

ティーチング・ポートフォリオ

第3稿

大学名： 東洋食品工業短期大学

所 属： 包装食品工学科

名 前： 稲津早紀子

作成日： 2026 年 1 月 26 日

【ティーチング・ポートフォリオ作成の目的】

- ① 本学の教育目標(建学の精神)、自分自身の研究・教育活動を鑑み自分の教育理念を文言化する
- ② 教育方法の改善必要箇所を自己省察し、改善に役立てる
- ③ 自分自身の教育理念や教育方法に基づいた行動目標を立案する
- ④ 教育方法に関する知識・経験を文書記録化し共有する

【東洋食品工業短期大学 建学の精神】

心正しく、誠実と勤労の精神を尊び、包装食品工学に関する理論と技術をあわせ修めた包装食品業界の担い手を育成する

目次

I. 教育の責任	3
II. 教育理念	3
III. 教育の方法論	4
IV. 教育素材の作成	5
V. 教育の成果	6
VI. 教育方法の改善計画	7
VII. 今後の目標	7
VIII. その他の活動	8

I. 教育の責任

私は、平成20年4月に東洋食品工業短期大学に赴任し、微生物グループの一員として現在は表1に示した科目を担当している。生物学は、生物学の基本的知識の習得、科学レポートの書き方の修得、講義や実験を通じて様々な現象について観察し考える力を身につけることを修得目標としている。食品衛生学は、一般的な食品衛生について網羅的に学習する。食に携わるものにとって重要な科目であり、知識の定着を目指した教育を行っている。微生物実験Ⅰは、基本的な微生物の取扱い、微生物制御方法や製品評価に必要な生菌数調査の方法、そして、加熱殺菌やpH、水分活性を利用した微生物制御の方法を教授している。微生物実験Ⅱは、微生物実験Ⅰを踏まえ、より専門的な知識と技術を身につける。卒業研究課題で取り組む内容は、微生物グループの研究テーマでもある。そのため、外部発表を目標に指導を行っている。包装食品製造での各科目の位置づけを念頭に置き、生物・微生物分野に関して基礎から応用まで一貫性を持った教育を行っている。

表1. 担当科目一覧（2025年度）

科目名	対象	人数	単位数	カリキュラムにおける位置づけ
生物学	1年	22名	2	一般教育科目（専門基礎）・選択科目 食品衛生管理者および食品衛生監視員任用資格認定科目
食品衛生学	1年	23名	2	専門教育科目・必修科目 缶詰品質管理主任技術者Ⅰ次試験免除科目 缶詰殺菌管理主任技術者Ⅰ次試験免除科目 食品科学教育協議会認定資格認定科目 食品衛生管理者および食品衛生監視員任用資格認定科目
微生物実験Ⅰ	1年	24名	1	専門教育科目・必修科目 缶詰品質管理主任技術者Ⅰ次試験免除科目 缶詰殺菌管理主任技術者Ⅰ次試験免除科目 食品科学教育協議会認定資格認定科目 食品衛生管理者および食品衛生監視員任用資格認定科目
微生物実験Ⅱ	2年	19名	2	専門教育科目・選択科目 缶詰品質管理主任技術者Ⅰ次試験免除科目 缶詰殺菌管理主任技術者Ⅰ次試験免除科目 食品衛生管理者および食品衛生監視員任用資格認定科目
卒業課題研究	2年	1名	2	専門教育科目・必修科目 食品科学教育協議会認定資格認定科目

II. 教育理念

本学学生の学習等への取り組みに関して、日々接する中で、学習の進め方に迷ったり、自分で設定した目標をどのように広げていくか悩んでいる様子がみられることがある。また、学んだこ

とを次の学びや実践につなげる過程では、必要に応じたサポートがあることで、より効果的に力を発揮できる学生も多いと感じている。そのため、様々な場面を通して学生一人一人の特性や強みを丁寧に把握し、それぞれに合った言葉がけや働きかけを大切にしながら、意欲や能力が伸びていくよう支援したいと考えている。

私が教育を通じて学生に伝えたいことは、①自分自身の決断や選択に責任を持つこと、②与えられるのを待つのではなく、能動的に働きかけること、③自分自身に期待し、成長する喜びを感じることを、の3点である。もちろん、包装食品製造に関わる職を希望する学生にとって、微生物学的な知識や視点を養うことは非常に重要であり、将来につながる実践的な知識・技術・応用力を身につけられるよう学びの機会を提供していきたいと思っている。ただし、それらを活かすためには、自ら課題を見つけ、考え、判断し、行動し、よりよい解決策を導き出す力を育てることも不可欠である。学生一人一人が自分の可能性を広げ、主体的に成長していけるような教育を目指す。

Ⅲ. 教育の方法論

私が教育で大切にしていることは、わかりやすくシンプルに伝えることである。これは担当するすべての講義・実験に通じる。学びの目的と筋道を明確にし、ポイントを伝え、まとめを行う。板書やスライドもわかりやすさを重視し、時間が経過しても何を学んだのか、何が大切なのかかわかるように構成している。

1. 生物学（1年・一般教育科目（専門基礎）・選択科目）

本講義では、受講者誰もが生物学に親しみをもち、興味をもって学べるよう内容を構成している。講義内容の理解の促進と興味喚起を目的として、実験を取り入れている。また、微生物実験等でのレポート作成にも応用できるよう、実験レポートの作成方法を指導している。課題やレポート作成に取り組む際は、質の向上を図るため、相談に来るよう学生に促しており、返却時には個別指導も行う。課題の質だけでなく、学びに向かう姿勢がよりよく変化していくことを期待し、成長を引き出す指導を行っている。

2. 食品衛生学（1年・専門教育科目・必修科目）

本科目は様々な資格取得に必要となる必修科目であるため、主に知識の定着を目指した講義を展開している。講義は、①次回扱う教科書範囲を読み、板書資料をもとに予習する、②講義を受けて理解を深め、疑問を解消する、③復習小テストに向けて学習する、④復習テストで弱点を把握し、克服につなげる、という流れで進めている。これらの取り組みを通して、学習習慣の定着、重要点の見極め、他の科目との関連理解、やれば出来るという達成感の獲得、を目指す。講義内容の密度が高いため、できるだけわかりやすく、効率的に授業を展開し、学生が途中で投げ出すことがないよう配慮しながら指導している。

3. 微生物実験Ⅰ（専門教育科目・必修科目）

本実験は、学生にとって微生物を本格的に取り扱う初めての機会であり、微生物の取り扱いに関する基本的な考え方や知識、技術の習得を目指している。そのため、一人一人が責任を持って行動できるよう、実験は少人数もしくは個人単位で準備している。また、実験手法についてはデモンストレーションを取り入れるなどして、わかりやすく理解できるように工夫している。実験内容は基礎的な項目を中心に構成しており、後続科目である微生物実験Ⅱとも連動している。自作テキストには実験方法だけでなく、実験結果や検討内容の記述欄、自己学習欄、参考資料も盛り込み、学習を深めやすい構成にしている。結果や結論のまとめ方は、授業内外で丁寧に指導している。評価基準も開示しており、学生が課題に取り組みやすい環境を整えている。

4. 微生物実験Ⅱ（専門教育科目・選択科目）

本科目では、微生物実験Ⅰを踏まえ、より専門性の高い内容を取り扱う。成績はレポートで評価する。授業内でもレポートのポイントを解説するが、質の向上を図るべく、授業外でも補講枠を設けて指導を実施している。扱う内容が複雑になることから、何を明らかにするためにどのような方法で実験を行い、どのような結果が出て何がわかったのか、という論理構造を学生が意識しながら取り組めるように授業を展開している。

5. 卒業課題研究（専門教育科目・必修科目）

内容は教員研究テーマと同一で、最終目標は外部発表である。そのため、学生に求める水準は高い。単位取得のためだけではなく、社会への貢献や研究成果の還元を目指した高い意識で取り組めるように意識づけしている。また、記録の大切さ、他人に伝わるように説明をすることの大切さを認識してもらえるように指導している。

IV. 教育素材の作成

担当科目において、学生の学習を支援するため、以下の教育素材を自作している。

1. 自作テキスト（アセプティック飲料製造実習・微生物実験Ⅰ・微生物実験Ⅱ）

実験方法に加え、実験結果や検討内容の記述欄、自己学習欄、参考資料も盛り込むことで、単なる手順書ではなく単位習得後も長く参考資料として使用できる構成にしている。

2. 予習のための板書資料・復習テストなど

毎回の学習サイクルを確立し、重要点の整理や学習習慣の定着につながるよう設計している。

3. レポート作成ガイド・評価基準（ルーブリック）

実験レポートの書き方を可視化し、授業内外で相談に応じながら、論理的な記述力の向上を促している。

V. 教育の成果

私が担当科目における教育で意識していることは、「わかりやすさ」である。担当科目では、学内統一アンケートに加えて独自アンケートを実施しており、「わかりやすさ」を問う項目では、毎年すべての担当科目で良好な評価を得ている (<https://www.toshoku.ac.jp/cms/wp-content/uploads/2025/10/2025Various-Data.pdf>)。学内では、2014 年度前期および後期、2015 年度前期、2016 年度前期および後期、2017 年度後期、2019 年度後期において、優秀教育者賞を受賞している。

実験レポートを作成する科目が多いため、学生には基本的な様式や日本語表現、まとめる力、考察力、説明力など、多角的な力が求められる。初めてレポートを作成する学生が多いため、能動的な取り組みを促し、一人一人に合わせたきめ細かな指導を心がけている。アンケートの記述部分からは、レポート作成を通して成長や達成感、やりがいを感じた学生が多いこと、指導方法やアドバイスへの評価も高いことが確認できた。課題やレポートが多く、予習や復習テストも含めて濃密な科目が多いが、アンケート結果からは、これらの取り組みに学生が理解を示し、前向きに取り組もうとしている姿も伺える。

独自アンケートでは、科目の修得目標に関して学生の自己評価を問う項目を設けており、おおむね学生は「修得できた」と回答している。

卒業課題研究は外部発表を目標に掲げて指導している。配属学生はその目標を理解した上で研究に取り組んでいる。求められる水準の高さに戸惑う場面もあるが、最後には精一杯やり遂げた実感する学生が多い。これまでに行った外部発表（学生共著）について表 2 に示す。

表 2. 本学学生（下線）が共著となっている学術論文一覧

-
1. 松永藤彦, 境晶子, 望月聖也, 南光輔, 稲津早紀子. 好熱性細菌 *Geobacillus stearothermophilus* のミスマッチ DNA 認識タンパク質の同定 (査読付). 東洋食品工業短大学紀要 第 1 号 (2012).
 2. 稲津早紀子, 竹谷早稀, 松永藤彦. 変敗コーンペーストから分離された *Paenibacillus* 属の生育性状解明 (査読付). 日本食品微生物学会雑誌 34 (2), 126-130 (2017).
 3. 稲津早紀子, 青木瀬那, 松永藤彦. 菓子製造工場の生産中と停止中における微生物汚染状況 (査読付). 日本食品微生物学会雑誌 35(3), 149-153 (2018).
 4. 稲津早紀子, 出野剣矢, 松永藤彦. 乳化剤を用いた *Clostridium pasteurianum* の増殖抑制 (査読付). 東洋食品工業短大学紀要 第 5 号 (2019).
 5. 松永藤彦, 島田卓興, 稲津早紀子. アガベシロップより分離された耐熱性好酸性菌の性状 (査読付). 日本食品微生物学会雑誌 38(1), 9-12 (2021).
 6. 稲津早紀子, 藤平晴香, 松永藤彦. 国産大豆から分離した *Paenibacillus* 属細菌の性状解析および豆乳変敗リスクの分析 (査読付). 日本食品微生物学会雑誌 39(1), 29-32 (2022).

7. 稲津早紀子, 福本麻愉, 松永藤彦. カレーの調理過程および保存環境における細菌汚染状況 (査読付). 東洋食品工業短期大学紀要 第7号 (2024).
 8. 稲津早紀子, 久保田虎太郎, 日野にれ葉, 松永藤彦. 自校式給食調理施設内の環境調査および和え物調理工程における品温変化のシミュレーションと生菌数予測 (査読付). 東洋食品工業短期大学紀要 第8号 (2026).
-

VI. 教育方法の改善計画

微生物分野における基礎から応用までの学びの連携をさらに明確にし、微生物分野の知識・経験が包装食品製造のどの部分に効いてくるのか考えることができる広い視点を育てる。ある課題に対してどの知識と経験が活用できるのか引き出せる応用力を育てる。具体的な取り組みについては、VII. 今後の目標に記す。

VII. 今後の目標

VII-1. 短期目標

1. 講義構成等を工夫し、学びの主役は自分たちだと学生が感じる環境作りに励む。
2. 学生の学びに対する「わかりにくさ」「取り組みにくさ」を解消し、「知りたい」「やってみたい」気持ちを高める工夫を取り入れ、共に成長できる講義・実験を実現する。
3. 実験レポートや課題等での個別相談をきっかけに、学生の個性や能力を見極める。学びに対する意欲を引き出し、成長を実感できるように導く。
4. 予習・復習など基本的な学習習慣の定着を促す。自分自身の学習能力を客観的に評価し、改善と向上に向けた努力ができるように指導する。
5. つめこみだけの教育ではなく、知識と技術の応用を見据えた教育を展開する。
6. 外部への発信に向け、共に課題に取り組むなかで研究の困難さ、面白さなどを味わえるように指導する。

VII-2. 長期目標

1. 微生物分野の科目間で一貫性、つながり、流れをもたせ、学生自身がそれを意識できるレベルまで高める。
2. 卒業課題研究の成果を学術論文にまとめ、外部発表する。
3. ティーチング・ポートフォリオを継続的に更新し、教育実践の振り返りと改善に役立てる。

VIII. その他の活動

幼児・児童や地域住民を対象として2016年度より科学あそびを、また2020年度より手洗い教室を実施している。これらの活動は2021年に「あしたのまち・くらしづくり活動賞」兵庫県審査において、奨励賞を受賞した。

活動の中心は子どもたちで、子ども相手とはいえ、目的を提示し、方法を伝え、取り組み、わかったことなどをまとめるといった展開は、学生相手の講義や実験の進め方と変わらない。しかし、幼児・児童が対象の場合、よりわかりやすく明確に説明し、興味を持たせ続けなければならない。そのための方え方や工夫等は学生への教育に利用・応用できると考える。科学あそびと講義で決定的に異なる点は、取り組む側の姿勢である。幼児・児童は、取り組む内容や結果に期待感を示し、「知る」ということにとっても貪欲である。そのため、伝える側と伝えられる側の相乗効果が発生し、取り組み自体が非常に活性化する。「知りたい」「なんでだろう」「おもしろい」という学びの根底となる純粋な気持ちを浴びると、教育者を目指した初心がよみがえり、学生との授業もこうありたいと目標を示してくれる。来年度以降も積極的に社会貢献活動の一環として幼児・児童や地域住民に様々なことを伝えていきたい。