

ジュースの炭酸はどうやっていれてるの？

夏の暑い時期に、冷えた炭酸入りのジュースはおいしいですね。さて、この炭酸入りのジュースの炭酸はどのようにして、容器に入れるかご存知でしょうか？

この炭酸とは、水にとけた二酸化炭素のことを指しているのですが、一般に、気体は水に冷やせば冷やすほどよく溶ける性質があります。（固体は温めると溶けるものが多いですね。）また、気体は圧力を加えるほど水によく溶ける性質もあります。この2つの性質を利用して、冷却した果汁などの入った水に圧力を加えながら二酸化炭素を溶かしこんだものが炭酸入りのジュースになるのです。



炭酸を長持ちさせる方法

ジュース中の炭酸は、その容器を温めたり圧力を下げることで抜けていくことが考えられます。そこで、このようにならないためにどうすればよいか、考えてみましょう。

ジュースの容器のふたが開いていると、炭酸が空気中へ簡単に逃げていきます。だから、こまめに容器のふたを閉めるとよいことが考えられますね。でも、ジュースを少し飲んだ後に容器のふたをきっちりと閉めていても、炭酸は抜けていくと感じた人もいるでしょう。それは、容器のふたと液面の間のジュースの入っていないところに、二酸化炭素が拡散していったためです。これをなくすためには、容器の体積を小さくし、二酸化炭素が逃げれる場所をなくせば良いかも知れません。具体的には、すごくクーラーの効いた部屋で炭酸の抜けないようにゆっくりと小さい容器に移したり、プラスチック容器入りの飲料ならば、容器の体積が小さくなるように押しつぶし、容器内をすべて液体でみたすようにしながらふたをすると炭酸が長持ちするかも知れません。

