

## 2 大ミネラルの健康効果

東海学園大学教授  
農学博士 西堀すき江

注目すべき2大ミネラルとは？

### 珪素とセレン

ケイ素を含む食品：ワカメ、リンゴ、アサリ、ゴボウ、大豆、コンブ

セレンを含む食品：イワシ、かれい、牛肉、ビール、玄米、ネギ

これらのミネラルの注目すべき健康効果とは？

- ケイ素 1 動脈硬化を強力に防ぐ
- 2 皮膚のたるみを予防改善する
- セレン 1 ガン細胞を作りにくくする
- 2 粘膜を強化し免疫力をアップする

ただし、ここに掲げる健康効果を100%活かすには、もうひと工夫が必要である。

春は1年の中でも最も新陳代謝が活発になる時期なので、特にミネラルが必要。セレンとかケイ素は吸収率が悪いので、上手に摂らないと足りなくなってくる。

有害物や大気汚染による粘膜の障害、紫外線(活性酸素)によるガンの増殖、皮膚のたるみや脂肪の流出による動脈硬化などを防ぐためにもこれらのミネラルが必要になる。

### ケイ素について

ケイ素を多く含む食材：

ワカメ、リンゴ、アサリ、ゴボウ、大豆、コンブ

ケイ素の健康効果：

#### 1 動脈硬化を強力に防ぐ

注目情報：動脈硬化の進行した人の動脈には、健康な血管を持った人の14分の1の**ケイ素**しか含まれていなかった。（栄養成分バイブルより）

つまり、ケイ素が血管に少なくなると動脈硬化になり、十分補給すれば動脈硬化の予防改善につながることが判った。

4月・5月はコレステロールが多くなり、ケイ素が不足するとコレステロールが血管に付着しやすくなる。ケイ素が多いと、血管に別名シリコンとも呼ばれているような脂肪の酸化したようなものやコレステロールが付着しないようになる。

ケイ素の含有量の比較(100g 中)

ワカメ：4800 μg、コンブ：2400、アサリ：1900、大豆：1100、ゴボウ：200

ケイ素の1日の摂取必要量は、9mgである。

ケイ素を多く含み、動脈硬化を強力に防ぐ効果が高いワカメであるが、中でも、  
メカブ：3700 μg 葉：1900 μg 茎：4800 μg と、茎の部分が一番多い。

ケイ素はネバネバ成分“アルギン酸”と結合して存在している。

1日の摂取必要量を茎だけで摂ろうとすると200gであるが、ひと工夫すると効果倍増が期待できる。それは、酢を加えること。

酢自体はコレステロールを下げる働きもあるが、酢がミネラルをキレートして吸収を良くする。一説には1.5倍位良くなるといわれている。

更に、酢自体の中にもケイ素が1000 μg位含まれているので、トリプル効果ということで大体1/3ぐらいで効果が十分期待できる。従って、単純に60グラム位食べれば良いということになる。

#### 動脈硬化を強力に防ぐ茎ワカメの酢漬けの作り方

茎ワカメを5cmほどに切り、タッパ - に入れ、ひたひたになるまで酢を入れる。

冷蔵庫に一晩置く。1週間くらいで食べきる。

## 2 皮膚のたるみを予防改善

注目情報：ケイ素は皮膚に最も多く存在し、結合組織コラーゲンを増強し皮膚のたるみを予防改善するには不可欠である。（フレグランスジャーナルより）

細胞にハリを持たせるのがコラーゲンであるが、そのコラーゲンになくてはならないのがケイ素である。ケイ素が少なくなってくると、細胞にハリをもたせているコラーゲンの網が切れたりして細胞がバラバラになる。すると重力に引かれ、皮膚がたるみ落ちる。

ケイ素が皮膚のたるみを予防し改善する効果を高めるには、茎ワカメを酒蒸にすると良い。皮膚の状態を良好に保つためにコラーゲンが働くわけであるが、皮膚というのは身体の末端にあるためなかなか栄養分が行き届かない。そこで、ひと工夫が必要であり、それには酒蒸が良い。

アルコールによって血管が拡張することに加え、ワカメ自身も蒸すことにより吸収しやすくなっている。また、酒には皮膚の合成に関与するビタミン B6 とか

アミノ酸も若干入っているので、それらも加わってのトリプル効果が期待できる。

お勧めは、酒蒸しにしてワサビで食べる。

ワサビには肝臓の解毒作用を活発にする酵素が含まれているが、その酵素を誘導する力も強い。すなわち、ワサビ自体が解毒効果を高めるということで、皮膚に有害物質があってもそれを無害にする効果もある。

ワサビは有害なものを除去し、肌でケイ素がより働きやすくする条件を整えてくれる。

茎ワカメの酒蒸しの作り方：

茎ワカメ 1本を 5cm程に切る。

大匙 1杯の日本酒を加えラップする。

電子レンジ 500Wで 1分加熱してでき上がり。

- \* ワサビしょう油でこれを夕食時に食べると有効である。肌の代謝は夜行われるので夕食時が良い。また、食物繊維も多いので通じも良くなる。勿論腸が元気だと皮膚もきれいになる。

セレンについて

セレンを多く含む食材：

イワシ、カレイ、玄米、ビール、牛肉、ネギ

セレンの健康効果

### 1 ガン細胞を作りにくくする

春になると紫外線が強くなる。有害物質も多い。そういう環境の下で、春は新陳代謝も活発になる。ということは、赤ちゃん細胞が沢山できている。若い細胞は紫外線とか有害物質に影響を受けやすい。すると細胞が老化したり、ガン化したりする。しかし、そこにセレンがあると細胞をガードしてくれる。紫外線や有害物質の影響を受けにくくする。

ところで、セレンのガン予防効果についてであるが、他のガン予防とは若干対応規模が違う。

セレンは細胞をガードし、有害物や紫外線の影響を受けにくくする。

すなわち、ガンを修復するのではなく、ガンにならないように働く。

ガン細胞は 1日に何千個か生まれている。それを修復するものを我々は身体の中に持っているが、セレンの場合は修復というより、ガンにならないようにする。セレンの特徴は、ガン細胞に対するそういうガードの仕方にある。

注目情報：血中のセレン値が低いと、ガンの発症率が倍増する。ハーバード大つまり、血液中にセレンが一定量あると、ガン細胞が作られにくくなる。

#### ガン発病とセレンの関係

同じ年齢の 321 人を 5 年間追跡調査した結果：

血中セレン値が低く、ガンになりやすい体質の人は 111 名居た。一方、比較的たくさん血中にセレンがあった人は 210 人が健康であった。

すなわち、セレン値の違いで 2 倍の差があった。

このように、若い細胞が外の刺激によってガンがつくられる最初のところを抑えるので、ガン予防に効果があると考えられている。

ガン予防には非常に効果があるのは、 **イワシが良い。**

#### セレンの含有量の比較(100g 中)

イワシ：52 μg、牛肉：36 μg、カレイ：31 μg、玄米：9 μg、ネギ：2 μg、  
ビール：1.6 μg

1 日のセレン摂取必要量は 50~60 μg であり、イワシには 100 g 中 52 μg 含んでいるが、セレンなどの金属性ミネラルは吸収率が 5~6%ほどしかないので、ひと工夫が必要である。

(吸収率 5~6%ということは、イワシが 20 匹必要となる)

ガン細胞を作りにくくするイワシのセレンは、**梅干と植物油**でイワシを煮込むと効果が高まる

梅干しのキレート効果により吸収率 (30~40%アップ) が良くなる。**イワシの梅干し煮**を作るときの植物油は**サラダ油**が良い。(ビタミン E を含むので抗酸化作用がある)

これだったら**イワシ 3 匹位**で必要量が摂れる。

#### イワシの梅干し煮の作り方 (2 人前)

イワシの腹ワタを取る。

イワシ 6 尾を鍋に入れ、梅干し 4 個、水 1 カップ、ミリン・砂糖・植物油各大匙 1 を加える。

落し蓋をして煮込む。(中火で 30 分)

## 2 粘膜を強化し免疫力アップ

注目情報：セレンを一定量摂っている人は、粘膜が強化されていることが判った。

消化器系はすべて粘膜で覆われているように、粘膜は我々の体では最前線、すなわち一番先端に当たる箇所で、有毒なものの排除や無毒化をしてくれている。

粘膜は 24 時間で新しく再生される。健康的な粘膜を作ることで大きな役目をしている。

さらに、有毒な Cd とか Au から粘膜を保護してくれる。

これにひと工夫・・・粘膜は潤いをもたせなければならない。それには カロテンを含むにんじんをすりおろして加えると良い

お勧めの食品：

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| ・ 茎ワカメの酢漬け      | 動脈硬化を強力に防ぐ  |
| ・ 茎ワカメの酒蒸し      | 皮膚のたるみの予防改善 |
| ・ イワシの梅干し煮      | ガン細胞を作らない   |
| ・ イワシの梅干し煮+にんじん | 粘膜強化        |