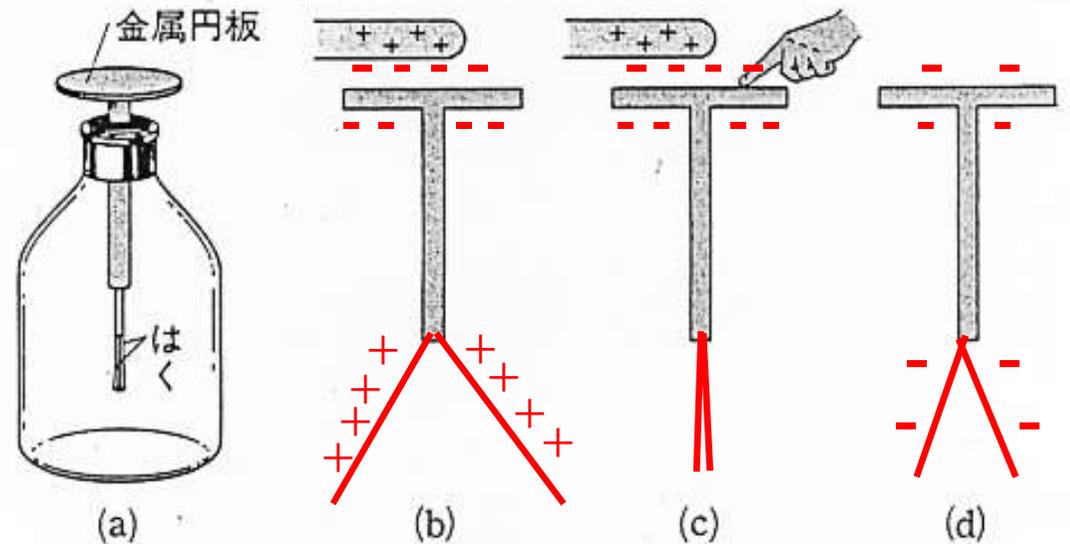


# 例題 1 解答例

帯電していないはく検電器がある(図(a))。下の図(b)~(d)の状態にした場合の、はくの開き方のようすを、それぞれの図にかき入れ、次の問いに答えなさい。

- (1) 正に帯電した **アクリル板** を金属円板に近づけると、はくは **ア** **開く** (図(b))。このとき、**イ** **静電** 誘導によって、はくから円板に **ウ** **自由電子** が移動し、円板には **エ** **負** の電気、はくには **オ** **正** の電気が帯電している。



- (2) 次に、**アクリル板** を円板に近づけたまま、円板に指を触れると、はくは **カ** **閉じる** (図(c))。これは、**キ** **正** 電荷 が手を伝わって人体に逃げる(あるいは、**ク** **自由電子** が手を伝わってはく検電器に入る)からである。
- (3) (2)につづいて、指を離し、さらに **アクリル板** を遠ざけると、はくは **ケ** **開く** (図(d))。この状態で、円板には **コ** **負** の電気、はくには **サ** **負** の電気が帯電している。

正に帯電したはく検電器がある(図(a))。これにある帯電体をゆっくり近づけていったら、はくの開きはしだいに小さくなり、ついにははくは閉じた(図(b))。さらに近づけると、はくは再び開いた(図(c))。

(1) この帯電体の電気は正か、負か。

**負**

(2) 図(c)の状態ではくのもつ電荷は正か、負か。

**負**

