

教員活動状況報告書

提出日：令和 6 年 4 月 1 日

所 属： 獣医 学部 獣医 学科

氏 名： 川本 恵子 職位： 教授

役 職： なし

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）

獣医学科病態獣医学系の教員に所属し、主に獣医学科の学部生を対象に微生物学（病原細菌と病原真菌）に関する基本的な専門知識と技術を教えている。微生物学では、感染症の原因としての病原微生物学を中心に、耐性菌問題や動物の体表や腸管で共生する細菌による常在細菌叢による恒常性の維持やその破綻による疾病なども扱う。

また、動物応用科学科の学生に対し、感染症概論、代表的な細菌性人獣共通感染症、食品媒介感染症を講義している。

研究室所属生への研究指導では、卒業研究は様々な能力を必要とするアクティブ・ラーニングであるため、主体的に考える力、論理的思考力、創造性、問題解決力、学生同士で協力し合う姿勢とコミュニケーション能力の習得を導く。また、生涯学習に必要なスキルを教える。

科目名	学科・専攻	必, 選, 自	配当年次	受講者数
獣医学概論	獣医学科	必修	1年次	140-150
獣医微生物学総論	獣医学科	必修	2年次	140-150
獣医微生物学各論	獣医学科	必修	2年次	140-150
獣医微生物学実習	獣医学科	必修	3年次	140-150
獣医免疫学	獣医学科	必修	3年次	140-150
獣医総合臨床実習	獣医学科	必修	5年次	140-150
微生物学	動物応用科学	必修	2年次	120-130

2. 教育の理念（育てたい学生像, あり方, 信念）

獣医師が活躍する分野は、臨床だけでなく、食品衛生や食肉衛生、フードセキュリティ、越境性動物疾病や人獣共通感染症の制御、環境保全など幅広く、また、近年の微生物学や感染症学の広がりや獣医師の役割に広がり直結し、獣医師に対する社会のニーズは年々多様化している。また、獣医学生は多くの動物をその対象とし、必然的に医学生よりも多くの微生物種を学ぶ。しかし、その専門教育を受けるのは日本の全大学生 290 万人のうち、約 0.03%と極めて少数である。獣医師国家試験に合格することは重要だが、そのための暗記教育に終始することなく、「微生物学の基本的な専門知識・技能の定着」から「活用」そして「創造」と「生涯学習」へ繋がる教育を常に意識し、キャリア形成において遭遇する様々な局面での課題発見能力や問題解決能力のある人材育成を目指している。

動物応用科学科の学生に対しては、まず感染症や微生物に対する興味を持ってもらえるような身近な話題を使って解説し、入口は低くしながら、新聞やニュースにはない視点で

の専門的見地を伝える。

3. 教育の方法（理念を実現するための考え方、方法）

- 微生物学におけるDay One コンピテンシー（卒後1日目の獣医師に必要な知識と技能）を設定し、6年かけて卒業までに目指すレベルを最初に伝える。
- 微生物学は後の学年で学ぶ多くの科目と関わり、それらの科目を深く理解するための土台（ファウンデーション）の一つである。講義の冒頭に、担当科目について、それを学ぶ意味と他の科目との関連性を説明し、体系的な学習をサポートで切るよう心がけている。
- まずは興味を持ってもらえるよう、そして専門用語や略語の洪水で学生を押し流してしまわないよう、最初から細かいことは説明せず、特に講義の前半はとりかかりやすいよう平易な言葉を心がけ、時間を長めにとって説明している。また、重要項目について、小テスト等で学生の理解度をモニタリングし、少しずつ授業のスピードと難易度を上げていくようにしている。
- 膨大な知識量の取得を要する微生物学の海で学生が溺れたり、方向性を見失うことがないようにガイドしていきたい。一方で、微生物学を単なる暗記科目と誤解しないよう、創造性のある学問領域であることを意識してもらえよう最新の文献情報なども取り入れている。

アクティブラーニングについての取組

- 繰り返し視聴ができる講義の録画動画のアップデート
- 講義毎の復習テスト（正解率の低い問題に関しては翌週の授業の冒頭で解説）
- Meet のアンケートや投票機能の活用
- スマートフォンで利用できる暗記アプリを用いた反復学習
- 症例シナリオを用いたグループワーク
- 微生物学的手技の動画コンテンツ作成

ICT の教育への活用

- Google Form や麻布大学 LMS である學理による予習、復習支援、独自の授業評価アンケート)
- Google Meet によるオンデマンド講義
- e-Learning コンテンツ作成
- tableau による学生の習熟度の解析

4. 教育方法の改善の取組（授業改善の活動）（分量の目安：15～24行（600字～960字））

①教育（授業、実習）の創意工夫（A）

- なるべく簡潔で、見やすいスライドを作成すること
- 平易な言葉や例えで、理解しやすい表現を意識
- 医学・獣医学教育の Pedagogical なアプローチに基づいて、対象とする微生物やそれによる疾病、各種同定、検査・診断法がイメージしやすいよう図を多く取り入れている。
- 教科書内の順序にとらわれず、グループ分けして覚えやすいよう講義の順番を工夫している。
- タブレットを利用したデジタル板書
- 微生物学的手技の動画作成
- ディスカッション形式の実習

②学生の理解度の把握 (B)

學理を利用した小テストの実施で形成的評価を行っている。9割以上の学生が課題を実施してくれている。正答率の低い問題については翌週に解説し、形を変えて繰り返して出題するようにしている。また、不提出が2回続いた学生には早めに連絡を取り、課題提出を促している。リアルタイムでの習熟度の把握には難しさを感じている。

③学生の自学自習を促すための工夫 (A)

- 到達目標の細かい設定と明示
- 講義毎の小テストと結果へのフィードバック、講義録画の公開、参考資料の作成
- 小テストには単純な知識を問う問題と実際の症例に基づく臨床シナリオを用意し、Problem-based learning を取り入れている

④学生とのコミュニケーション(質問への対応等) (A)

学生への質問には全て対応しているが、自ら質問しない学生で成績不良者への早期対応で改善の余地があると感じている。授業外でオンライン質問相談や、定期試験後に、問題解説のオンライン講義を追加で行っている。

⑤双方向授業への工夫 (B)

教えておくべき項目が多いので、14回でも時間が足りない。そのため、講義では双方のやりとりに十分な時間を割り当てられなかった。改善の余地あり。

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。)

- 講義前に総論を中心とした知識の確認試験を行い、学生の理解度を把握した上で、講義資料を作成した。微生物学に限ったことではないが、獣医学では膨大な量の知識を扱う。スライドは簡潔な内容にし、押さえるべき重要項目を中心に解説した。
- アンケート結果から、学生が苦手とする菌の学名の読み方、グラム染色性、重要な感染症、鑑定培地、などの覚え方や情報をまとめたスプレッドシートを作成して共有した。
- スマホの暗記アプリを使った反復復習法について補講を行なった。上記のスプレッドシートは暗記アプリにインポートできるので、暗記カードの一括作成に活用できる。

5.学生授業評価 (分量の目安: 4~7行 (160字~280字))

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。

予習用資料の早めのアップデート。聞き取りやすい音声や音量の改善。

②①の結果はどうでしたか。

わかりやすいというフィードバックは届いているが、覚える量が膨大なので、日頃から短時間でも定期的に復習するよう学生に指導している。また、成績が伸び悩んでいる学生のうち、希望者には個別の学習指導を行っている。

③②を踏まえて次年度はどのように取組めますか。

大学および独自の授業評価アンケートを参考にした改善を行う。

6. 学生の学修成果（分量の目安：4～7行（160字～280字））

①学生の成績向上に資する取組を何か考えていますか。

- 短期記憶→長期記憶に繋げる定期的な反復復習の重要性を伝えている。
- 定期試験問題において異なる出題形式（単純選択問題、多肢選択問題、多肢選択複数回答問題、対応問題、状況設定問題）を適切に配置し、学生の理解度を測れるようにした。定期試験結果を分析し、学習上の弱点や強化すべき点については希望者に解説した。
- 今年度後期から獣医学科では特別試験制度が導入され、再チャレンジによる復習の強化ができることになったことはよかった。実際、担当科目では本試験と特別試験は難易度は同じで全く異なる問題を出したが、特別試験対象者の平均点は本試験より向上していた。

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

今年度はコロナ対応後、対面試験が再開されたが、昨年度のオンライン試験と対面試験での成績に大きな差がないことを確認できた。学生からの評価は授業評価アンケートを参考にしている。

7. 指導力向上のための取組（FD研究会参加状況）（分量の目安：1～2行（40字～80字））

できる限り積極的に研修に参加している。参加できない場合は動画視聴ができるので助かる。また、学外のコミュニティやセミナーなどに参加している。

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）

短期的な目標：

- 主にティーチングスキルの改善（学習アプリの活用、リモート講義での音声の改善、誤字・脱字を0にする、聞き取りやすいよう滑舌をよくする、など）。
- 関連科目の担当教員と授業内容について相互確認し、無駄な重複や重要な項目の脱落がないようにする。
- 学生の理解を助ける e-Learning コンテンツの作成（実習手技の動画の充実）

長期的な目標：

- 微生物学分野における麻布大学生のコンピテンシーと質をさらに高める。学生が大学で受けた専門教育を基に、いかなる職業であっても、自主的に課題や問題を見出し、解決する能力を育てる。
- 臨床分野では繰り返し技術を練習できるスキルラボを構築したい（今年度、消耗品の予算がついたが、設置場所が未定）。
- 国家試験合格率の上昇と安定化。

9. 添付資料（根拠資料）（※）資料名のみ

※資料については非公開扱いのものもありますので、資料名のみを記載してください。