

令和6年度 量子科学技術産業利用促進事業

本事業は、青森県の次世代を担う高校生に対し、フュージョンエネルギー（核融合エネルギー）に関する研究開発を含めた量子科学への理解を深めることを目的に開催しています！

参加費
無料

青森県量子科学センター サイクロトロン加速器

◆実施期間

令和6年7月～12月（土日祝除く）

◆出前授業

量子科学の基礎から、フュージョンエネルギーの仕組みまで幅広くご説明いたします！

◆施設見学会

実際にフュージョンエネルギーに関する研究開発が行われている現場を見学するほか、研究者からキャリア体験談も紹介します！



お問い合わせ先

青森県 環境エネルギー部 エネルギー開発振興課（担当：西岡）

TEL：017-734-9725，FAX：017-734-8213

Mail：kazuki_nishioka@pref.aomori.lg.jp

見学先の概要

(国研) 量子科学技術研究開発機構六ヶ所フュージョンエネルギー研究所

エネルギー問題と地球環境問題を同時に解決する次世代のエネルギーとして期待されるフュージョンエネルギー（核融合エネルギー）に関する研究開発を実施しています。特に、日欧の国際約束に基づく、幅広いアプローチ（BA）活動の活動拠点として、核融合原型炉に向けた先進的研究開発及びITER（国際熱核融合実験炉）計画を補完・支援する研究開発を行っています。



画像提供：(国研) 量子科学技術研究開発機構

対外交流等

- 開催支援 「青森県から日本・世界の環境エネルギー問題を考える地元高校生向けワークショップ」共催（青森県ITER計画推進会議主催、青森県共催）等

<高校生向けワークショップの様子>



LIPAC遠隔制御室見学



スパコン六ちゃん-Ⅱ見学



青森県出身職員による講義

青森県量子科学センター

本県に多くの原子力関連施設が立地している環境を活かし、量子科学に関する人材育成と研究開発を進め、本県の産業振興に資するため、県が平成29年10月に開設した施設です。

人材育成では原子力・放射線に関する研修や大学等の教育の場として、研究開発ではサイクロトロン加速器等の装置を用いた工学、医学、農学、考古学等に関わる研究の場として利用されています。



- 設備 サイクロトロン加速器、PET/CT、PET/MRI、中性子捕捉療法試験装置、中性子透過試験装置 など

中核装置「サイクロトロン加速器」

電荷を帯びた粒子（イオン）を加速する装置で、加速した陽子ビームをビームラインにより各装置（BNCT装置、NRT装置、PIXE分析装置及びPET用薬剤合成装置）へ供給し、幅広い分野での分析を行うなど、多目的な利用ができます。



サイクロトロン加速器から各装置へ



サイクロトロン加速器

対外交流等

六ヶ所村主催・村内中学生向けの体験学習、一般向け施設公開 など