

提出日：令和 2 年 3 月 1 日

所 属：獣医学部 獣医学科

氏 名：塚本 篤士 職位：准教授

役 職：環境獣医学系主任

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）

動物の専門家として、実験動物と対峙するためには高い倫理観が求められる。獣医療倫理・動物福祉学や実験動物学の授業を通し、動物の専門家に必須となる実験動物福祉の考え方を教育している。また、実験動物学の講義・実習を通して近年社会ニーズが増加している実験動物学分野の人材（管理獣医師・実験動物技術者）を養成するとともに、周辺領域の分野にも対応できる人材の育成を行っている。

科目名	学科・専攻	必, 選, 自	配当年次	受講者数
実験動物学	獣医学科	必	3	142
実験動物学	動物応用科学科	必	2	131
実験動物学実習	獣医学科	必	2, 4	266
実験動物学実習	動物応用科学科	選	3	56
総合獣医学	獣医学科	必	6	142
実験動物技術者夏季特別実習	動物応用科学科	自	4	10
環境毒性学実習	獣医学科	必	5	1
獣医療倫理・動物福祉学	獣医学科	必	2	137
獣医学概論	獣医学科	必	2	149

2. 教育の理念（育てたい学生像，あり方，信念）

獣医学や ICT の進展、グローバル化の促進により、近年獣医師に求められるスキルが高度化している。獣医師が対応すべき課題は分野横断的なものが多く、単一の学問では対応できないケースが増加している。動物応用科学科に於いても動物生命科学という幅広い学問の 1 つのピースとして実験動物学が存在し、行動学や繁殖学、発生工学、感染症学など様々な領域との関連性がある。

これらのことより、実験動物学の知識や技術が獣医学や動物生命科学でどのような位置づけにあるかを明確にするとともに、応用力、問題解決能力を引き延ばし、幅広い課題に対して柔軟に対応できる実践的な人材育成を行うことを重要視している。

3. 教育の方法（理念を実現するための考え方，方法）

実験動物学は総合的な学問であり、多くの獣医学領域の学問とオーバーラップするという特徴があることから、周辺領域の学問との接続を意識して教育を行い、学生が学んだことをより多くの場面で生かせるように工夫をしている。動物応用科学科の学生に於いても実践的ジェネラリストの育成の観点から、周辺領域との連携は重要であり、他分野との関連性が理解できるよう教育を行っている。実験動物学は倫理学の側面もあり、動物の専門家として動物と対峙する上で基本になる実験動物福祉を理解させることを重要視している。

一方、本学の特色上ライセンス教育の充実も不可欠である。獣医学科では獣医師免許、動物応用科学科では実験動物技術者 1 級の資格取得をサポートするため、知識・技術を効率よく吸収できるようなわかりやすい授業を心掛けている。

卒業研究では、思考力、応用力、情報リテラシー、プレゼンテーション能力など社会人全般に必要なスキルを引き延ばすことを重要視して教育を行っている。

アクティブラーニングについての取組

一部の授業において臨床推論形式の演習型授業を取り入れ、学生がより主体的に取り組めるよう工夫を行っている。

ICT の教育への活用

今年度は新型コロナウイルス感染症の影響により遠隔授業が主体となった。学理や Google drive の活用ノウハウが浸透したことによって ICT の教育への導入がしやすくなった。授業ファイル、動画や画像、関連する HP のリンクなどをアップすることで情報伝達の効率が昨年よりも上がったと感じる。特に実習については対面授業の時間が限られていたことから、動画ファイルの事前閲覧が学生の技術習熟の効率化に寄与した。

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（B）

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）（B）

⑤ 双方向授業への工夫（B）

※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）

⑥ 国家試験対策としてどのような取組をしましたか。

今年度は新型コロナウイルス感染症の影響で遠隔授業が主体となった。遠隔授業の実施方法については PPSX ファイルを期間内に視聴させる方式で行った。遠隔授業は対面授業より

も集中力の持続が難しいと考えられることから、要点を最初のスライドに1枚でまとめ、ポイントが一目でわかるようにするとともに、適宜演習問題をまじえ、飽きさせないよう工夫を行った。また、学生の負担を考慮し、スライドの長さをなるべくコンパクトに収めるようにした。学生の理解度については小テストの結果を元に把握した。授業のスライドは前日までに学理にアップし、予習ができるようにした。また、追加学習をしやすいように、各スライドに関連ページへのリンクをつけた。対面実習については、代替法教材（視聴覚教材とシミュレーター）を積極的に活用し、技術習熟の効率化を図るとともに、動物福祉に配慮した実習を行った。実験動物学実習で用いる教材の使用については毎年アップデートを行っており、今年度は解剖学の学習のために、新たに3Dアプリを導入し、一定の教育効果を得ることができた。

遠隔授業については授業期間中メールやMEETでの質問に対応し、授業内容に対する問い合わせに対応した。対面実習について、今年度は新型コロナウイルス感染症の影響で時間数が限られていたことから、より深く学習したい希望者を対象に追加実習を実施した。

獣医師国家試験対策としては総合獣医学（実験動物学）の授業を担当した。過去の出題傾向をまとめた上で頻出事項に的を絞って解説を行った。その中には今年度出題された問題があり、学生にとって一定の対策効果があったと考えられる。

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。

昨年度授業評価の結果は概ね良好であり、授業に対する取り組みが評価されていた。特に代替法教材を用いた実習は評判が良いことから、これまでの内容を継続するとともに、新たな教材の導入を行った。また、今年度は新型コロナウイルス感染症の影響で限られた時間で対面授業を行う必要があったことから、実習手順の効率化を図った。

② ①の結果はどうでしたか。

実習工程の見直しを行ったことで、短時間に効率的な実習を行うことができた。しかしながら、新型コロナウイルス感染症の影響で対面実習の時間的な制約があり、もう少し対面実習をやりたいという声もあった。これに対しては、希望者を対象に追加実習を行うことで対応した。

③ ②を踏まえて次年度はどのように取組みますか。

実習については今年度の内容をベースにし、優先順位をつけて対面授業メニューを追加していく予定である。

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。

獣医学共用試験や国家試験への対応として、成績下位の学生に対しては、早い時期に補習を行うことが有効だと思う。

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

本学で行っている実習教育の方法を獣医学会や実験動物学会のシンポジウムで紹介し、論文としてもまとめている。また、実習教育の工夫について他大学の教育視察にも対応している。実験動物学実習については、2019年にグッドティーチング賞を受賞した。

7. 指導力向上のための取組（FD 研究会参加状況）

開講されている FD 研修会には参加するようにしている。

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）

教育活動に関する今後の目標を記載してください。短期的な目標と長期的な目標を分けて記載してもかまいません。

学生が社会に出てから分野横断的な課題に対処できるよう、実験動物学と周辺学問領域の連続性をよりクリアに説明するよう心掛ける。授業におけるアクティブラーニングの促進については課題があり、思考力や、問題のとらえ方を引き延ばすために演習やディスカッションの比率を上げることが必要と考えている。ライセンス教育の対応についてはこれまで通り、知識・技術を効率よく吸収できるようポイントをわかりやすく説明したい。

9. 添付資料（根拠資料）（※）資料名のみ