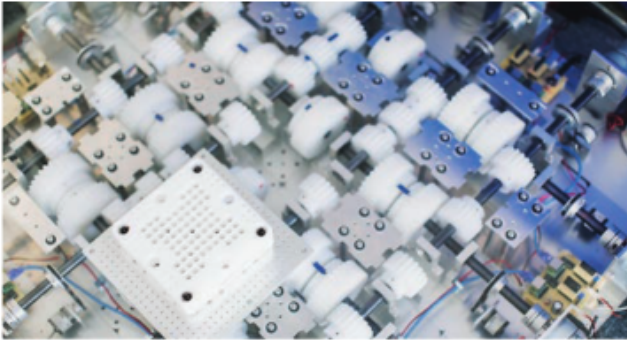


機械システム工学科

ものづくりの基礎を実践的に養い、次世代の人材を育成。



機械工学では、材料力学、流体力学、熱力学、機械力学といった力学の学問領域を基盤として、幅広い応用の学問（例えば、ロボット工学）を学んでいきます。100年の伝統に磨き上げられた本学の教育システムは、ものづくりに関する広範な知識や技術（例えば、切削加工や3Dプリンタといった加工技術やCADを用いた設計製図）を実践的に取得させていくとともに、学科内の教員が分野ごと（構造・材料・デザイン領域、熱流体・エネルギー工学領域、ロボット・バイオニクス領域）に少人数制で研究教育を行っていくことで次世代の機械技術者・研究者を育成しています。

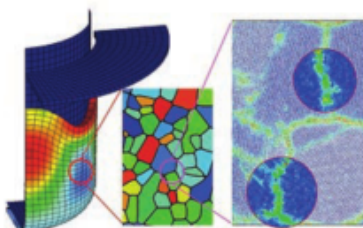
4年間のストーリー

1年	2年	3年	4年
共通教育		仮配属	研究室配属
専門基礎（機械工学基礎など）		基礎実験 創成実験	卒業研究
機械、流体、熱、材料、四力演習科目		技術英語	
	工作実習		
	製図科目		

3つの領域

本学科には、大きく分けて構造・材料・デザイン領域、熱流体・エネルギー領域、ロボティクス・バイオニクス領域の3つの領域があり、各領域の教員がJABEE（日本技術者教育認定機構）の認定を受けた特色ある教育と研究を行っています。

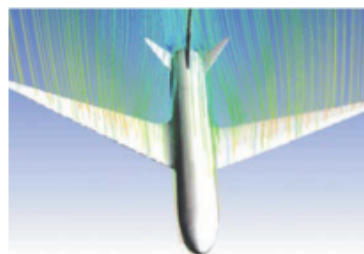
構造・材料・デザイン



新素材の創成から応用まで
社会に欠かせない次世代材料。

構造・材料・デザイン領域では、機械・構造物の設計・製造に欠かせない材料の創成や機械的特性・加工技術に関する研究を、実験・理論・解析の様々なアプローチから行っています。

熱流体・エネルギー



熱と流れで新しい
エネルギー社会を切り拓く。

熱流体・エネルギー工学領域では、発電関連技術や自動車関連技術を含む各種機械システムに関わる熱エネルギー及び流体エネルギーの利活用技術を教育と研究のメインテーマとしています。

ロボティクス・バイオニクス



人とロボットが共に生きる
未来を創り出す。

機械工学をベースに、電子・情報工学や生物・生理学・生体工学を学び、ロボットやバイオ、あるいはそれらが融合した分野で新しいシステムを開発できる技術者、研究者を養成します。