

理学研究科

教育目標、ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー及びアドミッション・ポリシー

【教育目標】

大阪大学の教育目標を受けて、理学研究科では主に理学を通じた高度な教育を行います。理学は真理探究を目的としたすべての自然科学の基盤であり、今日の科学技術を支える礎です。また、社会発展のための基盤であると同時に、人類全体の文化的・知的な財産にもなっています。自然科学の美しさや深遠さの魅力を追求して、それらを研究成果として結実させるためには、より高度な学問的素養を身につけ、広い視野と科学的思考力を持ち、またそれを実践する方法論を修得しなければなりません。このような人材こそが、将来はグローバルに分野を超えて活躍できると考えています。大阪大学大学院理学研究科では、上に述べたような自然科学の特徴を踏まえて、基礎科学の最先端研究を通じた教育を行い、特定の分野だけに偏らない幅広い自然科学の素養に基づく柔軟な発想から、自然に対して鋭い直感力と的確な判断力を養うとともに、阪大のルーツである懐徳堂と適塾を生んだ大阪の風土を引き継いで基礎研究を重視し、それらが先進的な研究に結びつくことも教育の視野に入れていきます。そして大学院での課程修了後には大学・公的機関・企業等での研究職・技術開発職・教育職などの広い分野でリーダーとして国際的に貢献できる人材を育成することを目標としています。

【ディプロマ・ポリシー】

大阪大学のディプロマ・ポリシーのもと、理学研究科では理学部を創設し初代の大阪大学総長となった長岡半太郎先生の言葉である「勿嘗糟粕（そうはくをなめるなかれ）」の精神に則り、自然科学の探求において形だけをまねず、真理追求の中で理学の本質を学び、理学研究科の提供する科目構成で得られる能力を身につけた学生に学位を授与します。

- ・博士前期課程修了者は、広い分野で活躍できる研究能力と基礎学力、及び研究成果を発表する能力を身につけています。
- ・博士後期課程修了者は、自立して研究を行える高度な研究能力とその基礎となる豊かな学識、および英語による学術論文の作成と発表能力を身に付けています。
- ・学生の希望するキャリアに応じて、①専門分野の最先端までの専門知識、②英語のコミュニケーション能力と研究発表能力、③基礎研究を企業等での応用研究に生かす能力、④高等学校教員として課題研究等の指導能力を身につけています。
- ・「超域イノベーション博士課程プログラム」修了者は、特定分野の高い専門性から全体を俯瞰し、その専門性を別分野でも活かす能力を身につけています。
- ・「生体統御ネットワーク医学教育プログラム」修了者は、生体システムを統合的に理解し、生命現象を俯瞰的に捉える能力を身につけています。
- ・「インタラクティブ物質科学・カデットプログラム」修了者は、既成概念や手法に捉われず、自ら新しい物質科学研究・事業のトレンドを生む能力を身につけています。
- ・大学院副専攻プログラム、高度副プログラム、高度教養プログラムの修了者は、学際的・俯瞰的な視点や複眼的視野で対象を考える能力を身につけています。

【カリキュラム・ポリシー】

大阪大学のカリキュラム・ポリシーのもと、理学研究科では6専攻のいずれかに所属し、各専攻の専門分野における知識・能力を身につけ、自ら実践して研究を遂行できる能力を身に付けるために下記のカリキュラムを履修し、試験・レポート等に合格したのち単位を与えられます。

- ・各専攻が開講する専門科目を履修し、専門分野の最先端までの知識を身につけます。
- ・博士前期課程では、教員の指導の下で最先端の研究を行い、実践的な研究方法を身につけます。また、各研究室・研究グループのセミナーに参加して研究の進捗状況を報告、得られた結果について討論し、教員の指導の下に修士論文を作成します。
- ・博士後期課程では、教員の助言を受け、最先端の研究を立案・実施し、学位論文を作成します。また、各研究室・研究グループの特別セミナーに参加して研究の進捗状況を報告、得られた結果について討論し、最終的に博士論文を作成します。
- ・各々の進路に合わせた大学院教育プログラムを履修し、大学での研究者・教育者、独立法人研究所等での研究者、企業等での研究者、高校等での高度専門型理系教育指導者等に必要な能力・技能の取得、またグローバルに活躍できる能力を身に付けます。
- ・所定の審査を受けた後に「リーディングプログラム」や「大学院オーナーコース」でのプログラム履修し、広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダーの能力を身につけます。
- ・専攻共通科目・副専攻プログラム・高度副プログラム・高度教養プログラムにより、より広い分野の知識や応用能力、豊かな学識を身につけます。

【アドミッション・ポリシー】

上記に加えて、理学研究科では教育目標に定める人材として相応しい、下記のような人を多様な方法で受け入れるために、社会人や留学生などの受入も対象として、各専攻の実施する筆記試験や口頭試問による複数の入試を行っています。

- ・大学の理系学部における教育課程を修了、もしくは同等の能力を身につけている人。
- ・自然科学に知的好奇心を持ち、真理探究に喜びを感じる人。
- ・博士前期課程では、理系学部における教養および専門教育を修了した程度の基礎学力とコミュニケーション能力を身につけている人。
- ・博士後期課程では、修士の学位を取得した程度の研究遂行能力を有し、博士の学位を取得して社会で活躍することを目指す人。