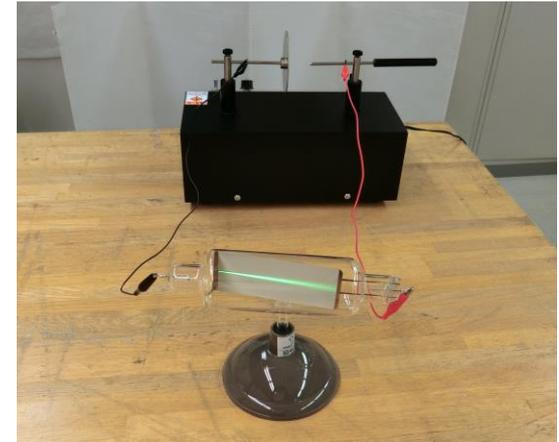


クルックス管を使った冷陰極の実験

<教師側>



<生徒側>



まず、**下記の注意点をご確認**ください。

1. 実験台の上に実験機器をセットし、誘導コイルをクルックス管の**(+極)と(-極)を間違わず**に接続します。
2. 誘導コイルの**出力つまみを左いっぱいにして最小の状態にしてください**。次に、誘導コイルの電源を入れ出力つまみを徐々に右へ回していき、**放電現象が起こったら止めて観察します**。これ以後は、**放電(導線とクルックス管の接続部)に近付かないよう注意してください**。放電現象が見れない場合は、極性スイッチの+と-を逆に切り替えてみてください。
3. 導線の「+」と「-」をつなぎ変える時は、**必ず電源をOFF**にしてから接続し直してください。

- ①水に濡らさないでください。感電・故障などの原因となることがあります。
- ②誘導コイルの電源コードを束ねて使用しないでください。火災・故障などの原因となることがあります。
- ③放電は1回につき10秒以内としてください。長時間実験する場合は断続して行ってください。
- ④誘導コイルの電極間を4cm以下にし、高い電圧が加わらないようにしてください。通電中は絶対に電極付近に手などを近づけないでください。
- ⑤クルックス管等からは1m以上離れて観察してください。
- ⑥周囲には不要なリード線や金属部がむき出しになっているものなどを置かないでください。電流がリークする原因となり危険です。

高電圧を発生させる装置と組み合わせて使用するため、誤った使い方をすると危険です。
取扱説明書に記載されている警告・注意事項をよくご確認のうえご使用ください。

真空放電の実験では微量のX線が漏洩します。

安心して実験して頂くため上記の方法をお奨めします。



理科教育を支援する

公益社団法人 日本理科教育振興協会

TEL. 03-3294-0715 ホームページ <http://www.iapse.or.jp>