

科目ナンバリング	U-SCI00 17450 LJ58				
授業科目名 <英訳>	地球惑星科学特別講義（地球）2 Special Lecture on Geophysics 2	担当者所属・ 職名・氏名	東京大学大気海洋研究所 准教授 岡 顕		
配当学年	4回生以上	単位数	1	開講年度・開講期	2024・前期集中
曜時限	集中講義	授業形態	(対面授業科目)	使用言語	日本語
科目番号	7402				
[授業の概要・目的]					
海洋は全球規模の気候変動に重要な役割をもつ。本講義では、海洋深層循環の理解に必要な物理プロセスについて解説する。また、海洋炭素循環・物質循環についても取り上げ、海洋深層循環との関わりについても触れながら、それらの基礎知識について整理する。					
[到達目標]					
気候変動における海洋の役割について理解するとともに、海洋大循環（とくに海洋深層循環）および海洋炭素循環・海洋物質循環についての基礎的な知識を習得することを目指す。					
[授業計画と内容]					
下記の項目についてそれぞれ2-3時間程度の講義を予定している。 1, イントロダクション 授業全般についての概要を説明する 2, 海洋大循環と気候 気候モデルを用いた海洋大循環に関する研究や、氷期気候変動における海洋の役割などについて解説する 3, 海洋の循環（風成循環） 海洋大循環を理解する上での基礎となる風成循環について解説する 4, 海洋の循環（熱塩循環） 海洋の熱塩循環について、風成循環とも比較しながら解説する 5, 海洋炭素循環 海洋の炭素循環に関わる化学過程・生物過程について解説する 6, 海洋物質循環 栄養塩やその他の海洋化学トレーサーをいくつか取り上げて解説する キーワード：気候変動、海洋深層循環、海洋炭素循環、海洋物質循環					
[履修要件]					
特になし					
[成績評価の方法・観点]					
レポートにより成績を評価する					
----- 地球惑星科学特別講義（地球）2(2)へ続く -----					

地球惑星科学特別講義（地球）2 (2)

[教科書]

使用しない

[参考書等]

（参考書）
授業中に紹介する

[授業外学修（予習・復習）等]

特になし。

（その他（オフィスアワー等））

オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。