



人種で違う ラクターゼ活性

日本人や黒人と違い、白人は成人になっても、ラクターゼが活発な傾向にあります。

これはカルシウム吸収のしくみと、長い時間をかけた人類の進化の過程が関係しています。

人類の祖先はアフリカの赤道付近で誕生したといわれています。やがて世界へ広がり、それぞれの環境に適応していきます。

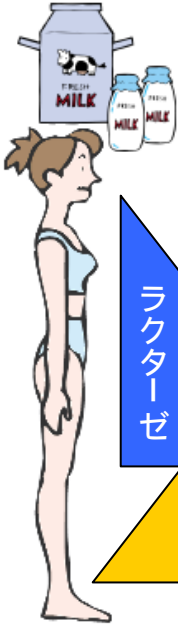
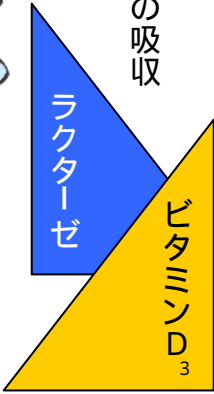
強い日差しにさらされているアフリカの地域と、日差しの少ない北欧の地域とは、進化の過程でいろいろの違いが発生しました。

カルシウムは吸収効率の悪いミネラルです。食品にもよりますが、摂取量の10〜40%位しか、吸収されないといわれています。

後にもふれますが、カルシウムの吸収に欠かすことのできない要素が2つあります。



カルシウムの吸収



それは、カルシウム対マグネシウムの比率と吸収効率を高めてくれる活性型ビタミンD₃です。

この活性型ビタミンD₃のほとんどが、じつは太陽にあたることで、つくられているのです。

太陽の紫外線を受けると皮膚の下でビタミンDのもとになる、7デヒドロコレステロールがビタミンDに変わります。

それが肝臓で25水酸化ビタミンDになり、さらに腎臓で1・25水酸化ビタミンDに変化して、初めて活性型ビタミンD₃が誕生します。

北欧などでは、日照時間が少ないため、カルシウムの吸収にビタミンD₃の活用効率が悪かったのです。

そこで、乳製品から充分に、カルシウムを吸収できるように、ラクターゼという消化酵素が活発に働くようになったのです。

反対に日差しの強いアフリカの成人は、ビタミンD₃を活用できるため、ラクターゼが極端に少ないことがわかっています。

各国の土壌中のカルシウム%

フランス	4.5%
イギリス	3.9%
ドイツ	1.7%
アメリカ	1.5%
日本	0.8%

世界の河川の平均カルシウム含有量 (mg / l)

ヨーロッパ	31.1
北米	21.0
アジア	18.4
アフリカ	12.5
日本	8.8
南米	7.2
オーストラリア	3.9

表の数値はマキノ出版「若さを生むカルシウムの秘密」から引用



緑黄色野菜もカルシウム不足？

ほうれん草や小松菜などの緑黄色野菜にもカルシウムが多く含まれているといわれますが、日本の野菜は欧米のもの比べて、カルシウムの含有量が1/2〜1/3しかないといわれています。

これは、雨の多い日本では、土の中のカルシウムやマグネシウムなどのアルカリ物質が流出して、水素イオン濃度が高くなり、酸性土壌になっていることが原因です。

そのうえ、欧米などの大陸の河と比べると、島国日本の川は距離が短く急流のため、地中から溶け出したカルシウムなどを新しい土壌に溜めることなく海に流してきたのです。

わたしたち日本人にとって、カルシウムは意識しないと十分に摂取できない、大切な栄養素であることがわかります。

日本と欧州の青果中のカルシウム含有量

品 種	日 本	欧 州
カブ	25.0mg	58.7mg
トマト	3.0mg	13.0mg
ジャガイモ	5.0mg	7.7mg
イチゴ	14.0mg	22.0mg
プラム	6.0mg	13.7mg
キュウリ	19.0mg	22.8mg
キャベツ	45.0mg	53.2mg
ニラ	40.0mg	62.7mg
ニンジン	35.0mg	48.0mg
イチジク	29.0mg	34.2mg
サクランボ	10.0mg	15.9mg
モモ	3.0mg	4.8mg

(100g中)