

## 理学部(理学科)の三つのポリシー

## 【 学士(理学) 】

大学の目的（学則 第3条）		学部(学科)の教育研究上の目的
<p>本学は、地域と世界に向かって開かれた大学として、生命科学、自然科学と人文社会科学を総合した特色ある国際水準の教育及び研究を行い、人間尊重の精神を基本に高い使命感と創造力のある人材を育成し、地域と国際社会に貢献するとともに、科学、芸術文化、人間社会と自然環境との調和的発展に寄与することを目的とする。</p>		自然を律している基本的な原理や法則を究め、その成果に基づいた教育を行うことを使命とし、この使命のもと、豊かな人間性と国際的視野及び高い研究能力を有し、リーダーシップをもって社会で活躍できる人材を育成するため、教養教育を重視するとともに、理学全般の基礎学力、幅広い視野から課題解決ができる応用力を培う教育を推進する。
ディプロマ・ポリシー	カリキュラム・ポリシー	アドミッション・ポリシー
<p><b>【卒業認定・学位授与方針】</b> 理学部理学科では、本学の理念及び本学部の教育目的に基づき、所定の課程を修め、以下に示す学修成果を上げた者に、学士(理学)の学位を授与する。</p>	<p><b>【教育課程編成方針】</b> 理学部理学科では、卒業認定・学位授与方針(ディプロマ・ポリシー)に掲げる5つの能力を学修するため、体系的な教育課程を編成する。</p> <p><b>【教育課程実施方針】</b> 4年間の学修を通じて、学生が主体的・能動的に学ぶことができるような学修を実施する。 授業科目としては、教養教育科目、理学部共通科目、プログラム専門科目(プログラム基盤科目、プログラム発展科目)、横断科目、国際化対応科目を設け、講義・演習・実験・実習の様々な方法・形態等により行う。その評価は、各能力における学修成果の到達目標に対する達成度について、客観的な成績評価基準に基づいて行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1年次においては、教養教育科目と理学部共通科目により、幅広い教養や専門分野の基盤となる科目からなる教育課程を実施する。</li> <li>2年次から各専門分野のプログラム専門科目(基盤科目・発展科目)を履修する。2年次から3年次においては、専門分野のプログラム専門科目(基盤科目・発展科目)に加え、異分野に関する知識・技能を体系的に修得するための横断科目を履修する教育課程を実施する。また、将来に繋がるキャリア教育に関する教育課程を実施する。</li> <li>4年次においては、3年次までに修得した知識・技能を基盤として、プログラム発展科目の卒業研究を実施する。</li> </ul> <p>国際コースでは、理学科の教育課程に加え、語学力と国際性を身に付けるための国際化対応科目を含んだ教育課程を実施する。</p>	<p><b>【入学者受入れの全体方針】</b> <b>【求める学生像】</b> 理学部理学科では、次のような入学者を求める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然科学を学ぶために必要な基礎知識、論理的思考力、理解力、表現力のある人</li> <li>・自然界の多彩な現象に強い好奇心を持ち、自然科学を広く学ぶ意欲のある人</li> <li>・未知の問題を主体的に解明する、旺盛な探究心のある人</li> <li>・自然科学の領域から、地域社会や国際社会に貢献したい人</li> <li>・自然科学の知識に加え英語能力を身に付けて、様々な分野で幅広く活用したい人</li> </ul> <p><b>【入学者選抜の基本方針(入試種別とその評価方法)】</b> 一般選抜(前期日程) 大学入学共通テストでは高等学校卒業レベルの基礎学力を評価する。本学では、「数学」、「理科」又は「数学及び理科」を課し、理学の修学に必要な理解力、論理的思考力、表現力を評価する。</p> <p>一般選抜(後期日程) 大学入学共通テストでは高等学校卒業レベルの基礎学力を評価する。本学では、「数学」又は「理科」を課し、理学の修学必要な理解力、論理的思考力、表現力を評価する。</p> <p>総合型選抜 大学入学共通テストでは高等学校卒業レベルの基礎学力を評価する。 本学が実施する第1次選抜では、口頭試問を含む面接により、学習到達度、論理的思考、独創性、表現力、コミュニケーション能力、知識、学習意欲、専門分野への関心などを評価する。</p> <p>特別選抜(帰国生徒選抜、社会人選抜) 本学で課す「小論文」により、理学に関する思考力と文章表現力を評価し、「面接」により、理学を学ぶ意欲と口頭による表現力を評価する。</p> <p>私費外国人留学生選抜 日本留学試験で、日本語力、数学及び理科の基礎的学力を評価する。本学では、「面接」を課し、学習到達度、思考力、表現力、学習意欲等を評価する。</p> <p><b>【入学前に学習すべきこと】</b> 高等学校までに学ぶ数学、理科、国語、外国語、地理歴史・公民、情報について、十分な基礎学力を身に付けておくこと。さらには、論理的思考力、判断力、表現力、主体的に学修に取り組む姿勢なども身に付けておくこと。</p>
【学修成果の到達目標】	【学修内容、学修方法及び学修成果の評価方法】	【求める資質・能力】
<p><b>【学修成果】</b> 自然科学のみならず、人文科学や社会科学に関する広い知識を修得し、それを自立した市民として社会に活かす能力と、生涯にわたって学修意欲を持って自己研鑽する能力を身に付いている。</p> <p><b>【到達指標】</b> 科学の様々な分野を俯瞰する能力、文化、社会に関する広い知識、文化の多様性や異文化の価値を理解する能力、生涯学修力</p>	<p><b>【学修内容】</b> 自然科学のみならず人文科学や社会科学に関する広い知識に加え、外国語・情報処理に関する基礎的能力を修得し、それを自立した市民として社会に活かす能力と新たな知識獲得のための学修を継続できる能力を養う。</p> <p><b>【学修方法】</b> 教養教育科目において、人文・社会科学、医療・健康科学、外国語、データサイエンス科目を学習するとともに、プログラム選択後も、異なるプログラムの科目や横断科目、他学部で開講される科目的学修を通して、専門分野の枠を超えて、異分野の理解を深める。</p> <p><b>【学修成果の評価方法】</b> 各科目的定期試験、レポート課題等により、達成度を客観的に評価する。</p>	<p><b>【求める資質・能力】</b> 高等学校までの基礎学力を持ち、自然科学のみならず、人文科学や社会科学に関する広い知識を修得しようとする意欲を持つ人</p>
<p><b>【学修成果】</b> 理学の各専門分野に関する原理や法則、知識や技術を体系的に修得し、専門分野のみならず、異分野に関する知識も総合して、専門知識を幅広く活用する能力を身に付いている。</p> <p><b>【到達指標】</b> 理学の各専門分野に関する原理や法則、体系的知識、技術、英語力、各専門分野においてデータサイエンスを活用する能力</p>	<p><b>【学修内容】</b> 理学の各分野の基本的な原理や法則を理解し、知識や技術を体系的に修得するとともに、専門分野の枠を超えた異分野の知識も総合して活用する方法を学ぶ。</p> <p><b>【学修方法】</b> 理学の基本的な原理や法則を理解するために、理学部共通科目を履修したのち、2年次からは各専門分野のプログラムを選択し、プログラム基盤科目やプログラム発展科目において、講義形式及び実験・演習形式で知識と技術を体系的に学ぶ。横断科目ではデータサイエンスやグリーン科学を学修する。プログラム基盤科目では異なるプログラムの科目も履修することにより、理系の異分野の知識を学修する。また、自由選択科目において、他学部開講授業の履修を推奨し、学部の枠を超えた幅広い知識を得られるようにする。4年次には、卒業研究を行い、3年次までに修得した知識・技術を活用する方法を学ぶ。</p> <p><b>【学修成果の評価方法】</b> 各科目の定期試験、レポート課題等により、達成度を客観的に評価する。</p>	<p><b>【求める資質・能力】</b> 高等学校で学習する数学及び理科についての基礎学力を有し、理学の各専門分野に関する原理や法則、知識や技術を体系的に修得しようとする意欲を持つ人</p>

ディプロマ・ポリシー	カリキュラム・ポリシー	アドミッション・ポリシー	
【学修成果の到達目標】	【学修内容、学修方法及び学修成果の評価方法】	【求める資質・能力】	
問題発見・解決力	<p><b>【学修成果】</b> 理学の基本的な原理や法則を理解し、論理的思考により自ら問題を発見し、自らの持つ知識を総合して、解決に向けた取組ができる能力を身に付けている。</p> <p><b>【到達指標】</b> 研究計画力、理数系データ分析力、論理的分析力、論理的思考力</p>	<p><b>【学修内容】</b> 専門的知識・技能を活用し、他者と協調しながら課題を探求し解決する能力や創造力を養うとともに、論理的思考力と応用力を培う学修を実施する。</p> <p><b>【学修方法】</b> 1年次に、情報を収集・分析し、論理的に思考する力を育成するため、「理学部入門A」、「理学部入門B」などの基礎的科目を学ぶ。2年次以降は、学部で共通の横断科目やプログラムごとのプログラム基盤科目、プログラム発展科目を通して、理学的に考える力を高める。さらに異なるプログラムのプログラム基盤科目や学部間共同開講科目での学修を通して、幅広い視野から問題解決に当たれる能力を養う。また、横断科目におけるデータサイエンス教育により、データサイエンスを活用した問題解決能力の向上を目指す。4年次には卒業研究を行い、問題解決できる能力を育む。</p> <p><b>【学修成果の評価方法】</b> 各科目の定期試験、レポート課題等により、達成度を客観的に評価する。</p>	<p><b>【求める資質・能力】</b> 強い好奇心・探求心に基づいて科学の諸課題を発見し、自ら学ぶ姿勢を通じて解決したいという意欲を持つ人</p>
社会貢献力	<p><b>【学修成果】</b> 社会の一員としての責任と倫理観を持って主体的に行動し、地域と国際社会に貢献する能力を身に付けている。</p> <p><b>【到達指標】</b> 社会的責任感や倫理観、自己管理力、チームワーク力</p>	<p><b>【学修内容】</b> 「幅広い知識」、「専門的学識」、「問題発見・解決力」及び「コミュニケーション能力」の獲得に資する様々な学修を基盤とし、少人数による対話形式の授業や実験・演習により、地域や国際社会への貢献力・チームワーク力、協調性と自主性及び責任感を身に付ける学修を実施する。</p> <p><b>【学修方法】</b> 現代社会が直面する様々な課題について学ぶために、1年次に教養教育科目を学ぶ。また、2年次以降に開講される実験形式で行われる授業科目や成果発表を行う講義で主体的に行動する能力を育む。 4年次に行う卒業研究でも、主体的に行動し、研究成果を通じて科学や社会に貢献していくことを学ぶ。 自分の能力を社会のために自発的に役立てようとする自覚と行動力を育成するため、「理系キャリアデザイン」及び「学外体験実習」、「科学ボランティア活動」も実施する。</p> <p><b>【学修成果の評価方法】</b> 各科目の定期試験、レポート課題等により、達成度を客観的に評価する。</p>	<p><b>【求める資質・能力】</b> 社会の一員としての責任や倫理観を持って主体的に行動し、地域と国際社会に貢献しようとする意欲を持つ人</p>
コミュニケーション能力	<p><b>【学修成果】</b> 国際的に活躍するために必要な専門的語学力を持ち、自分の考えを適切に伝えるとともに他者の考え方を理解し、多様な人々と協調・協働できる能力を身に付けている。</p> <p><b>【到達指標】</b> プレゼンテーション力、コミュニケーションスキル、数量的スキル、英語力</p>	<p><b>【学修内容】</b> 国際的に活躍するために必要な専門的語学力を学ぶ。自分の考えを適切に伝えるとともに他者の考え方を理解し、多様な人々と協調・協働する方法を学ぶ。</p> <p><b>【学修方法】</b> 多くの分野、国々の人々の考え方を理解し協働できる力を付けるため、1年次に教養教育科目により広い分野の考え方と他の国々の人々や文化や歴史の違いを学び理解するための基礎となる外国語を学ぶ。 2年次以降では、科学を英語で伝え理解するための科学英語を実施する。国際コースでは国際的に活躍するために必要なコミュニケーション力を養うために「英語コミュニケーションⅠ」「英語コミュニケーションⅡ」を行うとともに、短期の海外研修を行い、海外経験により国際的感覚を身に付ける。また、3年次には専門化・高度化する科学技術を社会に分かりやすく説明・発信する力を養う、「科学コミュニケーションⅠ」「科学コミュニケーションⅡ」を実施する。 2年次、3年次に行われる実験・演習形式で行われる授業科目では、グループで行う課題を通じて、協働する能力も養う。 4年次の卒業研究では、実験、議論を通じて協調・協働する能力を身に付ける。</p> <p><b>【学修成果の評価方法】</b> 各科目の定期試験、レポート課題等により、達成度を客観的に評価する。</p>	<p><b>【求める資質・能力】</b> 国際社会で求められる専門的語学力の修得に意欲を持ち、自分の考えを適切に伝えるとともに他者の考え方を理解し、多様な人々と協調・協働しようとする意欲を持つ人</p>