

年度 2008 学期 後期	曜日・校時 木・2	必修選択 選択	単位数 2
授業科目/(英語名)	地球と宇宙の科学 (大気中の現象と汚染) Earth and Space Sciences (Atmospheric phenomena and pollution)		
対象年次 1・2 年次	講義形態 講義	教室	
対象学生(クラス等)	全学部	科目分類 自然科学科目	
担当教員(科目責任者) / E メールアドレス/研究室/TEL/オフィスアワー 担当教員: 河本和明 / E メールアドレス: kazukawa@nagasaki-u.ac.jp / 研究室: 環境科学部本館 2 階 257 室 /TEL: 095-819-2758 / オフィスアワー: 月曜日 14:30 - 16:00			
担当教員(オムニバス科目等)			
授業のねらい/授業方法 (学習指導法) / 授業到達目標 授業のねらい: 社会的にも大きな関心をよんでいる地球温暖化や大気汚染などの大気環境問題や気候システムについて議論できるようにすること。 授業方法: 必要に応じて演習問題や課題を与えながら講義を行う。 授業到達目標: 地球大気の性質や振る舞い、大気汚染の原因や影響、地球温暖化を含む気候変動のメカニズムや将来予測について説明できること。			
授業内容(概要) / 授業内容(毎週毎の授業内容を含む) 授業内容(概要) 地球大気の諸性質や現在の気候の特徴について概観した後、大気浮遊物質による汚染の原因や影響、地球温暖化、気候の将来予測について議論していく。  第1回 地球環境問題における大気 第2回 地球大気概説 第3回 大気のエネルギー 第4回 大気の運動 第5回 大気の放射 第6回 地球の風 第7回 地球の気温と雨 第8回 雲とエアロゾル 第9回 大気汚染(1) 第10回 大気汚染(2) 第11回 酸性雨 第12回 地球温暖化のメカニズム 第13回 古気候 第14回 気候の未来 第15回 試験と指導			
キーワード	気象、大気環境問題、汚染、人工衛星データ		
教科書・教材・参考書	教科書は特に指定せず、必要に応じてプリントを配布する。 参考書として「一般気象学」小倉義光(東京大学出版会)を挙げる。		
成績評価の方法・基準等	試験(70%)、授業への貢献度(30%)		
受講要件(履修条件)	特になし。		
本科目の位置づけ / 学習・教育目標			
備考(準備学習等)	地球大気に関する啓蒙書や専門書を読むことが望ましい。		