

科目名	地球科学	科目コード	51330
-----	------	-------	-------

学科名・学年	環境都市工学科・4年（プログラム1年）
担当教員	佐藤和秀（環境都市工学科）
区分・単位数	履修単位科目・必履修・1単位
開講時期・時間数	前期，30時間【内訳：講義24，その他6】
教科書	
補助教材	板書、プロジェクター、プリント
参考書	鎮西清高ほか 地学 地球と宇宙（東京書籍）

【A．科目の概要と関連性】

地球環境問題、エネルギー問題、人口問題、食糧問題など私たちが直面している多くの問題を理解し、解決していくために、地球の自然を総合的にとらえ、対処しなければならない。地球の生い立ち、生物の誕生と発展、そして現在の地球環境について学習する。

関連する科目：地球と環境（1年履修）、環境工学（ ）（次年度履修）、大気水圏環境科学（専攻科1年履修）、雪氷防災工学（専攻科2年履修）

【B．到達目標と学習・教育目標との対応】

この科目は長岡高専の学習・教育目標の(D)と主体的に関わる。

この科目の到達目標と、成績評価上の重み付け、各到達目標と長岡高専の学習・教育目標との関連を以下の表に示す。

到達目標	評価の重み	学習・教育目標との関連
地球の生い立ちと大気圏・水圏・地圏・生物圏の内容を理解する	60%	A1,C1,D1
地球システムが大気圏・水圏・地圏・生物圏の密接な関係で成り立っていること、そして現代は人間圏が地球環境の大きな担い手になってきたことを理解する。	40%	A1,E1,C2,D1,D4

【C．履修上の注意】

板書やプロジェクター、講義中の話などの内容もメモする習慣を身につけること。授業に関連する事項の本などを読んでほしい。

【D．評価方法】

次に示す項目・割合で達成目標に対する理解の程度を評価する。60点以上を合格とする。

定期試験（70%）【内訳：前期中間34%，前期末36%】

その他の試験（0%）

レポート（20%）

その他（10%）【内訳：授業に取り組む態度（出席率、発言、質問、私語、居眠り等）】

【E . 授業計画・内容】

前期

回	内容	備考
1	はじめに	
2	46 億年の地球の生い立ち	
3	大気と海洋の進化	
4	生命の誕生と生物の進化	
5	ホモ・サピエンスの誕生	
6	地球の形と大陸移動	
7	前期中間試験	試験時間：90 分
8	重力と地球磁場	
9	自然景観、水の循環	
10	気象環境	
11	雪氷環境	
12	地球環境問題（地球環境と生物）	
13	地球環境問題	
14	地球環境問題	
-	前期末試験	試験時間：50 分
15	試験解説と発展授業	