

麻布大学ティーチング・ポートフォリオ

所属 動物応用科学科

職階 講師

氏名 大我政敏

麻布大学では、教育研究活動その他大学の諸活動を恒常的に自己点検・評価し、その結果を検証して改善に結び付けることにより、教育の質保証を行う観点から、各教員が『ティーチング・ポートフォリオ』を作成しています。ティーチング・ポートフォリオの構成及び更新サイクルは以下のとおりです。

1. 教育の責任・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3年
2. 教育の理念・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3年
3. 教育の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3年
4. 教育の方法の改善・向上を図る取組・・・・・・・・ 毎年
5. 学生の授業評価アンケート結果に基づく改善・向上の取組・・・ 毎年
6. 学生の学修成果向上を図る取組・・・・・・・・ 毎年
7. 指導力向上のための取組・・・・・・・・・・・・ 3年
8. 今後の目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3年

1. 教育の責任

対象期間：2024年4月～2027年3月

更新年月：2025年4月

動物生命工学:

動物生命工学は動物応用科学の中で重要なウェイトを占める学問である。必修科目であり、動物に関する生命工学ということで、幅広い分野の基礎知識を身につけられるよう講義を行った。具体的には、細胞工学、発生工学、幹細胞工学の3つの柱について触れた。学生が興味を持てるように新聞記事やニュース動画などを都度紹介し、動物生命工学を身近なものと捉えられるよう工夫しながら講義を行っている。

動物細胞工学:

選択必修ということではあるが、3年生では細胞を培養した経験のない履修者も散見されるため、細胞培養について動画を織り交ぜながら教科書と研究室での実際の間にあるギャップを埋めながら講義を実施している。本講義の目標は幹細胞を用いた再生医療について理解を深めることである。そこに行き着くために、培養細胞とはいかなるものかを丁寧に説明することから始め、最終的には再生医療について実に多くの事例を紹介し、先の講義との関連性を説明しながら講義を進めている。

遺伝生命科学実習:

生命科学の基本となる遺伝子発現の複雑さについて、組織特異的な発現を示すマーカー遺伝子を用いて、理解できるよう実習を行なっている。またさらに、DNAとRNAの分子の化学的な性質やその違いなどの理解を深められる実習を行っている。

生物学実験:

遺伝子によって決まる形質についてアルコールへの耐性や味覚における受容体の個人差など身近に感じられる項目を扱い、学生により強い興味を抱かせられる実験を行っている。

基礎ゼミ:

今後の人生において重要な教養となり得るかも知れないヒトの生殖医療に関する調べ学習を実施し、それぞれプレゼンテーションを行い、その後ディスカッションを行う内容でゼミを進めている。

専門ゼミ: プロGRESSレポートを行い、その内容について学生の理解を確認しながら指導を行うよう心掛けている。

専門ゼミ: 研究に着手したばかりの学生たちを相手に、研究だけでなく卒業後の仕事にも役立つスキルの習得を目標とした講義であることを説明し、自分の発表だけでなく、同僚の発表および教員からのコメントから学ぶべきことがたくさんあることをしっかりと理解させ、成長に繋げさせている。

科学の伝達:

最終学年ということで、昨年度1年間学んだことがしっかりと身につけているかを確認すると共に、その更なる発展を目指した指導を実施している。

科目名	学科・専攻	単位種別	配当年次	受講者数(単位:人)
動物応用科学実習	動物応用科学科	必修	1	138
動物応用科学概論	動物応用科学科	必修	1	137
サイエンスリテラシーII	動物応用科学科	必修	1	139
動物生命科学実習	動物応用科学科	必修	1	140
動物生命工学	動物応用科学科	必修	2	142
動物細胞工学	動物応用科学科	選択	3	41
遺伝生命科学実習	動物応用科学科	選択	3	50
専門ゼミ	動物応用科学科	必修	3	8
卒業論文	動物応用科学科	必修	4	2
科学の伝達	動物応用科学科	必修	4	2
生殖生理・不妊症学	臨床検査技術学科	選択	4	7

2. 教育の理念

対象期間：2024年4月～2027年3月

更新年月：2025年4月

- ・試験や単位のための勉強ではなく、大学生だけが許される自らの興味を追い求める学びの自由を存分に楽しむ。
- ・失敗から学び、失敗を成功に繋げる。
- ・生殖の不思議を探究する。

3. 教育の方法

対象期間：2024年4月～2027年3月

更新年月：2025年4月

- ・講義の感想文の提出とそのフィードバックによる学生とのやりとり
- ・グループディスカッションの活用
- ・教育的動画資料の多用
- ・小テストの実施
- ・オンデマンド教材の活用
- ・質問をしやすい雰囲気と人間関係作り
- ・双方向のコミュニケーションを重視し、手間を惜しまない丁寧なレスポンス
- ・理解、納得を得られるまでの粘り強い説明

(1) アクティブ・ラーニングについての取組

有

講義中には理解度や集中度を高めるため、頻繁にクイズを出題している。内容は即答できる簡単なものから、その場で考える必要のある発展的なものまで幅広い。また、あえて正解を設定しないテーマを提示し、グループディスカッションを通じて学生同士が意見を交換し、主体的に思考を深められるよう工夫している。

(2) ICTの教育活用

有

講義で使用する資料や課題はすべてオンラインで配布・回収している。動物生命工学の授業では、成績評価には含めないものの、各単元終了ごとにGoogle Formを用いた理解度確認テストを実施している。試験前には問題を公開し、100点に達するまで何度でも挑戦できる形式とすることで、学生が自身の理解度を主体的に確認できるよう工夫している。

4. 教育の方法の改善・向上を図る取組

対象期間：2024年4月～2027年3月

更新年月：2026年4月

(1) 教育（授業及び実習等）の創意工夫

A

学生の理解度は講義中の表情から概ね把握できるため、難しい内容で理解が追いつかず表情が曇った場合には、理解が進むまで例え話を重ねながら説明を工夫している。また、文字情報に偏ったスライドは避け、イラストを多用することで内容を視覚的に捉えやすくしている。聴覚と視覚の両方に訴えることで、理解を促進する講義を心がけている。

(2) 学生の理解度の把握

B

定期的に小テストを実施することで学生の理解度を把握し、特に多くの学生が誤答している内容については講義内で改めて取り上げ、補足説明を行うことで理解の定着を図っている。

(3) 学生の自学自習を促す工夫

B

対面講義であるため、興味を持っているトピックかどうかは把握しやすいので、少し脇道にそれる内容もアドリブで行い、「ここから先はこういう言葉を調べればより深く理解できますよ」と、課題ではないがやる気のある者には自学のきっかけになるような話もしている。

(4) 学生とのコミュニケーション

A

講義後には十分な時間を確保して学生からの質問に対応しており、その結果、次の講義に支障が出たり、昼食時間を取れなくなることもある。さらに、講義中に積極的に聴講している様子が見られる学生には、講義後にこちらから声をかけ、内容や印象について意見を聞くようにしている。

(5) 双方向授業への工夫

B

多くの問いかけを行い、挙手による意思表示を促しているものの、必ずしも多くの学生から反応が得られるわけではなく、受講者全体の理解度や反応を把握することに難しさを感じている。

(6) 国家試験対策の取組（獣医学科・臨床検査技術学科）

該当なし

5. 学生の授業評価アンケート結果に基づく改善・向上の取組

対象期間：2024年4月～2027年3月

更新年月：2026年4月

(1) 授業評価アンケート結果の授業への反映

世代間の価値観の違いには驚かされるが、妥当な批判は甘んじて受け入れ、不満の解決に努めている。

(2) (1) の結果による改善・向上の具体的な成果又は課題

2年生後期の授業であるため、研究室配属に直結するが改善の努力により、研究室志望者が増加したと考えている。

(3) (2) を踏まえた次年度の取組

講義の平易化傾向があると感じているため、上級者向けのトピックも盛り込み、幅広い層に高い満足度を与えるよう努める。

6. 学生の学修成果向上を図る取組

対象期間：2024年4月～2027年3月

更新年月：2026年4月

(1) 現在までの学生の成績向上に資する取組及びその成果並びに今後予定している取組

これまで定期的に小テストを実施してきたが、学生の参加意識が必ずしも高くないことが明らかになった。単元ごとの実施では効果が限定的である可能性があるため、毎回の講義後に確認テストを行う方が記憶の定着には有効と考えている。当日のスライドを活用できるため、フィードバックもしやすい。また、教員が準備することの難しいCG等を用いた分かりやすいフリー動画を活用し、理解を補っている。

(2) (1) の取組を通じて改善・向上が図られた学生の学修成果並びに当該取組に対して得られた学生及び第三者からの評価又はフィードバック

アンケート結果から、動画教材は特に高い評価を得ており、小テストについても有用であるとの好意的な意見が多く寄せられている。一方で、その効果や有難さが主に試験前に実感されているようにも受け取れる結果となっている。

7. 指導力向上のための取組（FD研修参加等）

対象期間：2024年4月～2027年3月

更新年月：2026年4月

一般向けの高度な生物学の情報収集を行い、可能な限り講義にも落とし込むよう日々努力をしている。

8. 今後の目標

対象期間：2024年4月～2027年3月

更新年月：2025年4月

着任2年目ということで、まだまだ講義に関する自信と反省の両方を得る実り多い年であった。次年度はこの経験を元に、説明が分かりやすい、興味深いと言った長所を伸ばし、webtool を使いこなすのが苦手などの短所を克服する。また、頑張った学生とそうでない学生の評価に更なる工夫が必要であると感じた一方で、手間をかけすぎて効率が低下している面も見られたので、教員、学生ともに、効率よく学べるシステムの確立が必要である。長期的には、生命科学に強い興味を持たない学生にもその面白さを伝えられ、より多くの学生を魅了できる講義へと昇華させたい。

9. ティーチング・ポートフォリオを作成する際に活用した根拠資料

対象期間：2024年4月～2027年3月

更新年月：2025年4月

シラバス