

教員活動状況報告書

提出日：令和 6 年 3 月 9 日

所 属：獣医 学部 動物応用科学科 学科

氏 名：竹田 志郎 職位：准教授

役 職：

I ティーチング・ポートフォリオ

1. 教育の責任（教育活動の範囲）

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	必, 選, 自	配当年次	受講者数
生物学実験	動物応用科学科	必	1	177
地球共生論	全学科	必	1	586
微生物学	動物応用科学科	必	2	140
基礎ゼミ	動物応用科学科	必	2	178
食品科学	動物応用科学科	必	2	140
専門ゼミ	動物応用科学科	必	3	4
食品製造学	動物応用科学科	選	3	95
インターンシップ	動物応用科学科	選	3	70
食品科学実習	動物応用科学科	選	3	73
卒業論文	動物応用科学科	必	4	3
科学の伝達	動物応用科学科	選	4	3
食品科学特論②	動物応用科学専攻	選	1、2	14

2. 教育の理念（育てたい学生像, あり方, 信念）

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り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 (理念を実現するための考え方, 方法)

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。

アクティブラーニングについての取組

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。

ICT の教育への活用

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. 教育方法の改善の取組（授業改善の活動）

①教育（授業，実習）の創意工夫（A）

今年度は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（A）

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。

③学生の自学自習を促すための工夫（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(質問への対応等)（A）

現状に甘んじることなく、さらに向上できるように取り組む。

⑤双方向授業への工夫（A）

双方向授業について更なる工夫を行っていきたい。

5. 学生授業評価

①授業評価の結果をどのように授業に反映させましたか。

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、随時改善するように取り組んだ。

② ①の結果はどうでしたか。

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。これまでどうよう、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。昨年度の授業評価と比較した場合、「関連する分野についてさらに学びたい」と思ってくれる学生のスコアが伸びない傾向であった。

③ ②を踏まえて次年度はどのように取組みますか。

次年度の授業対応において、今年度の経験を活かし、各講義科目を学ぶ意義について、学生に伝えられるように工夫し、満足してもらえる授業実習を行いたい。

6. 学生の学修成果

① 学生の成績向上に資する取組を何か考えていますか。

私が担当する動物性食品についての授業ではそれらの利活用について講義している。動物性食品について動物生産と製品流通について講義されている授業と協力・連携できれば、畜産業についての学びが深まるだろうと考えている。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 教育活動によって得られた学生の成果及び学生・第三者からの評価

研究室学生のラボ内の中間発表において、外部の方を招いてコメントを受ける機会を設けた。2023年度、指導学生に国内学会での発表6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 研究会参加状況）

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（理念の実現に向かう今後のマイルストーン）

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. 添付資料（根拠資料）（※）資料名のみ

シラバス、授業評価アンケート