

科目コード	B2118S	開講年次	開講期	単位数	履修区分
授業科目名	大気水圏の科学Ⅱ	2年次	前期	2単位	選択
英 文 名	Science of the Atmosphere and Hydrosphere II				
担当者名	内 藤 望				

〔目的・他の科目との関連〕 大気水圏における運動や現象は、時間的にも空間的にも大小様々なスケールで存在している。その中から、地球環境を理解する上で重要なものを取り上げて、講義を行う。講義内容は各論的なものとなるが、いずれも単なる現象論には終わらず、物理的な考え方を重視して解説する。

1年次後期の「大気水圏の科学Ⅰ」の履修を前提とする。2年次後期の「環境防災の力学」や3年次後期の「水の防災」等の科目内容と関連が深い。

〔内容と修得目標〕 (1) 大気水圏における大小様々な現象に対する物理的理解

(2) 地球環境システムにおける大気水圏の重要性

大気水圏における様々な運動や現象について、その内容を物理的に理解できることを目標とする。さらには、気候変動や地球環境問題に関して巷にあふれている多くの情報に対し、それぞれの科学的な信憑性を見抜けるようになることが望ましい。

〔成績評価方法〕 期末試験の結果を重視し、出席状況やレポート提出状況も加味して評価する。

〔実施スケジュール〕 第1回：ガイダンス

第2回：大気の安定度と対流

第3回：雲と降水過程

第4回：熱帯低気圧

第5回：海陸風とモンスーン

第6回：積雪と気候

第7回：氷河と氷床

第8回：氷河・氷床の変動と海水面変動

第9回：地下水の分布と流動

第10回：凍土と気候

第11回：古気候の復元

第12回：氷期・間氷期とミランコビッチ・サイクル

第13回：ヒートアイランドと地球温暖化

第14回：気候システム

第15回：まとめ

〔参考書等〕 教科書：武田喬男ほか著「水の気象学」東京大学出版会、および配布プリント

参考書：小倉義光著「一般気象学」東京大学出版会