

栄養のたのしみ方を、管理栄養士・栄養士がご提案

# 栄養 Wonder

Summer, 2017



[特集] あなたのカラダを正しくつくる、新・栄養習慣8

栄養の  
たのしく食べる、カラダよろこぶ

栄養 Wonder Summer, 2017

発行：(公社)日本栄養士会 〒105-0004 港区新橋5-13-5 新橋MCVビル6階

公益社団法人 日本栄養士会

栄養を楽しむための詳しい情報をお届け！  
「栄養の日・栄養週間」特設サイトはこちら

栄養習慣はじまる

検索



<https://www.nutas.jp/84/>

# 栄養の<sup>○</sup><sub>○</sub>とは?

たのしく食べて、未来のワタシの笑顔をつくるそのきっかけの日です

食べる、必要な栄養素を体内に取り込みカラダをつくる、その代謝を通じて生命を維持する一連の営みを「栄養」といいます。

例えば、大切な誰かと一緒に食べる食卓には思いやりがあること。例えば、バランスのとれた食事にココロが満たされること。

「栄養」というと難しそうに聞こえるけれど、大丈夫。じつは、その「たのしい!」の笑顔が、すこやかなカラダをつくるのです。

2017年、日本栄養士会は8月4日を「栄養の日」、8月1日から7日を「栄養週間」として、全国の管理栄養士・栄養士とともに、日本中のみなさんの「栄養を楽しむ」生活を応援します。

## 8月4日の由来

7月31日栄養改善法公布、8月1日公益社団法人設立日、8月2日健康増進法公布など、栄養・日本栄養士会に関連する記念日が多数あるこの時期に、一般生活者に親しみをもっていただくことを目的とし、8(エイト)と4(よん)で、「えいよう」の日としています。

栄養を楽しむための詳しい情報をお届け!

「栄養の日・栄養週間」 特設サイトはこちら → 栄養習慣はじまる 検索 

<https://www.nutas.jp/84/>

## CONTENTS

### 03 栄養の日とは?

### 04 そもそも栄養ってなに?

~栄養とカラダのホントのところ~

### 08 あなたのカラダを正しくつくる、

#### 新・栄養習慣8

- 1.とにかく楽しく、リラックスして食べる習慣
- 2.「よい眠り」は朝ごはんから生まれる習慣
- 3.偏った食生活でも+1でバランス習慣
- 4.効率よく食べるサステナブル習慣
- 5.体重減の理由は水分! 運動後に水分をとる習慣
- 6.季節に応じた、伝統的な「食」習慣
- 7.塩分とアブラをカット。舌を意識する習慣
- 8.困ったら、管理栄養士・栄養士に聞いてみよう習慣

### 16 暮らしがふっとたのしくなる栄養のはなし

- 1.1日分の野菜／株式会社伊藤園
- 2.ゼスプリ・グリーンキウイ、サンゴールドキウイ／ゼスプリ インターナショナル ジャパン株式会社
- 3.ヤクルトシリーズ／株式会社ヤクルト本社
- 4.栄養ケア食品シリーズ／味の素株式会社
- 5.牛乳／一般社団法人 Jミルク
- 6.スマイルケア食／農林水産省

主催: 公益社団法人 日本栄養士会、47都道府県栄養士会

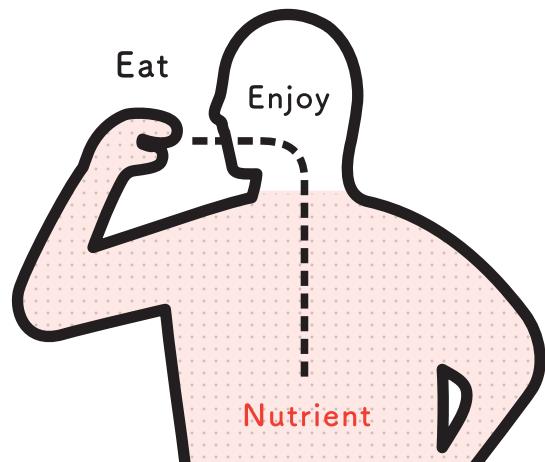
共催: 一般社団法人 全国栄養士養成施設協会

後援: 厚生労働省、農林水産省、消費者庁、内閣府食品安全委員会、神奈川県、横浜市、国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所、独立健康・栄養研究所、健康・体力づくり事業財団、骨粗鬆症財団、児童育成協会、食品流通構造改善促進機構、全国学校栄養士協議会、全国社会福祉協議会、全日本病院協会、全国老人保健施設協会、日本アレルギー学会、日本医師会、日本栄養改善学会、日本栄養・食糧学会、日本看護協会、日本外科代謝栄養学会、日本骨粗鬆症学会、日本在宅栄養管理学会、日本歯科医師会、日本小児アレルギー学会、日本小児臨床アレルギー学会、日本静脈経腸栄養学会、日本食品衛生協会、日本腎臓学会、日本スポーツ栄養学会、日本摂食嚥下リハビリテーション学会、日本体育協会、日本透析医学会、日本糖尿病学会、日本病院会、日本病態栄養学会、日本薬剤師会、日本臨床栄養学会、母子衛生研究会(順不同)

特別協賛: 株式会社伊藤園、ゼスプリ インターナショナル ジャパン株式会社、味の素株式会社、一般社団法人 Jミルク、株式会社ヤクルト本社

協賛: アボット ジャパン株式会社、医歯薬出版株式会社、株式会社いわさき、株式会社エフ・エム・アイ、株式会社おいしい健康、大塚食品株式会社、大塚製薬株式会社、株式会社おぎそ、カゴメ株式会社、キユーピー株式会社、栗田興産株式会社、株式会社クリニック、公益財団法人 食品流通構造改善促進機構、株式会社セイエンタプライズ、SOMPOリスクアマネジメント株式会社、第一出版株式会社、株式会社タス、公益財団法人 ダノン健康栄養財団、ダノンジャパン株式会社、東洋羽毛工業株式会社、トータス株式会社、株式会社ドーム、日清オイリオグループ株式会社、日本製粉株式会社、NPC 日本印刷株式会社、日本水産株式会社、一般社団法人 日本能率協会、のじ株式会社、ハウスウェルネスフーズ株式会社、長谷川化学工業株式会社、公益社団法人 米穀安定供給確保支援機構、株式会社ヘルシーネットワーク、株式会社明治、株式会社夢工房(順不同)

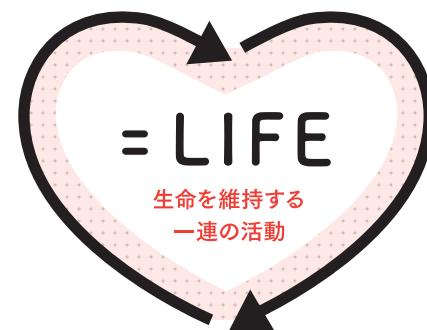
# 一言で表すのは難しいけど……



## 食事は「栄養素」のためだけのもの?

「栄養」活動のためには、「食べる」ことが不可欠。ただし、私たちは「栄養素」の摂取のみを目的に食事をしていません。なぜなら、食事は「栄養素」として食べているわけではないからです。

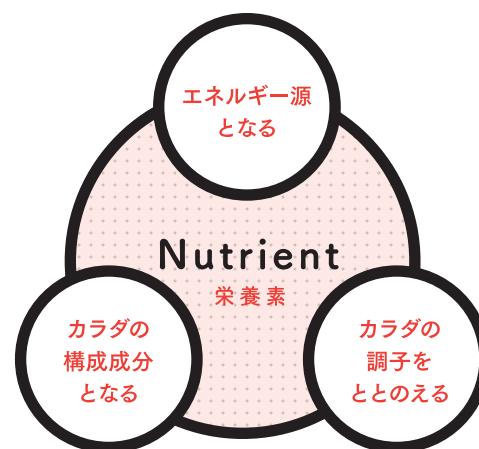
私たちにとって食事は、空腹感を癒し、料理を味わい楽しむもの。その結果として、食物から栄養素を摂取しているのです。つまり、食事を楽しむこと自体が、「栄養」活動になっているのです。



## 「栄養」は、食べて生命を維持する活動そのもの

では、「栄養」とは一体なんでしょう? それは、私たちが「食べる」ことを通じて、必要な「栄養素」を体内に取り込み、エネルギーをつくって使ったり、カラダをつくったりして、生命を維持する一連の活動です。

私たちが生きるということは、食べて栄養素をとり、カラダを維持していくということ。すなわち、「栄養」活動は生きることそのものなのです。



## 生命活動を支える 「栄養素」

食事が「栄養素」の摂取だけを目的としていないとはいっても、私たちは「栄養素」を摂取し続けないと、生きていくことができません。「栄養素」は、生きるために上記のような働きをしています。「たんぱく質」「脂質」「炭水化物」「ビタミン」「ミネラル」は、「五大栄養素」といい、カラダにとって大きな役割を果たしています。

**NEXT 覚えておきたい栄養素**



# そもそも 栄養ってなに? ～栄養とカラダのホントのところ～

「栄養」というと「ビタミン」や「カルシウム」などといった成分が思い浮かぶかもしれません。じつは、「ビタミン」「カルシウム」は「栄養素」といい、「栄養」そのものではありません。

監修者:鈴木志保子 撮影:松村隆史

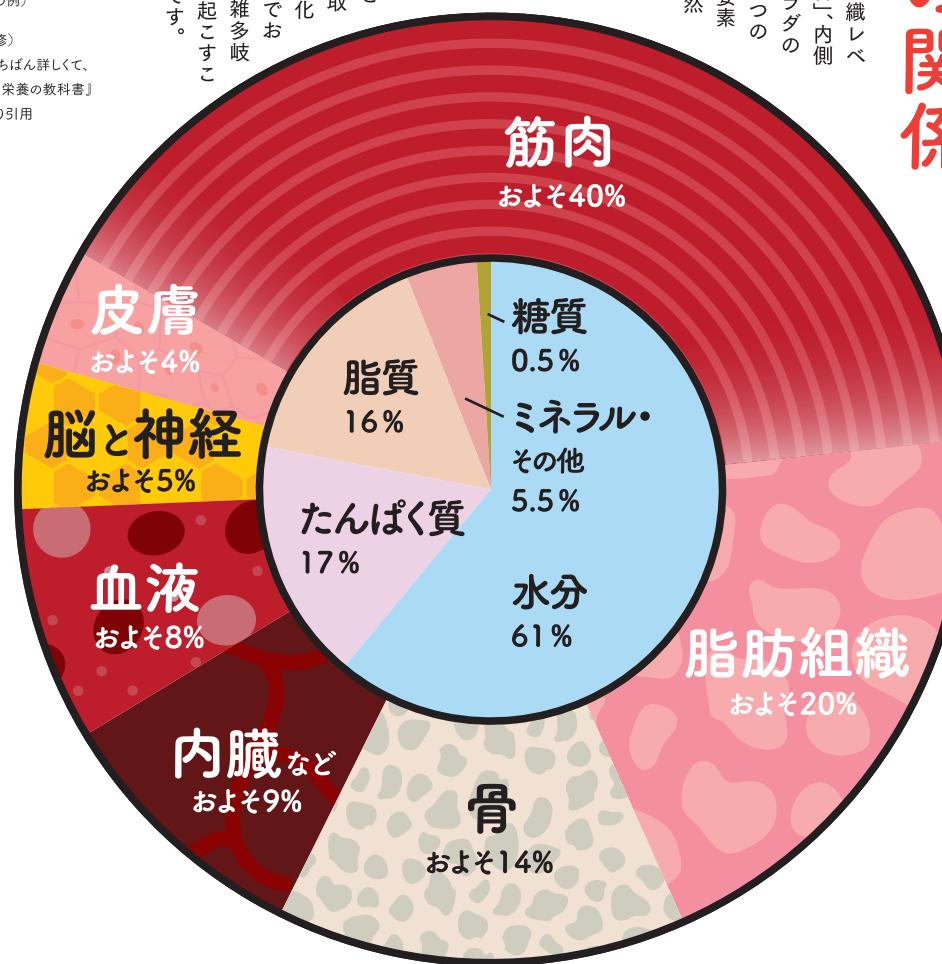
**外側のグラフ:**  
器官・組織レベルから  
見たカラダの構成割合  
田中義一郎「標準日本人」  
『保健物理』,25,49-60(1990)の  
データより算出

**内側のグラフ:**  
栄養素レベルから見た  
カラダの構成割合  
(20歳代男性の例)

中嶋洋子(監修)  
『改訂新版 いちばん詳しくて、  
わかりやすい! 栄養の教科書』  
新星出版社より引用

下の図は、外側が「器官・組織レベルから見たカラダの構成割合」、内側が「栄養素レベルから見たカラダの構成割合」を示しています。2つの構成割合を見比べると、構成要素の数もそれぞれの数値も、当然ながら一致しません。これは、各栄養素が化学反応を起こして、私たちのカラダをつくっているからです。

また、栄養素は、「エネルギー源となる」「カラダの調子をととのえる」という機能を果たすために、体内でさまざまな化学反応を起こしています。じつはよく聞く「代謝」という言葉は、栄養素が体内に取り込まれてから起きる一連の化學反応のこと。栄養素は、体内でお互いに関わり合いながら、複雑多岐にわたる「化学反応」「代謝」を起こすことで、正常に機能しているのです。



## 代謝にはすべての栄養素が必要!

カラダは、栄養素のいずれかが足りなかったり、多すぎたりすると、代謝が正常に行われるよう調整します。しかし、その調整を続けられなくなったりすると、生活習慣病のような病気となるのです。栄養素の摂取が乱れるということは、カラダのバランスを崩すということ。すなわち、バランスのよい食事をすることが、カラダのバランスを保ち、すこやかに日々を過ごすことにつながっています。

「食べる」ことは、カラダの喜びそのもの。カラダが喜ぶ「栄養」活動を、あなたも楽しんでみませんか?

NEXT 管理栄養士が提案! 「栄養」をマネジメントする新習慣

# 私のカラダと栄養素の関係

## たんぱく質 Protein

### カラダのあらゆるパートをつくる材料

たんぱく質は、筋肉や骨、髪の毛、血液などカラダのあらゆるパートをつくる材料です。また、エネルギー源にもなるほか、代謝に欠かせない酵素、細菌やウイルスと戦う抗体、ホルモンの材料としても重要な役割を担っています。たんぱく質(アミノ酸)は、体内のあらゆるところに存在し、物質の運搬や情報の伝達、栄養素の貯蔵などにも関わっていますが、体内に十分に貯蔵することができないため、毎日の食事で欠かさずとることが必要となります。

## 脂質 Fat

### エネルギー効率No.1!

脂質は、少量でも多くのエネルギーを得ることができる効率のよいエネルギー源です。また、それだけでなく、細胞膜やホルモンなどの材料になるといった重要な役割を担っています。とりすぎてしまった脂質は中性脂肪として主に脂肪細胞に貯蔵されます。貯めすぎてしまうと、肥満や脂質異常症、メタボリックシンドローム、動脈硬化などといった生活習慣病を引き起こしてしまうので、バランスよく節度を保って摂取しましょう。

## ミネラル Mineral

### 体内で合成できない栄養素

栄養素としてのミネラルは、カラダの構成成分であったり、カラダの働きを正常に維持したりと、生命の維持に必要な元素を指し、カルシウムや鉄、ナトリウムなどがあります。体内でつくり出すことができないため、日々の食事によって摂取する必要がありますが、適量の幅が狭く、とりすぎや不足によって生活習慣病の原因にもなるので、気をつけたいところです。日本人の食生活では、カルシウムは不足しがち、ナトリウムやリンはとりすぎる傾向があります。

# 栄養の基本 五大栄養素を覚えよう!

## 炭水化物 Carbohydrate

### 生きるために主たるエネルギー源

食事から摂取するエネルギーの約60%が炭水化物だといわれています。炭水化物は主にお米やパン、パスタなどの主食からとることができます。また、炭水化物の中でも代表的なブドウ糖は脳のエネルギー源。ブドウ糖が不足することで、脳のパフォーマンスが落ちて、ぼーっとする時間が増えることも。一方で、過剰摂取した分は脂肪に変わって肝臓や脂肪細胞に蓄えられるため、肥満や糖尿病などのリスクが高まります。ここでも、バランスを考えた摂取がキーワードになります。

## ビタミン Vitamin

### 必要量は微量でも欠かせない役割をもつ

ビタミンは、たんぱく質、脂質、炭水化物と違ってエネルギーにはなりません。しかし、さまざまな生理機能の維持や、エネルギー源やカラダをつくるための代謝の補助など、カラダのなかの作業がスムーズに進むためのサポート役として機能します。

ビタミンもミネラル同様、体内では合成できないものがあり、できるものも必要分には満たないため、必ず食事から摂取する必要があります。ビタミンというと、とにかくたっぷりとるのがよいと思うがちですが、種類によってはカラダに蓄積され過剰症を起こすことがあるので、適量を意識したいところです。

### Attention!

エネルギーは、食物に含まれるたんぱく質、脂質、炭水化物の量から算出して得られるもので、栄養素とはいいません。エネルギー源になる栄養素のたんぱく質、脂質、炭水化物を「三大栄養素」と呼びます。



### 習慣 1.

## とにかく楽しく、 リラックスして食べる習慣

家族や気の合う仲間と一緒に、または、好きな音楽を聴きながら……。リラックスしながら普段の食事を楽しむだけで、食べたものの消化と吸収がよくなるって知っていますか？

リラックスするとカラダを癒す効果のある副交感神経が活性化し、胃腸の働きが活発になります。また食事をするとその後の消化吸収には7、8時間程度かかるため、基本的にできるだけリラクスした状態でいることが、大切な栄養習慣のひとつとなります。

逆に苦手な人とストレスを感じながら食事をしたり、怒られながら食べたりすると消化吸収が悪くなります。それくらいリラックスと消化吸収には深いつながりがあります。たまには、リラックスを求めて、ひとりで好きな音楽を聴きながらゆっくりと味わって食べるのもいいかも。ただし、これは大人になってから！ 子どものひとり食べについては、悪い影響を及ぼすという研究結果（注1）があり、おすすめしません。

注1:独立行政法人日本スポーツ振興センター「平成22年度児童生徒の食事状況等調査報告書【食生活実態調査編】」より

今日からできる！

新

# 栄養習慣8

あなたのカラダを正しくつくる、

「バランスのよい食事のある生活」と聞いて、どんなライフスタイルをイメージされるでしょうか？ 健康的な人生を目指すために、普段から意識している人もいれば、実際にはなかなか難しいと思っている人もいるかもしれません。

しかし本来、栄養バランスというのは、みんなで同じように「理想的な食事メニュー」を食べればいいわけではありません。すでにビタミンCが足りている人にとって、いま以上のビタミンCは不要であるように、100人いれば100となりの「栄養バランス」のとり方があるのです。

つまり、バランスをととのえるために、まず大切なのは、自分の「ライフスタイル=栄養習慣」に気づくこと。ここでは、栄養バランスをととのえるための第一歩として、ちょっとした工夫で今まで以上を手に入れられる、さまざまな食生活のヒントや実践方法をご紹介します。

監修者:鈴木志保子 撮影:松村隆史

### 習慣 3.

## 偏った食生活でも +1でバランス習慣

夜遅くの外食や、コンビニ中心の食生活、低炭水化物ダイエット中など、「食生活が偏っている」と自覚することはないでしょうか？でも、そんな自分をダメだと思うことはありません。栄養管理のプロ、管理栄養士だって、お酒も飲めば、深夜のラーメンだって食べることもあります。「毎食ガチガチの理想の食事をしなくては！」と肩に力を入れて考えるのではなく、1日、1週間、1ヶ月と全体的な視点から自分の食生活をマネジメントすることが重要なのです。

大事なのは、自分の「栄養習慣」を自覚して、一步引いた視点からちょっとよい習慣をつけ加えてマネジメントすること。たとえば暑い日にコンビニで、冷やしそうめんや蕎麦ばかり買ってしまう人は、惣菜を一品追加するだけで、ビタミンもとれるメニューに変身。冷やし中華にすれば、きゅうりやトマト、とり肉、卵まで入ついてバッチリ。次のステップとして、「量」を考えることもおすすめです。毎朝パンしか食べたくないという人でも、ヨーグルトや野菜ジュースをつけ合わせるだけで栄養バランスは大きく変わります。普段の食習慣を変えず、それをベースに、理想的な栄養バランスをとるためのプラスワン。まずはここから栄養習慣始めてみませんか？



### 習慣 4.

## 効率よく食べる サステナブル習慣

バランスのよい食事とは、栄養バランスがととのって、食べる人の体格や状況に合ったエネルギーや栄養素が含まれている食事のことです。いくらととのった食事内容でも、必要以上に食べたり、足りなかつたりした場合は、バランスよく食べているとはいません。バランスが崩れた食事は、生活習慣病の原因にもなってしまいます。

日本人一人ひとりが適量食べる心をかけ、1日100gの食材を減らしただけで、1日で約1,600tもの食料を節約す



### 習慣 2.

## 「よい眠り」は 朝ごはんから生まれる習慣

毎日ぐっすり眠れていますか？充実した睡眠は、当たり前のようにやってくるわけではありません。睡眠の質には、毎日の朝ごはんが大きく影響を及ぼしていることがわかつているのです(注2)。

一体どういうことでしょうか？じつは睡眠には、メラトニンというホルモンの分泌が重要なのです。そのためには

朝ごはん、トリプトファンという必須アミノ酸を摂取しないと、メラトニンをしっかりと分泌することができなくなってしまうのです。

もし、朝ごはんが苦手、どうしても食べられないという人は、ヨーグルトを食べたり、牛

乳を飲んだりするだけでもかもしれません。乳製品以外でも「良質なたんぱく質」をとることはできます。豆乳、魚肉ソーセージ、ゆで卵でも大丈夫です。たんぱく質は体内に大量に貯蓄できないので、朝、昼、夕の3回の食事でとっていく必要があります。

なお、寝る1時間前にスマートフォンなどの明るい画面を見ると、メラトニンの分泌が抑えられてしまうという研究結果もあります(注2)。そ

れによって睡眠リズムが狂ってしまい、朝に起きることができなくなると、うつ状態になってしまふ場合もあるので要注意です！

注2:林光緒、宮崎総一郎、松浦倫子『快適な眠りのための睡眠習慣セルフチェックノート』全日本病院出版会



夏の栄養習慣おすすめレシピ → よりよい眠りは朝ごはんから  
スマイルなったまごはん

レシピはWebでチェック！  
<https://www.nutas.jp/category/id1678.html>





## 習慣 6.

## 季節に応じた、伝統的な「食」習慣

マイナス気温の豪雪から、桜の舞う春、40度近い夏日を経て、紅葉の季節まで1年を通して豊かな自然と暮らしてきた日本人の文化には、暦に応じた伝統的な食習慣、行事食が数え切れないほど残されています。たとえば、鎌倉時代の文献に記述が残されており、いまでも宮崎県・埼玉県・山形県などで食べられる伝統食「冷や汁」。それぞれの地方によってレシピも季節も異なるそうですが、食欲の落ちる暑い夏の夏バテ対策として食べられることもあるようです。

## 習慣 7.

## 塩分とアブラをカット。舌を意識する習慣

食べすぎるとカラダに悪いかも……と思いながら、つまんでしまったスナック菓子。なぜかたまりかけないと食べた気がしない醬油やソース。そんな食品に人を惹きつける不思議な魅力を感じたことはないでしょうか？ 実際、気のせいではなく、塩分や脂質には人を動かす強い力があります。たとえば脂質が多い食品は、脳のなかで摂食をコントロールする力よりも嗜好が勝つて食べ続けることができます（注3）。スナック菓子をたくさん食べて過剰なエネルギーをとったにもかかわらずお腹が満たされないのに、きちんととした理由があつたのです。一方、カラダが塩分を求めていないにもかかわらず、とりすぎてしまう理由のひとつは「舌」。塩味は主に「舌で感じ、好みの塩味」



## 夏の栄養習慣おすすめレシピ → 塩分をカット。舌を意識するこれでもか薬味の冷ややっこ

レシピはWebでチェック！  
<https://www.nutas.jp/category/id1680.html>



夏の栄養習慣おすすめレシピ → 運動後に水分をとる  
ジンジャーレモンウォーター

レシピはWebでチェック！  
<https://www.nutas.jp/category/id1679.html>



## 習慣 5.

## 体重減の理由は水分！

### 運動後に水分をとる習慣

スポーツジムやサウナで汗をかい後に乗る体重計。ダイエット中の人にとつては楽しみな瞬間ですが、ここでも体重が減ったからといって喜んではいけません。なぜなら減った体重のほとんどは汗として放出された水分で、脂肪分は減った体重のごく一部にすぎないからです。たとえば、体重60kgの人が軽いジョギングを1時間した場合のエネルギー消費量は約3000kcal。このエネルギーをすべて脂肪から使ったとしても、減った脂肪量は約35g。つまり運動後に体重が1kg減つてしまえば、すぐに1lのスポーツドリンクなどを飲まな

いと脱水症状になつて軽い熱中症や食欲不振につながる危険すらあるのです。ところがそんな状態でも冷房の効いた涼しい部屋にいると、水分補給しなくて丈夫だと錯覚してしまうこともあります。食欲不振で食べる量が減つてエネルギー不足になり、筋肉ごと体重が落ちていくので、より大きな負のスパイラルに陥ってしまいます。バロメーターとしては、もし尿が濃くて少量の場合、体内に余った水分がない状態。薄い尿が2~3時間ごとに、飲むのがベストな状態です。



## 福祉(高齢者・障がい者)の現場



カラダの機能に合わせた、食べやすい食事づくり  
福祉施設で、高齢者や障がい者、一人ひとりが自立して快適な生活を過ごせるよう、状況に応じた食事の提供と栄養管理を行います。食べ物が飲み込みづらい人もいるので、適切な栄養がとれるように献立を工夫することも重要です。

## 福祉(児童)の現場



子どもたちの食と健康の土台を築く  
児童養護施設や保育園で、0歳から小学校入学前の子どもたちの成長に必要な調乳や離乳食、幼児食を提供します。また、子どもたちの食材や料理に対する興味や関心を高め、自立した正しい食生活ができるように食育を行うことも重要な仕事です。

## 研究・教育機関の現場



食の研究や、未来の管理栄養士・栄養士の育成  
国や大学、企業などの研究室で、食に関する研究や管理栄養士・栄養士の育成を行っています。地道な調査、実験によって新しい科学的事実を見出し、社会に発信することで、人々の健康に貢献しています。

## 社員・学校食堂の現場



働く人、学ぶ人の健康づくりをサポート  
社員寮や大学食堂などの献立を作成したり、栄養の情報を提供したりするなど、大人の健康づくりをサポートしています。若い人から高齢者まで幅広く、やせすぎや太りすぎなど、それぞれの課題に合わせた対応をしています。

## 行政の現場



住民にとって「栄養」が身近になるように  
都道府県・市町村、保健所などに勤務し、「健康づくり政策」の企画、立案や、栄養講座の開催、相談を担当しています。住民にとって健康、栄養が身近なものになるよう普及することも役割のひとつです。

## 地域活動の現場



地域に密着して健康問題を解決  
住民の健康づくりを、地域に根づいてサポートしています。病気や要介護の患者への栄養・調理指導、健康な人を対象としたアドバイス、料理教室の講師など、仕事は多岐にわたります。

## 医療の現場



医療チームの一員として「栄養」で治療に貢献  
病院や診療所で医師や看護師、薬剤師などと協力し、患者一人ひとりの病状に合わせて、治療、再発防止、合併症の予防のために、栄養補給を中心とした栄養管理を行っています。

## 学校給食の現場



成長期の子どもたちに必要な食事と栄養の知識を  
小中学校などで、給食の献立作成や適切な給食の提供を行います。成長期に必要な栄養素の計算を行うだけでなく、食生活の改善や食物アレルギー、肥満、糖尿病などの個別指導、食育の授業を担当することもあります。

## スポーツの現場



競技力向上や体力の維持増進のための栄養管理  
トップアスリートからアマチュア、子どもたちまでを対象に、競技力やパフォーマンスの向上のための栄養管理を行っています。監督やコーチ、チームからのニーズも高く、栄養面からカラダづくりのサポートをしています。

## 習慣8.

# 困ったら、 管理栄養士・栄養士に 聞いてみよう習慣

「管理栄養士」は、一般人やスポーツ選手、病気や高齢で食事がとりづらくなっている人など、一人ひとりの状況に合わせて栄養管理を行うのが仕事。厚生労働大臣の免許を受けた国家資格です。一方の「栄養士」は都道府県知事の免許を受けた資格で、主に健康な人を対象にして栄養指導や給食の献立管理などを行います。

今回の特集「新・栄養習慣8」で紹介した栄養のノウハウも、すべて管理栄養士からのアドバイス。栄養士というと堅い印象があるかもしれません、そんなことはありません。意外に知らないのが、各地域の保健所や栄養士は、都道府県知事の免許を受けた資格で、主に健康な人を対象にして栄養指導や給食の献立管理などを行います。

個人に合わせて体内に与える影響も考えて食事プランをアドバイスし、それを実行してもらおう。その効果を確認して、さらに

よりよい状態をつくり上げてい

くためのマネジメントを行うの

が管理栄養士の仕事。気軽に相談

して、効率のよい「栄養習慣」を一

緒に見つけてみてください。

詳しくはWebでチェック！

<https://www.dietitian.or.jp/>





うちやましゅうじ  
**内山修二**  
株式会社伊藤園 マーケティング三部部長。  
「1日分の野菜」を中心とした数々の  
野菜・果汁飲料の企画に携わる。



さんじょう まどか  
**三城円**  
管理栄養士。ダイエット、摂食障害、  
アスリートなど、一人ひとりの目的に沿った  
食事コンサルティングを行う。



左から、パーソナル管理栄養士の三城円さん、伊藤園の内山修二さん

たとえば伊藤園の研究結果で、人参を茹でて食べたときのβ-カロテンの吸収率は、生で食べたときと比べて約34%もよかったです。生の場合、かなり細かく咀嚼しないと、にんじんの細胞壁を壊せないため、β-カロテンが外に出でこないので。

三城 「食べる」と「とれる」はイコールではないのです。特に最近はよく噛んで食べない人も増えているので、そのまま食べることと、野菜飲料を飲むこと、最終的に体内に吸収される栄養価としてどちらのほうが高いかは、なかなか言い切ることが難しいのです。

伊藤園の野菜飲料には、どんな特徴があるんですか？

伊藤園の野菜飲料専用の「甘いにんじん」とは

伊藤園の野菜飲料専用に育てられた「朱衣(しゆい)」というにんじん。β-カロテンが通常の1.5倍以上あり、糖度も1.3倍くらいあります。加工用のにんじんですが、非常に甘く「野菜ソムリエサミット」生食部門で1位になつたこともあるんですよ。

内山 おいしさ、栄養、安心。この3つを届けることを常に考えています。こだわりのひとつが、伊藤園の野菜飲料専用に育てられた「朱衣(しゆい)」というにんじん。β-カロテンが通常の1.5倍以上あり、糖度も1.3倍くらいあります。加工用のにんじんですが、非常に甘く「野菜ソムリエサミット」生食部門で1位になつた赤ちゃんが採取しそうると、体内が酸欠状態になるブルーベリー症候群の原因になるといたわっており、日本では規制がないものの、FAO



伊藤園の野菜飲料専用に育てられたにんじん「朱衣」と一般的なにんじんのβ-カロテンの比較

原料までオリジナルにこだわっているところに、野菜飲料づくりへの心意気を感じますね。この後、話は業界の反対を押し切って進めた原料原産地表記へのこだわりや、野菜飲料の栄養価を高めるあくなき工夫まで、開発の裏側にさらに迫っていきます！

続きはWebサイトでご覧ください。  
<https://www.nutas.jp/category/id1704.html>



# おいしさ・栄養・安心。

## 3拍子揃った野菜飲料開発の苦労とは

(1日分の野菜)  
株式会社伊藤園

監修者:赤枝いつみ テキスト:タナカヒロシ 撮影:江森康之



厚生労働省では1人あたり1日350g以上の野菜を食べることを推奨しています。しかし、ここ10年は平均して1日60g前後が不足。慢性的な野菜不足が叫ばれています。そんななか、野菜飲料の売上は15年前と比べて約300億円増加、1,500億円を超える市場規模となっています。実際に野菜不足を野菜飲料で補うにはどうすればいいのでしょうか。管理栄養士の三城円さんと、伊藤園の内山修二さんにお聞きしました。

「食べる」と「とれる」はイコールじゃない。  
隠れ野菜不足に注意！

三城さんは、多くの方の食生活サポートをされていますが、野菜不足を感じることは多いですか？

三城 基本的にみなさん野菜不足ですね。特に緑黄色野菜が不足していると思います。

内山 日本人の野菜摂取量は、以前から大きく変わっていないのですが、どう思います。

三城 日本人の野菜摂取量は、以前から大きく変わっていないのですが、どう思います。

三城 外食中心の方は、サラダよりも、できる限り温野菜でとったほうがいいと思います。サラダに使われるレタスの多くは水分です。そのため残念ながら野菜の量としてはそんな多くありません。一方、温野菜は加熱するため、熱に弱い栄養素は生よりも少なくなりますが、野菜の摂取量が増えますので、相対的にそれる栄養価は高くなります。

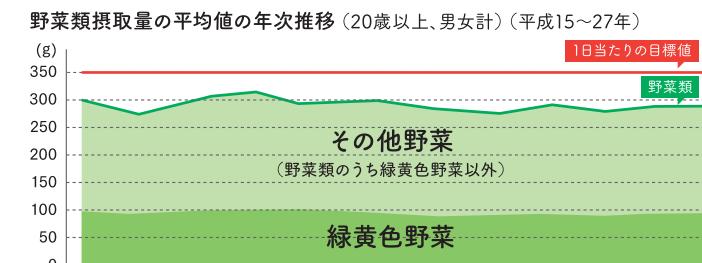
三城 野菜によって含まれている栄養素が違つので、いろんな種類をバララなどで使われるキャベツやレタスなどの葉菜類が増えてきています。

野菜をバランスよくとる「ツ

はありますか？

三城 そんななか、野菜飲料は栄養価としてどれだけ野菜の代わりにできるのでしょうか？

内山 野菜が持つ栄養の絶対量と吸収量は、食べ方によって変わります。



※ 平成27年国民健康・栄養調査報告

※ 本品はストレート換算で100%以上にしています。その他の原材料は、品質調査のため使用しています。

(JECFA)では1日あたりの許容摂取量を定めています。

この亜硝酸態窒素の量を低減させるには、茹でることが効果的だと農林水産省も推奨しています。伊藤園では亜硝酸態窒素がたまりやすい芯部分が大きく露出するようにカットしてから茹でています。体重30kgのお子さまが200ml紙パックで1日10本飲んでも問題ない値を目標基準に収量は、食べ方によって変わります。

三城 野菜飲料と野菜は、栄養価の観点から見るとイコールではないのです。なぜなら、同じ量の野菜を使つても、加工の段階で失われる栄養素があるからです。逆に野菜飲料には、野菜を食べることでは得られないメリットもあります。

内山 そんななか、野菜飲料は栄養価としてどれだけ野菜の代わりにできるのでしょうか？

内山 野菜が持つ栄養の絶対量と吸収量は、食べ方によって変わります。

こやま ひろこ  
小山浩子

料理家、管理栄養士。料理教室の講師や  
コーディネート、メニュー開発、執筆、  
テレビ出演など幅広く活動。

くりた まいこ  
栗田麻衣子

ゼスプリ インターナショナル ジャパン株式会社  
PRマネージャー。

## 主要フルーツの栄養素充足率スコア



ゼスプリ インターナショナルが果物の栄養価を比較するために使用している表。100gあたりに含まれる主要17栄養素の割合を、果物の種類ごとに比較している。

さらに、塩分のとりすぎや血圧が気になる人に嬉しいカリウム、妊娠や成長期の子どもに必要な葉酸も含まれている。これらの栄養素が豊富なのは、管理栄養士として驚いたポイントでしたね。

管理栄養士が驚くほどなんですね。

小山 特に「造血のビタミン」といわれる葉酸は、ブロッコリーや枝豆など、緑色の濃い野菜に含まれているもの。

キウイは果物でありながら、緑黄色野菜の栄養素まで含んでいるんですね。野菜の栄養素まで含んでいるんですね。野菜は茹んで食べると、栄養素が水に流れてしまう。栄養素の損失が少ないことは、果物の大きな利点ですね。

栗田 生でおいしく栄養がとれることが、果物の魅力だと思います。

小山 野菜は茹でて食べると、栄養素が水に流れてしまう。栄養素の損失が少ないことは、果物の大きな利点ですね。

**朝食に、食後に、料理に。  
キウイには食べるシーンいろいろ**

栗田 おおすすめのキウイの食べ方を教えてください。

小山 キウイはエネルギーが1つで50kcalほどと、比較的低いのですよね。

栗田 昨年ニュージーランドで行われたシンポジウムでも、研究結果が発表されていて、食事のなかの炭水化物の一部をキウイと置きかえると、血糖値の上昇がゆるやかになります。

栗田 一定のグラム数あたりで得られる栄養素の量をあらわす栄養素のかかる見るとどんな特徴がありますか?

小山 キウイはエネルギーが1つで50kcalほどと、比較的低いのですよね。

栗田 おおすすめのキウイの食べ方を教えてください。

左からゼスプリ・グリーンキウイ、  
サンゴールドキウイ

キウイの栄養価値を広め、高品質でおいしいキウイの提供を通して健健康い生活をサポートさせていただくことを、これからもゼスプリのミッションです。

## スーパーフルーツ キウイの秘密

監修者: 赤枝いつみ テキスト: タナカヒロシ 撮影: 江森康之



果物の摂取量が減少しているといわれるなか、ギュッと詰まった栄養素の密度の高さが注目され、毎年10%以上も出荷量を伸ばしているゼスプリ キウифルーツ。管理栄養士の小山浩子さんと、ゼスプリ インターナショナル ジャパンの栗田麻衣子さんに、キウイの栄養価値や活用法をお聞きしました。



一方、キウイが伸びている理由とは?

栗田 諸外国では果物も栄養源として捉えられていますが、日本では嗜好品として扱われています。これも消費量の低さの一因になっていると思います。

小山 若い世代が食べなくなっているようですね。理由を聞いてみると、むいたり切ったりするのが面倒だと言っています。じゃあバナナが食べやすいのでは? と聞けば、糖質が多いから食べたくない。

栗田 諸外国では果物も栄養源として捉えられていますが、日本では嗜好品として扱われています。これも消費量の低さの一因になっていると思います。

小山 果物には、不足しがちな水溶性ビタミンやミネラル、食物繊維などの栄養素がギュッと凝縮されていますし、果糖も脳の栄養になります。果物の本当の価値がきちんと理解されないと感じています。

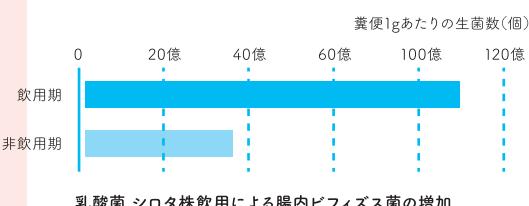


かわみ こうじろう  
河見 浩司郎

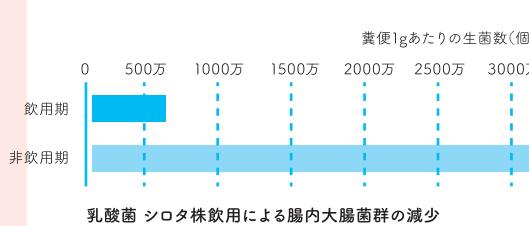
株式会社ヤクルト本社に入社。中央研究所にて研究職を務めた後、現在は広報室に所属し、学術広報業務を担当。

## よい菌を増やし、悪い菌を減らすチカラ

乳酸菌シロタ株を飲用したところ、もともと腸内にすむビフィズス菌が増加し、大腸菌が減少しました。



出典:光岡知足(編集)「腸内フローラと食餌」学会出版センター p85-104(1994)  
方法:健常人10名に乳酸菌 シロタ株100億個以上を4週間継続飲用させた。



出典:光岡知足(編集)「腸内フローラと食餌」学会出版センター p85-104(1994)  
方法:健常人10名に乳酸菌 シロタ株100億個以上を4週間継続飲用させた。

河見 「ヤクルト」の特徴です。ボトルのサイズが小さいのもいちばん大切なのは、毎日続けていくからです。「ヤクルト400」には、乳酸菌 シロタ株が1本(80ml)あたり400億個含まれています。



「乳酸菌を毎日とり続けてもらうこと」を基盤にした商品開発に、人々の健康を考える強い想いと、効果にこだわる心意気を感じます。このほか、約100兆個も生息している腸内細菌の詳しい話や、乳酸菌研究を開始したきっかけなどについて語っていただいたインタビュー完全版が、Webサイトでご覧いただけます。

続きはWebサイトでご覧ください。  
<https://www.nutras.jp/category/id1706.html>



( ヤクルトシリーズ )  
株式会社ヤクルト本社

## 腸は栄養素を吸収する大切な器官!

## 乳酸菌習慣ですこやかな毎日を

監修者:赤枝いつみ テキスト:タナカヒロシ 撮影:江森康之



ある調査によれば、私たち日本人が一生に食べる食材の合計はおよそ32.9t。これだけ大量の食べ物の消化と、栄養素の吸収を行っている腸は、人間にとってとても重要な器官です。その腸にすむ細菌をくるる言葉として、近年注目を集めているのが「腸内フローラ」。80年以上前から腸内細菌の研究を行うヤクルト本社広報室の河見浩司郎さんに、栄養素の吸収を担う腸にとって大切な腸内フローラについて教えていただきました。

**【腸内フローラ】が健康に重要な役割を果たすしくみ**  
近年よく耳にする「腸内フローラ」について、あらためて教えていただきます。

河見 腸内には、およそ1,000種類、約100兆個もの多様な細菌が、群れをなして生息しています。その様子が花煙のようだということで、腸内フローラと呼ばれているのです。

腸には「食べ物を消化し、栄養素を吸収する」「食べ物の水分を吸収し、便をつくりて体外に排出する」「外部の有害菌などをからだを守る」という3つの働きがあります。つまり、腸内フローラの影響を大きく受けることがわかっています。

内フローラの影響を大きく受けることがわかつています。つまり、腸内フローラのバランスをよい状態にしておくことが、腸を円滑に働くため、からだ全体の健康のために非常に重要なことです。

河見 腸内細菌は大きく3つに分けられます。1つ目は「乳酸菌やビフィズス菌など、よい働きをしてくれる有用菌」。2つ目は「黄色ブドウ球菌やウェルシュ菌などの有害菌」。3つ目に、からだが健康なときは悪さをしない大腸菌やバクテロイデスなど、「中間的な菌」があります。

河見 有用菌は、糖分をエネルギーにして酸をつくることで、有害菌にとってはすみにくい弱酸性の環境を作り、有害菌の増殖を抑えてくれます。

河見 有用菌は、糖分をエネルギーにして酸をつくることで、有害菌にとってはすみにくい弱酸性の環境を作り、有害菌の増殖を抑えられます。

河見 有用菌は、糖分をエネルギーにして酸をつくることで、有害菌にとってはすみにくい弱酸性の環境を作り、有害菌の増殖を抑えられます。



ヤクルト本社で学術広報を担当する河見浩司郎さん

# 知っておきたい 低栄養のこと。 高齢でも筋肉を保ち 元気になれる

栄養ケア食品  
シリーズ  
味の素株式会社



監修者／赤枝いつみ  
テキスト／タナカヒロシ 撮影／江森康之

—— 負のスパイラルを止めるには、どんな栄養素が必要ですか？  
福山 エネルギーとたんぱく質が重要です。特にたんぱく質が不足すると筋力が落ちてしまう。だから量が食べられない人は、まずおかずから食べたほうがいいと思います。

—— 暮らしのなかで低栄養に気づくポイントはありますか？  
福山 階段の昇り降りや、立ち上がるのが辛いとか、生活動作に対する感覚が変わってきたら、1つのサインだと思います。若い人でも風邪で何日か寝込むと、起き上がり出すのも大変ですね。それくらい筋肉はすぐ弱ってしまうものなんですよ。つまり、食べて動いて、筋肉づくりを心がけることが元気になる早道なのです。

福山 たとえば、病気などで食欲が落ちると、栄養素が不足してしまいますよね。すると筋肉が維持できなくなつて、歩きにくくなつて、動けないからお腹がすかないで、ますます食べられなくて、低栄養が進む……。負のスパイラルに陥つて、最終的には寝たきりになつてしまふこともあります。味の素㈱で栄養ケア食品を担当する管理栄養士の福山晶美さんに聞きました。

しかも高齢だから、食べられないのは当たり前と思つてしまふ。でも、少量でも栄養さえしっかりとれば、このスパイラルは断ち切れるんです。

—— 暮らしのなかで低栄養に気づくポイントはありますか？  
福山 階段の昇り降りや、立ち上がるのが辛いとか、生活動作に対する感覚が変わってきたら、1つのサインだと思います。若い人でも風邪で何日か寝込むと、起き上がり出すのも大変ですね。それくらい筋肉はすぐ弱ってしまうものなんですよ。つまり、食べて動いて、筋肉づくりを心がけることが元気になる早道なのです。

老夫婦世帯や独居老人が増えているいま、高齢者の低栄養が問題になつてしまふ。味の素㈱で栄養ケア食品を担当する管理栄養士の福山晶美さんに聞きました。

福山 階段の昇り降りや、立ち上がるのが辛いとか、生活動作に対する感覚が変わってきたら、1つのサインだと思います。若い人でも風邪で何日か寝込むと、起き上がり出すのも大変ですね。それくらい筋肉はすぐ弱ってしまうものなんですよ。つまり、食べて動いて、筋肉づくりを心がけることが元気になる早道なのです。

# 「大人にこそ 飲んでほしい」

牛乳は医学博士も  
認める優秀な栄養源

牛乳  
一般社団法人 Jミルク



監修者／赤枝いつみ  
テキスト／タナカヒロシ 撮影／江森康之

—— 牛乳はどの食品からと  
いうのが効果的ですか？  
岡山 牛乳なら、200ccあたりにカリウムが約0.3g含まれています。ほかにも複数のミネラル、ビタミン、たんぱく質など、非常に多様な栄養素が入っているので、食事で足りない栄養素を補えます。実際に牛乳と脳卒中の関係を調べた研究では、予防効果があることもわかつていて、牛乳はどこで買えて手軽に飲めるため、効果的な健康対策として、ぜひ生活に取り入れてほしいですね。

—— 日本人にとって長年の課題、生活習慣病。岡山先生は、現状をどのように見て、新しい対策方法を探し始めています。  
そのなかで塩分に含まれるナトリウムだけなく、カリウムの血圧を下げる作用に注目が集まっているんです。

岡山 減塩などの取り組みにより、脳卒中はピークのころから大きく減少しました。しかし最近はその傾向が止まっています。岡山先生にその理由をうかがいました。

岡山 減塩などの取り組みにより、脳卒中はピークのころから大きく減少しました。しかし最近はその傾向が止まっています。岡山先生にその理由をうかがいました。  
岡山 減塩などの取り組みにより、脳卒中はピークのころから大きく減少しました。しかし最近はその傾向が止まっています。岡山先生にその理由をうかがいました。  
岡山 減塩などの取り組みにより、脳卒中はピークのころから大きく減少しました。しかし最近はその傾向が止まっています。岡山先生にその理由をうかがいました。

おかやま あきら  
岡山明  
医学博士、生活習慣病予防研究センター代表。  
専門分野は生活習慣病予防に関する研究。  
ナト・カリ食を提唱。

—— カリウムと生活習慣病との関係や、医学博士も認める牛乳の栄養についてさらに詳しく知りたい方は、Webサイトへどうぞ！  
<https://www.nutas.jp/category/id1708.html>

問い合わせ先／一般社団法人 Jミルク <https://www.j-milk.jp/>

—— 超高齢社会の到来とともに、現実的に迫る介護食品の問題。そんななかスタートした農林水産省の「スマイルケア食」について、食品流通構造改善促進機構の織田哲雄専務理事に話を聞きました。

## 超高齢社会の日本を救え。

### 新しい介護食品

#### 「スマイルケア食」とは

スマイルケア食  
農林水産省

監修者／赤枝いつみ  
撮影／江森康之



スマイルケア食

—— 新しい介護食品「スマイルケア食」とは？

織田 これまで、病院や施設、業界団体などによる介護食品の規格が複数存在しました。その基準をひとつにまとめ、消費者が自分に合った食品を選びやすくなるためのプロジェクトが「スマイルケア食」です。スマイルケア食は3色に分類されていますね。

—— さらに食品の固さの程度に応じて数字で区分しています。

—— どんな商品があるのですか？

織田 青マークの商品には、煮豆やキーマカレー、スィートポテトなど、介護食品というイメージのない商品も多いです。ほかにも熊本の農家さんの商品や、秋田の地域食を生かした「あづきがゆ」など、個性豊かな商品があります。黄マークには雑炊など、赤マークには栄養素を含んだゼリーなどがあります。

—— 今後はどのようなビジョンを描かれていますか？

織田 介護の現場に携わる人たちからは、高い期待を寄せていただいています。が、現状はまだマークのついた商品の種類が少ないため、もっと認知度を高めたいと思っています。介護をする人にも、される人にメリットのある食品だという認識が広まっていくことを期待しています。

織田 青は、効果的にエネルギーをたんぱく質を補いたい人向けの食品です。黄色は噛むことに問題がある人、赤は飲み込むことに問題がある人向けの食品で、いますね。

—— 「スマイルケア食」についてさらに詳しく知りたい方は、Webサイトでご覧ください。  
<https://www.nutas.jp/category/id1709.html>

