

光電効果

目的 光電効果の実験で、はく検電器のはくが閉じる条件を確認させ、光の粒子性を理解させる。

準備 はく検電器、アクリル管、エボナイト棒、ティッシュペーパー、アルミニウムはく（アルミニウム板）、亜鉛板、銅板、紙やすり、電灯、紫外線用光源（ブラックライト）

方法

- 1 アクリル管やエボナイト棒をティッシュペーパーでこすり帯電させる。
- 2 はく検電器に紙やすりでよく磨いたアルミニウムはくや亜鉛板、銅板などを載せて、方法1のアクリル管やエボナイト棒を用いてマイナスに帯電させ、電灯や紫外線用光源の光を当て、はくの動きを観察する（図）。

観察、実験を深める方法

実験結果から、どのようなことが推論されるか、光や電子の性質と合わせて考えさせる。



図 光電効果の実験