



## 電気は、なぜ光るの

### 電子が動いて電気が流れる

物をつくっている、おおものいちばん小さなつづを、原子といいます。原子は、原子核を中心にして、いくつかの電子からできています。

エボナイトの棒を絹の布でこすると、まさつ電気が起きます。これは、原子の中の電子の一部が動いたためです。銅線の中を電気が流れるのは、銅線の中を電子が動きまわって流れているからです。

### 電子がしょうとつして光や熱を出す

豆電球を銅線で、乾電池のプラス極とマイナス極につなぎます。すると、電子が銅線の中を流れて、豆電球に入ります。豆電球の中には、ダングステンという金属でできた、電子が流れにくいフィラメントがあります。すると、そこで、電子がしょうとつを起こします。そのために、温度が上がり、光や熱を出します。

電子は、乾電池のマイナス極からプラス極に流れています。このとき、電流は、プラス極からマイナス極に流れます。(監修・小川 格)

