

## 「実習で生体を利用する際の帯広畜産大学獣医学ユニットの考えと教育について」

本学では、実習や動物実験等で生体を使用する際は、動物福祉さらに動物倫理に十分配慮し、使用する生体から十分な教育、研究効果が得られるよう努めています。また、動物福祉においては、「3つのR (3Rの原則)」<sup>(注1)</sup> や「5つの自由 (5F)」<sup>(注2)</sup> を遵守し、動物の取り扱いに関して十分な配慮をおこなっています。

以下に、本学の実習等で生体を利用する際の動物福祉、実験動物倫理および教育効果等の考えと取り組み、そして学生および教員等従事者への教育に関してご報告いたします。

### 帯広畜産大学獣医学ユニットにおける、実習等で生体を利用する際の、動物福祉、動物倫理、および教育効果等に対する考え方と取り組み

6年間の獣医学教育において、動物疾病の予防・診断・治療、動物の健康の維持増進、公衆衛生に関する卓越した知識・技術、そして安定的な食糧供給、家畜および畜産物の安全確保、人獣共通感染症対策などの地球規模の問題解決のための知識と技術、さらには生命現象の新たな発見等における獣医学を基礎とした課題解決能力を身に着ける必要があります。これら卒業時まで習得する必要がある知識や技術の習得方針は、Day One Competenciesや獣医学教育モデル・コア・カリキュラムにおいて明確化されています。これらの知識や技術を身に着けるにあたり、獣医学教育では必要最低限の生体を使用した実習は必要不可欠となっています。これら生体および生体由来材料を用いた実習は「動物実験計画書」とそれに対する「動物実験終了報告書」の提出が義務付けられており、本学動物実験委員会において年度ごとに審査がおこなわれ、実習で利用される生体の取り扱いの適切性が評価されています。本学動物実験委員会では、「3つのR」や「5つの自由」といった動物福祉に十分配慮した上で審査がなされており、さらに、動物を飼育する動物施設は、動物実験委員会委員による視察後、許可を受けて初めて使用できるようになります。そして、施設認定の際には5Fを満たす環境であるかが重要視されます。許可を受けた動物施設は、さらに定期的な更新審査を受けることが義務付けられています。また、第三者評価機関による外部検証を受けるなどして、本学の動物福祉や動物倫理の取り組みが国内外的に適切であるかを把握し、常にその改善に心がけています。さらに、本学と北海道大学獣医学部の共同獣医学課程 (VetNorth Japan) は、2019年12月に欧州獣医学教育機関協会 (EAEVE) の認証を取得いたしました。これは、動物倫理・動物福祉を含めた VetNorth Japan の獣医学教育が、欧州獣医学教育の水準を満たしていることを意味しています。したがって、今後 EAEVE 認証を維持していくにあたり、引き続き国際的な観点で獣医学教育をおこなっていくことが必要不可欠となっております。

獣医学教育において必要最低限の生体を使用する必要性があることは前述いたしました。3Rの理念に従って、使用する生体数の削減と技術の洗練による動物の苦痛の軽減を目的とした代替法の導入もおこなっております。学内には医療シミュレーターを配備した臨

床技能学習施設（スキルスラボ）や実物臓器のプラスチック標本や骨格標本を配備した標本学習室を設置し、生体を使用しなくとも日々学生が反復的に技術と知識を習得できる機会を提供しています。

帯広畜産大学獣医学ユニットでは、生体を用いた実習等を、今後も動物福祉や動物倫理に十分配慮し、随時改善を加えながらおこなっていきたいと考えております。

## 帯広畜産大学獣医学ユニットにおける、動物福祉および動物倫理等に関する教育

本学獣医学教育において、Day One Competenciesにも記載しているように倫理観や法的責任を理解した獣医師の育成は必要不可欠となっております。そのため、実験動物、伴侶動物、産業動物、さらに展示動物や野生動物などを対象に、動物福祉、動物倫理および動物愛護の重要性、そしてそれら法的根拠、さらに実際の対処方法などを以下の科目において教育しております。

VetNorth Japanにおける共通の授業科目（相互提供科目および共通開講科目）としては、獣医倫理・動物福祉（2年次、1単位、必修）、実験動物学・獣医遺伝学（2年次、2単位、必修）、基礎動物行動学（3年次、1単位、必修）、基礎動物衛生学（3年次、1単位、必修）、応用動物衛生学（3年、1単位、必修）、野生動物学（3年、2単位、必修）、生産獣医療学演習（4年、1単位、必修）、獣医法規（4年、1単位、必修）、動物園学（3年、1単位、選択）、農畜産関係法（3年、2単位、選択）、アドバンスト演習（5～6年次、1または0.5単位、選択必修）などで、さらに帯広畜産大学の独自開講科目としては、基礎学術ゼミナール（1年次、1単位、必修）において上記内容の教育を実施しております。また、獣医学ユニットの学生および教育・研究において動物を取り扱う教職員は、大学が開催する動物実験教育訓練を受講することが義務づけられております。その教育訓練においても3Rや5Fを含めた動物福祉および動物倫理に関する教育がなされており、またこの教育訓練は3年ごとに更新が義務づけられております。

本学獣医学教育において、倫理観を共有する教職員によって、動物福祉や動物倫理に関する十分な知識と責任感を有し、また技術的にそれらを実践できる能力をもった獣医師の育成に今後も努力していきたいと考えております。

（注1）3つのR（3Rの原則）とは、「代替法の利用（Replacement）」「使用動物数の削減（Reduction）」「実験技術の洗練や制度の向上、苦痛の軽減（Refinement）」といった動物実験の3つの基本理念。

（注2）5つの自由（5F, 5 freedom）とは、「飢えおよび渇きからの解放」「肉体的不快感および苦痛からの解放」「傷害および疾病からの解放」「恐怖および精神的苦痛からの解放」「本来の行動様式に従う自由」といった人が動物を取り扱うための動物福祉の5つの基本原則。