

科目区分：自然科学科目

授業科目名	地球と宇宙の科学（地球の概要と歴史）				学期	曜日	校時
英語名	Earth and Space Science (Earth Science and Historical Geology)						
担当 教員名	近藤 寛	単位数	2単位	必修 選択	選択	前期	金曜日 2校時
授業のねらい・内容・方法							
地球科学、地質学、地史学、古生物学の基礎的な事柄を説明する。講義では標本観察や簡単な作図なども行なう。地球の形と内部構造、海底地形などを概観する。現在の地球観としてマントル対流、プレートテクトニクスも解説する。講義では資料、ビデオ教材を利用して理解を助けるようにする。							
テキスト、教材等							
授業では資料プリントを使用する。鉱物、岩石、化石標本などを観察する。簡単な作図も行なう。参考書は「基礎地球科学」(西村祐二郎編)、地球学入門(酒井治孝)、「地球のダイナミクス」(平朝彦)、「地層の解説」(平朝彦)など。							
対象学生	成績評価の方法			教員研究室			
全学部	日常の学習状況、レポート、小テスト、出席状況、期末テストを考慮して評価する。						
授業計画							
<p>授業計画の内容は次のとおりであるが、入門的な学習を進めるようにする。</p> <p>第1回 地球の誕生、地球の形、地球の内部を知る方法、成層構造（地殻、マントル、核） 第2回 海洋と大陸の地殻、マントルを造る物質、アイソスタシー 第3回 マントル対流、大陸移動説、海洋地質学とプレートテクトニクス説。 第4回 地殻を造る物質。鉱物とは。造岩鉱物、火成岩の成因と分類 第5回 火山の分布。火山の種類と形態。火山の噴火様式、火山放出物 第6回 岩石の風化作用、堆積岩の起源と分類。 第7回 地層の生成。地層の堆積環境（河川、三角州、浅海と大陸棚） 第8回 地層と堆積サイクル。タービダイト層の特徴など。 第9回 地層の整合と不整合。シーケンス層序学とは。 第10回 堆積岩の続成作用、地質年代表と年代測定法 第11回 生命の誕生、最古の岩石と化石。化石の成因。化石の利用法。 第12回 化石の種類と特徴。化学化石、微化石から大型化石（示準化石と示相化石） 第13回 日本列島の地質構造、日本列島の発達。長崎県の地質 第14回 第四紀の地質と災害。海水準変動と氷河時代、日本の平野。 第15回 定期試験</p> <p>予習・復習に関する指示 講義に関するプリントを配布する。プリントはノートなどに整理しておくこと。講義中では作図などの実習も行なうが、宿題になることもある。講義ではノートをとること。 電子メールによる質問を受付けます（kondo-h@net.nagasaki-u.ac.jp）。</p> <p>オフィスアワー（質問受付時間）：火曜日 15：00～17：00 教員研究室</p>							