

科目区分・分類	専門・講義	対象学科名・学年	環境都市1年	科目コード	19500171
科目名	地球環境学 Global Environment				
担当教員	浅野 憲哉				
単位数(時間数)	必修 後期 1単位 (30時間)	学習・教育目標との対応	(D-1)(D-2)		
授業の目的と概要	地球の地圏、気圏および水圏に関する基礎知識を学び、地球上の自然現象、自然環境に対する理解能力を養うことを目的とする。授業では「地球環境学の基礎」を学ぶことに重点を置き、「地学基礎」および演習を中心に行う。				
先修科目	生物				
後修科目	環境生態学				
備考	後修科目の他に「環境水工学」、授業内容を整理・復習し、理解をより確実にすることが大切である。環境防災学などと関連する基礎知識を習得する。				
	授業項目	時間	内容		
1	地球の形状	2	1. 現在の地球環境がつくられた概要を学び、陸・海・大気の形成について理解する。		
2	地球の内部構造	2	2. 地球の層構造および内部の様子を理解する。		
3	地球を構成する物質	4	3. 地球を構成する表面・内部および火成岩について理解する。		
4	火山とマグマ	4	4. 火山の構造と種類について学び、マグマの発生を理解する。		
5	地震活動	2	5. 震度、マグニチュード、地震波および大森公式について理解する。		
6	プレートテクトニクス	2	6. プレートの運動と種類を理解し、火山や震源の分布を説明できる。		
後期中間試験					
7	大気の構造	4	7. 気圧分布や大気の層構造が理解できる。		
8	大気の動き	4	8. 湿度と露点を説明でき、空気塊の断熱変化と大気の安定・不安定が説明できる。		
9	地球のエネルギー収支	2	9. 大気のエネルギー収支と温室効果を理解する。		
10	大気と海の大循環	4	10. エネルギー輸送を担う大気と海の運動と循環を理解する。		
学年末試験					
学習・教育目標を達成するために身に付けるべき内容	地球の誕生から生物が生息できるようになるまでの過程とその要因を学び、地球内部の活動、火山・地震のしくみ、地球のおいたちについて理解できること。また、地球をとりまく大気と水の姿について学び、太陽エネルギーがその循環エネルギーであることを説明できること。これらの内容を満足することで、学習・教育目標の(D-1)および(D-2)を達成とする。				
成績評価	後期中間試験、学年末試験の合計100点満点で(D-1)および(D-2)を評価し、合計の6割以上を獲得した者を合格とする。なお、各試験のなかで著しく修得度が低い試験があった場合は不合格とする。				
教材	教科書：森本雅樹 他著、「地学基礎」、実教出版 参考書：小島丈兒編「新訂地学図解」、第一学習社				
オフィスアワー	毎週水曜日 16:00~17:00, 環境都市工学科, 浅野教員室。				