

報道機関 各位

国立大学法人東北大学

短寿命 RI の幅広い利用・活用を目指して -先端量子ビーム科学研究センター設置による 短寿命 RI 利用・活用ネットワークの構築-

【概要】

近年、短寿命ラジオアイソトープ（RI）は、物理学・化学など基礎科学の分野のみならず、生体内元素の動きの同定などの生物分野、がん治療や PET 診断といった医療分野など幅広い領域で活発に利用・活用されています。

東北大学は2024年4月1日、高い短寿命 RI 生成能力を有する大強度電子加速器と大型サイクロトロンを持つ2つの学内研究センター（電子光物理学研究センターとサイクロトロン・ラジオアイソトープセンター）を融合した「先端量子ビーム科学研究センター」（センター長：大西宏明）を設置しました。

先端量子ビーム科学研究センターの設置により、短寿命 RI を利用した原子核物理学、放射化学、核医学、核薬学、医工学に関する研究拠点として、また電子ビームとイオンビームの特徴と協調による短寿命 RI を基盤とする新しい研究展開が実現できます。



図. 先端量子ビーム科学研究センターが保有する（左）高エネルギー電子シンクロトロンと（右）大型サイクロトロン。これら加速器を駆使し、短寿命 RI を利用・活用した基礎科学から応用研究まで幅広い研究を展開します。

本センターは、2024 年度東北大学組織整備概算要求「多種多様なラジオアイソトープ供給能力強化・利用拡大による新たな学術研究・教育システムの構築」へ提案し採択されたことを受けて設置されたものです。

設置場所：

東北大学先端量子ビーム科学研究センター三神峯事業所

仙台市太白区三神峯 1-2-1

東北大学先端量子ビーム科学研究センター青葉山事業所

仙台市青葉区荒巻字青葉 6-3

【関連リンク】

2024 年 4 月 1 日 先端量子ビーム科学研究センターホームページ

<https://www.raris.tohoku.ac.jp/>

【問い合わせ先】

東北大学先端量子ビーム科学研究センター

センター長 大西宏明

TEL:022-266-1071

Email: director@raris.tohoku.ac.jp