

# 材料系（学士課程）

## アドミッション・ポリシー（入学者に求める能力と適性）

物質理工学院学士課程では、材料科学および応用化学に関する確かな基礎学力と明快な論理的思考力を持ち、環境調和型社会の発展に貢献できる人材を養成します。そこで、次のような学生を求めます。

- ・自然科学の幅広い分野について基礎学力を有し、柔軟な発想ができる人
- ・材料や応用化学に関係する諸現象について積極的に学習する意欲がある人

材料系では、特に次のような学生を求めます。

- ・物質や材料が関与する現象に興味を持ち、未知の内容を理解、解明しようとする積極性を有する人
- ・材料科学の知見を活かして、社会や環境と調和した人類の発展に貢献する意欲がある人

## アドミッション・ポリシー（入学者選抜方針）

### 【一般選抜（前期日程）】《全学院共通》

求める能力と適性を有する人材を選抜するために、高等学校の段階の学力確認を行うとともに、本学で学ぶために必要となる、数学、物理、化学および英語に関わる基礎学力ならびにこれを応用する力、論理的な思考力を評価する試験を行います。

### 【総合型選抜】《物質理工学院》

求める能力と適性を有する人材を選抜するために、以下の内容で試験を行います。

- ・筆記  
自然科学全般を範囲とし、特に化学と物理を中心とする知識及び考え方について出題し、論理的な思考力とともに記述力も評価します。
- ・面接  
科学的な知識及び考え方について試問し、考察力、表現力とともに物質についての科学技術を学ぶ上での適性を評価します。

# 材料系（学士課程）

## カリキュラム・ポリシー（教育内容）

本系では、「ディプロマ・ポリシー（修得する能力）」を身につけるために、次のような内容の学修を行う。

### A) 材料科学分野の基礎学修

必修科目による材料熱力学・材料量子力学・材料科学実験の学修

### B) 材料科学分野の専門学修

専門基礎科目に対応した必修科目である実験・演習と、豊富な専門選択科目による理論の基礎を学ぶ学修

### C) 広い視野を養い、主体的に進める学修

学生自らがテーマを発掘する創造実験などに加え、専門相談教員との対面修学指導、研究室公開などを通じた、主体的に取り組む力をつける学修

### D) 社会との関わりを追体験する学修

国内外の社会との接点を持つことによる、専門科目を通しての追体験学習や技術者倫理の学修

### E) コミュニケーション能力の強化学修

学士特定課題研究の論文作成に要求される文書化力と、発表会・ゼミ等を通じた発表力の養成学修

## ディプロマ・ポリシー（修得する能力）

材料系では、次のような能力を修得することを目指す。

- ・金属材料，有機材料，無機材料の開発に必要な理工系基礎学力と論理的思考力
- ・材料に関する諸問題について自分自身で解を見出す創造力と見出した解から「もの」を作り上げる展開力
- ・国際的・社会的環境に順応できる幅広く豊かな教養と技術に関する高い倫理観
- ・他者の意見を尊重しつつ自分の意見を論理的に表現できるコミュニケーション能力とリーダーシップ力