

# はつらつ ファミリー

No.34

メタボ解消! 栄養のキホン 第2回

適切な「脂質」の摂り方

「快便力」の鍛え方 第2回

元気な“便”をつくる



- 楽しく食べよう!  
幼児期:食習慣の基礎づくり
- 健康長寿の生活ノート  
痩せすぎに気をつけましょう
- 知って得する“乳酸菌”の基礎知識  
乳酸菌の健康作用

応援します “健康日本21”

一般社団法人 全国発酵乳乳酸菌飲料協会

# 適切な「脂質」の摂り方

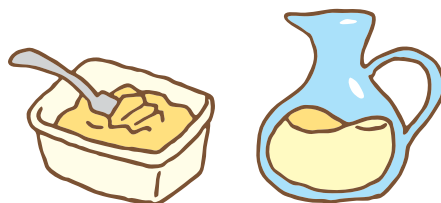


脂質は、効率のよいエネルギー源であり、細胞やホルモンの材料としても使われています。脂質にはどのような種類があり、どのようなことに気をつけて摂取すればよいのでしょうか？

脂質は体にとって、どんな役割がある？

脂質には、植物油のように常温で液体の「油」と、バターやマーガリンのように常温で固体の「脂」があります。どちらも体内で1gあたり9kcalのエネルギーを生み出します。たんぱく質や糖質が生み出すエネルギーは1gあたり4kcalなので、脂質は非常に効率のよいエネルギー源といえます。

脂質には、中性脂肪やコレステロール、リン脂質などの種類がありますが、食品に含まれる脂質のほとんどが中性脂肪で、体内でエネルギー源として利用されるのも中性脂肪。一般的に「脂肪」といふと、中性脂肪を指します。また、コレステロールは細胞膜やホルモンなどの材料として使われます。



脂質を構成する脂肪酸

中性脂肪は、脂肪酸という、炭素と水素、酸素が鎖状につながった物質でつくら

れています。よく耳にするリノール酸やオレイン酸などが脂肪酸です。大きく分けると飽和脂肪酸、一価不飽和脂肪酸、多価不飽和脂肪酸があり、それぞれ体内での作用が異なります。

■飽和脂肪酸

肉などの動物性食品に多く含まれています。摂りすぎると血液中の悪玉コレステロールや中性脂肪を増やし、動脈硬化の原因にもなります。

## ◆脂肪酸の種類

分類	主な脂肪酸	多く含む食品		
飽和脂肪酸	パルミチン酸、ステアリン酸など	肉、乳製品、パーム油、やし油など		
不飽和脂肪酸	一価	n-9系	オレイン酸	オリーブ油、なたね油(キャノーラ油)など
		多価	n-6系	リノール酸
	γ-リノレン酸			月見草油、母乳
	アラキドン酸		レバー、卵白、サザエ、伊勢エビ、アワビなど	
	n-3系	α-リノレン酸	しそ油、えごま油、亜麻仁油、など	
		DHA	青背魚、魚油など	
IPA (EPA)	青背魚、魚油など			

中村丁次監修：栄養の基本がわかる図解事典（成美堂出版）,2006より

### ■一価不飽和脂肪酸

オリーブ油やなたね油(キャノーラ油)に多く含まれます。善玉コレステロールを減らさずに悪玉コレステロールを下げる働きがあり、動脈硬化を招きにくいといわれています。

### ■多価不飽和脂肪酸

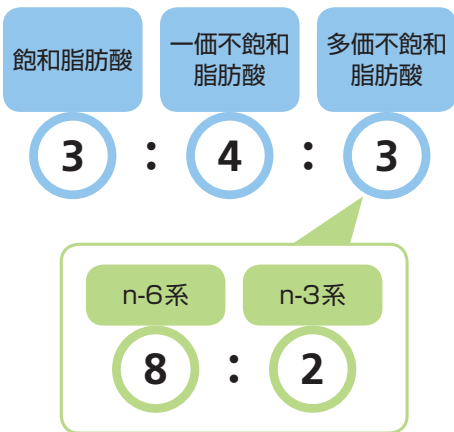
様々な植物油や魚に多く含まれます。このうち、リノール酸、リノレン酸、アラキドン酸は体内では合成できない必須脂肪酸で、必ず食品から摂らないといけません。イワシやサバなどに含まれるEPAやDHAも多価不飽和脂肪酸で、心疾患を予防することが報告されています。

### どれくらいの量を摂ればいい？

脂質を摂りすぎると体脂肪として蓄積され、肥満の原因になります。30〜70歳の人には、1日に必要な総エネルギー量の20〜25%を脂質から摂るのが望ましいといわれています。日本人の平均的な脂質エネルギー比率は25%程度なので、現状はほぼ適量といえます。ただし、平成21年国民健康・栄養調査によると、20歳以上で脂質エネルギー比率が30%以上の人は、男性で約20%、女性で約27%います。食事が少なくても、菓子パンやケーキなどを頻繁に食べる人は要注意です。

### どんな脂質が理想的？

望ましい脂肪酸の摂取の比率は、飽和脂肪酸・一価不飽和脂肪酸・多価不飽和脂肪酸が3:4:3。多価不飽和脂肪酸では、n-6系(植物油など)・n-3系(魚やしそ油など)が8:2とされています。



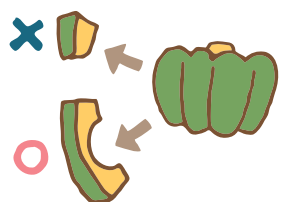
えまます。幸い日本人の場合、そのバランスはとれているといわれていますが、人によっては動物性食品が多かったり、魚が少なかったりするので、食生活を見直したいものです。

### 脂質を減らすための工夫

調理の際は、次のような点に注意すると油の摂取量を減らせます。

### ■揚げ物をするときは…

- ① 材料を大きめに切る。小さく切るとそれだけ揚げる表面積が大きくなり、吸い取る油の量も多くなります。
- ② 材料の水気をよく拭き取る。
- ③ 油きりをしっかりとる。



揚げたたら網にとって軽く油切りをし、皿にキッチンペーパーを敷いて盛りつけます。

### ■肉を焼くときは…

できるだけ網焼きにします。100gの肉を網焼きにすると、牛もも肉の脂質の量は、生の肉に比べて約18%、豚ロース肉では約36%減ります。

### ■挽肉料理はほどほどに

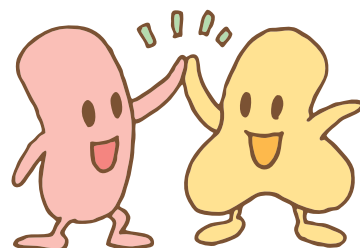
鶏肉で比べると、胸肉(皮なし)100gの脂質が19gなのに対し、挽肉100gは8.3gもあります。これは、市販の挽肉には皮や脂肪が含まれているからです。



# “快便力”の鍛え方 第2回

## 元気な“便”をつくる

元気な“便”をつくるためのポイントは、2つ。  
便の材料となる食物繊維をたっぷり摂ることと  
腸の調子を整える乳酸菌、ビフィズス菌を欠かさないこと。  
あなたはこの2つを実践できていますか？



元気な“便”を作るには  
良い食べカスが必要

便のほとんどが食べカスと思いがちですが、実際は約80%が水分。残る20%のうち、食べかす、剥がれた腸壁、腸内細菌がそれぞれ3分の1を占めます。食べカスの占める割合は意外と小さなものですが、元気な便を作るためには、良い食べカスが不可欠です。

では、良い食べカスとはどのようなものでしょうか？ 第一の条件は、便の量にある程度増やすことです。理想的な便の量は、1回につきバナナ1〜2本。腸の中で水分を十分に吸収し、適度な量に便を成長させる食べカスの代表といえば、食物繊維です。食物繊維は小腸で消化されずに大腸まで達し、そこで水分を吸収して膨らみ、腸を刺激して蠕動運動を活発にさせ、お通じを良くします。

食物繊維は、水に溶けない「不溶性食物繊維」と、水に溶ける「水溶性食物繊維」に大別されます。不溶性は水分を吸収して膨張することで便の量を増し、腸を刺激します。一方、水溶性は腸内の乳酸菌のエサになって、乳酸菌を増やす作用があります。また保水力もあり、便を適度な軟らかさに保つ働きもあります。

### 食物繊維の主な種類

	名称	多く含む食品
不溶性	セルロース	野菜、穀類、豆類、小麦ふすま
	ヘミセルロース	穀類、豆類、小麦ふすま
	不溶性ペクチン	未熟な果物、野菜
	リグニン	ココア、小麦ふすま、豆類
	イヌリン	ごぼう、ゆり根、きくいも
	グルカン	きのこ、酵母
	キチン	えび、かにの殻
水溶性	水溶性ペクチン	熟した果物
	植物ガム(グアガム)	樹皮、果樹など(ゼリーなどに利用)
	マンナン	こんにゃく、やまいも
	海藻多糖類(アルギン酸、フコイダンなど)	海藻

### 乳酸菌やビフィズス菌で、腸内環境を整える

元気な便の条件の一つとして、悪臭がしないことも大切です。  
食べたものが大腸を通るときに、微生物

中村丁次監修：最新改訂版 からだに効く 栄養成分バイブル (主婦と生活社)，2006 より

による分解作用を受けます。腸内には、食品中の糖類を分解して乳酸や酢酸、アルコールをつくる(発酵させる)細菌もいれば、たんぱく質やアミノ酸を分解して硫化水素、アンモニアなどを発生させる細菌もいます。前者の代表が乳酸菌やビフィズス菌と

いった善玉菌、後者の代表がウエルシュ菌やブドウ球菌などの悪玉菌です。

この悪玉菌によって人体に有害なもの(腐敗物質)がつくられ、これが強烈な悪臭の原因になります。一方、善玉菌が優性になると臭いも少なく、腸の働きも活発になり、便秘や下痢が起こりにくくなります。

善玉菌が優性な腸内環境をつくるには、食品から善玉菌を補給することが最も手軽な方法。乳酸菌やビフィズス菌を多く含む発酵乳や乳酸菌飲料を毎日摂取すれば、腸内環境が整ってきます。



**食品に含まれるオリゴ糖の量  
(可食部 100g あたり)**

食品	量
ヤーコン	8.0g
ごぼう	3.6g
たまねぎ	2.8g
にんにく	1.0g
ライ麦	0.7g
きな粉	0.7g
バナナ	0.3g
ねぎ	0.2g
枝豆	0.1g

後藤利夫監修：  
腸をきれいにする特効法 101 (主婦と生活社)，2005 年

乳酸菌やビフィズス菌を活性化させるためには、これら善玉菌のエサを十分に補給することも必要です。そのエサとは、食物繊維や糖質の一種であるオリゴ糖です。

オリゴ糖は、ブドウ糖などの単糖類が2〜10個結合した糖質の総称で、その種類は20種にも上ります。オリゴ糖はヒトの消化液で分解されず、また悪玉菌のエサにもなりません。しかし乳酸菌やビフィズス菌にとっては大好物なので、摂り続けると善玉菌が優性になり、悪玉菌が減少してきます。

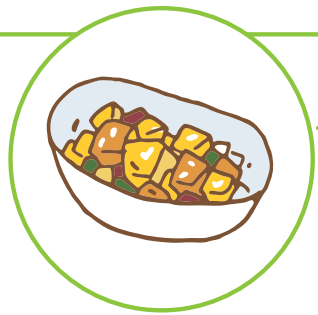
オリゴ糖は根菜類や豆類などに多く含まれます。これらの食品は食物繊維も豊富なので、積極的に摂りたいものです。オリゴ糖入りの商品も発売されているので、利用してみたいかがでしょうか。

**ビフィズス菌のエサとなる  
オリゴ糖を補給**



**かぼちゃとさつまいものサラダ**

**食物繊維と乳酸菌が、快便をサポート！**  
お通じを助ける、食物繊維と乳酸菌たっぷりのメニューです。



◎材料(4人分)

- プレーンヨーグルト (水切りしたもの) …… 35g\*
- かぼちゃ …… 1/8 個(180g)
- さつまいも …… 1/2 個(100g)
- レーズン …… 20g
- 塩・こしょう …… 少々

\*水の切り方で分量が若干変わりますが、70gのヨーグルトを半日ほど水切りすると約35gになります。

■つくり方

- ① かぼちゃは種を取り、2cm角くらいに切り、さつまいもは4cm長さに切り、4等分する。
- ② レーズンはヒタヒタの水で戻しておく。
- ③ かぼちゃとさつまいもを耐熱ボウルに入れ、電子レンジで6分加熱する。
- ④ ③のあら熱がとれたら、②のレーズンとともにボウルに入れ、水切りしたプレーンヨーグルトで和え、塩・こしょうで味を整える。

【水切りヨーグルトのつくり方】

キッチンペーパーや清潔な布巾を敷いたザルにプレーンヨーグルトを流し入れ、冷蔵庫で約半日おきます。重しを載せると短時間で水切りができます。



# 幼児期

## 食習慣の基礎づくり

幼児期は、乳児期に次いで発育が盛んな時期。また、食習慣の基礎ができる時期でもあります。規則正しく食事する習慣をつけ、食べる意欲を大切に、食の体験を広げることが大切です。

規則正しく、好き嫌いが  
ない  
食生活を築く大切な時期

幼児期とは、満1

歳から満6歳未満の  
小学校就学までの時  
期をいいます。睡  
眠・食事・遊びと  
いった活動にメリハ  
リが出てくるので、  
一生を通じての食事  
リズムの基礎をつく  
る、重要な時期でも  
あります。「おなか  
がすいた」という感  
覚をしっかり持つた  
めには、十分に遊  
び、規則正しく食事を摂ることが大切です。こ  
の感覚を繰り返し体験することで、生活リズム  
がつくられていくのです。

またこの時期は、食べ慣れないものや、嫌いなものが出てきます。食べず嫌いを防ぐために、多種類の食品の味を経験させたいもの。それとともに、薄味の料理に慣れることも重要で

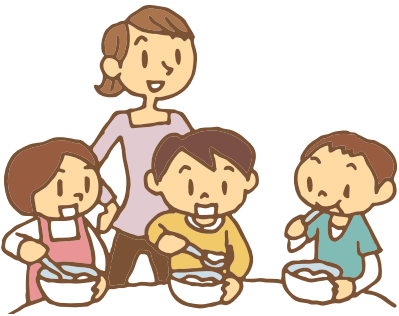


す。濃い味つけに慣れてしまうと、その嗜好が将来に及び、甘いものや塩分の摂りすぎにつながります。食事は家族と同じものを利用すれば良いのですが、幼児のものは濃い味つけや強い香辛料を避け、食物本来の味や香りを活かすように心がけましょう。

### 家族や仲間と一緒に食べることで 身近な人との信頼感を確認していく

幼児期は、通園・通学の準備期間でもあります。集団生活がスムーズに送れるよう、できるだけ一家そろって楽しい食事をするよう心がけましょう。また、家族や仲間と一緒に食べる楽しさを味わうことで、身近な人との信頼感を確認することができま。こうして育まれた安心感・信頼感は、子どもが体験を広げる基盤にもなります。

おやつは3度の食



事を補うための大切なものですが、食の体験の場でもあります。市販品ばかりで済ませず、少し手を加えることも必要です。フルーツを加えたヨーグルト、素材の姿そのままのふかしイモ、手づくりプリンなども与えたいものです。親の手づくりおやつは、子どもにとって楽しい体験となり、心の豊かさを育むことにつながります。

### 料理づくりや買い物体験は 食への関心を深める

調理を手伝ったり、栽培や収穫に関わるなど、様々な食べ物に意欲的に関わる体験することも重要です。それにより、食べ物から自然の恵みだと実感できるのです。また、料理づくりには、味、色、香り、音など、子どもの好奇心を刺激する発見や驚きがあります。行事食や郷土食を取り入れれば、食文化に触れることもでき、食べ物への興味は広がっていきます。

買い物では、子どもに食材を選ばせたり、食材の旬を教えてあげましょう。食卓でも、食材や食べ方を話題にしたいものです。楽しい会話は料理の一番のスパイス。このような体験を通して、食べ物への関心はさらに深まってきます。





# 健康長寿の生活ノート

## や 痩せすぎに気をつけましょう

様々な研究から、痩せすぎの高齢者は肥満している人より短命なことがわかっています。高齢者ほど、しっかり栄養を摂取することが大切です。

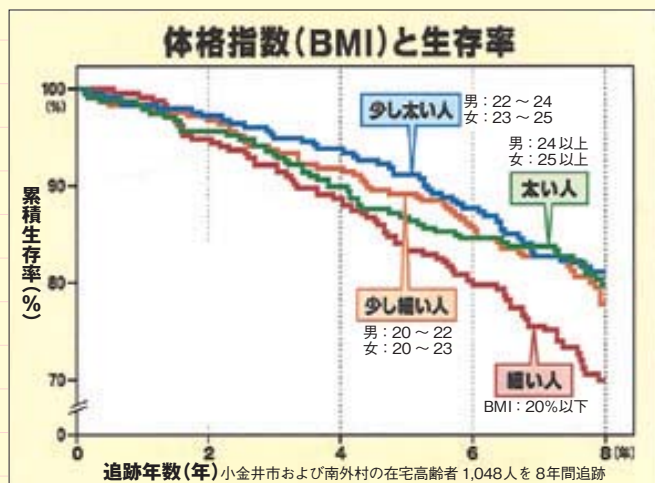
### 痩せすぎ、低栄養では死亡リスクが高まる

「お年寄りは粗食でいい」「あっさり低カロリーな食生活が勧められる」といった話を聞いたことがある人もいるでしょう。しかし、太りすぎに気をつけないといけないのは、中高年まで。高齢者では、むしろ痩せすぎや低栄養に注意しないといけません。なぜなら、高齢者では体重の減少が死亡や様々な病気のリスクを高めることがわかっているからです。

東京都健康長寿医療センター研究所が行った調査では、体格指数(BMI\*)が20以下の「細い人」の生存率が、他の3群(太い人、少し太い人、少し細い人)より明らかに低いことがわかりました(下図)。また同研究所の調査では、低栄養だと心筋梗塞などの心臓病が増加することもわかっています。さらに、低栄養では抵抗力が低下して肺炎などになりやすくなることや、傷の回復の遅れ、貧血、骨粗しょう症なども生じやすくなるのです。



\* BMI = 体重(kg) ÷ 身長(m) ÷ 身長(m)



### 高齢者にとって望ましい食生活とは

では、どのような食事が望ましいのでしょうか。東京都健康長寿医療センター研究所では、様々な研究に基づき、14の指針を示しています(表1)。こ

の指針を用いて東北のある自治体に住む高齢者を対象に、栄養改善運動を実施したところ、体力水準が向上し、寿命も延びるという結果が得られたそうです。

【表1】 老化予防をめざした食生活指針

- 1 食事は1日に3回バランスよくとり、食事は絶対に抜かない。
- 2 動物性たんぱく質を十分に摂る。
- 3 魚と肉は1対1の割合で摂り、魚に偏らないようにする。
- 4 肉は、様々な種類や部位を食べるようにする。
- 5 油脂類の摂取が不足しないように注意する。
- 6 牛乳は毎日200ml(1本)以上飲む。
- 7 野菜は、緑黄色野菜や根菜類など、たくさんの種類を食べ、火を通して調理し、摂取量を増やす。
- 8 食欲がないときは、おかずを先に食べ、ご飯を残す。
- 9 調味料を上手に使い、おいしく食べる。
- 10 食材の調理法や保存法を覚える。
- 11 和風、洋風、中華など、様々な料理をつくるようにする。
- 12 家族や友人と会食する機会を増やす。
- 13 噛む力を維持するため、義歯の点検を定期的に受ける。
- 14 健康情報を積極的に取り入れる。

### 多様な食品を摂ることが大切

表1の1にあるように、食事はバランスよく食べることが大切。東京都健康長寿医療センター研究所では、様々な食品が摂れているかどうか、自分でチェックできる「食の多様性スコア」を作成しています(表2)。これは、10種類の食品について、毎日摂っているかどうかをチェックするものです。毎日1回でも摂れていれば1点として計算し、9点以上を目標にします。このスコアが高い高齢者ほど、生活機能の低下が抑制され、健康長寿につながるということがわかったそうです。

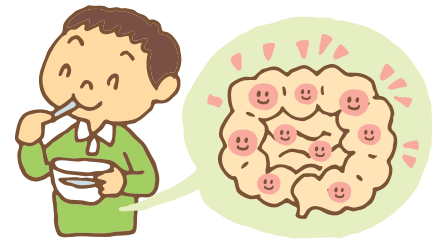
【表2】 食品摂取の多様性スコア

1 魚介類	6 緑黄色野菜
2 肉類	7 海藻
3 卵	8 いも類
4 牛乳	9 果物
5 大豆製品	10 油脂類

(本ページ図表の出典：東京都健康長寿医療センター研究所 編集・発行『介護予防と認知症予防のABC』,2011年)



## 乳酸菌の健康作用



健康への関心が高まっている中、ヨーグルトや乳酸菌飲料の乳酸菌やビフィズス菌（以下、ビフィズス菌も併せ乳酸菌と略）が注目されています。「お通じがよくなる」「免疫力が上がり、カゼをひかない」などの声を聞きますが、はたしてきちんと理解されているか心配です。テレビや雑誌などで乳酸菌が取り上げられ、一部の誇張された表現によって勘違いされていないでしょうか。本誌では、話題作りではなく乳酸菌がもつ本来の性質と健康作用をお伝えします。

### 1 腸内環境と便性の改善

乳酸菌の健康へのはたらきとして最初に挙げられるのはやはり「おなかの調子を整え、腸内の環境をよくする」でしょう。前号でお知らせしたように、乳酸菌は乳酸を、ビフィズス菌は乳酸と酢酸などの酸を作り出すので、有害物質を作る腸の悪玉菌の増殖を抑えます。また腸管の運動が活発になることでお通じが改善され、腸内の腐敗物質の排泄も促進されます。

有害物質は肝臓や腎臓に負担をかけ、また老化促進やがん、生活習慣病の一因になります。乳酸菌

は腸の健康をはじめ身体全体の健康維持に役立っているのです。

### 2 最近注目の健康作用

最近よく「乳酸菌による免疫力の向上」という言葉を聞きます。免疫は、外から体内に侵入してくる人体にとって有害な異物や微生物、また体内の悪性細胞をやっつけてくれる防衛システムであることとはご存じでしょう。多くの研究によって乳酸菌や腸内細菌が免疫と深く関わっていることが解明されていま



す。腸には腸管免疫系といわれる免疫組織があり、各種の免疫細胞や抗体を作っているのです。乳酸菌はこの腸管免疫系に働きかけて免疫力を活性化させたり、過剰な免疫反応を調節することで感染防御やアレルギー軽減、抗がんなどの健康効果を発揮しています。

この他、の乳酸菌には、血圧降下、コレステロール改善、抗菌性物質の産生、ピロリ菌感染による胃炎予防などの効果も確認されており、研究機関や関係企業から研究・試験結果や調査データなどが報告されています。

### 3 選ばれた菌株

「腸に届く乳酸菌」などと表示されているヨーグルトや乳酸菌飲料の乳酸菌は、腸内の善玉菌としてはたらいてくれます。その中でも特定の菌株がその効果を特に発揮することがあります。人間に個人差があるように、乳酸菌にも菌種の違いや、また同じ菌種の中でも菌株の違いによって性質や特徴に差があるのです。すぐれた機能をもつ菌株を選び出し実用化している商品が注目されています。

今後の乳酸菌の研究によって、病気の予防や改善に関する機能やその科学的根拠が明らかになってくるでしょう。そして、新たな菌株を使ったヨーグルトや乳酸菌飲料が商品開発されれば、私たちの健康の維持と増進にさらに役立つことでしょう。