

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

物質地球科学科

Department of Physics and Earth Sciences



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。

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。

研究分野

物理系

- 物性理論
- 数理物理学
- 固体物理
- 宇宙物理学
- 固体物性
- 素粒子論
- 凝縮系物理

地学系

- 海洋物理学
- 海洋底地球物理学
- 海洋微古生物学
- 氣象学
- 海洋環境地学
- 岩石鉱物学
- 地震学
- 古生物学

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。