

## 教員活動状況報告書

提出日：令和 5 年 3 月 2 日  
 所 属：生命・環境科学部 食品生命科学科  
 氏 名： 小林 直樹 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）

生命・環境科学部 食品生命科学科および環境保健科学専攻に所属し、専門である食の安全分野を中心に教育および研究を行っている。主たる教育活動として、食の安全にかかわる科目（食品安全学 I および II、HACCP 管理論）とともに基礎科目の教育（基礎化学、生化学の講義・実習）を担当している。また、研究室生への卒業論文及び博士論文の指導、環境保健科学専攻大学院生の修士論文の指導も行っている。

科目名	学科・専攻	必, 選, 自	配当年次	受講者数
基礎化学	食品生命科学科	必修	1 年次	50
生化学	食品生命科学科	必修	2 年次	60
生化学実習	食品生命科学科	必修	2 年次	60
食品開発 PBL 実習 (分担)	食品生命科学科	自由	2 年次	20
食品安全学 I	食品生命科学科	必修	3 年次	60
食品安全学 II	食品生命科学科	選択	4 年次	70
HACCP 管理論 (分担)	食品生命科学科	選択	4 年次	90
卒業研究	食品生命科学科	必修	3, 4 年次	15
食品健康科学特論	環境保健科学専攻	必修	M1	10
食品健康科学特別演習 I	環境保健科学専攻	必修	M1	1
食品健康科学特別実験 I	環境保健科学専攻	必修	M1	1
食品健康科学特別演習 I	環境保健科学専攻	必修	D1	1
食品健康科学特別実験 I	環境保健科学専攻	必修	D1	1

#### 2. 教育の理念（育てたい学生像, あり方, 信念）

学生には多様な視点を持ち、常に自分を変化させ、成長し続ける人物になってもらいたい。社会の変化はますます早く、激しくなっており、社会に出てからは大学のころには想定しえない対応に迫られることもあると考える。また、思い描いている将来とは違った世界が広が

る可能性もある。そのような場合に柔軟に対応するためにも、学生が興味を持って進学してきた専門分野の知識を深く学ぶとともに、専門分野にとらわれない幅広い分野の知識を学ぶことも重要だと考える。一見関わりのない知識が思いもよらないところでつながり、役立つことも多く、別分野だと思っていた分野が実は密接に関連しているともある。学生には偏った知識だけをもつことのないように教育し、柔軟な視点を持たせたい。

実際、私は現在では食の安全分野を専門として教育、研究を行っているものの、大学では食の安全に関わる学問を全く専攻していなかった。そもそも食品分野でもなく、分子生物学という学問をベースに魚やマウスといった動物の遺伝子解析を行ってきた。それが、いつしか研究の対象が動物から食中毒菌に変わり、食の安全を支える遺伝子レベルの検査や研究を行うようになり、現在の立場となった。そのため、研究室で学生とともに進める研究も、食の安全をテーマに、微生物学的手法、理化学的手法、分子生物学的手法などを用いて多面的に行うようにしており、様々な視点で議論ができる学生を育てたいと思っている。

様々な分野に興味を持ち、新しい知識を吸収することを楽しむことのできる人物となれば、自ら考えて取り組み、常に成長することができると思う。しかし、多様な分野にまたがる教育は個人の取り組みだけでは成り立たない場合もあり、多くの教員、職員と協力し、学生がより良く学べる環境を作ることも重要と考える。

### 3. 教育の方法（理念を実現するための考え方、方法）

教育の方針として、「興味を持たせる」、「知識を定着させる」、「考えさせる」の三つを軸とし、出来るだけコミュニケーションをとるよう心掛けて進めている。

#### ・「興味を持たせる」

私は基礎的な科目を多く担当しているが、学生が自ら興味をもって楽しく学習できるように、身の回りのことを題材にしたり、専門科目、卒業研究、社会での必要性などを絡めたり、応用を意識した説明を心がけている。興味を持たせるとともに、一見関係ないように思えるものも様々な分野につながることを意識させるようにしたいと考えている。

#### ・「知識を定着させる」

講義科目では毎回の授業において、前回の復習テストを行って解説をすることで、繰り返し学ばせる場を作っている。また、実習においても講義で示した内容に関わる部分は丁寧に引き上げて強調し、レポートについても提出後に解説を行って復習する場を設けている。また、実習は大人数のグループになりがちなところをできる限り少人数のグループで実施できるよう工夫し、全員で考え、個々が責任をもって進められる形式を心掛けていく。

・「考えさせる」

授業は事柄を覚えさせることではなく、考え方、解き方を理解させることを念頭に行っている。また卒論研究の指導においては、テーマから考えさせ、研究の土台から最後までを個人で把握させ、筋道立て考えさせることを意識して指導している。

#### アクティブラーニングについての取組

HACCP 管理論において、小グループに分かれてのディスカッションとプレゼンテーションを行うグループワークを行っている。食品安全学 II において、グループごとにテーマを与えて調査、発表を行うグループワークを行っている。

#### ICT の教育への活用

学理および Google forms、Google Drive などを通して、資料の提示、課題、小テスト等を行っている。オンラインを活用した特別講師の講演なども実施している。また、研究室指導では学生との情報のやり取りに Slack を活用している。

### 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（B）

講義科目においてはスライドの改善を常に図っている。重要キーワードを空欄にした形でのスライドのハンドアウトを作成して授業資料として提示し、授業受講時の入力作業用資料として、また復習時の練習問題として使用できるようにしている。

#### ②学生の理解度の把握（B）

講義科目においては毎回復習問題の小テストを行い、採点をしている。基礎化学においては中間テストを行うことで、学生の理解度の把握に努めている。理解度が低い学生にはリメディアルの受講を勧めている。実習科目においては、レポート提出後に解説を行い、その上で再提出させ、再評価を行っている。

#### ③学生の自学自習を促すための工夫（B）

授業の開始時に前の授業の内容について復習テストを行うこととし、授業時間外での復習を促している。実習においては、事前に実習内容を動画で解説するとともに、実習後に解説の動画も提供している。また、実習書には予習問題および実験結果に対する考察課題を掲載している。

④学生とのコミュニケーション(質問への対応等) (B)

メールによる授業への質問にはできる限り早く、また丁寧 to 答えるようにしている。また、実習においては、学生の作業中には各班を回り、実習内容のことに限らず学生に話しかけ、質問などをしやすい雰囲気づくりを心掛けている。講義・実習後に学生からの質問を受け、解説を行うことも多い。

⑤双方向授業への工夫 (B)

小テストの採点結果はリアルタイム、もしくはできる限り早く公表し、一部にコメントも付けた。発表を行うアクティブラーニングも取り入れている。また、実習では質問をしやすい雰囲気づくりを心掛けた。

⑥国家試験対策としてどのような取組をしましたか。(V 学科, M 学科の教員の方のみ記載してください。)

該当しない。

## 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。

スライドが見やすかったとのコメントを得たため、引き続き改善に努め、分かりやすいスライド・資料作りを心掛けた。予習・復習の時間を増やすため、授業の最初に前回授業内容の小テストを行うことで、復習への意欲を高める試みを引き続き行った。また、小テストや練習問題の解答時間が短いとのコメントがあったため、少し長く時間をとるようにした。

② ①の結果はどうでしたか。

スライドについては、今年度も見やすく学習しやすかったとのコメントを得た。予習・復習の時間について改善は見られなかった。小テストや練習問題の解答時間についてはまだ短いとのコメントがあった。

③ ②を踏まえて次年度はどのように取組みますか。

好評な内容については引き続きブラッシュアップに努め、小テストや練習問題の解答時間を増やせるよう、問題や教材について一部オンデマンド教材などの活用を増やすなど見直したい。

## 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。

上述の通り、授業の初めに前回の授業の復習テストを行うことで、授業時間外での復習を促し、また授業内では復習テストの解説を行うことで、前の週の授業の振り返りを行い、知識の定着率の上昇を試みている。実習においてはレポートの解説を行い、その後、学生に修正させて再提出を行わせることで理解度の向上と知識の定着率の上昇を試みている。

### 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

授業内のアンケートや授業評価アンケートにおいて「スライドも見やすく、説明がとて理解しやすかった。」「チームでプレゼンテーションを作成し、発表する時間だけでなく、質問の場ももうけられている。」「プレゼンの際にすぐフィードバックがあることで、反省点に分かりやすかった点が良かったと思いました。」「授業開始のテストで記憶が定着できた」といったコメントがあった。一方で「小テストの時間が短く感じた」「授業スピードが少し早く感じました。」とのコメントが今年度もあった。

## 7. 指導力向上のための取組（FD 研究会参加状況）

FD 研修会に概ね参加した。

## 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）

- ・ 学生が自ら興味を持ち、また自分で考えて学ぶように、アクティブラーニングにおけるテーマと実施方法をブラッシュアップする。
- ・ 今後も学生からの意見を吸い上げ、できる限り応えるように心がけたい。授業評価アンケートの結果を意識する。
- ・ 他の教員が担当する科目と連動するような教育を考える。またカリキュラムの刷新も含めた教育の質の向上を目指す。
- ・ 研究室間での共同研究などを進め、卒論研究のテーマについても多様で長期にわたる内容を立ち上げ、一つの知識が多様な分野に関わること、多面的な内容が総合的に応用されることをイメージさせたい。

## 9. 添付資料（根拠資料）（※）資料名のみ

シラバス、授業資料