

## 地球環境科学

2 単位 (選択) 2 年 (後期)

西山 賢一・准教授 / 総合理数学科

**【授業目的】** 地球上で第四紀に生じた種々の環境変動の特徴を理解し、過去の環境変化に基づいた将来予測について考える。

**【授業概要】** 地球史の中で最新の第四紀を対象とし、第四紀に生じた種々の環境変動 (気候変動, 海水準変動) と地形形成過程 (山地・平野の形成プロセス) についての講義を行う。また、将来の気候変動・地震・火山噴火予知など、第四紀学に基づいた将来予測について考える。

**【キーワード】** 第四紀, 環境変動, 地形形成過程

**【先行科目】** 『地球科学の基礎』(1.0)

**【到達目標】** 第四紀の環境変動, ならびに平野と山地の地形形成過程を理解するとともに, 第四紀学に基づいた将来予測について学ぶ (西山)

**【授業計画】**

1. 第四紀学の概要と将来予測
2. 年代測定法
3. テフロクロノロジー (火山灰編年)
4. 火山噴火予知
5. 火山噴火が地形・気候に及ぼす影響
6. 気象学入門
7. 異常気象と地球温暖化予測
8. 気候変動の特徴
9. 海水準変動
10. 地震予知
11. 土壌の特徴と砂漠化
12. 日本の平野の形成プロセス
13. 日本の山地の形成プロセス
14. 土地利用を考える
15. 試験
16. 総括授業

**【成績評価】** 毎回の出席状況と期末試験またはレポートを総合的に判断して行う

**【再試験】** 原則として行わない

**【教科書】** 指定しない。参考書は、「地球史が語る近未来の環境」(東大出版会), 「百年・千年・万年後の日本の自然と人類」(古今書院), 「地表環境の地学」(東海大出版会)

**【授業コンテンツ】** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218857>

**【連絡先】**

⇒ 西山 (総科 3 号館 2S05, 088-656-7239, [nisiyama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:nisiyama@ias.tokushima-u.ac.jp))

MAIL (オフィスアワー: 月曜日 12 時 ~ 13 時)