

身体の調整に欠かせない「微量の働き手」

ミネラルとは



体内で作れない13種類

ミネラルは、骨・血液・神経・筋肉・ホルモン・酵素などを支える無機質です。必要量は少なくても、身体の構造と働きを保つために欠かせません。食事から毎日補う必要があります。

多すぎても、少なすぎても不調につながる

骨・筋肉・神経を支える3種類

カルシウム・マグネシウム・リン



1 カルシウム

役割 骨・歯、筋収縮、神経伝達。

不足 骨量低下、骨粗鬆症、筋けいれん。

2 マグネシウム

役割 酵素反応、筋肉・神経、心拍の調整。

不足 筋けいれん、脱力、不整脈。

3 リン

役割 骨・歯、細胞膜、ATPの構成。

不足 筋力低下、骨痛、食欲低下。

骨はカルシウムだけでなく、運動・ビタミンDも大切

体液・血圧・心臓を支える2種類

ナトリウム・カリウム



4 ナトリウム

役割 体液量、浸透圧、神経・筋肉の働き。

不足 大量発汗・嘔吐などで低Na血症、頭痛、意識障害。

5 カリウム

役割 細胞内の水分、筋肉、心拍、血圧調整。

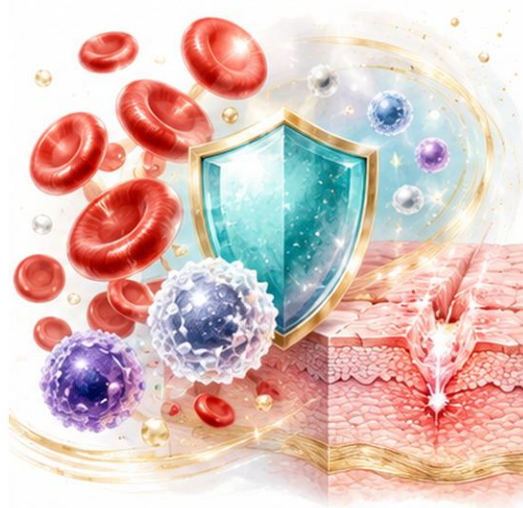
不足 脱力、筋けいれん、不整脈。

日本人は不足より「塩分の摂りすぎ」に注意

腎機能が低下している方は、カリウムを自己判断で増やさず主治医へ。

血液・免疫・皮膚を支える3種類

鉄・亜鉛・銅



6 鉄

役割 ヘモグロビンを作り、酸素を運ぶ。

不足 鉄欠乏性貧血、息切れ、動悸、疲労。

7 亜鉛

役割 味覚、免疫、皮膚、創傷治癒、DNA合成。

不足 味覚障害、皮膚炎、脱毛、治癒遅延。

8 銅

役割 鉄代謝、結合組織、神経、抗酸化酵素。

不足 貧血、白血球減少、骨・神経異常。

貧血は鉄だけが原因とは限らない

代謝・甲状腺・抗酸化を支える4種類



9 マンガン

役割 骨形成・酵素・抗酸化。

不足 単独欠乏はまれ。骨・代謝異常。

10 ヨウ素

役割 甲状腺ホルモンの材料。

不足 甲状腺腫、倦怠感、発育への影響。

11 セレン

役割 抗酸化酵素・甲状腺機能。

不足 心筋障害、筋力低下との関連。

12 クロム

役割 糖・脂質代謝を補助。

不足 欠乏はまれ。耐糖能低下の報告。

海藻・サプリは、ヨウ素やセレンの過剰にも注意

モリブデンと、13種類のつながり



13 モリブデン

役割 硫黄を含むアミノ酸などを代謝する酵素を助ける。

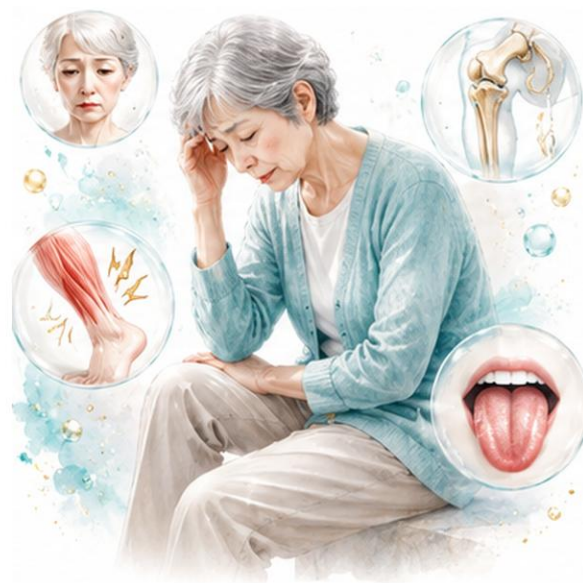
不足 通常食で欠乏は極めてまれ。頻脈・神経症状の報告。

ミネラルは、互いに助け合い、競い合う

亜鉛の過剰は銅の吸収を妨げ、カルシウム・鉄・亜鉛も大量摂取では吸収に影響し合います。一種類だけを高用量で摂るより、食品から全体を整えることが基本です。

単独の大量摂取ではなく、13種類のバランス

不足が重なると、現れやすい変化



骨・歯

骨量低下、骨折リスク。

血液

貧血、息切れ、疲労。

筋肉・神経

けいれん、脱力、しびれ。

味覚・皮膚

味覚障害、皮膚炎、脱毛。

甲状腺・代謝

倦怠感、体温・体重変化。

免疫・回復

感染・傷の治りへの影響。

血液検査と食事内容を合わせて評価する

最適に、簡単に摂る方法



小魚・乳製品・大豆

カルシウム、マグネシウム、リン。

赤身肉・貝・魚

鉄、亜鉛、銅、セレン。

野菜・芋・果物

カリウム、マグネシウム。

海藻は「適量」

ヨウ素を摂れるが、毎日の大量摂取は避ける。

主食・主菜・副菜・乳製品・果物を組み合わせる

サプリメントの重複摂取に注意。腎臓病・甲状腺疾患・治療中の方は主治医へ。

一日の簡単な理想例

身近な食品から、少量ずつ多種類を



朝食 卵＋ヨーグルト＋納豆＋果物

昼食 魚・貝＋ご飯＋青菜・きのこ

夕食 肉または豆腐＋野菜＋減塩の汁物

間食 牛乳・チーズ・無塩ナッツ

13種類・摂取量・吸収・過剰、すべてのバランス

本資料は健康情報です。強い疲労、動悸、むくみ、筋けいれんなどが続く場合は医療機関へ。