



## 竹をもやすとどうしてバンと音がするの

### 竹は、たくさんの風船がつながったみたいなもの

竹には節があり、節と節の間は、1つの部屋のようにとじられています。ですから、竹はたくさんの風船が、つながっているようなものです。

燃やすと、節の中の空気はぼう張します。また、竹にふくまれていた水は、水蒸気となり体積がふえます。風船に、空気をふき込んでいるのと同じ状態になります。

### 空気を入れすぎた風船の破れつと同じ

風船に空気を入れると、風船の中の圧力が上がり、風船はふくらみます。圧力にたえられなくなると、風船は破れつします。

竹は風船のようにふくらむことができません。しかし、中の圧力はどんどん上がっていきます。支えきれなくなると、破れつします。そのため、バンと音がするのです。

### ひび割れた竹は、破れつしない

古くなって、ひび割れた竹や穴のあいた竹は、中の空気がもれますので、破れつしません。まだ若い竹を燃やしたときに、よく音がします。(監修・中山 周平)

