

麻布大学ティーチング・ポートフォリオ

所属 環境科学科

職階 助教

氏名 新田 梢

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2月

学部での講義・演習・実習、研究室の担当学生の教育（4年2名、3年5名）、ジェネプロ(出る杭)学生への指導（2年2名、1年1名）、環境科学科2年クラス担任としての学生指導

科目名	学科・専攻	単位種別	配当年次	受講者数(単位:人)
生物多様性フィールドワーク演習	環境科学科	選択	3	20
フィールドワーク入門	環境科学科	選択	1	66
環境植物学	環境科学科	必修	2	75
分子細胞生物学・同実習	環境科学科	選択	2	55
分子細胞生物学・同実習	食品生命科学科	必修	1	50
SDGsと未来共生科学	環境科学科	選択	1	97
環境生命科学	環境科学科	選択	2	39
地球共生論	獣医学科	必修	1	147
地球共生論	獣医保健看護学科	必修	1	78
地球共生論	動物応用科学科	必修	1	153
地球共生論	臨床検査技術学科	必修	1	91
地球共生論	食品生命科学科	必修	1	50
地球共生論	環境科学科	必修	1	83
科学技術英語	環境科学科	選択	3	4
卒業研究	環境科学科	選択	4	2
卒業研究	環境科学科	選択	3	5
リサーチローテーション	環境科学科	必修	2	73

2. 教育の理念

対象期間：2024年4月～2027年3月

更新年月：2024年2月

学生が基礎科目の内容を習得するとともに、フィールドワークや現場に触れる機会を通して、専門的な勉強への意欲を持ち、進路を検討することができるようにしたい。特に、環境分野において重要視されている「生物多様性」や「生態系」については、近年の社会動向として「生態系」や「生物多様性」も資産であるという潮流になり、気候変動の課題に伴う脱炭素の視点からも植物の機能が注目され、企業でも「生物多様性」への取り組みを開示する動きが非常に活発化している。今後より一層「生態系」や「生物多様性」の分野の教育が重要と考え、植物学を専門とする教員の使命として、人も含む動物につながる植物や生物多様性についての教育が、益々必要になると考えている。

また、専門分野に限らず、情報を探し、調べて整理したことや考えたことを文章やプレゼンテーションで伝えることができる力やコミュニケーションをとりながら協働して活動に取り組むことができる力など社会で必要とされる普遍的な力を習得して卒業してほしいと考えている。

3. 教育の方法

対象期間：2024年4月～2027年3月

更新年月：2024年2月

基礎内容をしっかり身につけるとともに、実践的な学びを通して、生物多様性への関心を高めることで、専門的な勉強や進路への意欲を高める授業・研究室教育を実施し、学生の満足度と学科の魅力向上につながる教育を目指す。

基礎知識の定着として、「環境植物学」では、毎回授業の冒頭に前回の内容の小テストをAzamoodleで実施し、「基礎生物学実習」や「分子細胞生物学・同実習」では、理解度ををはかるために復習課題やまとめのテストを実施した。実習科目では課題やスケッチの添削を丁寧にフィードバックし、顕微鏡作業や演習の復習の時間も設定した。多くの学生の理解度が足りない内容については、後日の授業時間内で復習の説明を丁寧に実施した。

「生物多様性フィールドワーク演習」では、箱根で登山をしながらの植物調査、環境省箱根ビジターセンターで環境保全業務について伺うキャリア教育も実施した。さらに、企業と連携した「環境DNA」の実習、島根県美郷町にてフィールドワークセンターの江口先生と地域と連携したフィールドワークを実施した。「フィールドワーク入門」では、初学者向けに野外安全管理教育を実施し、事故事例から学ぶほか、各自で具体的な調査シーンを想定し、リスクアセスメントや装備について考えるレポート課題や発表会を行った。また、キャンパス内で植物標本作成法を演習し、今年度も学外(古淵鶉野森公園)で植物調査を実施した。年々受講者数が増加し、今年も1E学年のほとんどが受講する状況となった。

情報を得る、調べる方法を習得するために、1年クラス担任として担当した「フレッシュャーズセミナー」では、図書館の利用、文献の検索、文章の書き方などの演習を実施し、相模原市立博物館見学を通してレポートの作成を実践した。

(1) アクティブ・ラーニングについての取組

有

実習や演習では、活動や作業をグループワークで実施した。特に、フィールドワーク関連科目である「フィールドワーク入門」や「生物多様性フィールドワーク演習」では、現場の見学やフィールド調査を通して、より実践的に考えて学ぶ機会を設定した。

(2) ICTの教育活用

有

スライド資料の配布や課題提出、アンケート機能、小テスト、出欠確認でAzamoodleを活用した。講義科目では授業をGoogle Meetで録画し、欠席した学生や復習用に学生にAzamoodleでリンクを共有した。実習・演習科目では、予習や課題の提出で活用した。

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：2025年2月

(1) 教育（授業及び実習等）の創意工夫

B

「フィールドワーク入門」や「生物多様性フィールドワーク演習」では、野外での調査活動を取り入れ、学生が考えて行動し、専門分野への関心を高めるように工夫した。「分子細胞生物学・同実習」や「環境植物学」では、高校までの生物の理解度に大きく差があり、多くの学生が理解できていない分野については、学生の理解度に合わせて復習の時間に時間を割くなど内容を絞って丁寧に実施した。

(2) 学生の理解度の把握

B

「環境植物学」や「分子細胞生物学・同実習」では、理解度をはかるために小テストや中間テストを実施した。基礎的な数値の扱い方、化学や物理分野の基礎知識の欠如が生物分野の理解不足にもつながっていることを実感したため、導入の説明を丁寧に行った。

(3) 学生の自学自習を促す工夫

B

予習・復習のためにテストや課題を設定した。理解度が心配な部分については、再度課題を設定した。

(4) 学生とのコミュニケーション

B

授業前後の質問等には丁寧に対応した。授業中も演習や実習作業の時間には、学生へ声をかけをしながら巡回し、学生へ働きかけた。連絡を取りやすいように、メール連絡にはなるべく早めに対応するように心掛けた。

(5) 双方向授業への工夫

B

「フィールドワーク入門」「生物多様性フィールドワーク演習」では、学生がプレゼンテーションする発表会を実施し、相互評価や質疑応答で学生が主体となるように努めた。

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：2025年2月

（１）授業評価アンケート結果の授業への反映

科目によっては授業時間以外での自習時間の確保にはあまりつながっていなかったようであったため、予習・復習のための課題を出した。「分子細胞生物学・同実習」では、レポート課題の不備に対する指導を丁寧に実施した。また、前年度の評価で理解度に不安ある学生が多かった「分子細胞生物学・同実習」については、リメディアルの教員と連携して、学期の中盤に中間テストの結果から学生に個別指導を受講するように促した。

（２）（１）の結果による改善・向上の具体的な成果又は課題

小テストや課題の提出率、定期試験での回答率は改善されたと思われる。リメディアル個別指導を受けた学生の多くは、習熟度の改善が見られたが、一部の学生には学習を諦めてしまっている様子もあり、学習意欲の向上や学習習慣の定着などが課題である。

（３）（２）を踏まえた次年度の取組

次年度はより一層、クラス担任、基礎科目やリメディアルの先生方と連携し、早めに学生に対応していく。自学自習を促すことにはまだ工夫が足りないため、資料の内容や課題の提示方法を検討する。小テストや中間テストで理解度の把握を実施し、繰り返し丁寧に実施することに努めたい。

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：2025年2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

情報量が多いと学習を諦めてしまう学生もいるため、分野によっては扱う内容を絞った。資料もイラストや動画を取り入れて、取り組みやすいように今後も工夫したい。クラスでの習熟度が二極化している科目もあったため、段階別に補講や演習を実施し、リメディアル個別指導の受講も促す。

（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

研究指導を行った学生が、野外調査で各調査地の管理者の方々と連携することで主体性が高まった。連携先からも期待される声もいただいた。

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：2025年2月

FD研修会に参加した。都合がつかずにリアルタイムで参加できなかったものについては、動画を視聴し、アンケートに答えた。

8. 今後の目標

対象期間：2024年4月～2027年3月

更新年月：2024年2月

今後の目標として、基礎内容の理解を促すとともに、生物多様性に関心をもち、専門的な学習意欲を高める授業・研究室教育を実施したい。これまでも、レポートや発表会で報告するという調査の一連の流れを実践してきたが、今後は、授業や研究室での活動を通して学生が相互に議論しながら成長できる教育の過程も重視していきたい。短期的には、実習や研究室活動の成果を学会発表や論文などの成果物として残すことを目標とする。長期的には、生物多様性に関心をもつ学生を増やし、環境分野の知識や技術を仕事に活かせる卒業生を輩出したいと考えている。

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：2024年2月

シラバス，小テスト，レポート課題，定期試験問題，授業スライド資料
大学ニュース・学科ブログ記事(「生物多様性フィールドワーク演習」箱根、島根、「フ
レッシューズセミナー」相模原市立博物館見学)
日本時間生物学会発表要旨集
種生物学会発表要旨集
授業評価アンケート
研究指導学生の課題研究論文
卒業生進路データ