



クリスマスツリーの電球がついたり消えたりするのはなぜ

ついたり消えたりは、バイメタルで

クリスマスツリーには、赤、緑、黄などいろいろな色の豆電球がついており、それが、ついたり、消えたりしてとてもきれいです。豆電球をつけたり、消したりさせるには、まず、全部の豆電球を1つの線でつなぎます。このうち、もとなる1この豆電球には、バイメタルとよばれるスイッチがついた豆電球を使い、電気が流れたり、切れたりするしかけをつくっておきます。

バイメタルがフィラメント（電流を流すと光や熱を出す線）であたためられると少し違って、電気の回路が切れ、豆電球の光が消えます。光が消えると、バイメタルが冷えて、そりがもとにもどり、電気が再び流れて豆電球が光るのです。これが、ほかの豆電球と直列につながっているのです、いっせいについたり消えたりするのです。

色のちがう豆電球をたくさんつけておけば、それだけ美しく、はなやかになるのです。

クリスマスツリーとモミの木

クリスマスツリーは、モミの木などにあかりやおもちゃや、人形などをかざったものです。この風習はドイツではじまったといわれ、19世紀にはドイツ全体に広まり、イギリス、アメリカへと伝わりました。

日本にも明治時代に伝わり、クリスマスの風習として広まっていったのです。

（監修 小川 格）

