

快調な毎日を過ごしたい人、
いつか赤ちゃんが欲しい人に……

あなたの「キレイ」と「元気」と、
「次世代の健康」を守るために知っておきたい

「女性のカラダ」と 「栄養」のはなし

監修／佐藤雄一 院長（産科婦人科館出張佐藤病院）



未病改善ヒーロー
ミビョーマン

神奈川県
未病女子navi



日経BP総研
ヘルシー・マザリング・プロジェクト

ヘルシー・マザリング・プロジェクトとは？

このプロジェクトは、不調を減らして、仕事や私生活のパフォーマンスをもっと上げたい女性、将来、赤ちゃんが欲しいと思っている女性に

- ① 体調と栄養の強いつながりや、不調を改善する生活スタイルについて知っている役に立つ大切な知識やニュースを伝えます。
- ② パートナー企業や研究機関、自治体などと協力し、現状の問題点を解決する方法を提案します。
- ③ 日経新聞グループの日経BP総合研究所 メディカル・ヘルスラボが実施しています。



● 国連の17のSDGs(持続可能な開発目標)のうち、7つの目標の実現も目指します



● プロジェクトのPARTNER企業 (50音順)



エレビット



明治



ロート製薬

ヘルシー・マザリング・プロジェクトが発信する、栄養と女性の健康に関する大切な情報はこちらで読めます。



● アドバイザリーボードは医療・栄養分野の専門家です (50音順)

- | | |
|----------|---|
| 五十嵐 隆さん | 小児科医。国立成育医療研究センター理事長。東京大学名誉教授 |
| 佐藤 雄一さん | 産科婦人科医。産科婦人科館出張佐藤病院院長 |
| 福岡 秀興さん | 産科婦人科医。日本DOHaD学会代表幹事。福島県立医科大学特任教授 |
| 細川 モモさん | International Nutrition Supplement Adviserの資格を持つ。一般社団法人ラブレリ代表理事 |
| 山城 雄一郎さん | 小児科医。順天堂大学大学院プロバイオティクス研究講座特任教授 |
| 吉村 泰典さん | 産科婦人科医。慶應義塾大学名誉教授 |

監修／佐藤雄一 院長
(産科婦人科館出張佐藤病院)
テキスト／福島安紀(医療ライター)、
黒住紗織(日経BP総合研究所 上席研究員)
イラスト／もり谷ゆみ
デザイン・制作／ディッシュ
発行／日経BP 日経BP総合研究所
メディカル・ヘルスラボ
協力／神奈川県未病女子navi

★この冊子記事の無断転載を禁じます。また、無断複製・複製は著作権法上の例外を除き、禁じられています。詳しくは日経BPのウェブサイトを参照ください。冊子についてのお問い合わせは、日経BP総合研究所 <https://nkbp.jp/3jvy2JK> まで。

神奈川県
未病女子naviとは？

若い女性を中心とする全女性に向けて、未病改善の重要性や気を付けたいポイント、おススメセルフケアなどを発信する情報サイト。



神奈川県
の提唱する
「未病」とは？

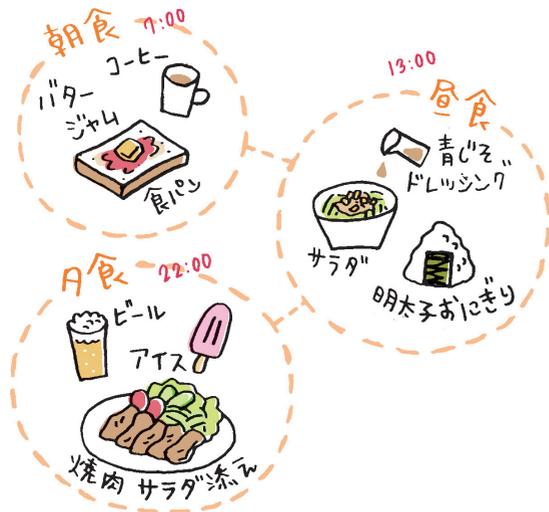
神奈川県では、心身の健康の状態を健康と病気の二分論ではなく、連続的に変化させるものとして捉え、この全ての変化の過程を表す概念を「未病」としています。

健康 未病 病気

こんな食事になっていない？

パターン2

副菜がなく、食事が少なめ



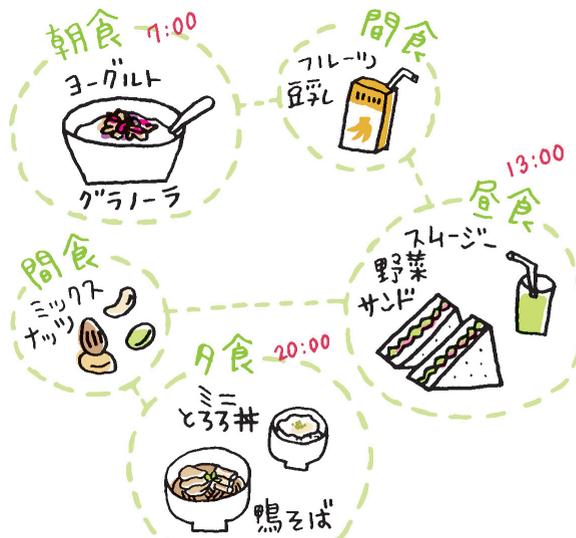
全体の食事が絶対的に少ない。朝食と昼食は主食だけで、主菜や副菜がなく、たんぱく質や緑黄色野菜、きのこ類などもほとんどとれていないため、必要な栄養素が足りていない。しかも、夜遅い時間にアルコールや菓子類、アイスなど栄養価が高くないのにカロリーは高めのものをとっている。

- 🌸 朝食にハム、チーズなどのたんぱく質を加え、市販の野菜スープやカットサラダをプラス
- 🌸 昼食にゆで卵やヨーグルトを足す。サラダを野菜の種類が多い具たくさんスープに変更
- 🌸 夕方に栄養価の高い間食を。夕食はご飯少量に豚しゃぶなど脂質が少なく野菜の多いものを

こんな食事になっていない？

パターン3

健康にいいといわれる食品を過信



ヨーグルトや豆乳、野菜、ナッツ類など、いわゆる健康的な素材が多い。しかし、そればかりに頼ると栄養バランスを欠く恐れが。野菜を意識している点がいいが、野菜サンドだけだと鉄分やカルシウムがとれず、たんぱく質も不足。ナッツ類はいいミネラルの補給源だが、脂質過剰になりやすいのでバランスに注意。

- 🌸 朝食にハム入り野菜スープや野菜入りのスクランブルエッグなどを足し、たんぱく質を補充
- 🌸 昼食をチキンや卵のサンドイッチとサラダ、牛乳または豆乳に変更
- 🌸 麺類+丼のように炭水化物を重ねない。丼を豆腐サラダやおひたしに替える

「健康にいい!」と思っている食事 エネルギーや栄養は足りている?

「健康には人一倍、気を付けているから、私の食事内容は心配ないわ」…。あなたは自分の食生活を過信していませんか。

もしくは、これから妊娠したいと思っている人の中に「妊娠すると体重が増えてしまうから、妊娠前から太らないほうがいいのでは」と食事を減らしている人はいないでしょうか。

下の3つの食事例は、働く女性、それも、これから妊活をしたいと栄養相談をした女性たちの実際の食事例から、改善が必要な

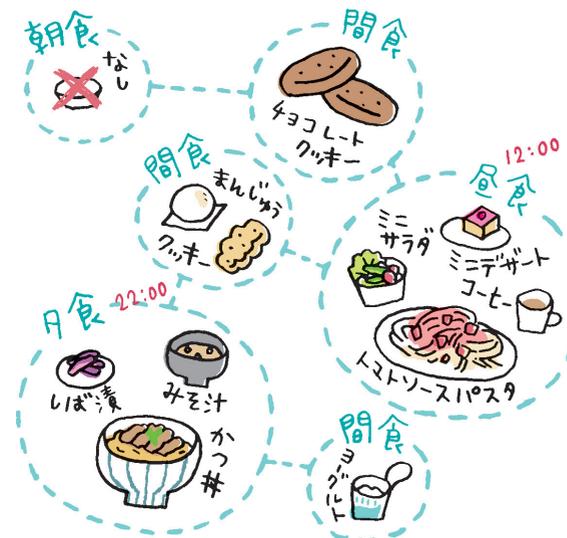
典型的な3パターンをピックアップしたものです。あなたのいつもの食事パターンがこの3つのどれかに近いなら要注意。妊活希望の人にとっては、妊娠に必要な栄養素やエネルギー量が足りていない可能性が高いといえます。

仕事も私生活も充実させるためにも、妊活を進めてゆくためにも、食事量と内容は重要。食べるものがあなたの体をつくるからです。まずは3つの食事パターンの問題点を見てみましょう。

こんな食事になっていない？

パターン1

朝食抜きで外食中心



夕食が遅く、おなががすかないので朝食を食べられない。昼食までの空腹を菓子で補う食べ方は、糖質摂取量が多くなりがちで血糖値も急上昇しやすい。遅い夕食にかつ丼のような脂質の多いメニューは胃腸に負担がかかり、翌日の朝食抜きにつながりやすい。全体的に肉、魚、大豆、乳製品などのたんぱく質、野菜の不足が目立つ。

- 🌸 朝食をとり、間食を控える。朝食は主食+牛乳などのたんぱく質を
- 🌸 外食は肉、魚、大豆、卵などたんぱく質、緑黄色野菜が取れる定食に
- 🌸 夕食が遅くなる時は夕方におにぎりやチーズなどを食べ、その分を夕食から減らす

「やせ」は「健康的」と思っていない？
 本当は「肥満」と同様に健康に悪影響が！



世界では肥満の増加が大きな問題になっていますが、日本では20代〜30代の女性のやせ過ぎが問題になってきていることを、知っていますか？

厚生労働省の「国民健康・栄養調査（2018年）」によると、BMI（体格指数）18.5未満の「やせ」の割合は、20代女性19.8%、30代女性の19.3%で、約5人に1人に上ります。

「やせているほうがカッコいい」

まずは自分のBMIを知ることから！

$$\frac{\text{体重 (kg)}}{\text{身長 (m)} \times \text{身長 (m)}} = \text{BMI}$$

たとえば、身長162cm、体重48kgの人の場合
 $48 \div (1.62 \times 1.62) = \text{BMI } 18.28$

●BMIが18.5未満の人は要注意。健康を損なう心配が！

と違ってダイエットを繰り返していませんか？

しかし、BMI18.5未満のやせている人は、必要なエネルギーや栄養素が足りない「低栄養傾向」で、そのせいで体に不調が生じる恐れがあるのです。

身体活動量が「普通」の20代〜40代女性の推定エネルギー必要量は、1日2000〜2050kcalですが、2018年の平均摂取エネルギーは20代で1643kcal、30代1757kcal※1。これは戦後すぐの1950年の全世代の全国平均（2098kcal）より低い水準です。

この低栄養状態を放置していると、美容も健康も損なうことに！！まずは自分のBMIを確認してみましょう。

WHO（世界保健機関）が、健康が保たれる適正体重（標準体重）として推奨するBMIは18.5〜24.9です。実際のBMIを計算してみたら「やせ」か「適正」なのに、「もつとやせた」と思っていないでしょうか。

米国の研究では、食事量を急激に減らすと、飢餓から体を守る防御機構が働き、甲状腺ホルモンや分泌量が減少して疲れやすくなり、体温が低下することがわかっています※2。エネルギー不足が低下すること

女性の場合、エネルギーが不足して甲状腺機能が低下すると、月経にも影響します。疲れやすい、月経が不規則など、左上のチェックリストの症状に心当たりのある人は、エネルギーや栄養素の不足が不調の原因かもしれません。

あなたのその不調、
 痩せていることが原因かも？

- 疲れやすい
- 月経が来ない・不規則
- 冷えが辛い・低体温
- 集中できない・気分のムラがある
- めまいやたちくらみがある
- 風邪など感染症にかかりやすい
- 骨折しやすい
- 髪や肌の調子が悪い



データ：British Journal of Sports Medicine 48:491-497.2014

※1. 平成30年国民生活・栄養調査
 ※2. ミネソタ飢餓実験「The Biology of Human Starvation」

どんな栄養に気を付けたらいいの？

「足りていない栄養素」というと多くの人は「カルシウム」を思い浮かべるのでは？でも、働く若い女性の食生活では、ナトリウム以外、すべての栄養素が足りていないという調査結果も(※)。ここでは20代～40代の女性たちに不足気味の栄養素の中から、妊活にも重要で、最新の医学研究で新たな役割がわかったり、見直されたりしている6つの栄養素を選んで紹介します。



※一般社団法人ラプテリ保健室調査

足りないことがあまり知られていない6つの栄養素 見直されたり注目されたりして、妊活にも重要な栄養素を意識してとってみて

細胞、臓器、筋肉、血管
…体全体を形作る
たんぱく質
⇒ 9 pへ

不足すると筋肉が減り、肌や髪の不調にも直結。細胞やホルモンの材料でもあるため全身に影響が。いま、とり方や役割が見直されています。

動脈硬化や流産、赤ちゃんの先天異常も予防
葉酸
⇒ 12 pへ

妊婦の葉酸欠乏による赤ちゃんの神経管閉鎖障害が日本では増えただま高止まりしています。動脈硬化予防にも重要な栄養素です。

骨と筋肉に不可欠。
免疫機能や妊娠率もUP
ビタミンD
⇒ 10 pへ

カルシウムの吸収を促し、骨を強くするだけではなく、筋肉増強、免疫機能の調整、妊娠時の着床に関わるなど、いま注目されるビタミンです。

アレルギーや妊婦のうつ、子の脳の発達にも影響
n-3系脂肪酸
⇒ 13 pへ

細胞膜やホルモンなどを作るのに不可欠な脂質。なかでも、魚介類などに含まれるn-3系脂肪酸は脳やメンタルと強いつながりがあります。

貧血、疲れやすさ
集中力の低下と直結
鉄
⇒ 11 pへ

20代～40代の6～7割が、鉄不足による鉄欠乏性貧血が「隠れ貧血」。放置したまま妊娠すると、赤ちゃんの発育に悪影響を与えるリスクも。

腸内の有用菌を養い、腸から全身の健康を守る
食物繊維
⇒ 14 pへ

全身の健康のカギを握る腸内細菌叢をいい状態に保つのに重要なのが食物繊維です。母親の腸内細菌の状態は胎児の健康にも影響します。

細胞、臓器、筋肉、血管 …体全体を形作る たんぱく質

細胞、臓器、筋肉、血管、皮膚、髪、爪、歯、ホルモン、酵素など、私たちの体の重要な部分ほとんどたんぱく質でできています。

不足すると筋肉量が減る、疲れやすくなる、感染症になりやすい、貧血、肌荒れ、集中力の低下など、生活の質を落とすさまざまなトラブルにつながります。卵巣機能にも関わるので、妊活に悪影響が出る可能性も。また、成長に必須の栄養素でもあるので、妊活中、妊娠中の

女性で不足すると、低出生体重児や先天性障害児の出産のリスクが高まります。ところが、たんぱく質の摂取量はこの20年ほどで激減し、戦後の1950年と同水準。「日本人の食事摂取基準2020年版」では、推奨量を18歳以上の女性で1日50gとし、生活の質を保つ目安である目標量は、身体活動量が普通の18～29歳65～100g、30～49歳で67～103gに設定しています。対して、例えば20代の女性の摂取量は61・5g(2018年)で、目標量に達していません。しかもたんぱく質は、常に使われており、蓄えられないため、毎食とる必要があります(※)。1日65gの目標値を満たすには、1食20～25gはとりたいたいもの。

特にとれていないと指摘されるのが朝食(※1)。一方、朝食が上がるなど勉強や仕事への好影響も報告されています(※3)。たんぱく質は肉類、魚介類、卵、乳製品、大豆製品に豊富。動物性たんぱく質からしかとれない必須アミノ酸もあるので、組み合わせ取りましょう。

※1. J Nutr. 2014 Jun;144(6):876-880
※2. Geriatr Gerontol Int. 2018 May;18(5):723-731.
※3. Nutrients. 2018 May;10(5):574



たんぱく質が約20gとれる食品例

- 焼き鮭 1切れ (86g) … 24.5g
- 豚ヒレ肉 (100g) … 22.2g
- ゆで卵3個 (180g) … 23.2g
- 高野豆腐 (40g) … 20.2g
- ちくわ中5本 (150g) … 18.3g
- 納豆2パック (100g) … 16.5g

20代～40代女性がとりたい量

● 1日の推奨量は50g
妊婦(後期)は75g、授乳婦は70g

1日の目標量 (生活の質を高く保つ目安)

- 65～100g (18～29歳)
- 67～103g (30～49歳)
- 1食ごとに20～25g

※身体活動レベル普通の女性

たんぱく質不足が高めるリスク

- 筋肉量の減少
- 疲れやすい
- 傷が治りにくい
- 感染症にかかりやすい
- 肌荒れ
- 爪や髪のツヤがなくなる
- 集中力・思考力の低下
- 貧血 など

激しい運動や立ち仕事、肉体労働をする女性の目標量は18～29歳で75～115g、30～49歳で76～118gです。

次ページから紹介する食事の「推奨量」「目安量」などは、すべて「日本人の食事摂取基準2020年版」(厚生労働省)に基づく。また、食品例に示した成分量はすべて「日本食品標準成分表2015年版(七訂)」(文部科学省)に基づく。

鉄は、赤血球の中のヘモグロビンとなり、酸素を全身へ運ぶ役割をもっています。鉄が不足すると貧血になり、疲れやすい、動悸、息切れ、集中力が落ちるなどの自覚症状が。

鉄が不足するとまず、肝臓に蓄えられた「貯蔵鉄」が使われ、それが枯渇すると血液中の鉄が消費されます。

知っておきたいのは、日本では鉄欠乏性貧血（ヘモグロビン値12g/dl未満 だけではなく、貯蔵鉄が不足する「隠れ貧血」

貧血、疲れやすさ 集中力の低下などと直結 鉄



骨と筋肉に不可欠。 免疫力も妊娠率もUP ビタミンD

腸管からのカルシウム吸収を促し、骨や歯を強くするのが、ビタミンDの最も大きな役割。だから、折角カルシウムを一緒に懸命とつてもD不足だと骨は弱くなり、骨粗しょう症や骨折リスクは高まります。赤ちゃんの「くる病」もD不足が原因です。

筋肉のたんばく質合成を促進する働きもあるので、D不足は筋力や筋肉量の低下を招きます。ほかに、糖尿病やがん^{※1}、感染症、うつ病^{※2}にかかりやすくなる、不妊治療の際に妊娠成功率が

※1. BMJ. 2019; 366:14673.
 ※2. Int Soc Sports Nutr. 2019 Sep 10;16(1):40
 ※3. Fertil Steril. 2014 Feb;101(2):447-52.
 ※4. Osteoporos Int; 24:2775-2787,2013
 ※5. 国立環境研究所・地球環境研究センター「ビタミンD生成・紅葉紫外線照射時間(気候値)」

妊娠成功率が

下がったりするとの報告も^{※3}。ビタミンDの摂取には、鮭や青魚などの「食品ルーツ」と、日光に当たることによって皮膚で生成される「紫外線ルーツ」の2つがあります。近年、紫外線防御のし過ぎによるD不足が問題に。日本女性の血中ビタミンD濃度を測定した結果^{※4}でも、86・3%がD不足(血中濃度30ng/ml未満)でした。そのため、「日本人の食事摂取基準2020年版」では、15歳以上の食品ルーツでの1日摂取目安量を従来の5・5μgから8・5μgへ引き上げました。

これは、紫外線ルーツから1日5μgはDを産生することを前提にした数値。例えば、横浜で正午に1日5μgのビタミンDを合成するのに必要な日照時間は、半そで半ズボンの場合7月なら2・5分、12月に長袖長ズボンなら20分^{※5}です。食事とともに日光浴も重要なのです。

(潜在性鉄欠乏貧血)の女性が多いこと。隠れ貧血は、鉄と結合して鉄を保存しているフェリチンというたんばく質の値で判断しますが、国民健康・栄養調査(2009年)によると、20代~40代の女性の6~7割がフェリチン値25ng/ml未満^{※1}の「隠れ貧血」でした。

隠れ貧血の人は月経時や妊娠時に貧血になりやすく、妊娠初期から中期の貧血は早産や低出生体重児のリスクを高めることがわかっているため、特に妊娠

希望の女性は鉄が豊富な食品をしっかり摂ることが重要。加えて、フェリチン値を調べ、基準値以下^{※2}なら早めに改善しておくことをお勧めします。15ng/ml以下は治療が必要です。

食品からとる鉄には肉、魚卵など動物性食品に含まれる「ヘム鉄」と、海藻、野菜、豆類に多い「非ヘム鉄」があります。ヘム鉄のほうが吸収率は高いのですが、摂り過ぎは糖尿病リスクなどを高めるため、両方バランスよくとりたいものです。



※1. 日本鉄バイオサイエンス学会はフェリチンの基準値を25-250ng/ml, 15ng/ml以下は治療対象と設定。

鉄が約3~4mgとれる食品の例

- あさり水煮缶(30g)..... 8.9mg
- 鶏レバー焼き鳥1串..... 2.7mg
- 切干し大根(120g)..... 3.6mg
- ごま大さじ5杯(30g)..... 2.9mg
- ホウレン草2/3束..... 4.0mg
- あおのり大さじ2杯(4g)..... 3.1mg

国民健康・栄養調査の結果から、成人女性は平均3~4mg/日の鉄が不足している。青のりやゴマなどは1回量は少なくとも、頻回、食事に加えてとる「ちょい足し」を。

成人女性の1日の推奨量

- 月経あり

20代~40代	10.5mg
50代	11.0mg
- 月経なし

20代~50代	6.5mg
---------	-------
- 妊娠初期と授乳中 9.0mg
- 妊娠中期・後期 16.0mg
- 1日の上限量 40mg

鉄の不足で高まる症状^{※2}とリスク

- 貧血
- 疲れやすい
- 階段を上るときの息切れ
- 動悸
- 顔面蒼白
- 爪が割れる
- 髪の毛のバサつき
- 記憶力・認知機能の低下
- 早産^{※3}
- 低出生体重児の出生^{※3} など

※2. 日本鉄バイオサイエンス学会「鉄欠乏・鉄欠乏性貧血の予防と治療のための指針」
 ※3. BMJ 2013; 346: f3443

ビタミンDが多い食品の例

- 紅鮭1切れ(80g)..... 26.4μg
- サンマー尾(150g)..... 23.6μg
- サバ水煮缶(100g)..... 11.0μg
- シラス大さじ2杯(10g)..... 6.1μg
- キクラゲ2枚(2g)..... 1.7μg

15歳以上の女性の目安量

- 食品で..... 1日 8.5μg + 紫外線から..... 1日 5.0μg
- 1日の上限量 100μg

海外ではビタミンDの摂取基準はもっと多い

米国とカナダの15歳以上のビタミンD食事摂取基準は1日15μg。米国小児内分泌学会など11の団体が14年に作成した国際指針では、生後12カ月までの乳児は1日10μg、妊婦は15μgをサプリで追加することを推奨している。

ビタミンD不足で高まるリスク

- 骨粗しょう症や骨折
- 筋肉量の低下 (それによる転倒)
- 感染症にかかりやすい
- がんや糖尿病の発症
- 不妊
- うつ
- 赤ちゃんのくる病 など



妊婦のうつ、 子どもの脳の発達にも影響 n-3系脂肪酸 (DHA・EPAなど)

とり過ぎると肥満や動脈硬化につながるため「油は悪者」と思って避けていませんか。実は、油は細胞の膜をしなやかに保ったり、体内の炎症を制御するなど生命維持活動に重要な役割を果たしています。健康のためには、とる油の質が重要なのです。特にとりたいのは、魚油（EPAやDHA）、アマニ油・エゴマ油などの「n-3系脂肪酸」。

この油は体内で作れないため、食事からとる必要がある「必須脂肪酸」。しかし、主要な補給源である魚の摂取頻度が減ったことなどから不足しがちなため意識してとる必要があるのです。n-3系脂肪酸には動脈硬化や心筋梗塞のリスク

を下げたり、アレルギーを抑える働きがあるほか、認知力や集中力などにも影響を与えます。妊活する女性にとって自分と赤ちゃんの両方に重要な油でもあります。例えば、産後うつを抑える働き。n-3系脂肪酸を1日1.8gとっていた妊婦は、産後うつが抑えられたとの報告が。赤ちゃんの知能や器官の形成にも不可欠です。n-3系脂肪酸は脳の重要な構成要素ですが、胎児の神経や脳、肝臓などの組織の形成には母体のn-3系脂肪酸が使われるため、1回の妊娠で健康な妊婦の脳の体積は出産までに2〜6%減少するとの報告も。妊娠と切り離せない栄養素なのです。

目安量は、1日1.6g。イワシ、サバなどの青魚に多いので、刺身や焼き魚などのほか、缶詰の活用もおススメ。アマニ油などをサラダやみそ汁に加えてとるのも手です。

n-3系脂肪酸を1.8gとれる食品例

サバ缶(水煮).....	60.0g
サンマ皮付き(生).....	32.0g
ブリ(生).....	54.0g
マイワシ(生).....	86.0g
アマニシード(煎り)...	7.7g
エゴマ油.....	3.1g
アマニ油.....	3.2g

49歳までの女性の目安量 (妊婦も含む)

- 1日1.6g
- 授乳婦は1日1.8g

n-3系脂肪酸の主な作用

- 不足は心血管病による死亡リスク増(※1)
- 抗アレルギー作用(※2)
- 妊婦のうつ症状の低下(※3)
- 妊婦の摂取不足で子どもの言語知能指数(IQ)低下(※4)
- 認知機能のサポート など

※1. J Exp Med. 211.8:1673-87,2014)
 ※2. SciRep.;5:9750,2015)
 ※3. Psychother Psychosom;88,2,122-124,2019)
 ※4. Lancet;3,369,578-585,2007)

動脈硬化や流産、 赤ちゃんの 神経管障害も予防 葉酸

葉酸は、ビタミンBの一種で、ホウレン草、ブロッコリーなどの食品に多く含まれます。私たちの体の細胞分裂を助け、遺伝子の設計図であるDNAの合成を促し、ミスコピーを防ぐ役割をしているのが葉酸です。

血液中の葉酸が不足すると、造血機能が低下して貧血が増加し、また、たんぱく質を体に取り込む過程で発生する「ホモシステイン」という悪玉物質が増えて動脈硬化が進行します。葉酸で有名なのは赤ちゃんの

先天異常の予防効果。妊娠初期に葉酸が不足すると、赤ちゃんの脳や脊髄の元になる神経管が開いたままになる神経管閉鎖障害や先天性の心臓病の発生リスクが高まるのです(※1)。日本では、神経管閉鎖障害の発生率は1万人当たり約6人で、40年前の倍以上に増加しています。

なお、胎児の神経管の閉鎖は、一般的に妊娠がわかる前の6週目くらいまでに完了します。そのため、厚生労働省は、妊娠が可能なすべての女性に、妊娠1カ月前から3カ月まで、食事での葉酸摂取1日240μgに加えて葉酸サプリメント400μgの摂取を推奨しています。

サプリメントでの補充が推奨されるのは、食品から摂る葉酸は、消化と吸収の過程で半減するのに対し、サプリメントは最初から活性葉酸で吸収率が高いからです。妊娠前からのサプリメントでの補充や葉酸の食品添加によって、欧



米では神経管閉鎖障害が30〜50%減少しています。葉酸が豊富な食品を積極的に食べつつ、サプリメントも使いましょう。

※1. Reprod Health. 2014;11(Suppl3):S7.
 ※2. JAMA. 2002; 288 (15):1867-1873.
 ※3. BJOG 2012;119:739-751.
 ※4. JAMA. 2013 Feb 13; 309 (6):570-577.

葉酸の不足が高めるリスク

- 動脈硬化が進行
- 脳卒中の発症リスク
- 心筋梗塞による死亡率
- 貧血の増加
- 流産率(※2)
- 低出生体重児の出産(※3)
- 赤ちゃんの神経管閉鎖障害(※1)
- 赤ちゃんの先天性心臓病(※1)
- 赤ちゃんの自閉症(※4) など

20代〜50代の女性の推奨量

- 妊娠計画中・妊娠初期 上記の食品摂取 + 1日400μgをサプリメントで
- 妊娠中期・後期 食品で 1日480μg
- 授乳中 食品で 1日340μg

・1日のサプリメントの上限量 20代900μg 30代〜50代は1000μg

いつか産みたい人へ

「妊活を始めようかな」と思ったときにまず、チェックしたいこと

妊活には体づくりと環境づくりが大切。検診は婦人科だけでなく内科的な視点でもチェックを。妊娠前からの栄養が重要なので、夫婦で食事や嗜好品などの生活習慣も見直しを。

- 婦人科検診（感染症・子宮がんなど）
- フェリチン（隠れ貧血）の検査
- 甲状腺・腎臓の数値のチェック
- 高血糖・血圧のチェック
- 風疹・インフルエンザのワクチン接種を
- BMIを20-24.9にキープ
- 乳がんの検診
- 葉酸のサプリメントをとる
- 夫婦で禁煙をする
- 飲酒を控え目に



● 国立成育医療研究センターは、男性用も含め、「プレコンセプションケア（妊娠しやすい体づくりのケア）」の項目をサイトで紹介しています。同センターは妊活のための「プレコンセプションケア検診」のほか、栄養相談もできる専門外来も開設。ぜひチェックを。

<https://www.ncchd.go.jp/hospital/about/section/preconception/>

● 35歳以上の妊活と生活習慣病の注意点については、「一般健診では正常、でも妊活では「要注意」の3項目」の記事も参考に。



お母さんになった方へ

赤ちゃんが小さく生まれても大丈夫。健康に育てるための3つのポイント

もし赤ちゃんが「2500g以下の低出生体重児」であっても、心配し過ぎないで。育て方のポイントを知り、必要に応じて専門家と相談することで病気発症を予防することはできます。

1 たくさん抱っこする。タッチングをする

スキンシップは赤ちゃんのストレス抵抗性を高め、糖尿病の発症リスク低下も期待できる。授乳時などにもたくさん抱っこしよう。

2 高校生くらいまでBMIを意識する

高校生くらいまで、標準的な成長曲線やBMI曲線と比べて、やせすぎ、太り過ぎにならないように発育チャートで管理を。チャートは日本小児内分泌学会のHP(右参照)にある。

3 運動習慣をつける

運動は生活習慣病の予防に役立つ。体を動かすのを嫌がらない生活習慣をつけたい。



● 低出生体重児の成長障害の治療を行う医療機関の探し方
日本小児内分泌学会HP:
<http://jspe.umin.jp/public/index.html>

● 低出生体重児の成長曲線のつけ方についての詳細は「低出生体重児を元気に育てる3つの処方箋」の記事参照



腸内の有用菌を養って腸を整え、腸から全身の健康を守る 食物繊維

近年、生活習慣病やうつ、免疫力など、私たちの健康状態に腸内細菌が密接にかかわることが明らかになっていきます。しかも影響は自分だけでなく、妊娠時の母体の腸内細菌叢の状態は胎児に受け継がれ、子の将来の健康にも影響を与える可能性がある（※1）というのですから、腸内細菌叢をいい状態に保つことは重要です。

一方の不溶性食物繊維は便のかさを増して便通を良くする作用があります。一方の水溶性食物繊維には、血糖値の上昇を抑えたり、過食を抑えるホルモンを増やす、脂肪の生成を抑えるなどで肥満や生活習慣病を抑えてくれる働きが。また近年の研究で、水溶性食物繊維は腸内細菌のエサになって短鎖脂肪酸という人体に有用な物質を生み出すものにもなっている点に大きな注目が集まっています。

妊活関連では、妊娠中に母親が食物繊維をとっていると赤ちゃんが太りにくくなるという研究が報告されました（※2）。次世代の健康にも食物繊維の摂取量に影響する可能性があるのです。これほど重要な食物繊維ですが、成人女性の摂取目標量の18gに対し、実際の摂取量は約15g。5gほど足りていません。食物繊維の補給のために野菜



※1. Science 18 Mar 2016; Vol. 351, Issue 6279
※2. Science, 367 (6481) 2020 Feb 28

食物繊維が5g程度とれる食品例

押し麦 (50g)	6.1 g
オートミール (50g)	4.7 g
生わかめ (100g)	3.6 g
切り干し大根 (ゆで) (100g)	3.7 g
挽割納豆 (100g)	5.9 g
ホンメジ (100g)	3.3 g
ドライチジク (50g)	5.3 g

64才までの成人女性の目標量 (妊婦も含む)

● 1日 18g 以上

食物繊維の主な作用

- 腸の蠕動運動を高めて便通を整える
 - 腸内フローラを改善して、腸の
 - バリア機能を高め免疫細胞を増やす(※3)
 - 血糖値の急上昇を抑える
 - 心筋梗塞の発生を減らす
 - 体重増加を抑制する など
- ※3 以外は日本の食事摂取基準2020年版より