

地学を学びたい!なら...



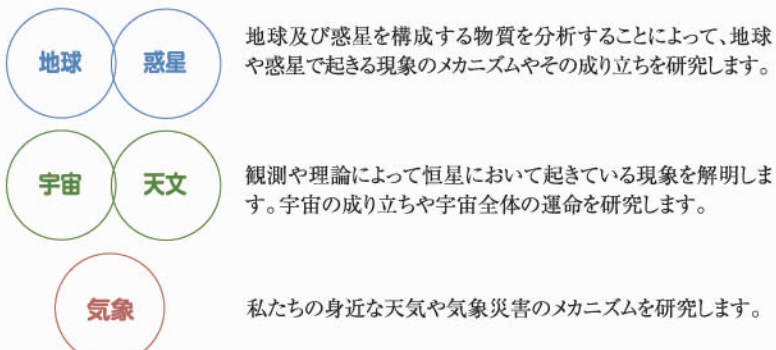
大学で学ぶ地学とは?

地球を取り巻く環境と、地球の内部で生じるあらゆる現象、大気と惑星間空間、惑星、恒星、銀河系、宇宙に起きるすべての現象のメカニズムとその歴史を解明する学問です。

物理学、化学、生物学、そして観察を基礎とし、ありとあらゆる知識と手法を縦横に駆使して壮大なこれらのシステムを研究対象とします。

この学問は、われわれ人類の未来を予測する重要な基礎知識を提供します。

学ぶ分野は?



岡山理科大学で地学を学べるのは...

学科の違いと特徴をチェック!

応用物理学科(物理科学専攻) 基礎理学科 生物地球システム学科

応用物理学科(物理科学専攻)は、地球・惑星の物質の分析を通して、太陽系初期の現象を解明し、惑星の成り立ちのプロセスを研究します。また、人類の進化に大きく影響を与えた環境変動の歴史を年代測定を通して解明します。

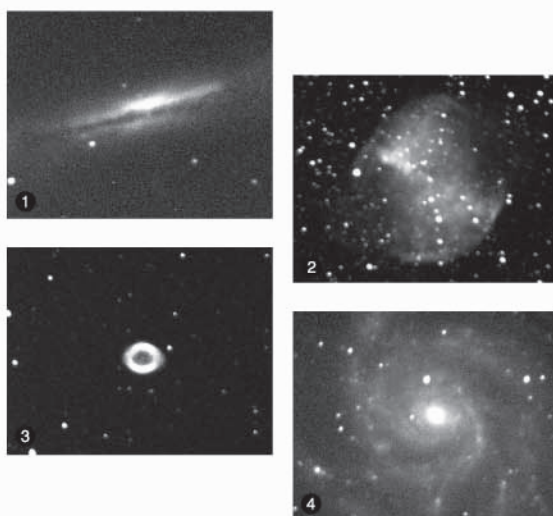
基礎理学科は、数学、物理学、化学、生物学を広く学ぶことにより、これらすべてを基礎とした真の地球科学を追究します。

生物地球システム学科は、生物と人間を取り巻くさまざまな環境を一つのシステムとしてとらえ、地圏、大気圏、水圏の相互作用を通して地表に生起する現象のメカニズムとその歴史の解明をめざします。

- 理学部 ◆ 応用数学科 化学科 **応用物理学科** **基礎理学科** 生物化学科 臨床生命科学科 動物学科
- 工学部 ◆ バイオ・応用化学科 機械システム工学科 電気電子システム学科 情報工学科 知能機械工学科 生体医工学科 工学プロジェクトコース
- 総合情報学部 ◆ 情報科学科 **生物地球システム学科** 社会情報学科 建築学科

将来の職業・進路は?

- 資源開発・分析・情報処理技術者
- 地質コンサルタント
- 製造業(測定機器開発、製造)
- 公務員
- 研究・調査機関
- 教員(理科)
- 大学院進学
- 博物館学芸員



①銀河NGC3628(しし座) ②惑星状星雲(別名:垂鈴星雲)M27(こぎつね座)
③惑星状星雲(別名:ドーナツ星雲)M57(琴座) ④銀河NGC5457(別名:M101、しし座) いずれも岡山理科大学21号館屋上・田邊研究室天文台で撮影されたもの。(撮影者:田邊研究室・今村和義、國富菜々絵)

研究室をちょっとのぞいて見よう!

この他にも興味深い研究室がいっぱい! 詳しくは→ <http://www.ous.ac.jp/OFFICE/KOUHOU/navi/index>



～地球・惑星～

応用物理学科:豊田 新 研究室

キーワード▶電子スピン共鳴・年代測定・環境変動

人類は激しい地球環境の変動の中を生き抜き、進化してきました。こうした変動の歴史を、電子スピン共鳴を中心とする物性的な手法を用いた年代測定を用いて解き明かそうとしています。

～地球・惑星～

基礎理学科:北岡 豪一 研究室

キーワード▶自然界の水・水循環・環境・温泉

川・地下水・湖沼を主な研究対象とし、生き物にとって重要な環境要素である水温と水質がどのように形成されるのか、野外観測を通して明らかにしようとしています。また、温泉を通して地球と対話し、自然界における物質とエネルギーの移動と分布に果たす水の役割を明らかにしていきます。

～地球・惑星～

生物地球システム学科:能美 洋介 研究室

キーワード▶GIS(地理情報システム)・地形解析

地質現象について分析する「情報地質学」が専門です。主に地形解析に応用できる数値地図のデータ作りとその応用について研究しています。

～宇宙・天文～

生物地球システム学科:田邊 健茲 研究室

キーワード▶天体物理学・天文観測・激変星

天文学・天体物理学の研究をしています。現在はおもに激変星などの観測的研究に取り組んでいます。屋上に3つの観測室(天文台)を備え、測光(撮像)観測、ならびに分光観測を行っています。

～地球・惑星～

基礎理学科:小林 祥一 研究室

キーワード▶鉱物科学・地球環境

地学の立場から環境問題、特に酸性雨が岩石や鉱物に与える影響について研究しています。また、広大な地球をフィールドとし、地質や鉱床の調査、および採集した天然物を対象に鉱物学的・地球化学的研究を通して、自然の成り立ちを理解しようとしています。

～地球・惑星～

生物地球システム学科:西村 敬一 研究室

キーワード▶地震災害・地下構造・地震テクトニクス・野外調査

地質構造、地殻変動、平野や盆地の地下構造と地震の関係の研究をしています。重力計や地震計、GPS受信機などを持って、日本と世界の各地に出かけ、研究室ではそれらのデータをコンピュータで分析しています。

～宇宙・天文～

応用物理学科:蛭川 清隆 研究室

キーワード▶ルミネッセンス・隕石・クレータ・化石

熱ルミネッセンス・カソードルミネッセンスによって、熱変成していない始原的な普通コンドライトを探したり、クレータ内鉱物の衝撃効果を調べたり、生物起源の鉱物の研究を行っています。

～気象～

生物地球システム学科:大橋 唯太 研究室

キーワード▶局地気象・ヒートアイランド・大気環境・大気汚染

海陸風や山谷風などの局地気象現象、ヒートアイランドや大気汚染といった環境問題など、大気科学を研究しています。ゼミでは研究の方法から解析・考察に至るまで、学生自らが考えるよう、教育を行っています。

専攻