

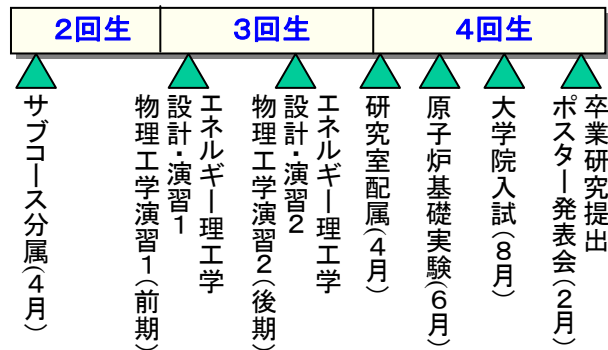
原子核工学サブコース進学後の概要 ～進学から卒業・就職まで～

原子核工学サブコース進学後スケジュール*

*予定は例年の目安であり、変わることがあります。

学部専門課程

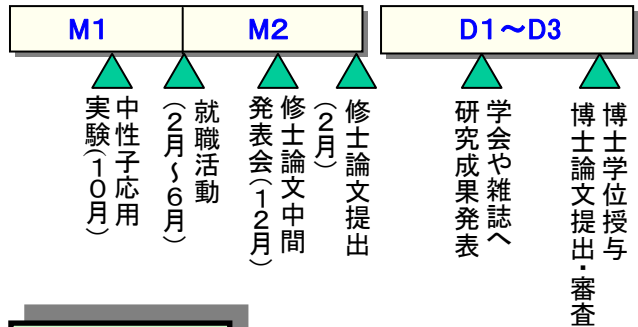
原子核工学サブコース(3年間)



大学院進学後

修士課程(2年間)

博士課程(3年間)



専門科目について

選択必修科目が少なく(実験・演習科目から**5単位**)、幅広い分野から自由に選択可能

数学・物理系

工業数学, 計算機数学, 原子物理学, 量子物理学, 応用電磁気学, 統計力学など

量子エネルギー系

プラズマ物理学, エネルギー変換工学, 原子炉物理学, 流体熱工学, 材料基礎学, 材料物理化学など

量子科学系

量子反応基礎論, 中性子物理学, 量子線計測学など

昨年度卒業研究題目一覧

4回生の研究室配属後, セミなどを通じて卒業研究に取り組む

量子エネルギー系

- ウォーターミストによる消火特性に関する研究
- 核融合炉用低放射化材料中の水素の熱的挙動に関する研究
- イオン照射した原子炉構造材への水素の蓄積に関する研究
- LHDIにおける垂直入射NBI加熱のシミュレーション
- BWR炉心安定性に関する支配極と評価指標の解析
- 乾式再処理用液体金属における希土類元素の溶解度に関する研究
- f元素-有機錯体の安定性に関する量子化学的考察
- トラスプラズマにおける電子サイクロトロン加熱によるホロイタル電場の解析
- 複合酸化物における照射欠陥の生成挙動に関する研究
- 高性能過熱蒸気発生装置内部の熱流動解析
- 自由境界MHD平衡を用いたトカマクの時間発展シミュレーション
- ヘリカル系における新古典輸送のモンテカルロシミュレーションによる研究
- リングバブルの流動特性測定
- 天然バリアにおける放射性核種の収着反応に関する実験的研究
- RF水素プラズマの反射前後の速度分布測定に関する研究

量子科学系

- 陽電子寿命その場計測法によるイオン照射下における過渡的欠陥生成に関する研究
- Arクラスターイオン衝突によりSi表面から放出される二次イオンに関する研究
- X線透過撮影法における電流測定法とエネルギー測定法の比較に関する研究
- Beableによる量子論の解釈
- 中性子偏極ミラーの磁化特性に関する実験的研究
- 量子ジャンプ法を用いた量子開放系の解析
- 中性子捕捉療法における患部位置変動にともなう線の評価に関するモンテカルロシミュレーション
- 線形光学素子を用いた光量子コンピューター
- 2次元位置検出器を用いた高速イオンと気体分子の衝突過程の研究
- 極端紫外光発生に用いる液滴の生成と帯電効果に関する研究

卒業後の進路

- 学部卒業後 → **約9割**が大学院へ進学
- 修士課程終了後 → **約85%**が就職
- 過去の就職先の統計(98~02年度:約100名)



就職先の分野の割合(%)



就職先の職種の割合(%)

最近の就職先

日本原子力研究開発機構, 三菱重工, 日立製作所, 東芝, 富士通, 日本電気, 島津製作所, 村田製作所, マツダ, 浜松ホトニクス, キヤノン, 日本ヒューレット・パッカード, 三菱マテリアル, 京セラ, 関西電力, 東京電力, 読売新聞, 三井住友銀行, 三菱商事, 日本総研, 鳴門教育大学 など