

麻布大学ティーチング・ポートフォリオ

所属 総合科学部門

職階 准教授

氏名 廣田祐士

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

授業や卒業研究の指導等を通して本学の数理分野の教育を担っている。

科目名	学科・専攻	単位種別	配当年次	受講者数(単位:人)
数学	獣医学科	選	1	83
物理学	獣医学科	選	1	67
ライフサイエンスの数学Ⅰ	獣医学科	選	1	7
ライフサイエンスの数学Ⅱ	獣医学科	選	1	23
生物統計学	獣医学科	必	2	150
獣医学特論Ⅱ	獣医学科	必	6	1
卒業論文	獣医学科	必	6	1
ライフサイエンスの数学	動物応用科学科	必	1	147
生物統計学演習	動物応用科学科	必	2	136
ライフサイエンスの数学	獣医保健看護学科	選	1	49

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

教育とは、我々が高度な文明社会を築き永らく存続していくために重要な人間活動の一つである。グローバル化が急速に進み、国際社会へと変貌を遂げようとする現代日本においては、盤石たる一個人としての自覚とコミュニケーション能力が必要であると考えている。国内外には様々な文化的基盤を持つ人々がおり、多種多様な価値観や考え方がある。人的交流が活性化した社会において他者と共存・共生を図るには、自分の主義・主張を持って相手と意見を交換し合い、相互理解を深めなければならない。そのためには、「人任せにすることなく自発的に思考・行動し、一個人として自らの言動に責任を持って各自の職分に務めること」、そして、「大域的視点に立って社会への貢献を意識し、自らを重んじ、他人をも尊重する心を持って人間交際に臨むこと」が不可欠であると考えている。これらが、未来の国際社会を生きる一個人に不可欠な要素であり、幅広い教養と複眼的思考および論理的思考力により培われると考えている。そして、複眼的思考と論理的思考力を養成するカギは、徹底した基礎教育と実践的な専門教育にあると考える。

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

数学教育においては定義を主眼とし、「どのようなプロセスを経てこのような結論に辿り着くのか」、「何故この考え方でうまくいかないか」など、試行錯誤を通して論理的に考えさせることが重要である。したがって、講義の際は、単に自分が持つ知識やテキストの内容を一方的に伝えるだけに留まらず、学生の理解度に細心の注意を払いながら活発に意見交換を行うことが欠かせない。一昔前まで大学における数学教育は、主に数学研究や理学・工学のための数学に特化していた。ところが、異分野の部分的協同や技術の発展に伴い、数学教育の在り方は大きく様変わりした。今や数学は社会に深く浸透しており、数学の知識や数理的思考が必要とされる場面は多岐に渡っている。そのため、これからの数学教育を考えたとき、実社会との関わりを無くすことは不可能であると考ええる。数学が脈々と躍動する様子は、数学のみの世界に埋没した所で認知できるものでなく、奇しくもそこから離れた世界に身を置くことで感じられるように思える。数学において基礎と応用は車の両輪のようなものであり、両者とも必要不可欠である。学生が大学で学んだ知識を実社会で実践できるようになることを念頭において授業に臨んでいる。

(1) アクティブ・ラーニングについての取組

有

科目によっては授業中に小課題を与え、自分なりに考える時間を設けている。

(2) ICTの教育活用

有

ハードコピーによる授業資料の配布を取り止め、電子データで行うようにしている。また、講義中は主にタブレットを活用している。

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：2025年2月

(1) 教育（授業及び実習等）の創意工夫

A

スライドや授業資料の改変、ならびに課題の解答作成を行っている。

(2) 学生の理解度の把握

A

課題の成果物ならびに定期試験結果を通して学生の理解度の把握に努めている。

(3) 学生の自学自習を促す工夫

A

一から十まですべてを詳細に説明せず、ある程度学生に考えさせる余地を与えている。

(4) 学生とのコミュニケーション

A

学生からの質問に対しては、授業で行った解説を相手が理解できるところまで細かく噛み砕いて説明し直したり、計算を実際に見せるなどして対応している。

（５）双方向授業への工夫

B

科目によっては授業内で考える時間を設け、どのように考えたかを聴取するなどしている。

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

ノートを取りやすくするよう、講義のスピードを落とすなどした。また、必要に応じて課題の解説をPDFで配布し、学生が自習しやすくなるようにした。

（２）（１）の結果による改善・向上の具体的な成果又は課題

かなりの高得点で定期試験に合格している学生が少なくないので一定の効果は得られていると考えている。

（３）（２）を踏まえた次年度の取組

必要に応じて数学に関連するアプリケーションソフトを紹介し、学生の知識や実践力の向上に役立てたい。

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

時間の許す限り丁寧な説明や計算を行っている。今後はそれに加え、必要に応じて数学に関連するアプリケーションソフトを紹介し、学生の知識や実践力の向上に役立てたい。

**(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**

満点ならびに高得点で定期試験をクリアする学生が少なからずいるため、①の取り組みは功を奏しているように思う。

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：2024年2月

参考にできる内容は、自分なりに咀嚼、改良した上で授業に取り入れている。参加が叶わなかった場合は、録画した内容を後日視聴し参考にしている。

8. 今後の目標

対象期間：2024年4月～2027年3月

更新年月：2024年2月

数物系科目(数学/物理学/統計学)を通して学生の複眼的思考および論理的思考を発現、涵養することが目標である。1つの現象を多角的に捉え、正しく認識する力を育みたい。理論面と実践面を均衡よく織り交ぜ、基礎力を徹底すると同時に応用を見据えた授業展開を目指している。加えて、学生が安心して自主的に勉学に努められるような環境づくりを目指している。

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：2025年2月

- ・V 科数学 R6 年度授業資料, 演習問題, 課題, 定期試験問題
- ・V 科物理学 R6 年度授業スライド, 演習問題, 課題, 定期試験問題
- ・V 科生物統計学 R6 年度授業スライド, 演習問題, 中間試験問題
- ・V 科ライフサイエンスの数学Ⅰ R6 年度授業資料, 演習問題, 課題, 定期末レポート
- ・V 科ライフサイエンスの数学Ⅱ R6 年度授業資料, 演習問題, 課題, 定期末レポート
- ・N 科ライフサイエンスの数学 R6 年度授業スライド, 課題
- ・A 科ライフサイエンスの数学 R6 年度授業スライド, 演習問題, 課題, 定期試験問題
- ・A 科ライフサイエンスの数学 R6 年度中間試験(教育推進センター連携のため)
- ・A 科生物統計学演習 R6 年度授業スライド, 演習問題, 中間試験問題