

## 中性子線検出装置

小型・高速・高精度でガンマ線に対しても堅牢な電源不要の高性能中性子カウンター

### 概要

従来の中性子線検出器には、検出部のサイズが大きくなってしまふことや、電源の必要性から装置が複雑になり設計コストがかかること、ノイズを信号電流に含むこと、高価な気体が必要であること、設計・製造コストがかかり検出器が高額になる等の課題があった。

本発明は、市販の■ ■を使用した簡便な構造の中性子検出器を実現し、電源が不要で低価格、高精度な小型の中性子線検出装置に関する。

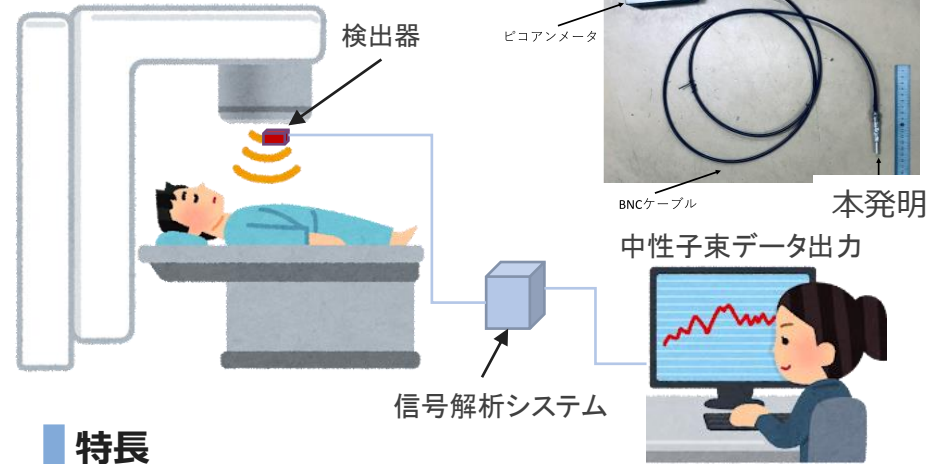
高い放射線耐性を有する半導体を素子として利用したことにより、高い中性子束環境中、例えば、次世代のがん治療であるホウ素中性子捕捉療法(BNCT) などの中性子束計測のための利用が期待できる。

出願未公開のため秘密保持条項を含む

有償契約締結後に、情報開示可能です。

### 知的財産データ

知財関連番号 : 特願2021-012373  
発明者 : 奥野 泰希  
整理番号 : T20-1056



### 特長

- 電源レス
- 小型
- 低コスト
- ガンマ線耐性が高い素子を使用
- 組み込みが容易で、ノイズに強い

### 応用例

- 原子炉、加速型中性子発生装置のモニタリング
- 宇宙開発や核物理基礎研究のための中性子実験装置
- 鉱床等の資源探査
- BNCT等の、医療分野

### お問い合わせ

本資料をダウンロード



お問い合わせ

<https://www.t-technoarch.co.jp/contact.html>



発明案件を随時更新中

<https://www.t-technoarch.co.jp/anken.php>



LinkedIn ページをフォロー

<https://www.linkedin.com/company/tohoku-techno-arch>



# Leading you to Successful Industrialization



株式会社

東北テクノアーチ

TOHOKU TECHNO ARCH