

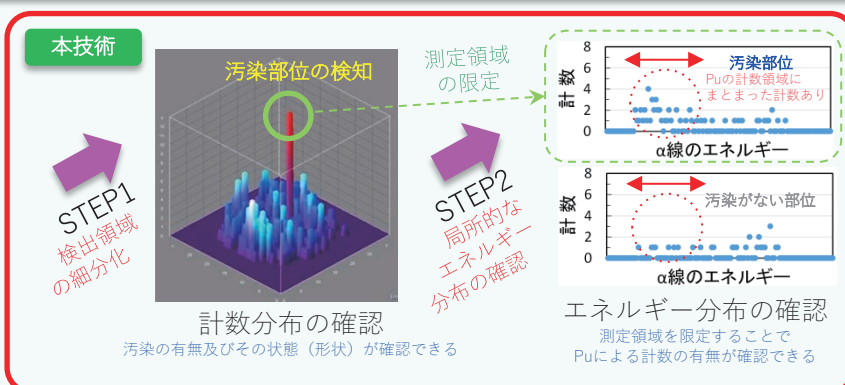
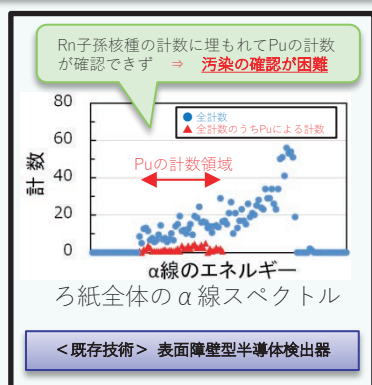
エネルギー弁別・位置検出型 α 線計測装置

- 汚染評価に必要なエネルギー情報、放射能分布を試料を採取することなくその場で取得
- 領域ごとに天然由来のラドン子孫核種の影響判別も可能
- 様々な測定装置に適用可能

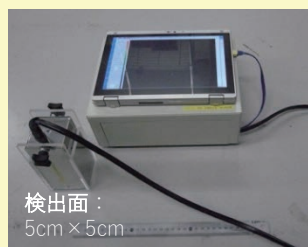
キーワード： α 線、ラドン、プルトニウム、汚染検査、汚染管理、エネルギースペクトル、分布

- α 線計測による汚染管理において、その妨害因子となるラドン (Rn) 子孫核種 (天然の放射性核種) が多く混在する環境であっても、微量のプルトニウム (Pu) やウラン (U) などの核燃料物質の有無をその場で迅速に検知・評価することができます。
- 検出領域 (検出面) をデータ上で任意の数に分割することが可能で、細かく分割することで、汚染の状態 (形状) のイメージングも同時にできます。

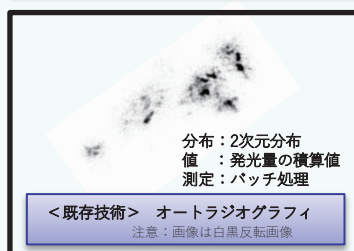
<活用例 1> 空気集塵ろ紙中の微量なPuの検知 (PuとRn子孫核種の放射能比 $\approx 1:50$ 、測定時間: 5分)



<活用例 2> 汚染状態のイメージング



試作機 (可搬型)



技術のステージ



実用化開発

関連業種

電気業、技術サービス業

利用分野

・原子力
・環境モニタリング
・防災
知財・関連技術情報
特許第6524484号
(共願: 北海道大学)

技術の詳細



お問い合わせ先 日本原子力研究開発機構
seika.riyou@jaea.go.jp