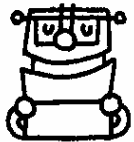


小 / 理科 / 6年 / 物質とエネルギー /
水溶液の性質 / 理解シート

水道水を蒸発させると残る白い物は、何なの



水道水の中にとけていた、カルシウムやマグネシウム
などのミネラル分とよばれているものさ。

水の中には、ごくわずかな量の物までふくめると、いろいろな金属や気体がとけています。ガラスのコップなどに入れた水道水が、いつの間にか蒸発してなくなった後に、水面のあった高さのあたりに、白くすじが残ったり、水滴の形のあとが残っているのを見ることがあります。

この白い物は、水道水にとけていた、カルシウムやマグネシウムなどの金属が、水中のほかの物と結びついた、ミネラル分とよばれるものです。たとえば、水中の二酸化炭素とカルシウムやマグネシウム、ナトリウムなどが結びついた、炭酸カルシウムや、炭酸マグネシウム、炭酸ナトリウムなどのようなものが考えられます。鉄や銅、亜鉛などの金属も、ごくわずかにふくまれています。これらの金属も、それぞれ何かと結びついた形（化合物という）で、水が蒸発したあとに残ります。これらの金属の化合物が混じったものが、あとに残った白い物です。

ミネラル分がわずかにある水は、おいしく感じ、ミネラル分が多くなると、しぶ味やしつこい味がします。

水道水の水質基準で、とけているミネラル分量は、決められている

日本の水道水は、1リットルの水道水を蒸発させたとき、残るものは0.5グラム以下、カルシウムやマグネシウムの量も一定量以下に決められています。水の消毒、殺菌のため、塩素をふきこんであるので、カルキくさいにおいがします。塩素は、高温の水にはほとんどとけなくなるため、水道水をふっとうさせると、とけていた塩素（カルキのにおい）を追い出すことができます。

いつも使っているポットの中に白い物がついてくるのも、ミネラルなのね。

