生活のための普通歩行、階段の昇り降り、自転車(ふつうの速さ)、入浴、子どもを背負って歩く、布団の上げ下ろし、家庭菜園作業	[H][H].[H]
2. 横または座位でくつろぐ時間		横になる、ゆったり座る(本を読む、書きものをする、テレビなどを見る)	6. 頻繁に休みが必要な生活活動・労働		高強度の労働、重いものの運搬、農作業	[H][H].[H]
3. 座つてするような軽い作業		談話(立位)、料理、食事、身の回り(身支度、洗面、便所)、裁縫、趣味・娯楽(生花、茶の湯、麻雀、楽器演奏など)、車の運転、机上事務(記帳、ワープロ、OA機器などの使用)	7. 週末も含めて毎日行う運動 (生活活動・労働を除く)		下欄の「1週間にに行う運動時間調査」の説明を参照し、運動の強度を選んでください。毎日行っていない場合は、下欄の「1週間にに行う運動時間調査」で答えてください。 ○を付けて下さい	[H][H].[H] 分
4. ゆっくりした歩行や家事		電車やバス等の乗り物の中で立つ、買いたい物や散歩等でゆっくり歩く(45m/分)、洗濯(電気洗濯機)、掃除(電気掃除機)			□ 1. 普通歩行等 □ 2. 速歩等 □ 3. ジョギング等 □ 4. ランニング等	
					合計 <small>注意:「2. 横または座位でくつろぐ時間」を加えると合計が24時間になるように、それぞれの活動内容の時間を記入してください。間違いないように、身体活動の時間を思い出して書いてください。</small>	24時間

## ▶ 1週間に使う運動時間調査

1週間に使う運動の時間を記入してください(生活活動・労働は除きます)				メツツ	分
活発な運動による活動	1. 普通歩行等の運動		普通歩行(80m/分)、自転車エルゴメータ(50W)、とても軽い活動、ウェイトトレーニング(軽・中程度)、ボーリング、フリスピード、バレーボール、ゲートボール、体操(軽・中程度)、ゴルフ(カートを使って。待ち時間は除く)	3~4未満	[H][H].[H]
	2. 速歩等の運動		速歩(100m/分)、水中運動、卓球、太極拳、アクアピクス、水中体操、バトミントン、ゴルフ自分でクラブを持つ。待ち時間は除く)、バレエ、モダンダンス、ツイスト、ジャズダンス、タップダンス、ソフトボール、野球、子どもの遊び(石蹴り、ドッジボール、遊戯具、ビー玉遊び)、自転車エルゴメータ(100W)	4~6未満	[H][H].[H]
	3. ジョギング等の運動		ウェイトトレーニング(高強度)、美容体操、ジャズダンス、ジョギング、バスケットボール、水泳(ゆっくりしたストローク、背泳)、エアロピクス、サッカー、テニス、スケート、スキーや山を登る(1~2kgの荷物を背負う)	6~8未満	[H][H].[H]
	4. ランニング等の運動		ランニング(130m/分以上)、サイクリング(20km/時)、柔道、柔術、空手、キックボクシング、テコンドー、ラグビー、水泳(平泳ぎ、バタフライ、クロール)	8~15	[H][H].[H]

ユーザ設定項目名	項目の値	ユーザ設定項目名	項目の値
1	3		
2	4		

参考:運動と生活活動  
**運動:**身体活動のうち、体力の維持・向上を目的として計画的・意図的に実施するもの。  
**生活活動:**身体活動のうち、運動以外のものをいい、職業活動上のものを含む。

食品ごとに示した図はふつう量の目安です。この分量を参考にして1回に食べる量を回答してください。  
「0. 食べない」は1週間に1度も食べない場合。「1. 少し」は普通量の1/2。「3. たっぷり」は普通量の1.5倍が目安です。

## 回 答 欄

1-a 殿類 主食は朝、昼、夕にそれぞれ何を食べますか？  
また、1週間にそれは何回ですか？

飯の1杯は普通茶わんに  
軽く盛った状態(150g)  
(男茶わんは1.5倍)

パンの1枚は1斤6枚切り  
食パン1枚(60g)、  
ロールパン小2個



麺類の1杯はうどんや  
ラーメン1人前  
そうめん1.5輪  
(75g) インスタントラーメン  
1個

-b 飯のうち、寿司や炊き込みご飯、どんぶりなど和風のご飯ものは1週間に何回食べますか？

-c 飯のうち、カレーライスやハヤシライス、グラタンなどルーを使った料理は1週間に何回食べますか？

## 2 肉・肉加工品類 肉や肉の加工品はどのくらい食べますか？

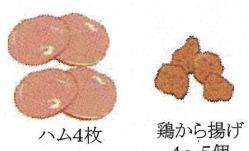
普通量は80gです。80gとは……



ロース肉  
1枚

薄切り肉  
2~3枚

ウインナー4本



ハム4枚  
鶏から揚げ  
4~5個

## 3 魚介類 魚や練り製品はどのくらい食べますか？

普通量は80gです。80gとは……



魚中1尾  
または1切れ

豆腐1/4丁



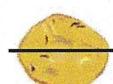
\*味噌汁の豆腐なら  
「1. 少し」を選んでください

1個は鶏卵1個

## 4 卵 卵は1週間に何個くらい食べますか？

## 5 大豆・大豆製品

大豆・大豆製品はどのくらい食べますか？(みそは除く)



がんもどき1/2個、  
油揚げ2枚

## 6-a 牛乳・乳製品

牛乳は1週間にどのくらい飲みますか？ 170ml(カップ約1杯)を1とする



## -b 乳製品は1週間にどのくらい食べますか？

ヨーグルト  
1個(100g)



チーズ  
1切れ(20g)

## 7 海草 ワカメやひじきなどの海草はどのくらい食べますか？

1. 少しの量の目安 → わかめ2g



味付け海苔  
1袋(5枚)

2. 普通の量の目安 → 昆布5~6cmくらい



昆布5~6cmくらい

牛乳

1週間に  
杯

乳製品

1週間に  
個

海草

1回  
0  
食べない  
1  
少し  
2  
普通  
3  
たっぷり  
1週間に  
回

## 8 小魚

小魚はどのくらい食べますか？

普通量は20gです。20gとは……



## 小魚

1回に食べる量を  
0, 1, 2, 3 から選び○をつける

## 回答欄

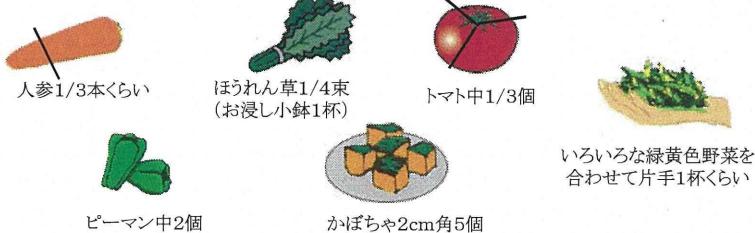
1週間に食べる回数

1回	0 食べない	1 少し	2 普通	3 たっぷり	1週間に	回
----	-----------	---------	---------	-----------	------	---

## 9 緑黄色野菜

緑黄色野菜はどのくらい食べますか？

普通量は50gです。50gとは……



## 緑黄色野菜

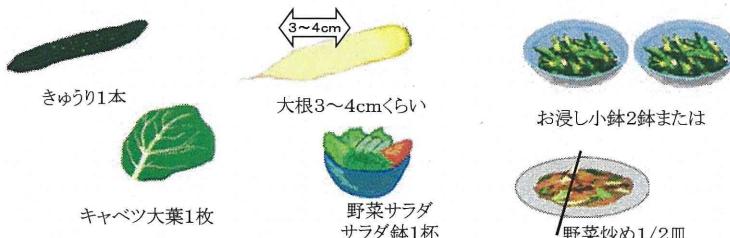
朝	0 食べない	1 少し	2 普通	3 たっぷり	1週間に	回
朝	0 食べない	1 少し	2 普通	3 たっぷり	1週間に	回
夕	0 食べない	1 少し	2 普通	3 たっぷり	1週間に	回

## 10 淡色野菜・きのこ類

淡色野菜やきのこ類はどのくらい食べますか？

普通量は80gです。80gとは……

野菜ジュースの場合は160g(コップ8分目位)を普通と



## 淡色野菜・きのこ類

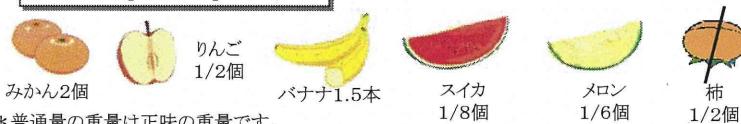
朝	0 食べない	1 少し	2 普通	3 たっぷり	1週間に	回
朝	0 食べない	1 少し	2 普通	3 たっぷり	1週間に	回
夕	0 食べない	1 少し	2 普通	3 たっぷり	1週間に	回

## 11 果物

果物はどのくらい食べますか？

普通量は150gです。150gとは……

果汁100%ジュースの場合は300g(コップ1.5杯)



## 果物

1回	0 食べない	1 少し	2 普通	3 たっぷり	1週間に	回
----	-----------	---------	---------	-----------	------	---

## 12 いも

いも類は1回にどのくらい食べますか？

普通量は100gです。100gとは……



## いも

1回	0 食べない	1 少し	2 普通	3 たっぷり	1週間に	回
----	-----------	---------	---------	-----------	------	---

## 13-a 砂糖

ジャムやはちみつはどのくらい食べますか？

普通量は7gです。7gとは……



## ジャムやはちみつ

1回	0 食べない	1 少し	2 普通量 (小さじ 1=7g)	3 たっぷり (10.5g)	1週間に	回
----	-----------	---------	---------------------------	----------------------	------	---

## -b 砂糖やみりんを使った煮物を1回にどのくらい食べますか？

砂糖やみりんを使った料理には次のようなものがあります



## 煮物料理は

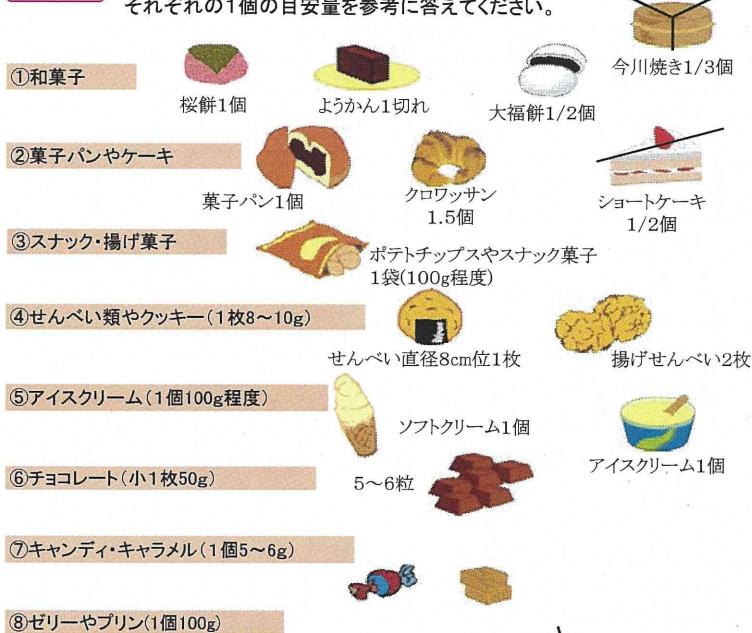
1回	0 食べない	1 少し	2 普通 (1皿)	3 たっぷり	1週間に	回
----	-----------	---------	-----------------	-----------	------	---

## 酢の物や和え物は

1回	0 食べない	1 少し	2 普通 (1皿)	3 たっぷり	1週間に	回
----	-----------	---------	-----------------	-----------	------	---

## 回 答 欄

- 14 菓子類 次のような菓子は1週間にどのくらい食べますか？ それぞれの1個の目安量を参考に答えてください。



- 15-a 嗜好飲料

コーヒー や紅茶に入る砂糖の量は  
どのくらいですか？ 小さじ1杯(3g)



- b 缶ジュースや缶コーヒーなどの清涼飲料水はどのくらい飲みますか？



- c アルコール飲料は1日にどのくらい飲みますか？



- 16 栄養補助食品

エネルギー やたんぱく質などを含む栄養補助食品は1週間にどのくらい食べますか？  
\* 特定の栄養素を含むサプリメント(ビタミンやミネラル等を含む錠剤など)は含まない。



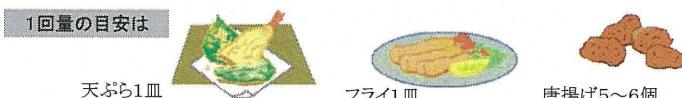
固形(ブロック)1個 液状やゼリー状なら1本

- 17-a 油脂 バターやマーガリンはどのくらい使いますか？



(小さじ1=4g)

- b 天ぷらやフライなど揚げ物料理は1週間に何回食べますか？



天ぷら1皿 フライ1皿 唐揚げ5~6個

## 菓子類

1週間に食べる回数

## 和菓子

1週間に		個
1週間に		個

## 菓子パンやケーキ

1週間に		袋
1週間に		枚

## スナック・揚げ菓子

1週間に		枚
1週間に		個

## せんべい類やクッキー(1枚8~10g)

1週間に		枚
1週間に		個

## アイスクリーム(1個100g程度)

1週間に		枚
1週間に		個

## チョコレート(小1枚50g)

1週間に		枚
1週間に		個

## キャンディ・キャラメル(1個5~6g)

1週間に		個
1週間に		個

## ゼリーやプリン

1回に食べる量を  
0, 1, 2, 3 から選び○をつける

1回	0 入れない	1 砂糖1杯(3g)	2 砂糖2杯(6g)	3 砂糖3杯(9g)	1週間に		杯
1回	0 飲まない	1 小1本(100~120ml)	2 1本(250ml)	3 大1本(350ml)	1週間に		本

## 清涼飲料水

1回	0 飲まない	1 小1本(100~120ml)	2 1本(250ml)	3 大1本(350ml)	1週間に		本
1回	0 飲まない	1 少し	2 普通	3 たっぷり	1週間に		回

## アルコール飲料

1回	0 飲まない	1 少し	2 普通	3 たっぷり	1週間に		回
1回	0 飲まない	1 少し	2 普通	3 たっぷり	1週間に		回

## 栄養補助食品

1週間に		回
1週間に		回

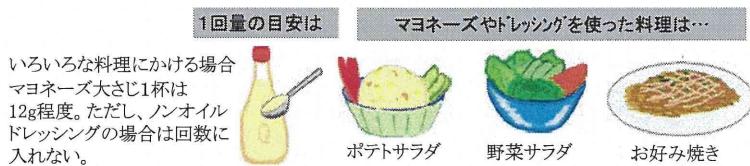
## 油脂

1回	0 つけない	1 少し (2g)	2 普通 (4g)	3 たっぷり (6g)	1週間に		回
1回	0 つけない	1 少し (2g)	2 普通 (4g)	3 たっぷり (6g)	1週間に		回

## 天ぷらやフライは

1週間に		回
1週間に		回

- c マヨネーズやドレッシングなどは1週間に何回食べますか?  
これらを使った料理も含みます。



- d 炒め物など少量の油を使う料理は1週間に何回食べますか?

少量の油を使う料理には次のようなものがあります。  
バターやマーガリンを使用する場合は17-aの質問に答えてください。



- 18-a 種実 ピーナツやアーモンドなどのナッツ類は1回にどのくらい食べますか?



- b ゴマは1回にどのくらい食べますか?



- 19-a その他 塩辛いものは1回にどのくらい食べますか?



- b 潰物は1回にどのくらい食べますか?



- c 食卓でしょうゆやソースを1回にどのくらい使いますか?

漬け物や焼き魚、さしみ、冷や奴などにかけるしょうゆやソースです  
(普通量は小さじ1)。

- d 汁物は一週間に何杯飲みますか?  
みそ汁とその他の汁物を分けて答えてください。



- e 麺類を食べる時その汁は残しますか?また、麺類は1週間に何回くらい食べますか?



- 20 外食や市販弁当の味はどう感じますか?

1.家庭の味より外食の味を薄く感じる	2.家庭と外食の味はほとんど同じ	3.家庭の味より外食の味を濃く感じる
--------------------	------------------	--------------------

## 回答欄

週間に食べる回数

マヨネーズやドレッシングは

1週間に	…	回
------	---	---

炒め物は

1週間に	…	回
------	---	---

種実

1回に食べる量を  
0, 1, 2, 3 から選び○をつける

1回	0 食べない	1 少し	2 普通 (大さじ1)	3 たっぷり	1週間に	…	回
----	-----------	---------	-------------------	-----------	------	---	---

1回

0  
食べない

1  
少し

2  
普通

3  
たっぷり

1週間に

…

回

漬け物は

1回	0 食べない	1 少し	2 普通	3 たっぷり	1週間に	…	回
----	-----------	---------	---------	-----------	------	---	---

しょうゆやソースは

1回	0 使わない	1 少し	2 普通	3 たっぷり	1週間に	…	回
----	-----------	---------	---------	-----------	------	---	---

味噌汁は

1週間に	…	杯
------	---	---

すまし汁やスープは

1週間に	…	杯
------	---	---

麺類の汁は

0 ほとんど 残す	1 半分 残す	2 ほとんど 飲む
-----------------	---------------	-----------------

1週間に	…	回
------	---	---

麺類の摂取回数は1-a的回答とありますか。

外食の味は

1 外食の味 を薄く感じ る	2 ほとん ど同じ	3 外食の味 を濃く感 じる
-------------------------	-----------------	-------------------------



ご記入ありがとうございました。

## FFQg・食習慣アンケート

## 食生活や健康に関する意識調査

各質問について最もそうだと思うものを1つ選んで回答してください。

I 運動や健康に関する質問		該当する回答を○で囲む(自由回答欄には文字または数値で記入する)。			
1) 健康維持のために日常生活の中で体を動かそうとしていますか?		1. している	2. していない	3. どちらともいえない	
2) あなたはご自身を運動不足だと思いますか?		1. 思う	2. 思わない	3. どちらともいえない	
3) あなたは定期的に運動をしていますか?		1. している	2. していない		
4) ③)で1.運動をしていると回答した人 運動の種類と1週間のうち運動をしている時間をご回答ください	運動の種類:			時間(1週間で)	時間
5) 自分の適正体重を知っていますか?		1. 知っている	2. 知らない		
6) 自分の適正体重を認識し、維持しようとしていますか?		1. している	2. していない	3. どちらともいえない	
7) あなたはたばこを吸いますか?		1. 現在喫煙している	2. 以前は吸っていたが今は吸わない	3. 以前から吸わない	
8) ⑦)で吸っていると回答した人 1日平均何本吸いますか?	1日の本数		本		
9) あなたは適量以上にお酒を飲むことがありますか?		1. よくある	2. ときどきある	3. ほとんどない	
10) 睡眠が困難になることはありますか?		1. よくある	2. ときどきある	3. ほとんどない	
11) 目が覚めても起床するのが困難なことはありますか?		1. よくある	2. ときどきある	3. ほとんどない	
12) あなたはストレスや疲れをよく感じますか?		1. よくある	2. ときどきある	3. ほとんどない	
13) ストレスや疲れを感じたとき、食欲が変わることがありますか?		1. 減退する	2. 変わらない	3. 食べ過ぎる	
14) 健康診断や人間ドックで異常値が見つかったことがありますか?		1. 過去1年以内にある	2. 1年以上前にある	3. ない	
II 食行動に関する質問		該当する回答を○で囲む(自由回答箇所には文字または数値で記入する)。			
15) あなたは自分の健康作りのために、栄養や食事について考えますか?		1. よく考える	2. ときどき考える	3. あまり考えない	4. 全く考えていない
16) 主食、主菜、副菜を整えて食事をしていますか?		1. いつもしている	2. していることが多い	3. ときどきしている	4. ほとんどしていない
17) 多種類の食品を組み合わせて食べていますか?		1. いつもしている	2. していることが多い	3. ときどきしている	4. ほとんどしていない
18) 調理方法が偏ないようにしていますか?		1. いつもしている	2. していることが多い	3. ときどきしている	4. ほとんどしていない
19) 食品の購入時や外食時に栄養成分表示を見ますか?		1. 必ず見る	2. ときどき見る	3. 見ない	
20) 食品の購入時に賞味期限や消費期限などの表示を見ますか?		1. 必ず見る	2. ときどき見る	3. 見ない	
21) あなたは食事から必要な栄養素はとれていると思いますか?		1. 充分とれている	2. 大体とれている	3. とれていない	
22) 次のような健康(栄養)補助食品は摂取していますか? 摂取している場合はその名称もお書きください。					
22)-1. 特定のビタミンやミネラルの摂取を目的としたサプリメント(錠剤等)	1. はい	名称:		4. いいえ	
22)-2. 体調調節作用を目的とした成分を含む、特定保健用食品(特保の認可、または承認マークが付いているもの)	1. はい	名称:		4. いいえ	
22)-3. 通常の食品にビタミンやミネラルなどの栄養素が強化されている食品(カルシウムや鉄強化牛乳など)	1. はい	名称:		4. いいえ	
22)-4. いわゆる健康食品と称されるもの(青汁、黒酢、ローヤルゼリーなど)	1. はい	名称:		4. いいえ	
23) 健康(栄養)補助食品はどのくらいの頻度で摂取していますか?	1. ほぼ毎日	2. 1週間に4~5日	3. 1週間に2~3日	4. 1週間に1日以下	5. 思いついた時
24) 健康(栄養)補助食品を摂取する目的は何ですか?	1. 不足している栄養素の補給	2. 美容・老化防止	3. 病気の予防・健康増進	4. 病気の治療	5. 特になし
25) 健康や栄養に関する情報を得るように心がけていますか?	1. はい	2. いいえ			
26) 健康や栄養に関する情報はどのような方法で得ることが多いですか?	1. テレビやラジオ	2. インターネット	3. 雑誌・本	4. 家族・友人・知人	5. 新聞
27) あなたは地域、職場、学校などで健康あるいは栄養に関する学習や活動に参加したことがありますか?	1. 現在参加している	2. 過去1年の間に参加した	3. 1年以上前に参加了	4. 参加したことがない	
28) 地域の特産物や料理を知っていますか?	1. 知っている	2. 知らない			
29) 調理や保存を上手にして、無駄や廃棄を少なくするように心がけていますか?	1. はい	2. いいえ			

III 食態度に関する質問		該当する回答を○で囲む				
30) 食事を楽しんでいますか?		1. 楽しんでいる	2. 楽しんでいない	3. どちらともいえない		
31) 食事をするとき一人ですることはありますか?		1. いつも一人	2. ときどきある	3. ほとんどない		
32) 食事は味わって食べていますか?		1. はい	2. いいえ	3. どちらともいえない		
33) あなたはどのくらいの頻度で食事作り(調理)をしますか?		1. ほとんど毎日つくる	2. ときどき作る	3. ほとんど作らない		
34) 普段の食事の時間は決まっていますか?		1. ほぼ決まっている	2. 決まっていない			
35) あなたは普段欠食をすることがありますか?		1. ほぼ毎日する	2. 週3~4回程度	3. 週1~2回程度	4. ほとんどしない	
36) 欠食をする人はいつの食事を欠食することが多いですか?		1. 朝食	2. 昼食	3. 夕食	4. 2食以上	
37) 欠食をすることについてどのように考えていますか?		1. 習慣になっている	2. 時間がないので仕方ない	3. 食欲がない	4. 欠食をしないようにしたい	5. 何も思わない
38) お酒を飲む機会の頻度は?		1. ほぼ毎日	2. 1週間に4~5日	3. 1週間に2~3日	4. 1週間に1日以下	5. ほとんどない
39) 夜9時以降に食事をすることができますか?		1. ほぼ毎日	2. 1週間に4~5日	3. 1週間に2~3日	4. 1週間に1日以下	5. ほとんどない
40) 食事は満腹になるまで食べることが多いですか?		1. はい	2. いいえ			
41) 外食(市販弁当を除く)はどのくらいの頻度でしますか?		1. ほぼ毎日	2. 1週間に4~5日	3. 1週間に2~3日	4. 1週間に1日以下	5. 利用しない
42) 外食をすると、主にどのようなメニューを選びますか?		1. 定食もの	2. どんぶりや麺類などの単品	3. どんぶりや麺類など単品と副菜	4. 主食なし	5. ファストフードなど
43) コンビニ弁当や持ち帰り弁当を利用する頻度は?		1. ほぼ毎日	2. 1週間に4~5日	3. 1週間に2~3日	4. 1週間に1日以下	5. 利用しない
44) 家庭外で調理された惣菜等を利用する頻度は?		1. ほぼ毎日	2. 1週間に4~5日	3. 1週間に2~3日	4. 1週間に1日以下	5. 利用しない
45) インスタント食品や調理済み冷凍食品を利用する頻度は?		1. ほぼ毎日	2. 1週間に4~5日	3. 1週間に2~3日	4. 1週間に1日以下	5. 利用しない
46) 間食はどのくらいの頻度でしますか?		1. ほぼ毎日	2. 週に3~4日	3. 週に1~2日	4. ほとんどしない	
47) 間食の量は適量だと思いますか?		1. 適量と思う	2. 多いと思う	3. わからない		
48) 現在の自分の食事状況は良いと思いますか?		1. 大変良い	2. 良い	3. どちらともいえない	4. 少し問題がある	5. 問題が多い

IV 食意識に関する質問		該当する回答を○で囲む				
49) ご飯などの穀類をしっかり食べていますか?		1. 充分食べている	2. 少ないと思う	3. 食べないことが多い。		
50) 乳製品(牛乳やヨーグルト、チーズなど)を食べるよう心がけていますか?		1. いつも心がけている	2. ときどき心がけている	3. あまり心がけていない	4. 全く心がけていない	5. どちらともいえない
51) 豆類や豆腐など豆加工品を食べるよう心がけていますか?		1. いつも心がけている	2. ときどき心がけている	3. あまり心がけていない	4. 全く心がけていない	5. どちらともいえない
52) 野菜を食べようと心がけていますか?		1. いつも心がけている	2. ときどき心がけている	3. あまり心がけていない	4. 全く心がけていない	5. どちらともいえない
53) 野菜料理は1日に何皿食べますか(主菜の付け合わせも含む)?		1. 5皿以上	2. 3~4皿	3. 1~2皿	4. ほとんど食べない	
54) 果物を食べようと心がけていますか?		1. いつも心がけている	2. ときどき心がけている	3. あまり心がけていない	4. 全く心がけていない	5. どちらともいえない
55) 魚料理と肉料理ではどちらが多いですか?		1. 魚料理が多い	2. 肉料理が多い	3. ほぼ同じ		
56) 塩分を控えようと心がけていますか?		1. いつも心がけている	2. ときどき心がけている	3. あまり心がけていない	4. 全く心がけていない	5. どちらともいえない
57) 潬け物などに醤油をかけますか?		1. かける	2. ときどきかける	3. ほとんどかけない		
58) 薄味のものと濃い味のものではどちらが好きですか?		1. 薄味が好き	2. どちらかというと薄味が好き	3. どちらともいえない	4. どちらかというと濃い味が好き	5. 濃い味が好き
59) 揚げ物や炒め物など、油を使用した料理をよく食べますか?		1. よく食べる	2. ときどき食べる	3. あまり食べない	4. ほとんど食べない	
60) 牛乳は低脂肪牛乳を利用していますか?		1. はい	2. いいえ			
61) 脂身の多い肉はよく食べますか?		1. よく食べる	2. ときどき食べる	3. ほとんど食べない		
62)-1 あなたはどのような栄養成分(主要栄養素)を意識して食品や料理を選択しますか?		1. エネルギー	2. たんぱく質	3. 脂質(脂肪)	4. 糖質(炭水化物)	5. 特になし
62)-2 あなたはどのような栄養成分(ビタミン、ミネラル等)を意識して食品や料理を選択しますか?		1. ミネラル	2. ビタミン	3. 食物繊維	4. 塩分	5. 特になし

