

## 研究者情報

フリガナ氏名	オオヤマ ヒロシ 大山 博史	職名/学位	教授/博士(理学)
所属学科	商船学科	所属学会	日本物理学会, 日本工学教育協会
専門分野	・放射線計測 ・素粒子実験	利用可能な設備等	・環境放射線計測機器 ・放射線視覚化装置

## 研究テーマ

- ・放射線飛跡検出
- ・環境放射線計測

## 宇宙線、放射線の飛跡検出

宇宙から降ってくる放射線を

リアルタイムで見ることができます。

(約2秒に1個)。

右図のようにネオン管を多数並べます。

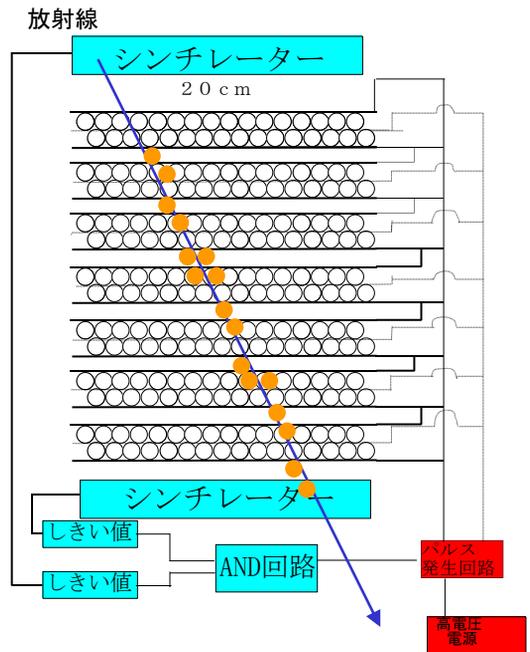
ネオン管を放射線が通過すると、管内のネオンガスがイオン化します。

宇宙線の通過を上下に配置した

シンチレータが感知し約3000Vの電圧

をネオン管外部から掛けます。

それにより、宇宙線が通過したネオン管がオレンジ色に光ります。



## 本研究の成果・適用分野・アピールポイント

放射線は通常目に見えないが、この装置を使えばリアルタイムに飛跡を見ることができる。電圧がネオン管外部から掛かっているため比較的 safetyかつ安定的に放射線を見ることが出来る。

またコンピュータ等を使用していないため、放射線の直感的理解にもつながる。大型化すれば、原子力関連施設周辺の放射線の状況を目で見ることが可能である。

## 提供可能な連携

技術相談	共同研究	受託研究	施設利用	機器利用
可	可	可	可	可