

# 育成する人材像

原子力・システム安全の専門知識を身につけた、次世代核エネルギーと加速器・放射線に関する基礎知識を持つ社会・地域の発展と問題解決能力のある指導的技術者を目指します。



原子力  
技術

原子力  
安全

国際通用性

問題解決  
能力

量子・原子力  
統合工学

社会貢献  
精神

地域発展  
意欲

量子  
放射線



機械工学、電気工学、材料工学、環境社会工学等の基礎

# 分野の特色

社会ニーズ ———— アプローチ ———— 社会貢献

## エネルギー問題

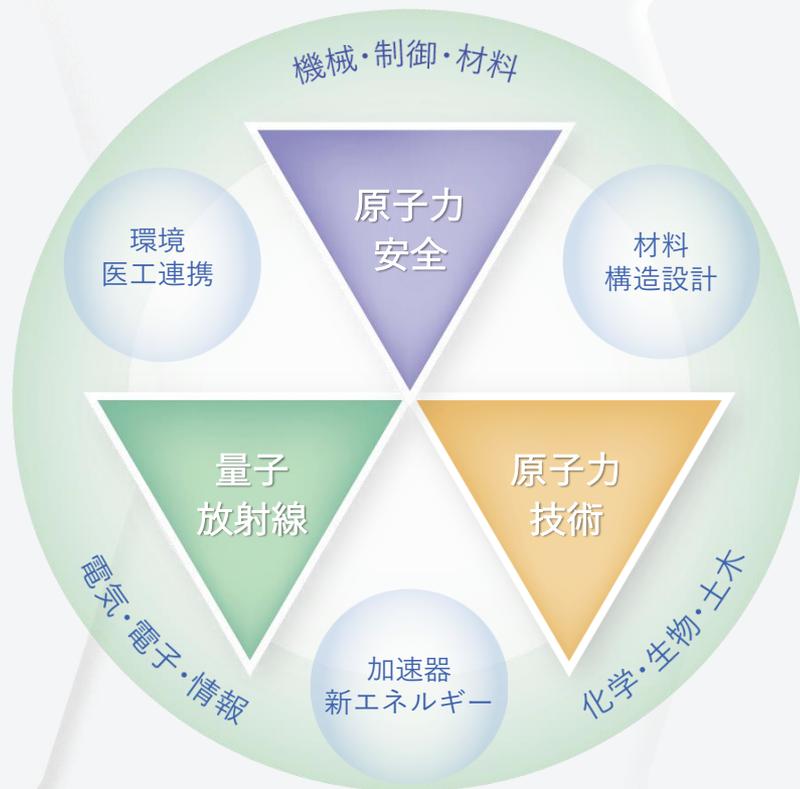
安全・安定無尽蔵の  
エネルギー源

## 環境問題

持続可能な発展目標  
(SDGs)

## 防災・長寿

生命と  
暮らしを守る



## エネルギーをつくる

- 原子炉新技術
- 核燃料科学
- 核融合研究



## 排出を減らす

- 温暖化ガス削減
- 核燃料サイクル
- 廃炉技術
- 環境モニタリング



## 放射線を操る

- 診断と治療
- 農業品種改良
- 工業生産利用
- 安全セキュリティ



原子力・システム安全の専門知識を習得し、次世代核エネルギーと加速器・放射線に関する知識を備えることができる原子力安全、原子力技術、量子・放射線に統合的に学びます。国際通用性を持つ高度な技術能力を身につけ、社会・地域の発展と問題解決に意欲を持って、社会に貢献できるような実践的・創造的能力を備えた、国際的に活躍できる指導的技術者・研究者、社会の持続的発展に貢献できる人材の育成を目指しています。



原子力  
安全

原子力  
防災工学

原子力  
安全規制

原子力  
安全工学

原子力  
法規

原子力  
社会学

危機管理学

放射線  
計測工学

原子力発電  
システム工学

原子力材料  
工学

放射線物理学

放射線生物学

放射化学

原子炉物理学

原子炉  
熱流動工学

量子ビーム  
シミュレーション

核融合炉工学

原子炉構造工学

原子炉動特性

量子  
放射線

環境放射能  
動態

材料分析・  
分析化学

核燃料工学

核燃料サイクル  
工学

原子力  
技術

## 修了後の活躍

原子力・放射線  
関連産業の  
技術者・研究者

最先端の原子力工学・  
量子工学の知識を活かし、  
製品開発、設計、製造等  
業務を行う

原子力安全規制機関、  
地方公共団体の  
原子力安全技術者・研究者

## 修了生の進路

- 原子力事業(電力等)
- 原子力・放射線関連産業
- その他(製造、通信等)
- 研究機関(国研等)
- 博士後期課程等

原子力発電の  
技術者

国際標準の安全確保に  
関する知識を活かし、  
発電所安全を  
マネジメントする

グローバルに活躍する  
技術者・研究者

世界各国の原子力や  
放射線関連機関において  
現地技術者の指導や  
技術展開等を行う

原子力  
安全量子  
放射線原子力  
技術

高い専門性を支える3つのコース

より詳しい情報は、量子・原子力統合工学分野のホームページをご覧ください。

<https://whs.nagaokaut.ac.jp/nsse/>

