

## ナトリウム

~どのくらい摂っていますか?~

ナトリウムは、毎日の食事から食塩（塩化ナトリウム）という形で摂取されることが多く、不足より過剰が問題になっています。生命活動の維持に必須のミネラルですが、働きを理解し、摂り過ぎに気をつけましょう。



### 👉 ナトリウムと塩

ナトリウム (Na) と塩素 (Cl) が結合したものを塩＝塩化ナトリウム (NaCl) といいます。よく食品の栄養成分表示に書いてある「食塩相当量」は、食べ物に含まれているナトリウム量を次の計算式で食塩の量に換算した数字です。

$$\text{ナトリウム (mg)} \times 2.54 \div 1000 = \text{食塩相当量 (g)}$$

### 👉 ナトリウムの働き

ナトリウムは体の中に、成人で100g程度あり、3分の1は骨に、残りの多くが細胞の外の水分（細胞外液）に含まれ、生命維持に重要な次のような働きをしています。

#### ①細胞機能の維持

細胞が活動するには、細胞の内や外に水分が必要で、細胞外の水分（細胞外液）にはナトリウムが、細胞の中の水分（細胞内液）にはカリウムがそれぞれ多く含まれています。これらの濃度やバランスは、細胞の水分量や浸透圧、細胞の働きに影響するので、細胞の膜にはナトリウムとカリウムを調節するポンプ機能がついており、常に適正な濃度を保つように調節しています。

例えば、血漿中のナトリウムや塩素が不足すると、血漿の浸透圧が低下して血液の量が減り、各臓器への血流が減少します。そのような状態が続くと循環器不全や血圧低下といった症状が起こります。逆に、体内のナトリウム量が多すぎると、血液量が増え、余分な体液が細胞周囲にたまり、足や足首などのむくみにもつながります（浮腫）。

#### ②神経伝達・筋肉の収縮

カリウムとともに、神経伝達・筋肉の収縮などを正常に保ちます。

#### ③他のミネラルなどの吸収を助ける

カルシウムなどのミネラル、たんぱく質が血液中に溶けるのを手助けして、それらの吸収を助けます。

#### ④消化液の分泌を促す

胃酸や腸の消化液の分泌を促すことで、胃や腸での吸収を助けます。

#### ⑤体液のpH（ペーハー）値を調節する

カリウムとともに体液のpH値を調節します。pHとは酸性かアルカリ性か、その濃度を示す数値ですが、人間のpH値は常に一定（7.4前後一弱酸性）に保たれています。

## 👉 過剰症と必要量

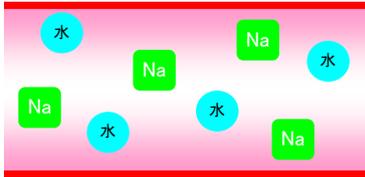
### ① 胃がんの原因

食塩の過剰摂取は胃がんと関係することが、ある研究で示されています。

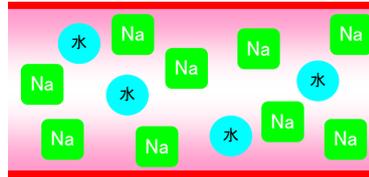
### ② 血圧上昇

食塩の摂取が多い生活を続けると、血液中のナトリウムが増えて浸透圧が高くなります。これを薄めようと細胞から水が浸透します。すると血液量が増えるので血液を送り出す圧力が高まり、血圧が上がると考えられます。血圧の高い状態が続くと、脳卒中、腎臓病、心不全、動脈硬化といった病気の原因となります。

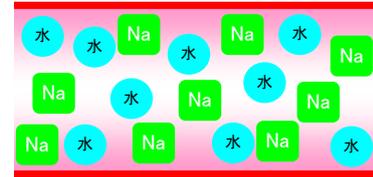
#### ① 正常なときはまばらな状態



#### ② 血中ナトリウムが増えると



#### ③ 水分を多く取り込み、血圧上昇



生理学的には人間が生きていくだけに必要な塩分は、1日あたり2g程度です。これは調味料を使用しなくても食材だけで摂取できています。

現在、日本人の食塩目標摂取量は「10g以下」といわれています。しかし、多くの人は食塩を摂り過ぎている傾向にあります。

また、高血圧の人、血縁関係のある家族に高血圧の人がいる人、脳卒中を起こした人、糖尿病の人、肥満の人、心臓・腎臓に病気を持つ人などは、さらに減塩したほうが良いといえます。日本高血圧学会では食塩の摂取を「1日6g以下」にするようにすすめています。それはナトリウムが血圧を上げてしまう為と、高血圧の薬を飲むとき食塩を制限しているほうが効果が高まるからです。高血圧の薬を飲んでいるから「減塩の必要はない」というのではなく、むしろ減塩したほうが薬の効果が高くなるということを知っておいてください。

## 👉 ナトリウムを多く含む食品



ナトリウムは、料理には欠かせない調味料に全般的に多く含まれています。また漬物類など塩分に漬け込んだ物や、練り製品などの加工食品、外で食べる食事などに多く含まれています。

食品	ナトリウム	塩分	食品	ナトリウム	塩分
食塩 (小さじ1/2)	1170 mg	3.0g	ちりめんじゃこ (10g)	260 mg	0.7g
しょうゆ (6g)	342 mg	0.9g	明太子 (60g)	1320 mg	3.4g
米淡色辛みそ (6g)	294 mg	0.7g	焼きちくわ (32g)	266 mg	0.7g
梅干し (1個)	870 mg	2.2g	ウイナーソーゼツ (20g)	178 mg	0.5g
たくあん漬け (30g)	510 mg	1.3g	しょうゆラーメン	3173 mg	8.1g
塩サバ (75g)	540 mg	1.4g	牛丼&みそ汁&紅ヨカ	3024 mg	7.7g
マイワシ丸干し (80g)	1020 mg	2.6g	JTBニむすび (こんぶ)	550 mg	1.4g

気づかないうちに塩分を摂っていませんか。摂り過ぎ予防の為に日頃から薄味を心がけることが大切です。次の減塩方法を始めてみてはいかがでしょうか。

- ① 食事をするテーブルに食塩・しょうゆ・ソースなど、調味料を置かない
- ② 食塩を多く含む食品や加工食品を控え、手作りのものを食べる
- ③ 昆布やかつお節などのだしをきかせる
- ④ 汁物・煮込み料理・丼ものを控える
- ⑤ 質の良い食品や、新鮮な食品を利用する
- ⑥ 香辛料 (こしょうやカレー粉など) や、酸味 (酢・レモン・トマトなど) を利用する
- ⑦ 香りの強い食品 (パセリ・しょうが・にんにく・大葉など) を利用する
- ⑧ 一品に味を集中させて、他のおかずは薄味にする
- ⑨ 外食や店屋物を控え、弁当持参を心がける



# 👉 おすすめ一品料理

## いくらのおろし和え

エネルギー  
87kcal

塩分  
0.6g

材料	2人分
いくら	大さじ2
大根	300g
みつば	30g
レモン汁	大さじ1/2

### 作り方

- ①大根はすりおろし、ざるに入れて汁けをきる。みつばは茎の部分だけをサッと湯にくぐらせ、5cm長さに切る。
- ②大根おろしに、レモン汁、いくら、みつばの順に加えて混ぜる。

いくらに含まれる塩分とレモン汁で味付けしているので減塩でき、さっぱりとしただけ一品です。野菜もたっぷり摂れます。

★子ども向けには…  
大根おろしに小さく切ったりんごやキウイ、レモン汁、砂糖、塩各少々を混ぜて、果物の甘みを一緒にして、食べさせるもの良いです。

## いわしの香草焼き

エネルギー  
130kcal

塩分  
0.5g

材料	2人分
まいわし	中2尾
たまねぎ	30g
にんにく	少々
パセリ	少々
塩	0.6g
卵白	6g
生パン粉	10g

### 作り方

- ①いわしは背開きして、頭、骨を除く。
- ②たまねぎ、にんにく、パセリはみじん切りにし、塩、卵白、生パン粉を混ぜ合わせ、①の身がかくれるようにのせる。
- ③150℃に温めたオーブンで②を焼く。

パセリの風味を利用して、薄味でも美味しくいただける一品です。

★子ども向けには…  
いわしの変わりに牛レバー60gでも良いです。育ち盛りの子もだけでなく、鉄分不足の方にもおすすめです。香草焼きにすることで、生臭さも感じにくくなります。



## すずちゃんのフレイクタイム (食べ物用語編)

今回は「1月の食に係わる言葉」をご紹介します。

### 「おせち（御節）」

御節供の略称です。もともと、奈良時代から平安期ごろの宮中で正月や五節句（1月7日、3月3日、5月5日、9月9日）といった季節の節目に神前に供えた料理をいいましたが、のちに、特に正月の料理を指すようになりました。



「栗きんとん」…黄金色の小判をイメージした栗きんとんは、財産がたまるようにという願いがかけられています。

「昆布巻き」…昆布は「喜ぶ」、巻は「結び」を意味しています。

「れんこん」…沢山の穴に例え、将来の見通しが良くなるようにという願いがこめられています。

「海老」…腰の曲がった姿を老人に例え、長寿の願いがこめられています。

### 「かがみびらき（鏡開き）」

1月11日に行う正月行事の一つです。神棚や床の間に供えた鏡餅を下げ、手で小さく割り、お餅しるこにして食べます。鏡餅を食べると生命力が更新されるといいます。めでたい行事なので「割る」「切る」という表現を避け、「開く」といいます。

江戸時代には幕府がこの日を具足開きの日としたので、鎧（よろい）や甲冑（かっちゅう）に供えた餅を下ろしたといっています。また、商家では蔵開きを行い、蔵に供えた餅を下ろしたといっています。



## 薬剤師からのミニ情報

### 手あれについて

寒さが身にしみるこの季節、みなさん、手や足にトラブルはおきていませんか？今回は手あれ、あかぎれについてお話します。



#### 👉 手あれとは？

皮膚の自然のサイクルでは、角質の元になる細胞が徐々に皮膚表面に上がって、角質層といわれる薄い膜を形成します。そして周期的に古い角質は剥がれ落ちていきます。通常体や顔のしっとりした皮膚は、セラミド、天然保湿成分、皮脂の膜によってバリアー機能が働いていますが、手の皮膚は他の部分と異なり皮脂を分泌する皮脂腺がほとんどないため皮脂の膜は非常に薄く、セラミドがバリアー機能の中心です。手は水仕事、シャンプーなど毎日何らかの刺激が加わるため、手の皮膚の角質層は容易に破壊されます。主婦だけでなく水やたくさん紙を扱う仕事の方にも見られます。

手足の角質は他の部分よりも厚いため、皮膚の内側からの水分補給も十分でなく、角質層の水分が不足しがちです。そのうえ炊事などのときに使うスポンジやシャンプー時の髪などの摩擦刺激によって、角質層の弾力性が失われます。特に冬は乾燥に加えて、寒さで血管が収縮する為乾燥肌が悪化し、血管や神経の豊富な真皮までひび割れが達し、あかぎれとなり、出血や激しい痛みを感じます。



#### 👉 日常生活の注意点

手を清潔に保ち、水仕事を減らす工夫が必要です。炊事や洗濯をするときは木綿の手袋の上にゴム手袋をすることもおすすめです。洗剤の濃度を下げ、手に残った洗剤はしっかりとすすいで保湿クリームを塗っておきましょう。外出時は冷たい風に直接当たらないように手袋をしましょう。

#### 👉 保湿剤について

1日1回塗るだけでは不十分で、2～3回は塗りましょう。特に入浴後は、入浴で補った水分を肌につなぎとめることができ効果的です。

<主な成分>

- \* 白色ワセリン：水分が逃げないように密封する作用がある
- \* ヘパリン類似物質：血行をよくしたり、水分を肌につなぎとめて保湿する
- \* 尿素：皮膚の角質層の水分を保持して保湿する 一過性の刺激を感じる方もいる
- \* ビタミンA：皮膚の新陳代謝を高め、角化をおさえる
- \* ビタミンE：皮膚の血行をよくする しもやけにも効果あり
- \* グリチルリチン酸二カリウム：消炎作用がある
- \* アロエ、スクワラン、ホホバエキス：天然保湿成分

その他、複数の成分が一緒になったものがありますので、薬剤師にご相談下さい。

★次回のテーマは、**冷え症**を予定しております。

#### お知らせ

◎栄養相談を実施しております。（予約制）

食事に関する相談・質問がありましたら、お気軽に窓口にお申し出下さい。

◎当薬局では、広島大学病院、広島市民病院、県立広島病院、広島赤十字・原爆病院、広島鉄道病院等、すべての病医院の処方せんを受け付けております。

◎食通信はインターネットにも掲載しております。こちらもご覧下さい。

<ホームページアドレス> <http://www.horon-suzuran.co.jp/>

【栄養士】実広、紙谷、高畑 【薬剤師】山本