

こつが はこつ 骨芽細胞と破骨細胞

人体を支える骨はどのようにして作られているのでしょうか。今回は骨の細胞の働きについて紹介します。また、骨を正常に保つためのポイントについても紹介します。

😊 骨芽細胞

- ・ 骨を作る働きをしていることから**造骨細胞**とも呼ばれている。
- ・ 骨を作る過程で骨芽細胞が成長していき、骨化が進むと骨細胞になる。
- ・ 骨折をした際は、**骨芽細胞**の働きで骨が修復される。
- ・ 成長期には、骨芽細胞の働きが活発になり骨が大きくなる。

😬 破骨細胞

- ・ 古い骨を吸収する働きをしている。
- ・ 血液中のカルシウム濃度を一定に調整している。

骨の吸収と形成

※イメージ図

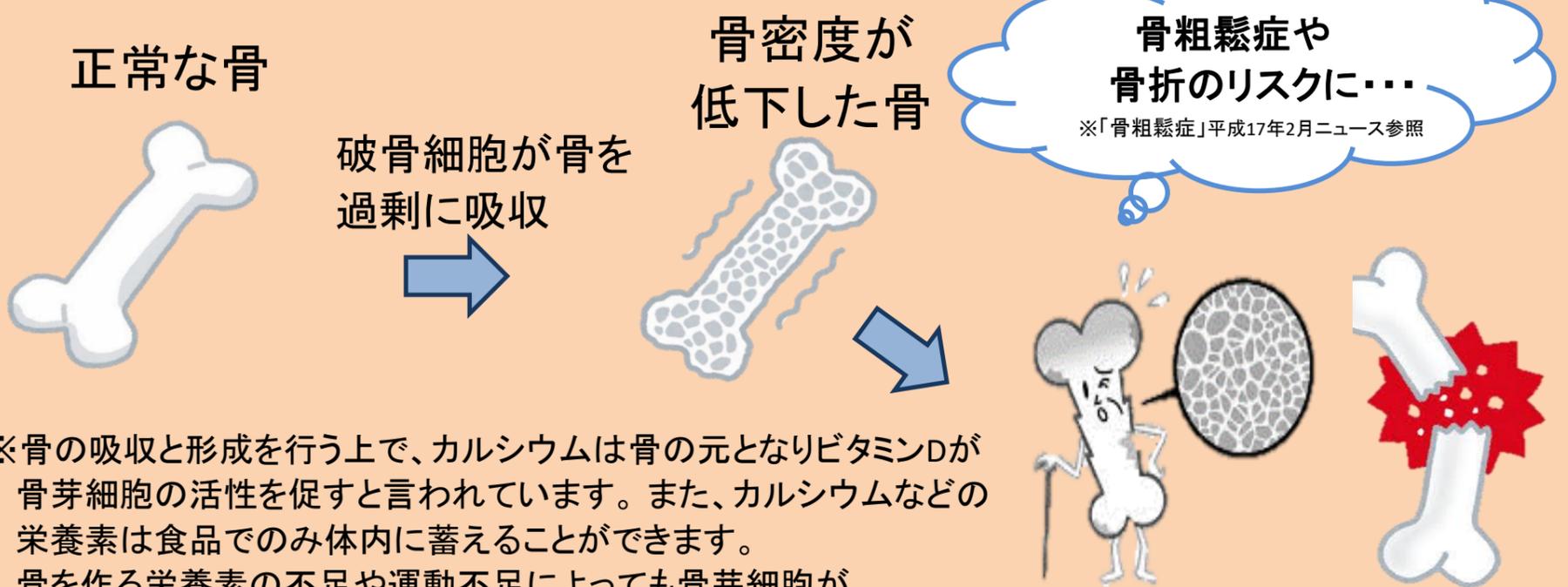


①⇒②⇒③の順序で骨の細胞は活動します。③が終わると、また①に戻ります。

骨芽細胞と破骨細胞の2つが共同して、骨はたえず新しく作り変えられているのです

35歳を過ぎると

老化により、男女ともに**35歳**をピークに、骨の重量が減少します。また、破骨細胞と骨芽細胞のバランスが崩れ、破骨細胞の働きがより活発になり、下記のようになります。



※骨の吸収と形成を行う上で、カルシウムは骨の元となりビタミンDが骨芽細胞の活性を促すと言われています。また、カルシウムなどの栄養素は食品でのみ体内に蓄えることができます。骨を作る栄養素の不足や運動不足によっても骨芽細胞が十分に働かず、破骨細胞の活動が過剰になってしまいます。

骨の細胞の機能は人体を支える上で、重要な役割を持っています。日頃からビタミンやカルシウムを摂り、外に出て軽い運動を行い、骨に適度な刺激を与えることで骨芽細胞と破骨細胞がバランス良く機能します。ぜひ行ってみてください。