

機械システム工学科

Department of Mechanical Engineering

機械工学に関する基礎力 + 新領域を融合した応用力

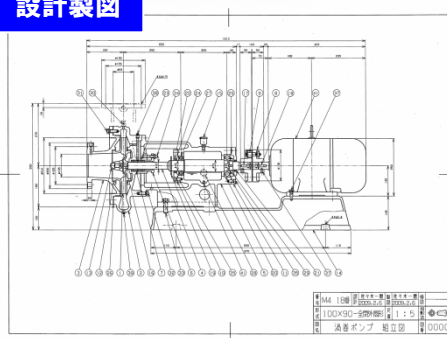
“新” 機械系技術者の養成

機械工学に関する基礎力

工作実習



設計製図



工学実験

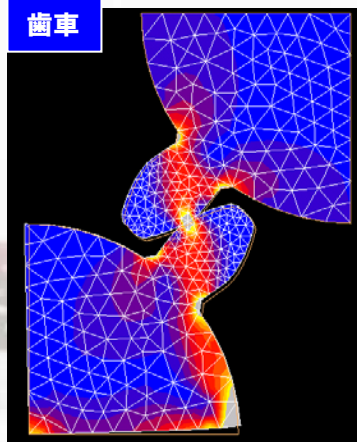


新領域を融合した応用力

燃料電池自動車



歯車



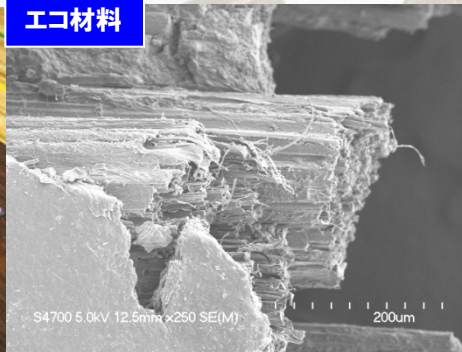
ロボット



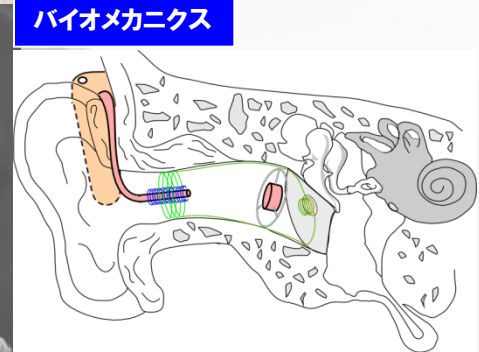
エンジン製作



エコ材料



バイオメカニクス



卒業後は...未来をつくる技術者へ！

機械システム工学科

Department of Mechanical Engineering

「ナノ・バイオから宇宙まで。機械をつくる技術を学ぶ」
未来をつくる ものづくり



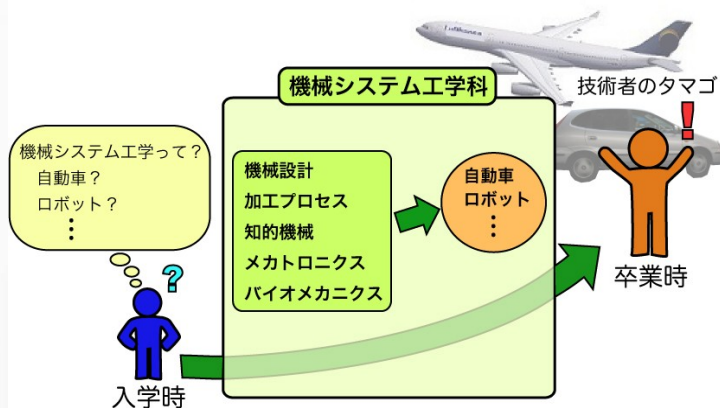
中学生の皆さんへ

機械システム工学科に入学を希望する中学生の皆さんの多くは、「将来、自動車・航空機・ロボット関連の技術者になりたい!」という、漠然としたイメージ・興味はあるものの、技術を学ぶことの楽しさなど、実体験からの動機が少ないかもしれません。

そこで、本学科では、1年次の段階から、機械工作や製図などの専門科目の授業を徐々に導入して基礎力を身につけていきます。4年次からは、研究室に配属され、新領域を融合した最先端の研究テーマについて各教員から個人指導を受け、応用力を身につけていきます。そして卒業時には、“未来”を創る、新機械系技術者のタマゴとして卒業していくことでしょう。



オープンキャンパスでのエンジンの展示(左)とCAD体験(上)



学科概要と教育プログラム

社会生活を支える最先端の知的機械システムを構築するためには、ものづくり技術の発展が不可欠です。ものづくり技術については、生産性や経済性だけでなく、安全性や機能性についての配慮など、複合的観点からの改善や向上が必要とされています。この新時代のものづくり技術に取り組む機械系技術者として、融合技術に対応できる技術的・学問的素養を持った、また、科学技術が社会環境に及ぼす影響や技術者の責任を念頭におき製品開発ができる人材が求められています。

このような社会の要請を踏まえ、本学科では、「**機械工学に関する確かな基礎力**」と、未来社会を担う「**新領域を融合した応用力**」を兼ね備えた“**新**”機械系技術者の育成を目指しています。

本学科の教育プログラムは、従来の機械工学に新領域分野を融合した構成となっています。このプログラムは、機械設計、加工プロセス、知的機械、メカトロニクス、バイオメカニクス等に関する講義、実験ならびに体験的学修をとおして、複合的な知識と応用力、社会的役割・責任を自覚できる技術者素養を身に付けられるようになっています。