

あ えん 亜鉛ってなに？



亜鉛は、カルシウム、マグネシウム、リン、カリウム、鉄等の「ミネラル」の一つで、人の健康維持に必要な栄養素です。また体内で作り出せないため、食事で補う必要があります。亜鉛のサプリメントを摂っている方も多いと思いますが、亜鉛とはどのような栄養素か、またサプリメントを摂る際の注意点や食事からの摂り方等について見ていきましょう。

どんな働きをするの？

亜鉛は、成人の体内に約2gとごくわずかしかない「微量ミネラル」で、全身の細胞に存在しますが、骨や皮膚、脳、肝臓、前立腺等の、特に新陳代謝が活発な部分に多くあります。

300種以上の酵素の構成成分

新しい細胞を作る際に、DNAの複製やたんぱく質の合成が必要で、これを進めるのが酵素。亜鉛は、この酵素に不可欠な構成成分で、これにより傷の治りを早くしたり成長を促す、毛髪を維持する働き等がある。

味覚や嗅覚を正常に保つ

舌の上皮細胞は亜鉛が豊富で、食べ物の味を感じ取る「味蕾(みらい)」という器官の機能を保っている。不足すると、味覚障害を起こすことがある。

インスリンの構成成分

様々なホルモンの合成や分泌を助ける働きがあるが、膵臓のインスリンの合成・貯蔵・分泌に関与し、不足するとインスリンの分泌が減少して血糖値が上昇する。

肝臓でのアルコール分解を助ける

肝臓でアルコールが酢酸まで分解される際に使われるアルコール脱水素酵素等は、亜鉛を原料としている。またアルコール自体が、尿中への亜鉛の排泄を促す。

免疫の機能に関わる

免疫細胞を活性化させたり、免疫反応における情報伝達物質に関わっている。不足すると、感染症等にかかりやすくなると言われている。

ビタミンAの代謝を促す

亜鉛は、血液中にビタミンAを運搬するために必要な、レチノール結合たんぱく質の成分である。またビタミンAの抗酸化作用を促す。

1日の推奨量と耐容上限量

	男性		女性	
	推奨量 (mg/日)	耐容上限量 (mg/日)	推奨量 (mg/日)	耐容上限量 (mg/日)
18~29(歳)	11	40	8	35
30~64(歳)	11	45	8	35
65~74(歳)	11	40	8	35
75歳以上	10	40	8	30
妊婦(付加量)			2	-
授乳婦(付加量)			4	-

【日本人の食事摂取基準(2020年版)より】

1日の平均摂取量

	男性 (mg)	女性 (mg)
20~29(歳)	9.8	7.3
30~39(歳)	9.1	7.3
40~49(歳)	9.4	7.8
50~59(歳)	9.2	7.5
60~69(歳)	9.3	8.0
70~79(歳)	9.1	8.0
80歳以上	8.3	7.2

【令和元年 国民健康・栄養調査(厚労省)より】

1日にどのくらい摂ればいいの？

妊婦は(付加量)+2mg
授乳婦は(付加量)+4mgです。

●亜鉛は少し不足傾向！

推奨量と平均摂取量を比較すると、50代男性では、1日推奨量11mg(左表)に対し、平均摂取量は9.2mg(右表)。とくに男性で、推奨量より1~1.5mg程度不足している傾向があります。これは、食品でもサプリメントでも補える量(納豆1パックやカシューナッツ14粒に相当→裏面参照)です。



亜鉛の不足が気になる場合、食品から摂ることが一番ですが、難しい場合は、サプリメントを利用する方法もあります。サプリメントを摂る場合、以下のことに気をつけましょう。



亜鉛のサプリメントを摂るなら

「ビタミン・ミネラル」・「ミネラル」といったマルチビタミン/ミネラルのサプリメントは、他の栄養成分とともに、亜鉛は1日あたり約3~6mg含まれていますが、「亜鉛」に特化したサプリメントは、1日あたり約14~16mg含まれています。過剰摂取は健康に悪い影響を及ぼすこともあるため注意しましょう。

食事は摂れているけど亜鉛が気になる時は、マルチビタミン/ミネラルのもので十分ね

●記載の1日の摂取目安量を超えない範囲で

過剰症は、通常の食事では起こりにくいですが、1日の摂取目安量を守らず、慢性的に耐容上限量を超えて摂っていると、銅や鉄の吸収阻害やそれに伴う貧血、免疫障害、神経症状、下痢等の過剰症になることがあります。

●薬を服用する際は医師・薬剤師に相談を！

医薬品との飲み合わせで効果が減弱する場合があります。医師や薬剤師に、サプリを飲んでいる旨を伝えましょう。(亜鉛も、医薬品との飲み合わせで医薬品の効果が減弱する可能性があるものが、いくつか報告されています。)

●サプリを摂っていても、食事はしっかり！

サプリメントは食事の代用にはなりません。糖質、脂質、たんぱく質といった栄養素がなければサプリメントの効果は発揮されないため、きちんと食事を摂るようにしましょう。



●小分けで摂るのもおすすめ

サプリは食品のため、いつ飲んでもよいものですが、亜鉛は、吸収率が低く体外に排出されやすい特徴があります。吸収されず排出されてしまう量を減らすため、1日2-3回に分けて、吸収率のよい食後に飲むのがおすすめです。



亜鉛が多く含まれる食品は？

亜鉛は、水溶性で熱に弱い物質です。吸収率は約30%（カルシウムと同程度）で、年齢とともに吸収率は低下します。亜鉛は、すべての細胞に存在しているため、肉、魚、ナッツ類、穀類など様々な食品に含まれていますが、肉や魚にとくに多いです。動物性たんぱく質をあまり食べない、ダイエット等で食事が少ない、インスタント食品や加工食品の摂り過ぎで栄養バランスが崩れているといった場合、亜鉛が不足しやすくなります。



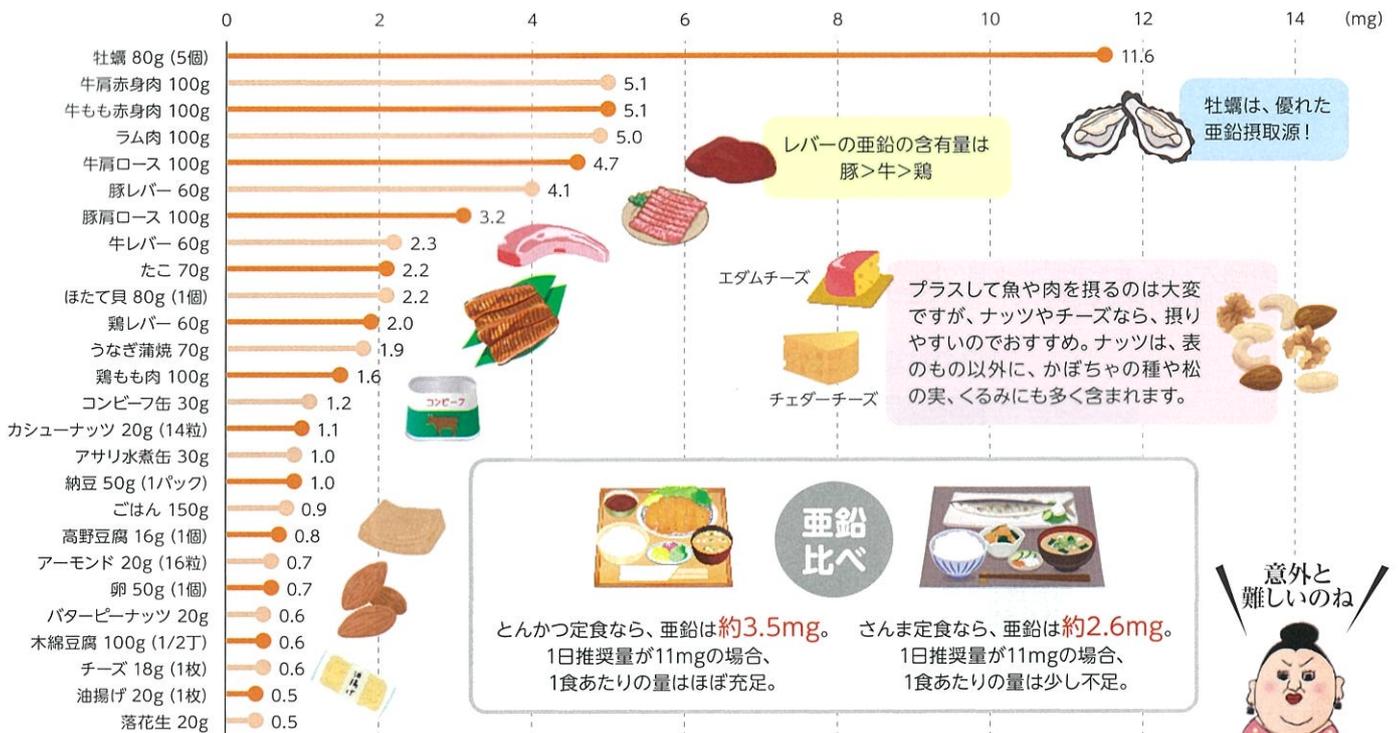
亜鉛が不足するとどうなるの？



亜鉛は、細胞が新しく作られるのに必要な成分。亜鉛の欠乏症で最も代表的なのは、味がなくなる、正常に感じられないといった「**味覚障害**」です。他に皮膚の乾燥、風邪をひきやすくなる、鉄欠乏性貧血、傷の治りが遅い、生理不順、脱毛、爪の変形などが起こることがあります。



亜鉛が多く含まれる食品と1回量あたりの含有量



亜鉛の吸収を高めるもの

- クエン酸 ●動物性たんぱく質
- ビタミンA (ほうれん草、人参、レバー)
- ビタミンC (ピーマン、ブロッコリー、いちご)

クエン酸には、亜鉛など吸収率の低いミネラルを包み込んで吸収しやすくする「キレート作用」という働きがあります。クエン酸はレモン等の柑橘類や梅干し等に多く含まれています。



亜鉛の吸収を妨げるもの

- 食品添加物・・・リン酸塩 (インスタントラーメン等)、ポリリン酸 (ハム・チーズ・かまぼこ)、グルタミン酸ナトリウム (化学調味料)
- 穀類や豆類に多く含まれるフィチン酸
- ほうれん草などに多いシュウ酸

加工食品の摂取が多い人は注意！



レシピ



牛肉のカシューナッツ炒め (1人分 亜鉛4.5mg) 【作り方】

【材料(2人分)】

- | | | |
|---------|------|---|
| 牛肉 | 130g | (A) しょうゆ…………… 大さじ1/2
酒…………… 大さじ1/2
オイスターソース… 大さじ1/2
鶏がらスープの素… 小さじ1 |
| ブロッコリー | 100g | |
| ミニトマト | 4個 | |
| カシューナッツ | 40g | |
| 片栗粉 | 適量 | |
| 油 | 大さじ1 | |

- ①カシューナッツは、フライパンで乾煎りし、ブロッコリーは茹でておく。ミニトマトは半分に切る。
- ②牛肉を食べやすい大きさに切り、片栗粉をまぶす。
- ③フライパンに油を入れて熱し、牛肉を炒め、火が通ったらブロッコリーとミニトマトを入れ炒める。
- ④合わせた(A)とカシューナッツを入れて手早く炒め、お皿に盛る。

お問合せ

今回掲載した内容などご質問がございましたら、おもてなし担当者宛 (omotenashi@so.tohoyk.co.jp) へ「医療機関または薬局名」、「ご連絡先」等ご明記の上、メールにてお問い合わせください。また、お問い合わせ頂いた内容につきましては、弊社営業担当者と情報を共有させて頂く場合がございますので予めご了承ください。