

# 好奇心にもとづく 真理の探究

皆さんは、数学、物理、化学、生物、地学の少なくとも一つがとても好きで、内容に深く興味を持っていることでしょうか。皆さんのその「好き」は、何がそうさせているのでしょうか。難しい問題が解けたときの達成感、その時についた自信、実験で思いもよらない結果が得られたときの驚き、全く思いもつかなかった解決策を知り得たときの爽快感などではないでしょうか。そのような体験は、新しいことに挑戦することでこそ得られるものです。そんなあなたの好きな科目の中には、まだ明らかになっていないものが多くあります。理学部では、高等学校で習い、そうなるものとして学んだ事柄の背景や理由を学べますし、それらを基礎として、未だ発見されていない部分を明らかにする研究に取り組むこともできます。これが理学部での教育研究の醍醐味と言っても良いでしょう。そして、従来の研究、理論を発展させることができたときの充実感は、一言では言い表せないものです。もちろん、基礎研究に関する結果は簡単に出せるものではありませんが、あなたの好奇心は、きっと真理の解明を進める上で大きな力になるでしょう。また、もしかしたら、あなたの「好き」から生まれた発見が、将来、書物を通じて、誰かの「好き」を生み出すことになるかもしれないですね。

皆さんの知識と好奇心を、理学部での教育研究活動により膨らませ、将来に活かしませんか。本学部には、数学科、物理学科、化学科、生物科学科、地球科学科の5学科があります。さらに、グローバルな人材を育成するための教育プログラムとして創造理学コースを、放射科学を教育するための施設として放射科学教育研究推進センターを設けています。本案内で紹介する教員の教育研究の中に、皆さんにとって心躍るものが見つかることを願っています。

理学部長 田中直樹

## 求める学生像

### Admission policy

#### ■ 育てる人間像

高い専門性ととも幅広い教養・豊かな人間性・国際感覚を身につけた社会に貢献できる人を育成します。

#### ■ 目指す教育

自然界の真理の探究、科学の進展と応用を通じて人類の幸せに寄与することを目指した教育を行います。

#### ■ 入学を期待する学生像

知的好奇心や探究心を強く持って未知へ挑戦する情熱ある人の入学を期待します。

#### ■ 大学入学までに身につけておくべき教科・科目等

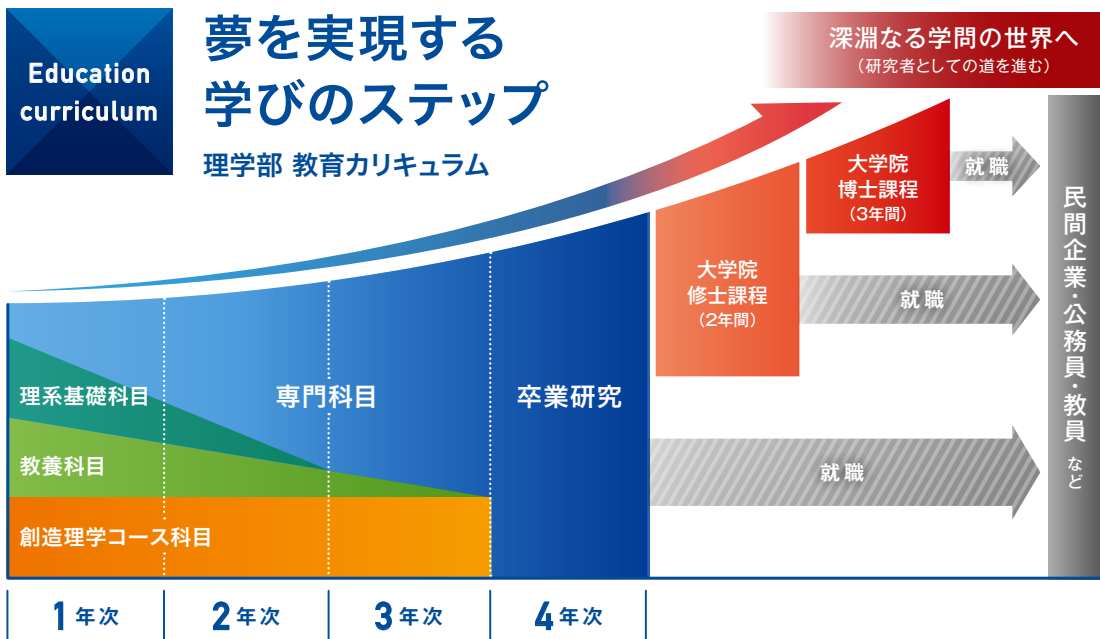
理学部が行う入学者選抜試験は、受験者が上記の「入学を期待する学生像」を満たす人であるかどうかをはかるものです。「未知への挑戦」のためには幅広い基礎知識が必要です。したがって、入試種別に関わりなく、特定の教科・科目にかたよらないよう、高校までに学習する全ての教科と科目についての基礎知識を習得しておくことが必要です。

## 学位授与の方針

### Diploma Policy

理学部は、自然の真理の解明に情熱を預け、幅広い分野における科学の進展と応用を目指して研究を進めることで人類の幸せに寄与することを理念とする。この理念に基づき当学部では、理学の各専門分野において確かな基礎学力を有すると同時に、幅広い教養を身につけた研究者・技術者・教育者などとして社会に貢献できる人材の育成を目的として教育を行う。この理念と目的に沿って設定された授業科目を履修し、必要単位数を取得することによって、下記に示す品格と能力を身につけたものに学士(理学)の学位を授与する。





理学部のカリキュラムは、大きく分けて「**教養科目**」と「**専門科目**」に分かれ、「**専門科目**」はさらに「**理系基礎科目**」と「**学科専門科目**」に分かれます。「**教養科目**」では語学や文系科目を含む、社会人として必要な教養を学びます。「**学科専門科目**」ではそれぞれの学科の詳しい内容を系統的に学びます。「**理系基礎科目**」はそれぞれの学科以外の分野の理系科目です。1年次にはこれらの科目が混在していますが、進級につれて「**学科専門科目**」割合が増え、4年次にはそのほとんどの時間を卒業研究のために費やすことになります。創造理学コースの学生はこれらに加えて、国際的なイノベーション人材育成のための「**創造理学コース科目**」を学びます。このほかに、教員や学芸員の資格取得のための科目なども開講されています。

### 教育課程編成・実施の方針

#### Curriculum policy

- [1] 幅広い教養と複眼的視野、および健全な批判精神と倫理観を備えている。
- [2] 理学の各分野における確かな基礎知識と倫理的思考力を有し、専門的な立場から現代社会の諸問題の解決に積極的に取り組むことができる。
- [3] コミュニケーション能力と国際感覚を持ち、グローバルな観点から行動できる。

理学部の学位授与の基本方針(ディプロマ・ポリシー)に基づいて、理学部学部生が体系的かつ主体的に学習できるよう履修プログラムを編成する。このプログラムでは以下の項目が達成されるよう、学科ごとの方針に応じて設定された講義、演習、実験、実習、フィールドワーク、あるいは卒業研究を実施する。

- [1] 教養科目等を学ぶことにより、幅広い教養と国際感覚を養う。
- [2] 理系基礎科目等を学ぶことにより、理学における基礎知識を分野横断的に身につける。
- [3] 理系専門科目等を学ぶことにより、各専門分野における高度な知識や思考力、実験法、技術等を修得する。
- [4] 卒業研究を通じて、新たな課題を主体的に見出し、それを知識や思考力、技術を活用して探求し解決する能力を涵養するとともに、協調性や倫理観、コミュニケーション能力、表現力を身につける。
- [5] 資格科目等を学ぶことにより、教員や学芸員などの資格を取得する。

### INDEX

理学部長挨拶	
教育カリキュラム	
理念	01
数学科	03
物理学科	05
化学科	07
生物科学科	09
地球科学科	11
創造理学コース	13
放射科学教育研究推進センター	15
キャンパスライフ	16
卒業生の進路	17