

登録コード	SF408200	開講年度	2026						
授業題目	大気環境学				担当教員	岩田 拓記			
英文授業名	Atmospheric Environmental Science				副担当				
単位数	2	講義期間	前期	曜日・時限	火曜・2時限		対象学年	2年	
講義室	理学部第13講義室			授業形態	講義	遠隔授業科目		備考	必修
信大コンピテンシー 該当									
(1)授業の達成目標		授業で得られる「学位授与の方針」要素				【授業の達成目標】			
		2 6 Sカリ, 2 5 Sカリ, 2 4 Sカリ, 2 3 Sカリ							
		【2023年度以降カリキュラム対象】理学の各分野における専門知識				基礎的な気象学の概念を理解し、問題を解く能力を身につける。			
		【2023年度以降カリキュラム対象】専門知識や観察・実験などによって問題を理解・解決し、その成果を的確に他者に伝える力				基礎的な気象学の概念を理解し、問題を解く能力を身につける。			
(2)授業で学べる「テーマ」		その他							
(3)全学横断特別教育プログラム									
(4)授業の概要		気象学の知識は、地球の気候の形成から身近な日々の天気の変化や地中・水中の温度変化に至るまでの様々な大気現象を理解する上で重要である。本講義では前半で、大気における放射、大気の熱力学、大気運動の基礎について学習する。後半では様々なスケールの大気循環について学習し、地球の気候形成や様々な大気現象のメカニズムを理解する。							
(5)授業のキーワード		地球のエネルギー収支、太陽放射、地球放射、大気の熱力学、降水、大気循環							
(6)授業計画		第1回：オリエンテーション（気象学の歴史） 第2回：大気の組成と鉛直構造，地球の気候の形成 第3回：大気における放射 第4回：大気における放射 第5回：第一回小テスト 第6回：大気の熱力学 第7回：大気の熱力学 第8回：降水過程 第9回：大気運動の基礎 第10回：大気運動の基礎 第11回：第二回小テスト 第12回：マクロスケールの気象 第13回：メソスケールの気象 第14回：マイクロスケールの気象 第15回：第三回小テスト、授業のふりかえりを入力する							
(7)成績評価の方法		知識の定着を確かめるために、区切りごとに小テストを課す。その平均点が100-90点を秀（S），89-80点を優（A），79-70点を良（B），69-60点を可（C），59-50点を不可（D），49点以下を不可（F）とする。							
(8)成績評価の基準		小テストにおいて、基礎的な概念や専門用語の説明ができれば「水準にある」，基礎的な概念に関する問題が解ければ「やや上にある」，基礎的な概念を応用した問題が解ければ「かなり上にある」，難しい応用問題が解ければ「卓越している」と評価する。							
(9)事前事後学習の内容		区切りごとで課す小テストでは、当日の講義内容も含めて、それより以前の講義内容を基にした問題を出題する。そのため、当日までの小テストの採点結果や講義内容を復習しておくこと。							
(10)履修上の注意		特になし。							
(11)質問,相談への対応		いつでも研究室（B606）で対応する。ただし、予定がある時もあるので、前もってメール（hiwata@shinshu-u.ac.jp）などで日時を調整しておくことが望ましい。							
【教科書】		特になし							
【参考書】		授業時間に配付する							