

簡易版 TP（ティーチング・ポートフォリオ）

氏名	神吉けい太
所属機関名	生命科学部 生物科学科
職位	教授
在籍年	4 年

教育の責任

2022-2025 年度の各秋学期に細胞生物学(1 年次・選択)を担当している。2024-2025 年度では医用生物学コース専門科目である細胞工学、再生医学、医用生物学実験細胞生物学（すべて 3 年次・選択）を担当している。これらの科目は教員の前所属である工学部生命医療工学科から引き続き行っている講義である。医用生物学コースの教員として、生物学の基礎、細胞の異常である疾患、および細胞を用いた医療である再生医療などの分野について教授している。

教育の理念

生活環境の改善や医療の発達により我が国を含め長寿社会となっているが、その反面、生活習慣病やがんなどの加齢性疾患の脅威は増してきている。生命科学分野、特に疾患や医療についてについて理解を深めることは、今後の社会で役に立つ人材の重要な要素である。このことを踏まえ、当該分野の知識や技術を養成することを目標としているが、学んだことを積極的に活用できる能力を持ってほしいと考えている。単なる暗記ではなく自分の言葉で説明することや、文章として記述できるようになることが理解することの本質であると考えている。さらに学んだ知識から新しい発想を得て、自身で調べることで学びを拡げていける積極性や探究心を高めてほしいと考えている。

教育の方法・方針

1 年次における「細胞生物学」では生物を学んでいない学生を考慮し、各章で高校の範囲の復習を取り入れている。基礎知識をしっかりと持たせたうえでそれぞれのコース専門科目に臨めるような準備の科目ととらえている。授業方法では以下のような工夫を実践している。

- ・穴埋め資料を使用し、大事なポイントの明確化、聞くだけではない授業を実践。
- ・必ず図を使用し、視覚的にわかりやすい資料にする（活字だらけの資料にしない）。
- ・定期的に復習テストを行い、知識の定着と整理を測る。

また 3 年生への科目では、以下のような工夫を実践している。

- ・復習の意味を込めて、上記の「細胞生物学」の内容にも触れる。
- ・最先端のトピックスなど発展的な話題にも触れ、好奇心を刺激する。
- ・学んだ知識を使い、自分の言葉で論理的に記述・説明できるように演習、試験を行う。

実験科目では実験原理とともに細胞研究に必要な細かな操作を身に付ける。

- ・マイクロピペットの使い分けや操作方法については特に丁寧に指導する。
- ・事前に答えを示さず実験により答えを導く解決型の実験を取り入れている（遺伝子診断実験）。これにより探究心や、考察力を養うことができると考えている。

教育の成果

授業アンケートでは9割以上の学生が満足のいく講義であったと答え、授業目標を達成できたと感じていた。自由感想では「資料が分かりやすくきれいだった」、「聞くと書くの分量がちょうど良かった」、「大事なポイントが分かりやすかった」という感想が寄せられており、教育の工夫が良い結果を生んでいると示された。

今後の目標

授業においては学ぶことが苦手な学生に対しどのように学習に取り組ませるかが重要と考えられる。そのためには今以上に生物学や生命科学を身近に感じてもらうことや、自分の将来に役に立つ分野であるかを感じてもらうことが重要である。授業時のトピックス提供や関連職種などの情報提供にも力を入れていきたい。また研究室における人間形成という目標においては、コミュニケーションの取れる人間、自主的に活動できる人間を育てることを目標としたい。そのためには1対1の関係ではなく、グループでの協働作業を積極的に取り入れることで、発言力や傾聴力を養うきっかけを提供していきたい。

根拠資料

2022年度～2025年度シラバス、授業資料、授業アンケート