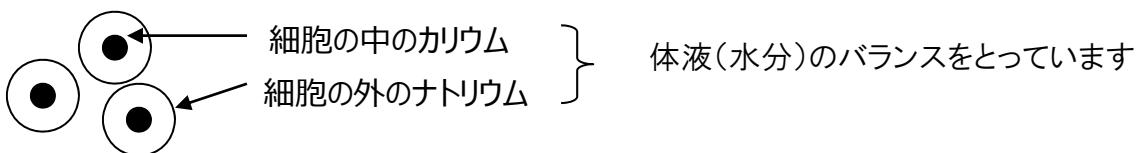


塩（ナトリウム）と体

.. 塩はどこで、どんな仕事をしているのでしょうか

★昔むかし、生物は海水から生まれました。だから体液や血液は海水の成分と同じです。



体重60kgの人
ナトリウムの量は

- 体重の60%が水分だとすると 36kg
- 36kgの中に0.8%のナトリウムは → 288g
- 血液は体重の1/13ほどで $4,600\text{cc} \times 0.8\% \rightarrow 36.8\text{g}$

★昔は塩が貴重なものだったので、人間は腎臓から再吸収できるしくみをつくりて
生命を維持してきました。自然の食べ物からでも2~3gはとれます。

★ところが、塩は安く、保存のために役立つので余分にとる時代になりました。

(つけもの、ひもの、ソーセージなど 昔と違った形で多くとる時代)

① 余分にとった塩はどこに? ～体に塩袋はありません～

例

10g余分にとると…
体は0.8%にする為に
水を要求(のどがかわく)

↓
その量は 1,250cc

↓
体重60kgの人の
ふつうの血流量は
4,600ccなので

27%増

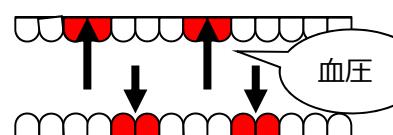
体は水ぶくれすると困るので、
尿からどんどん出ます。

② 出るからいいと思われますが、 実は体の中で困った事が…

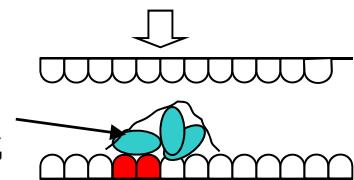
①血管は

血流量が増えると

圧が上がる

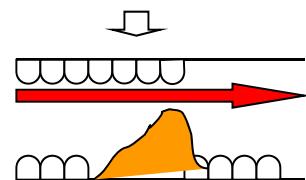


血管の内側の細胞が傷つく
傷ついた所に血小板がきて
修理、これを繰り返すと硬化



②心臓の仕事量が増える

内側が狭くなった血管に
血液を流すため、心臓が
さらにがんばる。



③腎臓には他の臓器にくらべて4倍近くの血液が流れこんでいます。血液の量が多くなれば**大変！**

残業にあけくれる

腎臓1gあたり4ccの血液
他の臓器は1gあたり1cc

★肥満、メタボリック症候群の方は、インスリンというホルモンの影響でナトリウムが排泄されにくくなります。

引用:保健指導における学習教材集(標準的な健診・保健指導の在り方に関する検討会 健診分科会及び保健指導分科会
(一部改変)