



セーターをぬぐとき、どうしてパチパチ音^{おと}がするの

静電気^{せいでんき}が起きる^お

豆電球^{まめでんきゅう}に明かり^あがついているときは、銅線^{どうせん}の中^{なか}を電気^{でんき}がながれています。ながれている電気^{でんき}を電流^{でんりゅう}といいます。これにたいして、物^{もの}にたま^なったまま流れない電気^{でんき}を、静電気^{せいでんき}といいます。静電気^{せいでんき}は、物^{もの}と物^{もの}とをこすりあわせたときや、かみなり雲^{かみなりうん}（積乱雲^{せきらんうん}、入道雲^{にゅうどううん}）の中^{なか}でも起き^おきます。

セーターをぬぐときにパチパチ音^{おと}がするのは、セーターと、その下^{した}に着^きているシャツがこすれて、静電気^{せいでんき}が起き^おきたからです。真っ暗^{まくら}な部屋^{へや}でセーターをぬぐと、パチパチという音^{おと}だけでなく、火花^{ひばな}が見^みえることがあります。

プラスの電気^{でんき}とマイナスの電気^{でんき}が引きあ^ひう

セーターの中^{なか}には、プラスの電気^{でんき}とマイナスの電気^{でんき}があります。プラスの電気^{でんき}とマイナスの電気^{でんき}はつりあいがとれていて、おたがいに電気^{でんき}を打ち消^けしあっています。ところが、セーターがシャツとこすれると、セーターのマイナスの電気^{でんき}がシャツに移^{うつ}っていきます。すると、セーターの中^{なか}にはマイナスの電気^{でんき}が少^{すく}なくなり、全体^{ぜんたい}として電気^{でんき}はプラスになります。反対^{はんたい}にシャツのほうではマイナスの電気^{でんき}が多^{おほ}くなるので、全体^{ぜんたい}として電気^{でんき}はマイナスになります。

プラスの電気^{でんき}とマイナスの電気^{でんき}は、おたがいにひきあいます。ふつう、静電気^{せいでんき}はながれないのですが、セーターとシャツの間^{あいだ}に、いっしゅん電気^{でんき}がながれ、パチパチ音^{おと}がしたり、火花^{ひばな}が出^でたりします。（監修・小川 格）

