

2 金属の摩擦電気

(高野哲夫)

金属も摩擦電気が生じることを示す。

<方法・その1>

(1) 空き缶にストローの柄をつけサランラップで一巻きする。

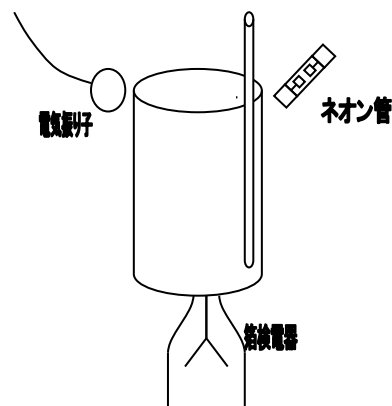
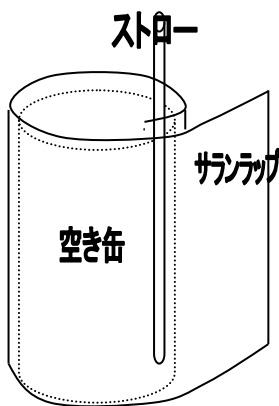
(2) 柄を持ってサランラップを取り除く。

(3) 空き缶を箔検電器や電気振り子ネオン管に近づけて、帯電の様子を見る。

<参考文献>

古川千代男 実験の工夫 科教研高

知大会資料 楽しく分かる実験・観察 やさしくて本質的な理科実験



<方法・その2>

(1) 金属の空き缶の蓋に発泡スチロールの柄をつける。

(2) サランラップなどを敷いた板を置き、その上に蓋を載せる。

(3) 載せておいた蓋にネオン管を近づけると発光し、指を触れると電氣的刺激を受ける。

(4) 柄を持って蓋をサランラップから離し、ネオン管に近づけたり、ライデン(コップ)ビンに蓄えたり、手で触れたりして帯電した様子を見る。

(5) (2)～(4)を繰り返すと、何回も同種の電気を取り出すことができる。

<留意点>

蛍光灯やグローランプを点灯させることもできるが、部屋が明るいと見えにくい。

<参考文献>

「電気盆・ライデンビンをつくる」鈴木久 科教協ニュース

「冬は静電気実験の季節です」科教協ニュース

石井信也 楽しくわかる実験・観察 新生出版

