

科 目 名

大気環境学 Environmental Atmospher

2年 前期 2単位 選択 集中講義

森 山 聡 之
久保田 哲 也

概 要

大気現象としての気象は、森林に代表される生態系に大きな影響を及ぼしている。このような認識のもと、地域あるいは地球規模の環境問題や災害との関連を含め、気象に関する知識を持ち、日々の天気に関心を馳せることは有意義なことと思われる。

(森山聡之) 地球環境問題、特に地球と都市の温暖化現象と水循環に重点を置いて解説を行う。また温暖化に起因する水災害の増加の可能性についても解説する。

(久保田哲也) 気象の基本的な知識を解説する。また森林の機能や排気ガスによる大気汚染・酸性雨などについても概説する。

目 標

- 1) 都市の温暖化と大気循環、水循環について知る
- 2) 気象の基本的な知識を学ぶ
- 3) 森林の機能を学ぶ
- 4) 排気ガスによる大気汚染・酸性雨について学ぶ

をおこなうために以下の講義を行う

(森山担当分：4回)

- 1) 水循環と大気大循環
- 2) 地球温暖化の現状
- 3) 温室効果ガス
- 4) 温暖化で水災害は増えるか？

(久保田担当分：10回)

- 5) 気象観測と雲の見え方
- 6) 天気図と気象パターン
- 7) 天気予報の技術1—降水の予測
- 8) 天気予報の技術2—荒天の予測
- 9) 森林と気象1—森の気象環境
- 10) 森林と気象2—森の働き
- 11) 森林と気象3—海岸林と防風林
- 12) 山地災害・山火事と気象
- 13) 身近な公害・環境と気象
- 14) 広域環境・酸性雨と気象

授業方法

理解を深めるために、ビデオやコンピュータによる動画を用いた講義・演習問題の繰り返しによってすすめる。

学習到達度の評価

- (1) 授業中に教員より質問し理解を促す。学生からは授業中及び終了時に質問を受け、授業を補足する
- (2) 適宜、レポートを課して、授業の理解度をチェックするとともに発展学習を促す
- (3) 学生による授業評価及び学生自身による自己評価の結果が出た時点で今後の授業の参考とする

評価方法

定期試験の成績によって、目的達成度評価を行う

教 材

板書・ビデオ・コンピュータによるプレゼンテーション (森山・久保田が用意)