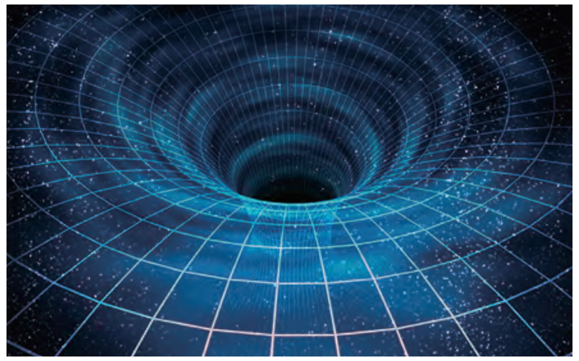
理学部

物質地球科学科

Department of Physics and Earth Sciences

物質・素粒子・宇宙から大気圏・水圏・岩石圏まで
物理系と地学系の各分野に広がる専門学修



物理系

物理学には物質の電気的、磁気的、光学的な性質などを研究する物性物理学、素粒子とその運動法則を探求する素粒子物理学、宇宙を対象とする宇宙物理学などの分野があります。物理系ではそういった分野の基礎が学べる科目を配置し、物理学を体系的に理解していきます。

地学系

上空の大気圏、海洋を主とした水圏、地上・地下の岩石圏、これらでの現象について、地質学・物理学・化学・生物学などの手法を用いて研究します。また、海に囲まれた亜熱帯島嶼という沖縄の特性を活かし、琉球島弧や周辺の海底の地質とその成り立ち、火山・地震の活動、サンゴ礁海域の地学的環境問題、黒潮、亜熱帯気象、台風などが研究できるのも特色のひとつです。

4年間の学び

	1年次	2年次	3年次	4年次
物理系	●基礎ゼミⅠ・Ⅱ ●物理数学Ⅱ ●力学 ●物理学実験	●物理数学Ⅰ・Ⅳ ●電磁気学Ⅰ・Ⅱ ●物理実験学 ●波動論 ●エレクトロニクス入門 ●解析力学 ●プログラミング入門 ●物理実験Ⅱ ●原子物理学 ●数値解析演習Ⅰ	●物理数学Ⅲ ●光学 ●相対論 ●一般相対性理論 ●初等量子力学 ●量子力学 ●熱力学 ●統計力学 ●流体力学 ●計算物理学 ●数値解析演習Ⅱ ●物理実験Ⅲ・Ⅳ	●物性論 ●量子力学特論 ●統計力学特論 ●卒業研究Ⅰ・Ⅱ 卒研テーマ ・物性物理学 ・素粒子物理学 ・宇宙物理学 等
地学系	●基礎ゼミⅠ・Ⅱ ●地球科学Ⅰ・Ⅱ ●海洋地学実習	●地学概論 ●岩石鉱物学入門 ●地震学 ●放射線環境地学 ●気象学 ●物理数学演習 ●流体力学 ●地層学 ●地球科学のためのデータ解析	●海洋堆積学 ●海洋地質学 ●地質図学演習 ●海洋底地球科学 ●海洋物理学 ●台風物理学 ●固体地球物理学 ●海洋微古生物学 ●計算地球科学	●海洋地学セミナーⅠ・Ⅱ ●卒業研究Ⅰ・Ⅱ

Admission Policy －求める人材像－

物理系

物理系では教育理念・目的に基づいて、次のような人を求めています。

○基礎学力を備え、科学的好奇心に富み、探究心や勉学意欲の強い人

○科学的な基礎知識や思考法を学び、それらを社会人として生かしたい人

○物理系の勉学を基に、広い意味での科学者として自らを磨く人

地学系

地学系では地球と海洋に関する自然現象に興味を持ち、意欲的に地球科学の知識を身に付け、探究心に富む人を求めています。特に熱帯・亜熱帯域の島弧や海洋で起きている自然現象に興味のある人を求めます。

理学部