

原子力 ワンポイント

広く利用されている放射線 ⑨



電圧をかけます。この容器のなかに放射線が入ると、ガスが電離(イオン化)して、そのイオンが電極に引かれ電流が流れます。このとき流れる電流の大きさを測ることにより、入った放射線の強さを測ります。



ゆりちゃん どのような種類の検出器がありますか？

身の回りの放射線の強さを検出器で測定

ゆりちゃん 検出器はどのようにして放射線の強さが分かるのですか？

タクさん 例えば、ベータ線やガンマ線を測るガイガー・ミュラー・カウンタ(GMカウンタ)は、ガスを入れた容器のなかに電極を入れ、電極間に高電圧をかけます。この容器のなかに放射線が入ると、ガスが電離(イオン化)して、そのイオンが電極に引かれ電流が流れます。このとき流れる電流の大きさを測ることにより、入った放射線の強さを測ります。

タクさん 例え、ベータ線やガンマ線を測るガイガー・ミュラー・カウンタ(GMカウンタ)は、ガスを入れた容器のなかに電極を入れ、電極間に高電圧をかけます。この容器のなかに放射線が入ると、ガスが電離(イオン化)して、そのイオンが電極に引かれ電流が流れます。このとき流れる電流の大きさを測ることにより、入った放射線の強さを測ります。

タクさん いえ、真、ガンマ線の測定には「ガンマくん」「はかるくん」があります。

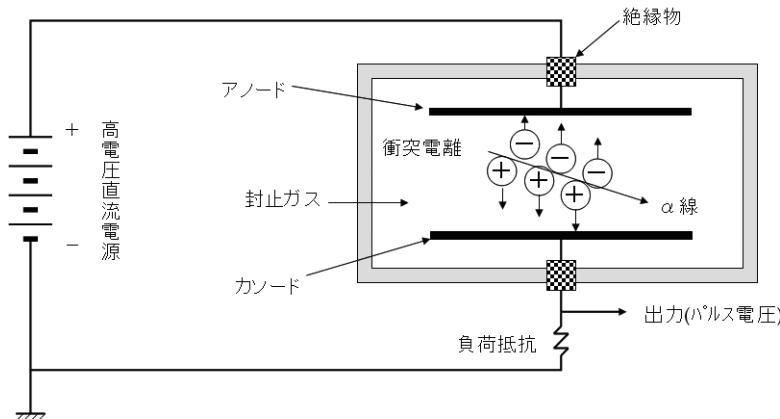
ゆりちゃん どのよう

うにしたらアルファちゃんやベータちゃんを借りられますか？

タクさん 無料貸出しを実施している団体があります。使用料や送料等の費用は一切かかりませんし、測定試料も一緒に借りることができます。

タクさん 無料貸出しを実施している団体があります。使用料や送料等の費用は一切かかりませんし、測定試料も一緒に借りることができます。

ンなどの放射性物質(放射線を出すもの)を多く含むが使われているためです。
(原産協会・政策推進部)



ガイガー・ミュラー・カウンタのしくみ