

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |                                                           |     |        |         |                |            |                    |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------|-----|--------|---------|----------------|------------|--------------------|-----|
| 科目ナンバリング                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         | U-LAS14 20017 LJ68                                        |     |        |         |                |            |                    |     |
| 授業科目名<br><英訳>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         | 「生命の進化」概論<br>Fundamental Course on Evolution of Organisms |     |        |         | 担当者所属<br>職名・氏名 |            | 人間・環境学研究科 准教授 土屋 徹 |     |
| 群                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 自然科学科目群 |                                                           |     | 分野(分類) | 生物学(各論) |                |            | 使用言語               | 日本語 |
| 旧群                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | B群      | 単位数                                                       | 2単位 | 週コマ数   | 1コマ     | 授業形態           | 講義（対面授業科目） |                    |     |
| 開講年度・<br>開講期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2025・前期 |                                                           | 曜時限 | 火1     |         | 配当学年           | 主として1・2回生  | 対象学生               | 全学向 |
| [授業の概要・目的]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |                                                           |     |        |         |                |            |                    |     |
| 地球上に生命が誕生して37億年以上が経過したと考えられる。生命は、内在する進化を支える要因の他に、地球環境の変動によってもその進化の方向を決定づけられた。この講義では、はじめに現代の生物学の知見からみた生物の進化について概説し、さらに地球の変動という時間軸を加味した上で、我々人間を含めた生物がどのように誕生してきたのかについて解説する。                                                                                                                                                                                                                                           |         |                                                           |     |        |         |                |            |                    |     |
| [到達目標]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |                                                           |     |        |         |                |            |                    |     |
| 生物の進化について、生物学の視点のみならず地球環境の変動との関わりも考慮した上で理解する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |                                                           |     |        |         |                |            |                    |     |
| [授業計画と内容]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |                                                           |     |        |         |                |            |                    |     |
| フィードバックを含めた全15回の授業で、1課題につき1～3回の授業を行う予定である。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |                                                           |     |        |         |                |            |                    |     |
| 1．ガイダンス - 生物の進化と地球の変動に関する基本的な問題点について解説する。<br>2．生物の定義と単位としての細胞の構造と機能 - 生命の定義を与え、生命活動の単位である細胞について、構造、機能、細胞内小器官、分化、などを解説する。<br>3．進化系統学、生物の多様性 - 生物の系統性、多様性、その解析のための方法論などについて解説する。また、遺伝についても概説し、進化との関わりを解説する。<br>4．生物の進化 - 原核生物から真核生物までの生物進化の実際を実例に基づきながら解説する。<br>5．生物進化に影響を与えた地球の変動 - 地球の誕生から現在にいたるまでの変遷のなかで、生物がどのように進化してきたのかについて解説する。<br>6．地球環境問題と人間の進化 - 生物学的なヒトの進化ではなく、人間としての進化とその経済活動によってもたらされた地球環境問題との相関について解説する。 |         |                                                           |     |        |         |                |            |                    |     |
| [履修要件]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |                                                           |     |        |         |                |            |                    |     |
| 文系・理系を問わない。高校で生物学を履修している必要はない。スタート時点では生物学の知識は必要ではないが、授業中必要になる知識については、授業内で適宜補足する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |                                                           |     |        |         |                |            |                    |     |
| [成績評価の方法・観点]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |                                                           |     |        |         |                |            |                    |     |
| 平常点、課題レポートに基づき総合的に評価する。詳細は講義で説明する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |                                                           |     |        |         |                |            |                    |     |
| [教科書]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |                                                           |     |        |         |                |            |                    |     |
| 使用しない<br>必要に応じて講義資料を配付する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |                                                           |     |        |         |                |            |                    |     |

「生命の進化」概論(2)へ続く↓↓↓

「生命の進化」概論(2)

[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]

復習により、講義内容の概念を理解すること。

[その他(オフィスアワー等)]

[主要授業科目(学部・学科名)]

総合人間学部