

教員活動状況報告書

提出日：令和 6 年 2 月 23 日

所 属： 生命・環境科学部 食品生命科学科

氏 名： 小手森 綾香 職位： 講師

役 職： 教学 IRセンター・センター員

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）

食品生命科学科に所属し、食の情報分野の基礎・応用科目および卒業論文を担当している。また、出る杭を引き出す教育プログラムについても担当し、動物共生科学のジェネラリスト育成も行っている。

科目名	学科・専攻	必, 選, 自	配当年次	受講者数
フレッシュャーズセミナー	食品生命科学科	必	1	57
基礎生物統計学	食品生命科学科	必	1	57
食品開発 PBL 同演習	食品生命科学科	必	2	21
公衆衛生学実習	食品生命科学科	必	3	56
疫学概論	食品生命科学科	必	3	61
公衆栄養学	食品生命科学科	必	3	57
公衆栄養学実習	食品生命科学科	選	3	14
食のデータサイエンス・同演習	食品生命科学科	自	3	7
卒業論文	食品生命科学科	選	3, 4	6

2. 教育の理念（育てたい学生像, あり方, 信念）

私は、事実に基づいた意思決定ができるとともに、他者との協働により、よりよい社会を実現できる人材を育成したいと考えている。多様な情報を正しく読み解き、理解する力を身につけることは、多角的な視野をもって最善の判断を下すために必要な力である。また、現状を正しく分析・理解し、説明できる力を身につけることは、自身の考えを論理的にまとめることのみならず、ひいては円滑なコミュニケーションの素地となると考えている。これらは、生きるための基礎力を養うことであるとも考えている。一方で、学生の中にはデータ分析が得意な学生、事実をまとめることが得意な学生、企画や運営が得意な学生など、様々な個性を持った学生がいる。一人では達成できない目標も、得意分野を重ねることで達成できるようになる。教育を通して、自分の得意・興味関心を知り、社会の一員としての自己実現ができるように学生を支援したい。

また近年、持続可能な社会の実現に向けた健康増進対策として、厚生労働省は食環境整備の重要性を指摘している。食品生命科学科の卒業生は、食の生産・製造から販売・消費に至るまでのあらゆる分野で活躍しており、自然に健康になれる持続可能な食環境づくりには、まさに食品生命科学科の卒業生が活躍する食産業の力が必要不可欠である。卒業生一人一人が社会で活躍することによって社会全体が健康となるように、食を通じた社会貢献の意識作りと社会的価値を創造できる人材を育成したい。

3. 教育の方法（理念を実現するための考え方，方法）

私は、学んだことを自身の能力として発揮できるように、「考え方を理解する」、「実社会での活用例を知る」、「自分の言葉で説明できるようになる」、「実践する」というスモールステップを意識して教育を展開している。

「**考え方を理解する**」：講義では、教科書の行間を伝えることを意識している。基礎生物統計学や疫学概論では、専門用語や指標が数多く出てくるが、式の成り立ちやその解釈を解説することによって、考え方を理解することに重点を置いている。

「**実社会での活用例を知る**」：学ぶこととは「まねぶ（真似る）」ことといわれるように、考え方を理解した後は、社会での実例を知ること、学びと社会のつながりがイメージできるようになる。例えば、一定の健康効果を表示できる機能性表示食品では、正しく活用している製品もある一方で、届け出に必須である「ヒトを対象とする疫学研究」の根拠資料の質が低く、誇大広告による景品表示法違反となった事例もある。このような制度の活用には正しい疫学の知識が求められ、正しく活用できなければ所属する組織のみならず、社会全体に不利益をもたらす可能性がある。様々な事例を知り、「自分だったらどうするか？」と自問自答を行うことで、倫理観を育てるとともに、学生自身の発想力を育てることにもつながると考えている。

「**自分の言葉で説明できるようになる**」：頭の中で行われる抽象的な理解を自身の言葉に置き換えることで、どこが理解できていないのかを自覚できるようになると考えている。講義では、小テストや課題を通して理解度を測るとともに、考えを深めるための「問い」を投げかけ、積極的な発言の機会の提供とリアルタイムなフィードバックにも努めている。

「**実践する**」：講義で得た知識をもとに、実践力を身に付けられるような実習を意識している。基本的には2段階構成をとっており、第1段階では手本となる例題の提示と解法例・実践例を示して真似をさせ、基本的な手法を知り、理解してもらう。第2段階では、類題を用意し、自身で問を立てて課題解決を実践する、という方法をとっている。学生が自らPDCAサイクルを回してさらなる能力の獲得につながるよう、成果物に対しては、丁寧なフィードバックを心がけている。

また、学生の基礎学力に合わせた丁寧な指導を行うために、授業・実習内容の細やかなブラ

ツシュアアップはもちろん、学生一人一人への声掛けを十分に行って、学生との信頼関係を築き、学生が安心して学び、挑戦できるように、心理的に安全な学習環境づくりに努めている。

卒業研究やジェネプロでは、学術指導に加えて、調整力やコミュニケーション力、相手に正しく自分の考えを伝え、ディスカッションできる力を養うために、メールの書き方、会議の進め方、会議資料・プレゼン資料の作り方、文章の書き方など、細やかな指導に努めている。

アクティブラーニングについての取組

・講義においても自身の考えを述べる発表の機会を設けている。発表する学生にとっては、自身の考えをまとめるトレーニングやディスカッションの機会となり双方向性が保たれる。また、発表しない学生にとっても、他者の意見を聞くことによって内省的な学習の機会につながる。

ICT の教育への活用

・学内の学習管理システム（學理）を活用して、教材の配布、授業動画、参考資料（官公庁等の HP や動画）を共有し、豊富で良質な資料提供を心掛けている。
・実習でのグループワークには Google Meet や Google Jamboard を活用し、学生間同士のディスカッションにおいても ICT システムを活用した。
・Excel や統計解析ソフトを活用し、IT リテラシーを高める工夫を行った。

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
- ② 学生の理解度の把握：A
- ③ 学生の自学自習を促すための工夫：B
- ④ 学生とのコミュニケーション（質問への対応等）：A
- ⑤ 双方向授業への工夫：A

※A（十分実施している） B（実施しているが十分でない） C（うまく取り組めていない）

上記を鑑みて、現在の授業実践・教授手法をどのように改善していますか。

① 教育（授業、実習）の創意工夫

私が担当する講義・実習では、講義名から内容を想像することが難しい一方で、実は学生の生活にも身近に関わる事柄が多い。そこで、社会とのつながりを知り、学習のきっかけとなるように、身近な時事ネタや実例を講義に含めるようにしている。なるべく新しいネタを取り入れられるよう、常にアップデートを心がけている。

② 学生の理解度の把握

小テストや課題を設けて、学生の理解度を把握している。特に授業内で実施する小テストについては、授業内で取り扱った内容をそのまま出題することとし、まずは基本を押さえることを意識している。さらに、基礎的事項は授業内で繰り返し取り扱うことで、解説の機会を十分にもつ努力をしている。

③ 学生の自学自習を促すための工夫

自学自習を促すことを目的に課題を設けているが、授業内容を反復させる課題が多い。調べ学習など、学生自身が興味を持ってできる課題についても、今後設けるようにしたい。

④ 学生とのコミュニケーション(質問への対応等)

質問対応については、対面のほかメール・Google Meet を活用している。課題へのフィードバックについては、リアルタイムおよび学習管理システム（學理）を用いて、個を意識したコメント対応を心がけている。

⑤ 双方向授業への工夫

講義・演習ともに発表の機会を設けている。

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。

- ・配布資料のわかりやすさが好評であったため、引き続きブラッシュアップに努めた。
- ・パソコンを使った実習については、丁寧な進め方に好感が得られていたため、ショートカットキーの使い方など基礎的事項も含め、全員がついて行けるように十分な時間をとって進めた。
- ・一部の講義で課題のボリュームが多いというコメントが得られたため、ボリューム増の原因を考え、学生が十分に取り組む時間が確保できるように工夫した。

② ①の結果はどうでしたか。

- ・パソコンを使った実習については、丁寧に進めることで、進みが早い学生からは物足りなさを感じる声も少しあった。その対応として、加点対象とする+αの課題を出したが、取り組む学生は少なかった。また、進みが早い学生でも、説明を十分に聞いて正しく理解している学生がすべてではなかった。
- ・課題のボリュームについては、ちょうどいいという意見が多かった。

③ ②を踏まえて次年度はどのように取組みますか。

- ・パソコンを使った実習では、説明パートと実習パートでのメリハリをつけることを意識する。実習パートでは、もてあます学生が出ないように、課題の内容を検討する。
- ・引き続き、必要十分な課題量となるように、学生の様子を見て調整する。

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。

- ・出席不良・課題提出不良の学生については、こまめにコンタクトをとり、学科教員との連携を密にとり必要な支援を提供する。また、教学 IR センター員として、受講態度から成績不良学生の予測を行うシステムの開発を行っている。
- ・学生の学習意欲や理解度に差があることを意識した改善を行っていきたい。現在の授業評価は匿名であるため、どのような層から授業改善の要望があるのかが把握できていない。

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

出席不良者・課題提出不良者を除き、ほぼすべての学生が単位習得の合格点を達成できた。

7. 指導力向上のための取組（FD 研究会参加状況）

学内で実施される FD 研修会については、すべて出席している。また、データサイエンス教育に関わる外部研修会や自らのスキルアップに関わる外部セミナーについても自身で情報収集を行い、積極的に参加している。これまでに、電気通信大学において、データアントレプレナーフェロープログラムを修了した。そのほか、学会主催の社会人向けセミナーの講師等も務めており、「学ぶ」・「教える」双方向の立場を常に意識できるように努めている。

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）

短期的には、日々の講義内容についてはブラッシュアップを行うように努める。

長期的には、自身のスキルアップを兼ねて、講義科目に関連する資格取得などにも努めていきたい。教員自ら学び、スキルアップする姿勢を見せることで、これから社会人となる学生にとって良いキャリア形成のモデルの一つにもなれればと考えている。

9. 添付資料（根拠資料）（※）資料名のみ

シラバス、小テスト、課題、教材、授業評価アンケート

参考

※ ティーチング・ポートフォリオにおける自己記述を裏付けるエビデンス例

(「実践ティーチング・ポートフォリオ スタータブック」(大阪府立大学高専ティーチング・ポートフォリオ研究会 編) から引用)

(自ら作成するもの)

1. 授業に関するもの

シラバス, 小テスト, 宿題, レポート課題, 試験問題, 教材 (配布資料, パワーポイント資料など)

2. 教育改善に関するもの

(教育に直接貢献する研究, FD プログラムなどへの参加記録, 教育の工夫を示すもの (複数年のシラバス等), 教育活動関連の補助金の獲得)

(他者から提供されるもの)

1. 学生から

授業評価データ, 授業に関するコメント (授業評価の自由記述やメールのやりとり等), 卒業生から授業や教育についてのコメント

2. 同僚から

授業参観の講評, 作成教材についての意見, 同僚のサポート実績

3. 大学/学会等から

教育に関する表彰, 教育手法等に関する講演の記録及び招聘の要請書類, カリキュラムやコースの設計などについての評価

(教育/学習の成果)

授業科目受講前と受講後の試験成績の変化, 学生の小論文・報告書, 学生のレポートの「優秀」「平均的」「平均以下」の例, 特に優秀な学生についての記録, 指導学生の学会発表などの成果, 学生の進路選択への影響についての事実, 学生のレポートの改善の軌跡