

■保存方法 直射日光を避けて保存してください。  
 ■採水地 静岡県沼津市石川  
 ■販売者

栄養成分表示(100ml中)		
エネルギー	0kcal	ナトリウム 0.69mg
たんぱく質	0g	カルシウム 0.97mg
脂質	0g	マグネシウム 0.33mg
炭水化物	0g	カリウム 0.14mg

pH:8.0 硬度:38mg/L バナジウム:30μg  
 ■お問い合わせ:

土・日・祝祭日を除く 平日9:00~18:00

ミネラルウォーターのラベル。100mlの中に含まれるミネラルの量が記されている



世の中には不思議で分かりづらく、自然、科学、歴史など、詳しい先生に解き明かしてもらいましょう。

# 見た目は同じ水 味に違いがある？



皆さんは、水に味の違いがあると感じたことがありませんか？ スーパーなどで販売されている水はみな無色透明で、においもほとんどありません。

しかしいろいろな水を飲み比べてみると、味の違いがわかってきます。私たちが水を飲んでおいしいと感じるかどうかは、水に含まれている成分(元素)の量が大きく影響します。写真は売られているペットボトルのラベルです。水100mlの中に含まれているナトリウム、カルシウム、マグネシウム、カリウムの量が書いてあります。これらの数字を比べてみると、特にカルシウムやマグネシウムの量が銘柄によって大きく違っていることに気がきます。一般にこれらの数字が小さい水は「軟水」とよばれ、多くの人が飲みやすいと感じます。反対にこれらの数字が大きい水は「硬水」とよばれ、飲みにくい水です。

## 体つくる元素

ところで、このラベルに書いてあるこれらの元素は、私たちの体をつくるうえでも大切なもので、ミネラルとよばれています。例えば、骨や歯のほとんどはカルシウムでできていることは、皆さんもよく知っていますね。一方、面白いことに、これらの元素は、地球の表面の地殻を作っている主な元素ベスト10の中に含まれています。カルシウムは5番目に量が多い元素で、そのあとナトリウム、カリウム、マグネシウムと続きます。

みこんだ雨水が、何十年以上という非常に長い時間をかけて、岩石の中から水の中に溶かし出しているために、水の中にこれらが含まれているのです。いったん、岩石の中からミネラル元素が水に溶かし出されれば、これらは水と一緒にどこまでも動いてゆくことができます。植物や動物は水と一緒にそれを取り込むことができ、私たちは植物や動物を食べることで、これらの元素を体の中に取り込んでいきます。

## ミネラル運ぶ役割

こう考えると、水に味があるということは、水が岩石から生き物へとミネラル成分を運ぶ大事な役割を果たしていることの証拠なのだ、と思えてきます。水の中に含まれるミネラルの量が違うのは、水がくまれた地域の岩石の中に含まれている、それぞれの元素の量の違いによります。銘柄の違うペットボトルの味を比べながら、ミネラルの長い旅を想像するのも楽しいですね。(山梨大学大学院医学工学総合研究部国際流域環境研究センター||生命環境学部環境科学科兼任||教授 風間ふたば)

スーパーなどで販売されているさまざまなミネラルウォーター