

登録コード	SF428200	開講年度	2026				
授業題目	科学英語					担当教員	岩田 拓記
英文授業名	English for Natural Science					副担当	
単位数	2	講義期間	前期	曜日・時限	集中・不定期	対象学年	2
講義室				授業形態	講義	遠隔授業科目	備考
信大コンピテンシー	非該当						
(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】		
	25Sカリ, 24Sカリ, 23S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					基礎的な地球科学に関する英文を理解できる。	
	【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					基礎的な地球科学に関する英文を理解できる。	
(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	環境マインド実践人材養成コース						
(4)授業の概要	地球システム科学の全般にわたる仕組みや知識をまとめた教科書「Atmospheric Science」をつかって、いくつかの選択した章について、授業前までに順次読み進め、読解力を培っていきます。また、授業では分担した部分について発表してもらいます。						
(5)授業のキーワード	地球システム科学, 科学的方法, 地球環境, 英文読解力						
(6)授業計画	テキスト「Atmospheric Science」を以下のような順序で、選択して発表を行う。 1. オリエンテーション 2. 2.1 Components of the Earth System p25からP27右カラム b. The ocean circulationの前まで 3. 2.1 Components of the Earth System p27右カラム b. The ocean circulationからp30右カラム d. Sea surface temperatureの前まで 4. 2.1 Components of the Earth System p30右カラム d. Sea surface temperatureからp33右カラム New pack ice is formed...の前まで 5. 2.1 Components of the Earth System p33右カラム New pack ice is formed...からp36の最後まで 6. 第一回目小テスト 7. 2.1 Components of the Earth System, 2.2 The Hydrologic Cycle p37の最初からp39右カラムUnder steady-state conditions,...まで 8. 2.2 The Hydrologic Cycle, 2.3 The Carbon Cycle p39右カラムUnder steady-state conditions,...からp42左カラム 2.3.1 Carbon in the Atmosphereの前まで 9. 2.3 The Carbon Cycle p42左カラム 2.3.1 Carbon in the Atmosphereからp44右カラム 2.3.4 Carbon in the Earth's Crustの前まで 10. 第二回目小テスト 11. 2.3 The Carbon Cycle, 2.4 Oxygen in the Earth System p44右カラム 2.3.4 Carbon in the Earth's Crustからp47 Box 2.1の前まで 12. 2.4 Oxygen in the Earth System, 2.5 A Brief History of Climate and the Earth System p47 Box 2.1からp50右カラム The conditions that existed...の前まで 13. 2.5 A Brief History of Climate and the Earth System p50右カラム The conditions that existed...からp52の最後まで（Box 2.2を含む） 14. 2.5 A Brief History of Climate and the Earth System p53の最初からp56右カラム 2.6 Earth: The Habitable Planetの前まで 15. 第三回目小テスト, 授業アンケート						
(7)成績評価の方法	分担された課題の遂行に対する評価（3割）、授業に対する取り組み（2割）、および区切りごとに課す小テスト結果（5割）を総合して採点する。その点数が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	・大学で使う教科書に書かれている程度の英文を読み、内容をおおよそ理解できる程度の英語力を身につけること。 ・地球システム科学の1～2つの分野について、その概要を理解する。 ・理解した内容を人に伝えることができる。 以上の点での到達度と理解度をもとに成績を評価する。						
(9)事前事後学習の内容	・毎回の授業で進む範囲までを予習して、授業に出ることが義務。分担した箇所については翻訳についての事前（1週間前）のチェックを受け、直して発表する。 ・特に、テキストの図表の意味をよく理解し、説明できるように予習しておいてください。 ・分担をしていないときであっても、全員、テキストを読んでくること。テキストを読んで、分からなかったことなどを自分で調べてレポートを作成し、授業前に回収します。このレポートの内容も授業に対する取り組みとして評価します。						
(10)履修上の注意	分担された部分については事前（1週間前）に和訳を作成し、担当教員のチェックを受けてください。当日には訂正された訳文を印刷して配布するので、チェックを受けて修正した訳文を授業前日までに担当教員へ提出する必要があります。 地学や物理を履修してなかった人には、基礎知識が不足していることが予想される。日本語の参考書や高校時代の教科書などで補う努力をして下さい。						

(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】	Wallace, J. M. and Hobbs, P. V. 2006, Atmospheric Science, Academic Press, p504. （授業で使用する部分についてはPDFファイルを用意してe-Alpsに掲載してある．）
【参考書】	