15 エネルギー理工学専攻

我々が現代社会において享受している科学技術は，その利用にエネルギーを必要とする。つまり,エネルギーは我々の生活を支えており，現代社会の基盤として必要不可欠なものである。一方で,我々の社会で必要とされる膨大なエネルギーを確保するために，化石燃料の大量使用による環境問題や資源枯渇問題など様々な課題が生じてきており，将来にわたり持続可能な成長社会を実現するためには，これらの課題を早期に解決する必要がある。

エネルギー理工学専攻では，「明日のエネルギーを支える」ことを目指して，現代社会に不可欠なエネルギー・システムを支える理工学の教育および研究を行う。 とくに，エネルギーの生産（変換）・輸送・貯蔵・利用に関連する様々な基盤技術およびその土台となる物理・化学の教育・研究に重点を置く。

博士前期課程においては，専門性の高い講義や演習，インターンシップによる教育を行うと同時に，エネルギー・システムの中で使われる材料・計測・流体などに関する先端的な研究への取り組みを通じて，持続的なエネルギー・システムの開発に工学的見地から貢献できる人材を育成する。

博士後期課程においては，課題の設定から問題の解決まで主体的に研究を遂行する能力をさらに涵養すると共に，エネルギー問題を多面的に理解できるよう他の研究者との交流等を促進することで，持続的なエネルギー・システムの実現を主導する人材を育成する。

名古屋大学大学院工学研究科　エネルギー理工学専攻

D3
D2
D1

博士後期課程

ディプロマポリシー

- 高度な専門性と幅広い応用力
- 国際的な視野とリーダーシップ・創造力・総合力・俯瞰力
- 国際水準の研究者として未知の挑戦的な課題に取り組み，新たな研究フロンティアを開拓する力
- 次世代の「工学・技術」の創出に貢献する力

【専門科目】（セミナー）
エネルギー理工学
セミナー2A~2E
国際協働プロジェクト
セミナーII U2、U4

【専門科目】（講義）

【専門科目】（実験・演習）

【総合工学科目】

他専攻等科目

前期課程で修得済みの科目を除く各科目

学位論文
審査基準：新規性，独自性等高度な学術的価値を有し，
学術研究に大きく貢献
（*複数の審査委員による審査*）

博士研究
学会発表等の
研究活動

研究指導
予備審査
最終審査

M2
M1

博士前期課程

ディプロマポリシー

- 専門性と応用力
- 幅広い国際的な視野と総合力・俯瞰力
- 実践的な研究遂行能力と問題発掘・解決能力
- 次世代の「工学・技術」の持続的発展に寄与できる力

【専門科目】（セミナー）
エネルギー理工学
セミナー1A～1D
国際協働プロジェクト
セミナーI U2、U4

【専門科目】（講義）
エネルギー熱流体工学
核融合プラズマ流体基礎論
原子力材料・核燃料工学
量子ビーム理工学
エネルギー機能材料工学
エネルギーマテリアル科学
応用核物理学
環境機能材料工学
エネルギー理工学特別講義I~III
実学概論B

【専門科目】（実験・演習）
エネルギー理工学特別
実験及び演習 A、B
量子ビーム実験

【総合工学科目】
工学のセキュリティと
倫理
安全・信頼性工学
研究インターンシップ1
ベンチャービジネス特論
I、II
コミュニケーション学
科学技術英語特論
等

他専攻等科目
視野を
拡げるのに
資する
他専攻・
他研究科科目

【基礎科目】　エネルギー理工学基礎特論

修士論文
（*複数の審査委員による審査*）

修士研究
学会発表等の
研究活動

複数指導教員・
アドバイザー
による
複眼的指導
中間審査
最終審査