

## 放射線計測研究室【加速器チーム】

加速器に軸足を置き、加速器から引き出されるビームによって、あらゆる分野と結びつき、様々な課題を解決していきたいと考えています。

例えば、陽子ビームを環境中の材料にあて詳しい組成を把握したり、陽子をLiやBeなどのターゲットにあて中性子を発生させ、それを医療へ応用したり、新たな原子力エネルギーシステムに結び付けたりと、幅広くいろいろなことに取り組んでいきたいと考えています。



研究室HPは  
こちらから！



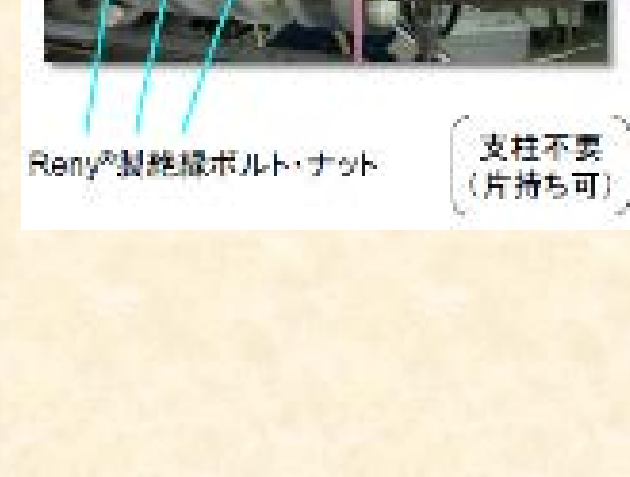
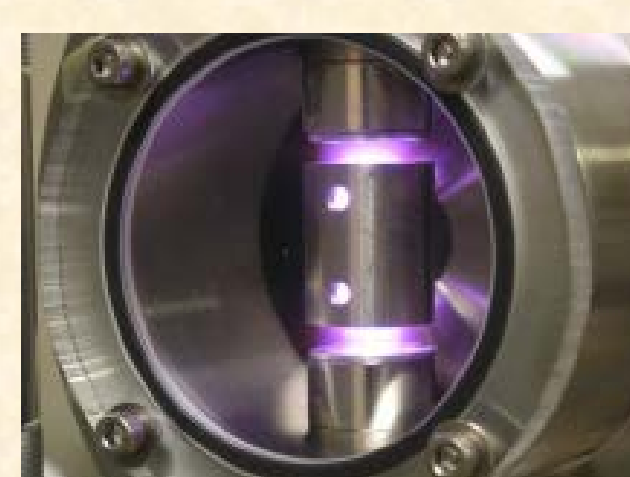
羽倉 尚人

都市大原研（王禅寺キャンパス）の静電加速器

## 1.7MVペレトロン・タンデム加速器



MAS1700、米国NEC社製、1992年製



- ①都市大・原研（川崎市）への搬入の様子（2013年8月）、  
②SF<sub>6</sub>ガスハンドリングシステム、③、④ペレットチェーンの  
設置・動作確認、⑤新設したマニュアル制御ユニット、⑥  
PIXE/RBS用チャンバ内部

## 研究テーマの例

### タンデム加速器用 冷陰極PIG負イオン源の 最適動作条件



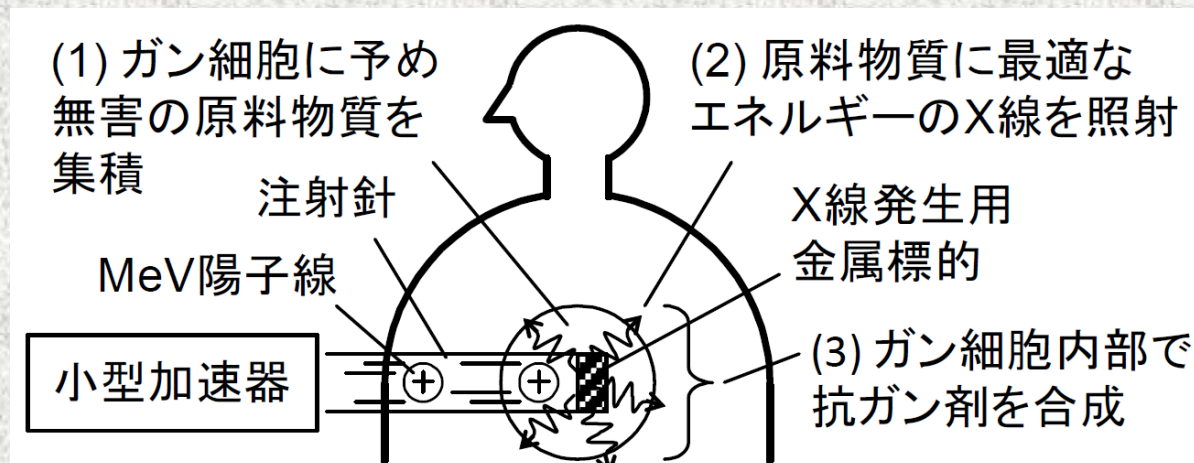
東工大先導原子力研との  
共同研究  
陽子ビームを利用した  
微量元素分析を可能と  
するための基礎研究

### 普及型加速器中性子源の 開発



理研、東工大との共同研究  
橋梁の健全性評価のために  
用いることのできる中性子  
を発生させるシステムに  
関する研究

### 単色X線照射により 無害の原料物質を ガン細胞の内部で 抗ガン剤に変換する 技術の開発



東工大先導原子力研との  
共同研究  
陽子ビームを用いた医療  
応用の一例