

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 准教授

氏名 竹田志郎

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：2024年2月

我々の生活において、乳、肉、卵を利活用した動物性食品は多様に存在している。私の教員としての教育責任は、動物性食品の生産技術や有効性について学生に教育することであると考える。本学で開講されている授業は以下の表のとおりである。主に動物性食品を題材に食品の機能、食品の加工、食品と微生物に関連する授業、実習を主に担当している。また、授業実習以外においても様々な活動を通し、自らが学生の模範となり、社会から求められる人材へと学生を育てることも大学教員としての責任であると考えている。

科目名	学科・専攻	単位種別	配当年次	受講者数(単位:人)
地球共生論	獣医学科	必修	1	136
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	148
地球共生論	臨床検査技術学科	必修	1	90
地球共生論	食品生命科学科	必修	1	47
地球共生論	環境科学科	必修	1	76
基礎ゼミ	動物応用科学科	必修	1	148
生物学実験	動物応用科学科	必修	1	148
微生物学	動物応用科学科	必修	2	172
食品科学	動物応用科学科	必修	2	168
インターンシップ	動物応用科学科	選択	3	110
食品科学実習	動物応用科学科	選択	3	78
食品製造学	動物応用科学科	選択	3	108
専門ゼミ	動物応用科学科	必修	3	6
科学の伝達	動物応用科学科	選択	4	4
卒業論文	動物応用科学科	必修	4	4
応用微生物学特論	動物応用科学専攻（博士前期課程）	選択	1	5
動物生命科学特別演習 V-II	動物応用科学専攻（博士前期課程）	必修	1	4
動物生命科学特別研究 V-II	動物応用科学専攻（博士前期課程）	必修	1	4
動物科学特論Ⅰ,Ⅱ/動物科学特論	動物応用科学専攻（博士前期課程）	選択	1	25
アカデミックプレゼンテーション	動物応用科学専攻（博士前期課程）	必修	1	34

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

学生には、学科で学ぶ専門知識を習得したうえで、動物に関連する幅広い産業分野・業種に対応でき、そして社会から求められる人材へと育ててほしい。そのトレーニングとして、学生には自ら考えて課題へ取組む経験を積むための実践教育が重要であると考えている。私の過去の就業経験から例えば、動物性食品産業の一つである食品メーカーでは各職種(営業、製造、品質管理、商品開発といった多様な職種)に応じて、対応する必要がある。つまり乳、肉、卵の素材の加工製造や商品開発だけでなく、それらの生産管理、マーケティングについてもある程度の知識と対応能力が重要である。関連する知識を適切に応用できる能力を身に着けるために、実践教育が適していると考えている。私が担当する授業実習では動物性食品の生産技術や有用性について理解と実践を通して、社会で活躍できる学生を育てたい。

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

私の教育では、動物性食品を題材とした実習さらに研究室活動を通して実践的教育を取り入れている。例を挙げると、食品製造に必要な概念や理論を学んでもらうため、研究室活動や実習の一部において、学生主体で食肉または乳製品の製造を行ってもらう。作製後に製品の品質を確認し、自分たちの製造過程の振り返りと考察を行ってもらう。食品製造の実習や卒業研究に関連する実験では、学生の理解度や技術習得の確認と製品づくりや実験の楽しさを感じてもらうため、作業をなるべく一緒に行い、学生とのコミュニケーションをとるように心がけている。

授業では、学生に基礎的かつ重要な知識を確実に身に付けてもらいたいと思っている。そのため、授業の初めにトピックを明記し、これから何について講義し何について理解してほしいかを示すようにしている。授業後は、大事なポイントに関連する小テストを受けてもらい、授業内容の理解度合いを確認してもらう。小テストのフィードバックとして翌授業で、小テストの解説を行っている。

また卒業後、社会人として基本的なあいさつ、様々なルールや時間などを守る必要があるため、私が担当する授業実習や研究室活動では、教員自らがあいさつ、声掛けとルールを守ることを常に心がけている。

(1) アクティブ・ラーニングについての取組

有

ゼミ(基礎ゼミ、専門ゼミ、科学の伝達)では、論文や実験データについて発表者の考えを引き出す機会を設け、ディスカッションするように取組んでいる。授業では、講義内容への導入を目的としたアンケートを実施した。

(2) ICTの教育活用

有

Google formsを用いた講義内で履修生の関心度アンケートを行い、講義内容への円滑な導入を促した。講義内容で写真やイラストでイメージできないものについては、DVD教材やインターネット上の映像を見せることで、理解を促した。一部、授業録画を用いた、遠隔授業を展開した(オンデマンド授業回)。

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

今年度も対面授業形式で行い、円滑に授業実習を実施できた。学生からの授業評価も概ね良好であったと感じている。これまでと同様、学理の機能を活かし、事前学習、小テストとそのフィードバックやフォローアップを行ったためだと考えている。

実習では学生が自ら作製した動物性食品について、様々な分析と評価を行い、安全・安心に食することを経験させた。実践的な教育を展開できたと考えている。

(2) 学生の理解度の把握

B

理解度の把握は小テストで行っている。またリアルタイムに質問を行い、学生の意識を向けさせると同時に理解しているかどうかのチェックも行った。しかしながら、今年度はGPAの低下が見られた科目があったので、より一層小テストなど学習状況を把握しつつ、授業展開を行う必要があると感じた。

(3) 学生の自学自習を促す工夫

B

授業後の自学自習を促すための工夫として、小テストを導入している。また、事前学習のための教材を数日前には配布し、予習可能な状況提供に努めた。

(4) 学生とのコミュニケーション

A

授業や小テストに関する質問を受けた際は、必ず対応した。また、その内容については可能な限り受講生と共有するように努めた。

(5) 双方向授業への工夫

A

双方向授業のため、学生からの意見や質問を受ける時間を授業時間中に必ず設けた。

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

昨年度の授業評価および今年度の受講学生からの要望やコメントを基に、イチ教員およびコーディネーターとして改善するように取り組んだ。

(2) (1)の結果による改善・向上の具体的な成果又は課題

学生の授業評価アンケートにおいて、良好な評価を得られた。これまで同様、前回授業分の復習・解説が評価してもらえたことを手応えとして感じている。

(3) (2)を踏まえた次年度の取組

次年度の授業対応において、各講義科目を学ぶ意義について、これまでの研究や社会人経験で得た経験例を学生に伝えるといった工夫を取り入れ、さらにこれからの学ぶ意欲を向上させる授業実習を行いたい。

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

今年度も大学キャンパス内で肥育した豚から得られた豚枝肉より、食肉製品の加工体験を少人数の学生とともにに行った。小規模ではあるが、動物生産および資源利用についての実践的教育が出来た。

(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

研究室学生のラボ内の中間発表やゼミにおいて、社会人研究者の方を招いてコメントを受ける機会を設けた。2024年度、指導学生・研究生に国内学会での発表8件を経験させ、学会発表を行うことで他大学の先生や企業の研究員からもコメントを受ける機会を設けた。

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：2024年2月

FD研修会は可能な限り参加した。ほとんどの場合、研修の録画配信があった。従って、欠席した場合は、必ず視聴した。

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

動物性食品の生産技術や有効性を学生へ教育するために、2年次の食品科学と3年次の食品製造学、食品科学実習を連携させ実施してきた。今年度より食品科学実習において、味覚センサーを用いたDX化を体験する実習と遺伝子レベルでの微生物検査を取り入れた。短期目標として、その効果測定を行い、さらに実習の質を高めたい。

また2年次の微生物学を担当しており、食品加工における発酵の利用や衛生管理について教育している。長期的な目標としては、すべての担当科目分野についての魅力を学生へ十分に伝えていきたい。

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：2024年2月

シラバス、授業評価アンケート