

# マテリアル環境工学科

Department of Materials and Environmental Engineering



地球環境を受け継ぐために新しいマテリアルを創造する

## 中学生の皆さんへ

私たちの学科では、環境リスク低減や低炭素社会実現への社会的ニーズに対応し、多種多様なマテリアルの専門知識と作製・評価技術と地球環境の基礎概念と分析技術を学びます。

研究活動やディスカッションを重視した教育により、問題解決能力を高め、幅広い基礎知識による問題解決スキルを持ち、地球環境の維持と社会の発展の両立に貢献できる環境対応型マテリアルエンジニアを育成します。





# マテリアル環境工学科

Department of Materials and Environmental Engineering

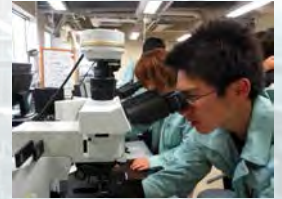


## 「環境」と「マテリアル」

現在、地球の未来にとって「環境」が大きな問題になっています。私たちが使っているすべての工業製品は、多様な「マテリアル」からできています。従って、「環境にやさしいマテリアル」の開発が必要です。環境負荷が小さい材料、リサイクルを考慮した材料、水素などクリーンエネルギーのための材料など環境対応の新たなマテリアルが求められています。マテリアル環境工学科では、素材と環境の知識と技術を実験・研究活動を重視したエンジニアリングデザイン教育を通して学ぶことができます。

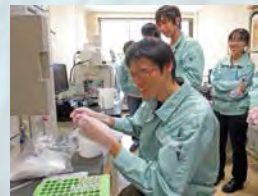
## 「先進技術」と「マテリアル」

「マテリアルの開発」は日本の最も得意とする分野のひとつであり、世界をリードしています。自動車・航空機・建築材・電気部品・加工機械・スポーツ用品・エネルギー貯蔵やリサイクル技術など多様な分野で新たな材料が求められています。



## 「研究」と「マテリアル環境」

高専は大学と同じ高等教育機関に分類されています。研究活動を通してマテリアルや環境の技術進歩にいち早く貢献できるということです。研究を教員の指導のもので進め、得られた成果は卒業研究発表のみならず、学会にて発表講演を行います。



## 「地域」と「マテリアル」

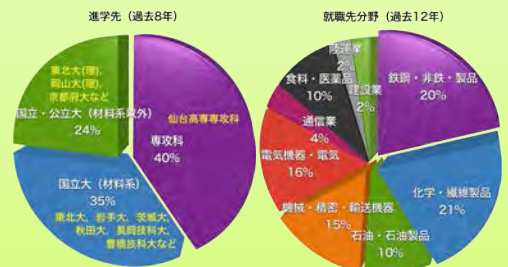
マテリアル環境工学科では、学生が実験スタッフの一員となり、わくわく体験教室「まじかるマテリアル」、名取市祭りでのワークショップ出展、高専祭での体験実験公開を実施し、地域に科学の楽しさを広める活動を行います。



## 「授業」と「進路」

英語や数学など一般科目と並行し、低学年から実践的な演習・実験を行います。興味に応じた選択科目も受講できます。卒業研究まで連携したカリキュラムにより、知識・技術とともに「考える力」を身に付けます。企業研修であるインターンシップ、関西研修旅行などを通じて「将来の夢」を実現します。

旧学科である材料工学科は、進学希望50%、就職希望50%で進路を決めています。マテリアル環境工学科は、分野が広がり、さらに多様な進路先を予定しています。



**まなぶ楽しさ** 地球にやさしいマテリアルを設計・開発・製造できる技術者になるための実践的な知識を学ぶことは、地球環境を自らの手で守るという使命感と豊かな社会を実現するための知的好奇心を育みます。

**わかる楽しさ** 金属やセラミックス、高分子材料などの「マテリアル」、地球科学や分析評価技術などの「環境」に関する多くの実験・研究テーマを通して、知識と体験を融合し実践で使える技術を育みます。

**伝える楽しさ** 身につけた知識や技術を学会発表や体験教室に生かし、社会貢献・地域貢献を行います。体験教室では子供たちが喜ぶ姿を見ることで自分たちも伝える喜びが得られます。