

科目コード	授業科目名	単位数・学期	受講年次	授業区分	担当教員名
13042	生命科学	2単位 後期	1~4	講義	藤田 喜久

■テーマ 生命現象の理解

■授業の概要

本講義では、近年著しく発展してきた生命科学研究分野のトピックスを取り上げ、生命現象の基本概念・基本的な仕組みについて概説する。

■到達目標

- ・生命現象の基本概念・基本的な仕組みについて理解する。
- ・産業や医療技術などの日頃の話題になる生命現象について、生物学的に説明できるようになる。

■授業計画・方法

パソコンによるプレゼンテーションを主とし、視覚資料（DVD等）を利用して講義を進める。

1. 講義ガイダンス：生命科学と私たちの暮らし
2. 生命科学の歴史
3. 生命の起源と進化：生命の誕生と起源
4. ヒトゲノム①：DNA・遺伝子の基礎、ヒトゲノムの解明
5. ヒトゲノム②：ゲノム研究が切り開く未来
6. 遺伝子診断
7. 遺伝病と遺伝子病①：遺伝病
8. 遺伝病と遺伝子病②：遺伝子病
9. がんと遺伝子治療
10. 遺伝子研究と生命倫理
11. ウイルスと感染症 ①：ウイルスとは何か？
12. ウイルスと感染症 ②：ウイルスと生命進化
13. 再生医療①：生物の再生能力と幹細胞
14. 再生医療②：iPS細胞
15. まとめ（定期試験は実施しない）

■履修上の留意点（授業以外の学習方法を含む）

- ・毎回の講義では、講義内容を要約したプリントを配布する。授業時間外の宿題として、ごく簡単なレポート課題を不定期に与えることもあるので、毎回の講義を欠席しないようにすること。

■成績評価の方法・基準

□方法 平常点（45%）、不定期課題（30%）、期末レポート（25%）の内容で総合的に判断する。「平常点」は、授業への参加状況と毎回のコメントペーパーの内容により総合的に判断する。「不定期課題」は、授業時間外の宿題として、ごく簡単なレポート課題を不定期に与え、提出状況と提出内容により評価する。「期末レポート」は、期末試験の代替として課し（提出期限の2週間前までに課題を提示する）、提出内容により評価する。

□基準 到達目標を観点として、履修規程に定める「授業科目の成績評価基準」に則り評価する。

■教科書・参考文献（資料）等

- 教科書：特に指定せず、毎回講義時に資料を配布する。
- 参考文献：講義中に適時教示する。