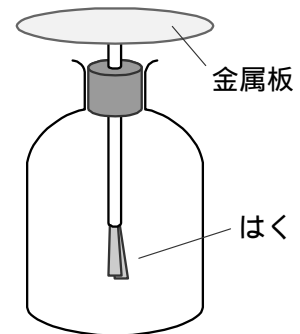


1 静電気

§ 2 はく検電器

1 はく検電器とは？

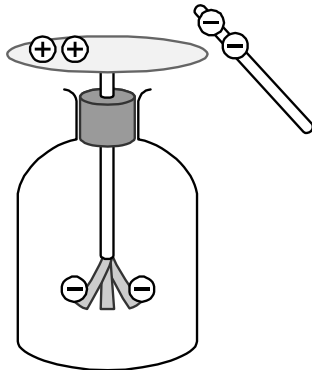
- 物体が静電気を帯びているかどうかまたは電気の種類を調べたり，静電気の量を比較したりする器具をはく検電器という。
- はく検電器は，2枚のはくが開閉できるようにしてあり，同様に帯電したはくどうしが静電気力(電気力)により反発して開くことを利用している。
- 物体が静電気を帯びていない場合...物体を金属板に近づけても，はくは開かない。
- 物体が静電気を帯びている場合...物体を金属板に近づけたり金属板に付けてはなしたりすると，はくは開く。



帯電した物体を金属板に近づけた場合

例 - に帯電したストローを金属板に近づけると，金属板が+に，はくが-に帯電して開く。

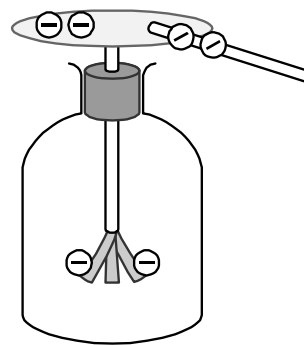
帯電が弱い場合，ストローを遠ざけると，再びはくが閉じる。



帯電した物体を金属板につけて離れた場合

例 - に帯電したストローを金属板につけてはなすと，-の電気が金属板とはくに移動し，はくが-に帯電して開く。

このままでははくは閉じないので，指で金属板に触れると，はくが閉じる。



- 指で金属板に触れるとはくが閉じる理由...金属板に帯電していた電気が指へ放電されてしまうので，静電気が消えてはくに静電気力(電気力)がはたらかなくなるから。
- 静電気の量の比べ方...はくの開き方の大小で比べる。はくの開き方が大きいほど，はく検電器が帯びた電気の量は多い。
- 帯電した物体の電気の種類の見分け方...はくを-に帯電させて開かせた後，帯電した物体を金属板に付けて，はくが閉じたら+に，はくがさらに開いたら-に帯電している。