

核ビーム物性学研究室

(京都大学原子炉実験所 粒子線基礎物性研究部門)

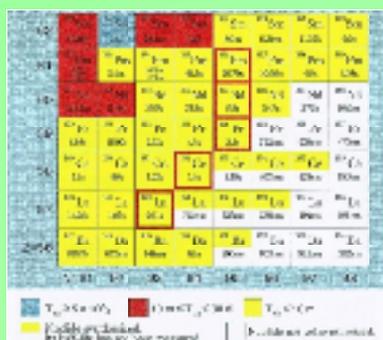
<http://www.rri.kyoto-u.ac.jp/NBMP/>

教授 大久保嘉高 Tel: 0724-51-2464 Email: ohkubo@rri.kyoto-u.ac.jp
助教授 谷口秋洋 Tel: 0724-51-2421 Email: tanigut@rri.kyoto-u.ac.jp
助手 谷垣実 Tel: 0724-51-2476 Email: tanigak@rri.kyoto-u.ac.jp

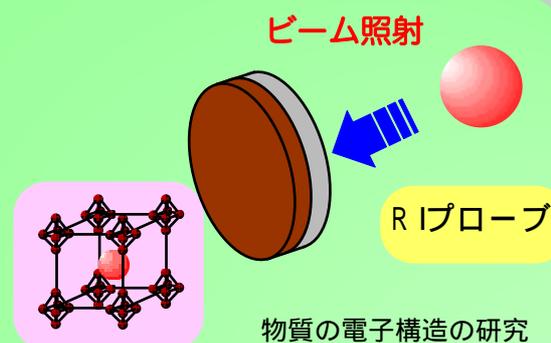


原子炉室内に設置されたKUR-ISOL

核ビーム物性学研究室では、原子炉実験所の5MW原子炉に設置したオンライン型質量分析器(KUR-ISOL)で不安定な原子核をビームとして取り出し、核分光の手法による原子核構造研究と不安定な原子核をプローブとする学際的研究を行っています。



KUR-ISOLを利用して世界で初めて発見された中性子過剰核



プローブ核の位置の磁場を測定

物質の電子構造の研究

核ビームの物質科学への応用

建設中の陽子150 MeV FFAG 加速器

現在熊取キャンパスでは150MeV陽子FFAG加速器の建設を進めています。今年の夏までに入射器からのファーストビームが、来年1月には150MeVの陽子ビームの取出が計画されています。我々のグループはこの加速器の建設で中心的な役割を担っており、加速器完成後は原子核物理・核物性分野への利用を計画しています。



建設中の陽子150 MeV FFAG 加速器