

提出日：令和 3年 2月 17日

所 属： 獣医学部 獣医学科

氏 名： 福山 朋季 職位： 講師

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）

科目名	学科・専攻	必, 選, 自	配当年次	受講者数
毒性学	獣医学科	必修	3, 4年次	277
毒性学実習	獣医学科	必修	4年次	126
総合獣医学	獣医学科	必修	6年次	150
専門学外実習	獣医学科	必修	5年次	150
インターンシップ	獣医学科	選択	4年次	30
卒業論文	獣医学科	必修	6年次	3
獣医学特論 I	獣医学科	必修	5年次	7
専門ゼミ	動物応用科学科	必修	3, 4年次	3
科学の伝達	動物応用科学科	必修	3, 4年次	3

- 毒性学：毒性学について、コアカリに準拠し、国家試験に対応できるような授業内容、授業資料および期末テスト内容を作製すると共に、常に変化しつつある毒性学の考え方について情報共有できるように努める。
- 毒性学実習：人体薬、動物薬、農薬等の安全性を担保するために試験法を習得させると共に、毒性学に関するグループミーティングとプレゼンテーションを行う事により双方向性の授業に心がけた。毒性学に関する、就職支援や就職活動情報の共有も行っている。
- 総合獣医学：国家試験対策のため毒性学講義の内容をおさらいすると共に、国家試験に直結する内容を心掛け、練習問題等の作成を実施している。
- 専門学外実習：昨年度はコロナ禍で例年とは異なる内容となったが、特に企業におけるインターンシップや就職情報を独自ルートで集め、学生にフィードバックする事で、学生に獣医師としての職域の広さや、将来の希望を持たせるように心がけている。
- インターンシップ実習：4年次の科目である事から、獣医師としての職域についての基礎情報の提案、就職活動を行うにあたってのビジネスマナーや SNS 等の秘密保持の大切さを学修できるような内容を心掛けている。関連企業を中心にインターンシップ先の紹介を積極的に実施している。
- 卒業論文・獣医学特論・専門ゼミ・科学の伝達：研究室活動は、社会に出る上での準備期間と位置づけ、研究活動を通じて自分の特徴や武器を身に付けさせることに主眼を置いて実施している。卒業研究も単に研究を遂行するだけではなく、共同研究先企業との通

信や実験データの報告等，研究を取り巻く企業との接点も積極的に取らせている。学会発表や論文発表も積極的に実施させている。

2. 教育の理念（育てたい学生像，あり方，信念）

授業，実習，研究室活動（卒業研究）の全てにおいて，社会に貢献できる人材を教育する事を主眼に学生へのアプローチを行っている。毒性学講義においてもコアカリ準拠や国家試験対策だけではなく，現場で働いていた経験を活かして，この学問がどのように社会で活かされるのか，現在ではどのような変革が行われているのかを共有する事を心がけている。毒性学実習についても，単なる実習だけではなく，実習を通じて学生の職域を広げる取り組みや専門学外実習およびインターンシップ実習とも連携させて，就職活動にも繋げられるような助言を行っています。卒業研究においても，卒業研究のためだけの研究は実施せず，企業との共同研究等社会に実装可能な研究や成果を出すプロジェクトに学生を参画させています。これにより，社会で実際に必要な知識を身に着けると共に，企業との通信やプレゼンテーションといった実社会で必要な知識を身に着けさせるようにしています。

3. 教育の方法（理念を実現するための考え方，方法）

教育の目的と目標（これまでの教育経験においていつも行っていること。重要視していること。自分の教育を特徴づける方法）

アクティブラーニングについての取組

毒性学実習では毒性学に関するテーマを班ごとに設定し，授業期間を通してそのテーマについての学習や議論をグループで実施させた。さらに最終授業で班ごとにそのテーマに関して 10 分間のプレゼンテーションを行わせ，各班のプレゼンテーションの評価は学生に実施させた。授業の意図としては，現在問題となっている毒性学についての問題を，様々な観点から学習する事と，自分の考えをより効果的に他者に伝えられる技術を身に着ける事にある。自分の予想よりも学生同士で活発な意見交換が行われ，プレゼンテーションの準備過程で質問に来る班も非常に多く，学生間そして学生と教員間での双方向授業に一定の効果があったものと理解している。次年度はオンラインと対面のハイブリッド実習が続く事から，同じ取り組みについてオンラインと対面を組み合わせ，より発展的な授業を心掛けたい。上記に加えて，昨年度は毒性学に関連する企業への就職活動を想定した，エントリーシートの作成をレポート課題として課した。獣医学生はコアカリ科目が多く，さらに CBT や OSCE の準備から就職活動に割く時間を確保する事が難しい。獣医師の職域として安全性研究は大きな割合を占めている事から，毒性学実習の授業内でエントリーシートの作成を行わせ，フィードバックを学生に行った。

ICT の教育への活用

動物愛護法の改訂を含め、近年の動物愛護に関する関心の高まりから実習内での実験動物の使用についても変革が求められている。毒性学試験は従来、動物を用いた試験が主であったが、近年では細胞等を用いた代替法の開発が進んでいる事から、毒性学実習においても動物を用いない代替法の採用を積極的に実施している。次年度以降は、さらなる使用動物の削減を目指し、専用アプリケーションの作成や動画を用いた疑似演習の施行など ICT の利用を積極的に進めて行きたい。研究室活動については、ゼミや各研究班の打ち合わせには、オンラインツールを積極的に活用した。

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

授業のオンライン化が進む中で、学生の理解度をどのように把握するか、自学自習をどのように促すかに苦心している。今年度は、学理を用いた小テストを毎回実施し、出席と合わせて学生の学習行動を毎回確認するようにしたが、実際の学習内容までは把握できていなかったため、次年度はもう少し踏み込んだ工夫が必要であると感じている。期末テストのオンライン化が進む中で、テストを通して学習できるような問題の作成を行い、一定の成果は得られたと感じている。オンラインとなった事で将来の国家試験への対策が不十分とならないような方策を引き続き進めて行きたい。研究室活動に関しては、対面とオンラインでの指導を効率よく実施できたと感じている。一方で、対面で来られない学生に対するケアが不十分になりがちで、次年度はオンライン化に苦戦している学生に対するケアをさらに行っていききたい。

⑥ 国家試験対策としてどのような取組をしましたか。

特に総合獣医学において、過去問だけでなく独自の国家試験対策問題を作製し、それを開設するような形の授業を実施した。学生からも多くの質問があり、それに対するフィードバックによって国家試験対策としては一定の効果があつたものと理解している。

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。
：今年初めのオンライン授業であった事から、学生から評価を積極的に反映させた。
- ② ①の結果はどうでしたか。
：概ね好評であったが、初めてのオンライン授業で、特に動画の投稿時期や動画の内容等について不足する点多々指摘があった。

<p>③ <u>②を踏まえて次年度はどのように取組みますか。</u></p> <p>: 上記の指摘を改善すると共に、次年度は対面授業とのハイブリット形式に移行する事から、対面で受けられる学生とオンラインで受けられる学生の双方にデメリットが出ないような講義を心掛けたい。</p>
<p>6. 学生の学修成果</p>
<p>① <u>学生の成績向上に資する取組を何か考えていますか。</u></p> <p>② : 今年度のオンライン授業、期末テストおよびその他の学習活動でGoogleフォームを含めたオンラインツールの活用方法に習熟したため、それらのオンラインツールを用いた予習・復習プログラムを作製し、期末テストはあくまで確認作業とすることで、日々の学力を向上させる取り組みをしたい。</p> <p>③ 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</p> <p>: 授業内で毒性学に獣医師としての役割、職域について説明した所、将来の就職活動に関する相談をしに来てくれた学生が毎年 20 名以上いた。コアカリや国家試験対策だけではなく、学生の将来の方向性を決定する上でも一定の寄与が出来たのではないかと考えている。</p>
<p>7. 指導力向上のための取組 (FD 研究会参加状況)</p> <p>指導力向上のため、FD 研究会や有志の研究会に積極的に参加した。</p>
<p>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)</p> <p>短期的には来年以降のオンラインと対面式のハイブリッド方式の授業に向け、いずれの方式で授業を受けた場合でも同等の教育効果が得られるような授業資料や授業方法の構築に努めたい。長期的には、毒性学実習において動物実験の使用を限りなくゼロにできるよう、in vitro 細胞実験や ICT ツール (iPad 用アプリケーション) 等の開発を進める。</p>
<p>9. 添付資料 (根拠資料) (※) 資料名のみ</p> <p>シラバス, 小テスト, レポート課題, 試験問題, 教材, FD プログラムなどへの参加記録, 授業評価データ, 授業に関するコメント</p>