

## 14 航空宇宙工学専攻

航空宇宙工学は、流体力学、衝撃波・宇宙推進、推進エネルギーシステム工学、構造力学、先進複合材料、生産工学、航空宇宙機運動システム工学、制御システム工学、工作機械工学などから成る総合工学である。本専攻では、これらに関する物理現象や、それらの表式およびモデル化について学ぶ。また、航空宇宙工学の特徴は、さまざまな要素技術の統合であり、幅広い知識を身につけ、それらを合理的に結び付ける能力も求められる。博士前期課程では、学部教育で修得した知識や理解力を基にして、特定のテーマに関して深く掘り下げていく。教員の指導の下、研究成果をまとめあげて修士論文を作成する。その結果、社会に出た後に技術者として新しい技術開発に積極的に挑戦できるようになることが期待される。博士後期課程では、自分で進んでテーマを見つけ、それに関して自発的に研究を遂行し、新しい研究領域を切り拓く。これらの成果をまとめて博士論文を作成する。学位取得後は、航空宇宙分野の研究者・技術者のリーダーとして、社会で自立的に活躍できるようになることが期待される。

# 名古屋大学大学院工学研究科 航空宇宙工学専攻

総合工学に位置づけられる航空宇宙工学は、物理学、数学がその基礎となり、流体力学、衝撃波・宇宙推進、推進エネルギーシステム工学、構造力学、先端複合材料、生産工学、航空宇宙機運動システム工学、制御システム工学などから成っている。本専攻では、これらの関係する物理現象や、それらの表式およびモデル化について学ぶ。

## 博士後期課程 ディプロマポリシー

自らテーマを設定して自発的に研究を遂行し、新しい研究領域を切り拓く。航空宇宙分野の研究者・技術者のリーダーとして、社会で自立的に活躍できるようになることが期待される。

- 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

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)**

**【専門科目】**  
(セミナー)  
各専門分野  
のセミナー  
2A~2E

**【専門科目】** (講義)  
前期課程で修得済みの  
科目を除く各科目

**【総合工学科目】**  
実験指導体験実習、研究  
インターンシップ、研究  
室ローテーション、医工  
連携セミナー

研究指導

博士研究  
学会発表等の  
研究活動

## 博士前期課程 ディプロマポリシー

学部教育で習得した知識や理解力を基にして、特定のテーマに関して深く掘り下げる。社会に出た後に技術者として新しい技術開発に積極的に挑戦できるようになることが期待される。

- 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

修士論文 **(複数の審査委員による審査)**

**【基礎科目】**  
航空宇宙制御、  
航空宇宙構造、  
航空宇宙熱工学、  
航空宇宙流体力学

**【専門科目】**  
(セミナー)  
各専門分野の  
セミナー  
1A~1D

**【専門科目】**  
(実験・演習)  
各専門分野の  
特別実験  
及び演習  
A, B

**【専門科目】**  
(講義)

推進システム特論、航空機システム特論、宇宙機システム特論、航空宇宙機生産工学特論、航空機設計開発特論、航空機飛行試験特論

**【総合工学科目】**

イノベーション体験プロジェクト、研究インターンシップ、最先端理工学特論、最先端理工学実験、コミュニケーション学、**国際先端自動車工学特論U1, U3**、**炭素ゼロナイゼーション特論**、科学技術英語特論、ベンチャービジネス特論、学外実習、医工連携セミナー、宇宙研究開発概論、先進モビリティ学基礎・実習、国際プロジェクト研究、国際協働教育特別講義、国際協働教育外国語演習、工学のセキュリティと倫理、安全・信頼性工学

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

研究  
指導

修士研究  
学会発表  
等の  
研究活動

D3

D2

D1

M2

M1