

獣医学振興

私立獣医科大学協会

2015. 1

4 号

Contents

巻頭言

跳躍して一步を

私立獣医科大学協会会長 池 本 卵 典 1

特別寄稿

獣医学教育改善への取組と将来の課題

私立獣医科大学協会顧問 政 岡 俊 夫 3

特集1 導入教育とキャリア教育

酪農学園大学における初年次教育

酪農学園大学獣医学群獣医学類長 竹 花 一 成 10

導入教育とキャリア教育

北里大学獣医学部教育委員長 佐 藤 久 聰 13

日本大学における導入教育とキャリア教育

日本大学生物資源科学部カリキュラム検討委員会委員長 丸 山 総 一 16

本学における導入教育およびキャリア教育

日本獣医生命科学大学獣医学部獣医学科長 高 橋 公 正 18

導入教育とキャリア教育

麻布大学獣医学部獣医学科長 山 下 匡 20



特集2 国際交流の現状と今後の展望

酪農学園大学における取り組みと課題

酪農学園大学獣医学群獣医学類教授 萩 原 克 郎 24

北里大学獣医学部の国際交流の現状と今後の展望

北里大学獣医学部長 高 井 伸 二 26

国際交流の現状と今後の展望

日本大学生物資源科学部獣医学科准教授 佐 藤 雪 太 29

国際交流の現状と今後の展望

日本獣医生命科学大学獣医学部長 新 井 敏 郎 32

麻布大学における国際交流の現状と今後の展望

麻布大学国際交流委員会委員長 斑 目 広 郎 35

卷頭言

跳躍して一步を

私立獣医科大学協会会長 池本 卵典

人類と動物の共通感染症は、WHO専門家会議で検討され、殊に重要な感染症だけでも200種類は超えるといわれています。特に新興ウィルス感染症の2/3は人と動物の共通感染症とか、先刻世界を脅威に陥れたBSE、現在アフリカで死の病と恐れられるエボラ出血熱は、まさにパンデミック。東京代々木公園を震源に、日本各地で発症中の再興感染症デング熱、いずれも市民生活を恐怖にさらす今世紀のクライシスといえましょう。

その報道の陰に見え隠れするが、派手に登場することのない職業に獣医師がいます。その獣医師の診療対象動物は、獣医師法の定める9種類の飼育動物と省令に定めた鳥類に限定され、他の動物は獣医師法第1条に定めた《飼育動物》として包括すると解釈されているようです。しかし、獣医師法第17条はキャプションに示す《飼育動物診療業務の制限》が象徴するように、動物園の展示動物、野生動物、学校飼育動物などは、獣医業における診療対象動物の除外とも考えられます。とはいえ、獣医師は病気に苦しむ動物を見捨てることなく積極的に診療を続け、社会的責務を果たしてきました。にもかかわらず、医師や薬剤師に類似した職能資格に相当しながら、医療職に対する給与水準のような給与表もなく、近代国家には珍しい職種といわざるを得ません。皆

様に戸惑いはないでしょうか。獣医療を担う獣医師免許の所管は農林水産省、一方、付加的職務には厚生労働省所管も多く、また、人の医療関連業務に携る獣医師も少なくありません。地域保健法の政令には、保健所職員に獣医師を含め、保健所には多数の獣医師が勤務しています。

なお、感染症予防医療法では、エボラ出血熱・マールブルグ病など一類感染症に罹患したサルを診療した獣医師には、人の保健機関への届出義務を課しています。他にも、動物愛護法と獣医師の深い関係、狂犬病予防法、食品衛生関係諸法、薬事関係法など、人を保護法益の対象とした厚生労働省所管の職域にも獣医師は多数参加し、類医療人として職責を果していますが、それに見合った配慮は極めて希薄です。

法律と教育は、国家の政治体制に支配されます。中央教育審議会、教育再生実行会議、文部科学省が主導する現代教育のテーマとして大学に対する要望は、激動する社会に対応可能な大学に再構築を行い、地球規模の課題を解決する研究拠点の形成を謳っています。そのアウトカムは、持続的学習能力を有し、グローバルな活躍のできる人材の養成です。

獣医学教育は、この命題に対する方略として全国16獣医学科が統一カリキュラムに副った新教育構想による対応を整備中です。類医学型の教育手法を

お詫び

導入したvetCBT、vetOSCE、参加型臨床教育、《学生獣医》なる新造語も生まれました。しかし、獣医療と医療の決定的相違は、言葉を持たない動物に対する獣医療の難しさでしょう。ICは代理同意、世界屈指の皆保険医療費に慣れている獣医療のクライアントに対する獣医療費の説明など尋常ではありません。

大学運営の周辺の重要な課題は、文部科学省の発

表した研究重視型と国際化先導型大学の選択は、大規模大学優先傾向の強い官制序列ともいえそうです。

ともあれ、私立獣医科大学協会加盟校は、刮目して現実をみつめ、過去の蓄積を尊重しながら建設的意見を集約し、堅実に歩み続けたいと考えている次第です。短い在任期間と思いますが、何卒よろしくご協力くださいますようお願い致します。

特別寄稿

獣医学教育改善への取組と将来の課題

私立獣医科大学協会顧問 **政岡 俊夫**

文部科学省高等教育局に設置されていた、獣医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議の「議論のまとめ」及びその概要が平成26年6月に公表され、足掛け7年に及ぶ獣医学教育の改善・充実に関する調査研究が終結した。

当該会議の調査・研究の過程で出された提言に基づき、獣医学教育を担う国公私立の16大学は、連携あるいは自助努力により教育の改善に取り組んでいるが、その到達目標は、獣医学教育の国際通用性の確保にある。

しかし、何をもって国際的に通用する教育組織となるかについてなお明確な指針は得られていないが、この度公表された「議論のまとめ」にあるように、社会のグローバル化の進展により、国境を越える人や物資の交流がますます盛んになる中にあって、家畜感染症・人畜共通感染症が国境を越えて拡大するリスクもまた大きくなっている。このため、単に動物の健康や食の安全確保にとどまらず、人の健康を保証する意味でも、国際的な防疫体制の強化は極めて重要な課題となっている。その一方で、TPPをはじめとする新たな通商枠組にかかる議論の進展は、獣医学の知見を、畜水産品の質の保証、ひいては我が国の貿易の拡大という側面に応用できる可能性を示すものである。このような状況を視野

に入れつつ、獣医学教育を国際水準に到達させることを狙った取組も進行している。例えば、既に平成22年9月からは、北海道大学を中心に、海外の獣医科大学の教育状況や教育体制、附属動物病院の実態、アカレディテーションの状況についての調査が進められている。また、平成24年度からは、帯広畜産大学を基幹校とする「国立獣医系4大学群による欧米水準の獣医学教育実施に向けた連携体制の構築」が、国立大学改革強化推進補助金に採択されているところである。全ての獣医学教育関係者は、我が国の獣医師が引き続き国際的に信頼され、世界を牽引する存在であり続けることができるよう、こうした取組の成果を獣医学コミュニティとして共有しつつ、不断の教育改革に取り組むなど、「国際通用性の確保に向けた歩みを進めるべきである」としており、獣医学教育に携わる者は、これらの文章からも国際通用性の教育組織体制はどうあるべきかを読み解き対応する必要がある。

幸いなことに一つの指標として、現在進行中の「国立獣医系4大学群による欧米水準の獣医学教育実施に向けた連携体制の構築」が存在し、この取組は数年以内に欧州のアカレディテーションを受けることが計画されていて、その結果がまた、我が国の獣医学教育改善の次の目標となることが考えられる。

特別寄稿

また一方、この度の「議論のまとめ」には、教育の改革の方向性として以下の6項目が第1期協力者会議（平成20年12月～平成23年3月）で提示されたのを受けて、

- ① モデル・コア・カリキュラムの策定等による教育内容・方法の改善促進
- ② 自己点検・評価の実施や分野別第三者評価の導入等、獣医学教育の質を保証するための評価システムの構築
- ③ 共同学部・学科の設置等大学間連携の促進による教育研究体制の充実
- ④ 学内教育環境の充実や外部専門機関等との連携による臨床教育等の充実
- ⑤ 共用試験の導入
- ⑥ 新しい生命科学の発展に対応した教育研究の充実

これらの取組に対する進捗状況のフォローアップと今後の推進方策、それに加えて、獣医系大学の入学定員の在り方及び獣医学分野の大学院教育の在り方について、取りまとめ報告されている。

第1期のフォローアップと今後の推進方策では、一定の評価をしつつも、なお一層の努力を求めており、入学定員の在り方については、各大学に対して定員管理の厳格化の努力を求めると同時に、獣医学

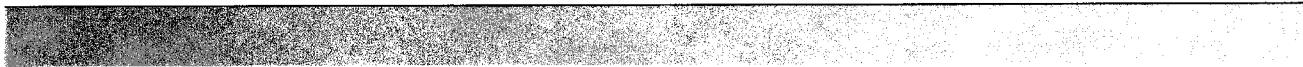
教育をめぐる様々な社会環境は、今後とも絶えず変化することが予想されるところであり、定員の在り方については、その状況に応じて適宜適切な時機に見直しが行われることが必要である、とされており、私学の関係者としては、文部科学省での議論を絶えず注視することが求められる。

また、⑥新しい生命科学の発展に対応した教育研究の充実への対応策の一つとして、大学院教育の在り方が取り上げられ、学部でのライセンス教育から大学院教育への連携に関する工夫も必要となってくる。

このように此度の「議論のまとめ」から、多くの提言と課題の指摘を受けた形となっているが、ここでは獣医学教育について、私見を交えて述べることにする。

現在、各大学とも平成24年度版の獣医学教育モデル・コア・カリキュラムを基に各大学の教育カリキュラムが作られ、進行していると思われる。今後、各大学の責務の一つとして、分野別第三者評価を受けることを世間に約束しているが、その評価機関としては、大学基準協会が望ましいとして、16大学の総意でもって大学基準協会にお願いをしている。

これに伴い、大学基準協会では、評価に備えて平成9年に改定された「獣医学教育に関する基準」の見直しが進んでおり、協会内に設置された検討委員会

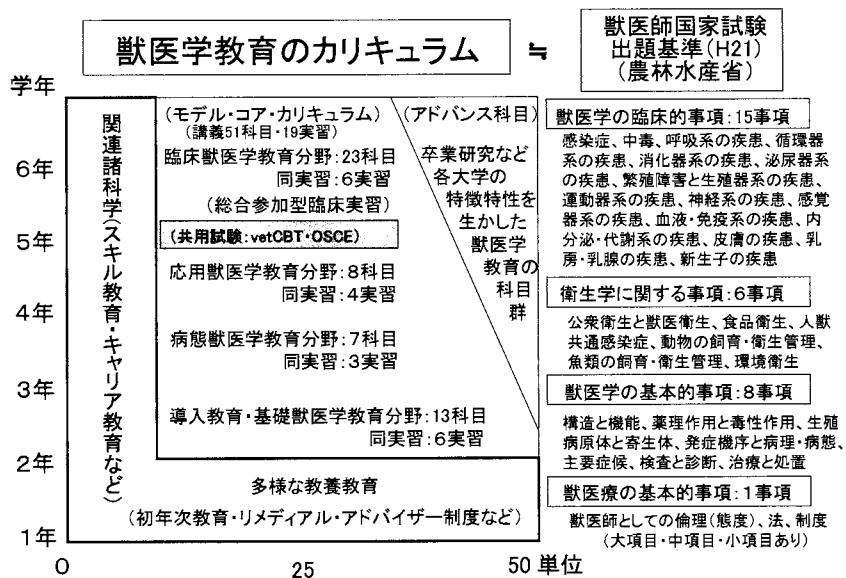


での第一次案が提示されている。教育に関する基準の項目は8項目から構成されていて、1. 使命・目的から始まり、2. 教育内容、3. 教育方法、4. 学習効果、5. 教員・教員組織、6. 学生の受入れ、7. 教育環境、8. 点検・評価、情報公開について、評価を受けることになる。

また、日本学術会議では、平成20年5月に文部科学省より「大学教育の分野別質保証の在り方に関する審議について」を依頼され、平成22年7月に「大学教育の分野別質保証の在り方について」を回答している。それに伴い、分野別質保証の方法として、教育課程編成上の参考基準を策定することを提案し、農学分野においても、平成25年6月に「農

学分野の参考基準検討分科会」が設置され、学士課程教育における参考基準の取り纏めが行われつつある。平成26年7月には取り纏めに関するシンポジウムが開催され、5項目からなる取り纏め骨子が次のように提示されている。

1. 農学の定義（構成基本7分野：農芸化学、生産農学、畜产学・獣医学、水産学、森林学・林学、農業経済学、農業工学）、2. 農学の固有の特性、3. 農学を学ぶ全ての学生が身に付けることを目指すべき基本的な素養、(1) 農学の学びを通じて獲得すべき基本的な知識と理解、(2) 農学の学びを通じて獲得すべき基本的な能力、4. 学習方法及び学習成果の評価方法に関する基本的な考え方、5. 市民性の涵養を



めぐる専門教育と教養教育との関わり。

また一方、農林水産省には、獣医師国家試験出題基準（平成21年度改定版）があり、この改定に関しても現在検討が進められている。

獣医学教育に関しては、これらの基準、指標を勘案して構築する必要があり、これらの関係は図のようく表すことができるのではと考えている。

また、カリキュラムを作成する上においては、各大学ともこれらのこととは十分検討され、組織全体で教育理念の統一を図り、3ポリシーに提示して取り組んでいると認識しているが、近い将来、日本学術会議から提示される「農学分野の参考基準」も今後は考慮する必要がある。この参考基準の作成過程で、農学を構成する各基本分野の特性等について個別に提案が求められ、作成した資料を以下に示すが、今後の参考になれば幸いである。

1. 獣医学分野の定義

獣医学は、産業動物、伴侶動物、野生動物、実験動物などを対象とする基礎生命科学及び応用動物科学である。動物とヒトと地球環境との調和を目指し、持続可能な社会を構築することを目的としている。飼育動物に関しては、動物の福祉に配慮しながら飼養管理し、品種改良と繁殖を促し、獣医療及

び獣医衛生を介し、良質な畜産物やそこから派生する生産物を安全に安定的に供給することにより、人類の食と豊かな生活の基盤を支える。また、生物多様性の保持や環境保全に関しては、ヒトと動物の健康、環境の健全性が共通の世界の上に成り立つ（one world, one health）と考え、人類及び動物の健康と福祉、地球生態系の健全性に貢献する学問領域である。

2. 当該分野の固有の特性

人類が多様な動物と共に存する環境を維持するため、また、飼育動物を安定的に利活用していくためには、地球環境や動物の生態に配慮しながら動物との共生を目指すこと、飼育動物を効率的に生産し、生産物の安全性を確保し、時代の要請に応じた改良を行い、動物の機能と能力を最大限に生かす必要がある。それには環境微生物叢を含む動物の生態系や動物そのものを総括的に理解する総合科学的視点が重要であり、その活動は安全な動物性食品の供給、医薬品の開発や生命科学への貢献、野生動物の保護・管理、人獣共通感染症の制御等の公衆衛生、動物の病気の診断・治療及び予防など多岐にわたる。そのため多様な動物種からの基礎科学的知見が必要であり、その情報を動物と共に存するための自然環境の維持や家畜の機能向上と増産、効果的な飼料・栄養管



理、ヒトと動物の健康と福祉の強化を図るために利用し、動物多様性の維持・生産技術の向上へと展開する必要がある。このように、獣医学の発展は生物学をとおして基礎医学・薬学や理学の発展にも貢献しているという双方向の関連性がある。

3. 当該学問分野を学ぶすべての学生が身につけること、目指すべき基本的な素養

獣医学分野では、生きた動物を取り扱い、それらの動物がヒトを含め、健全な環境で維持されること、人類の生存と福祉に重要な役割を担っていることを十分に理解することが求められる。すなわち、学生は、動物とヒトの健康、それを支える環境や生態系の健全性を理解し、家畜生産の仕組み、畜産生産物を安定して供給する上で、その安全性や有用性、あるいは危険性について自ら正確な知識をもち、問題点を解決する意識を醸成し、それらを一般市民や次世代の人たちに正確に伝えられる素養を有する人材となる必要がある。また、獣医学を修得した学生は、ヒトと動物の共生の理念のもと、動物の健康状態及び病気の診断と治療、予防に対応できる基本的な技術の修得と他者に説明できる知識と能力並びに実行力が求められる。

4. 学習方法及び学習成果の評価方法に関する基本的な考え方

本学問分野の特徴は、教室での講義や研究室での実験にとどまることなく、様々な特色や能力をもつ動物を直接観察し、家畜・動物の健康管理、生産技術の一端を体験すること、各学問を融合する姿勢と実習、産官との共同研究などの社会体験が必要不可欠である。

また獣医学教育は、医学、歯学、薬学と同様6年制であり、一般教養、コア・カリキュラム（講義51科目、実習19科目）による一般専門教育、共用試験、アドバンス専門教育、国家試験から構成されている。コア・カリキュラム教育からアドバンス教育に入る時点で、共用試験（コンピューターによる知識試験：vetCBT、獣医臨床における診察技能・態度試験：vetOSCE）を課し、臨床実習を行う上の基本的知識・技能・態度が評価され、卒業時には農林水産省が行う獣医師国家試験により評価を受ける。

5. 市民性の涵養をめぐる専門教育と教養教育との関わり

ヒトは従属栄養の動物であり、「(命を) いただきます。」という言葉があるように、その生活は動



物や植物の尊い命の上に成り立っている。その意味でヒトの健康は、動植物の健全性に依存している (one health)。また、清浄な水や土壤、空気といった環境をこれらの動植物と共有した世界に生きている (one world)。動物食はヒトを進化させ、畜産物は文化を創造してきた。獣医学を学ぶことは、命の大切さ、環境や生態系の重要さ、食べ物の大切さを

学ぶことに通じる。したがって、基礎獣医学から臨床獣医学までの動物生命科学を実践するための探求心と問題解決能力を備えると同時に、ヒトと動物の関わり、環境と動物の関わり、ヒトの在り方などの教養教育の学びを通じ、また、国際的視野や高い倫理観、行動規範及びコミュニケーション能力を磨き、豊かな人間性を涵養する。

政岡大会長からのご案内

第7回国際新興・再興豚病学会 (ISERPD2015) 開催

(The 7th International Symposium on Emerging and Re-emerging Pig Diseases)

期　　日：2015年6月21日（日）～24日（水）4日間

会　　場：(公社) 国立京都国際会館（京都市左京区宝ヶ池）

主　　催：第7回国際新興・再興豚病学会・日本学術会議

共　　催：(公社) 日本獣医学会・日本豚病研究会・(一社) 日本養豚開業獣医師協会

参加国・人数（予定）：50ヶ国以上、800人以上

早期参加受付開始　　：2015年1月9日（金）～3月31日（火）（HPから入る）

オンライン事前参加受付　：2015年6月8日（月）（当日受付有り）

参加費：一般　早期 35,000円　後期及び当日 45,000円

学生　早期 10,000円　後期及び当日 15,000円

問合せ先：第7回国際新興・再興豚病学会実行委員会事務局

麻布大学獣医学部動物繁殖学研究室

E-mail : iserpd2015@gmail.com HP : <http://emerging2015.com/>

(PED、口蹄疫、アフリカ豚コレラなどを取上げ、全ての発表に同時通訳付き)

導入教育とキャリア教育

酪農学園大学における初年次教育

酪農学園大学獣医学群獣医学類長 竹花一成

導入教育とキャリア教育

北里大学獣医学部教育委員長 佐藤久聰

日本大学における導入教育とキャリア教育

日本大学生物資源科学部カリキュラム検討委員会委員長 丸山総一

本学における導入教育およびキャリア教育

日本獣医生命科学大学獣医学部獣医学科長 高橋公正

導入教育とキャリア教育

麻布大学獣医学部獣医学科長 山下匡

特集1

酪農学園大学における初年次教育

酪農学園大学獣医学群獣医学類長 竹花 一成

本学における初年次教育は、2011年に実施した全学改組時から独自の考え方 (later specialization) をもって展開している。本学では、近年の多くの入学者が農学とはまったく関わりがなく、特に獣医学類の入学者のほとんどは、土との触れあう経験がないまま入学してくる。

酪農学園大学獣医学類の設立理念は、いうまでもなく農学、特に酪農の現場で実践的に働く獣医師の輩出であった。その後、世の中の状況が変化しても、その考え方は変わることなく今に引き継がれているが、入学者自身がそのような考え方を持つことすら出来ず、入試選抜を切り抜けることに目標をおいている。

この状況の中、大学全体の考え方として、2011年度以降の入学者については、1年次での専門教育科目の開講を最小限にとどめ、基盤教育科目を設定し、「全人教育」に力を注いでいる。具体的には科目区分として酪農学園教育、人文社会学教育、自然科学教育、保健体育教育、情報教育、外国語教育、導入教育が配置されている。その中で、本学独自の酪農学園教育を展開する酪農学園教育には、必修科目として建学原論、キリスト教学Ⅰ、キリスト教学Ⅱ、農場実習、選択科目としてキリスト教と諸宗教、キリスト教と生命倫理、循環型農業論を配置している。

導入教育には、必修科目として基礎演習Ⅰ、選択科目として循環農学概論、食と健康学概論、環境共生学概論、獣医療概論が配置されている。その他、総合領域科目では、選択として国際関係とメディアコミュニケーションの科学、人と動物の関係の科学がある。酪農学園教育では、本学の特徴を学生に教え伝えることがその後の成長に大きく影響すると考えている。基礎演習Ⅰでの内容として、より幅広い物事の考え方を持つことを目標としてPBL (problem-based learning = 問題解決型学習) チュー

トリアル教育を少人数単位で進めている。改組の一つの大きな目的は、初年次教育での人格形成にあるが、すぐには効果の出ないこの部分を如何に充実させるかが今後の問題でもある。

導入教育、キャリア教育として正規授業科目として展開している科目は以下のとおりである。

なお、キャリア教育については、獣医学類学生の本質はライセンス教育にあることから本学ではその対応は行っていないが、多くのインターンシップ等の参加を積極的に勧めている。

基礎演習Ⅰ (1年次 通年 1単位 必修)

授業概要：本授業では、様々な課題について学生及び教職員が積極的に関わり、これを実践し、大学の一員であることの自覚を高め、大学における学びの基本的素養を身につけつつ、コミュニケーション能力の向上を目指す。また、在学中の学習像を確立し、卒業後の将来像を描けるようにする。実践の一つとして、本学ならではの立地条件を生かし、グループ単位に 5m × 3m の土地を与え、播種から収穫までを体験させている。全てのグループが独自の考えを計画実行し、そして最後には収穫祭として全学でその成果をポスター発表する機会を作っている。

到達目標：

- ・自ら学ぶための自分の学習方法を確立する。
- ・学類の特色、職域について理解を深め、卒後の自分のイメージが描けるようになる。
- ・文献・資料の読解力を高める。
- ・自分の選定したテーマについて情報・資料収集を行い、レポートを作成し、発表（口頭・ポスター）ができるようになる。
- ・討論できる能力を築く。

獣医療概論（1年次 後期 1単位 選択）

授業概要：酪農学園大学及び獣医学群の設立された歴史的背景とその経緯について学び、本学獣医学群設立の意義について理解する。獣医療における獣医師と動物看護師の役割、社会的使命、心構え、倫理観などについての概観を理解し、4年間（獣医保健看護学類）、6年間（獣医学類）の学習の指針を習得する。獣医学類、獣医保健看護学類の専修コース、専攻についての教育研究分野の具体的な取組状況、研究内容、養成される人材像などについて理解する。

到達目標：

- ・本学獣医学群設立の意義について理解する。
- ・獣医師と動物看護師の職務などを理解する。
- ・各学類における学習の指針を理解する。

獣医基礎演習（2年次 前期 1単位 選択）

授業概要：従来の獣医学教育では、学問領域ごとに授業科目が設定され、教員から学生に一方的に獣医学教育が実施されている。この教育方法は、知識の習得には効率的であるが、社会が求める複数の知識を総合して自ら学習し、自ら考え、そして自ら対応策を導く姿勢を養うには最良の方法とはいえない。そこで、医学部教育で標準的な授業形態として定着してきたPBLチュートリアル教育を獣医学教育に応用し実践的獣医師の育成を目指す。具体的には、1グループ6人程度として、事例に基づいた自己学習とグループ学習を中心とする授業を進める。各グループに1人の教員をチューターとして配置し、グループ学習の方向性の大まかな修正と学生の評価を行う。

到達目標：

- ・学び続ける方法を修得する。
- ・自己学習能力を伸ばす。
- ・知っていること、知らないこと、学ぶべきことを認識する。
- ・説明能力を養う。

授業計画 <チュートリアル教育の概要>：

- (1) 論点抽出：事例について討論し、問題点、疑問点を抽出し、既知の事柄を整理し学習項目とする。

- (2) 自己学習：問題解決のための具体的な方法を搜し、学習項目について自習する。
- (3) 学習項目の討論：調べてきた事柄の分析や知識の統合に関し討論を通して進める。新たな疑問点や学習項目が出てきたら(2)のステップへ戻る。新たに事例が提示される場合もある。
- (4) 学習成果の整理：疑問点や、問題点が解決、理解されたか確認する。

学外実習（4年次以上 前期 1単位 選択）

授業概要：獣医学と関連する各種職域の業務について実習やインターンシップ制度などを利用し、体験することによって、獣医師の業務内容及び社会的役割を理解し、大学における獣医学教育の本質を理解することを目的とする。

到達目標：

- ・獣医師の仕事の内容を理解する。
- ・進路に必要な知識や技術を理解する。
- ・社会における獣医師の役割を理解する。

授業計画：

臨床コース	生産動物あるいは伴侶動物の診療施設で1週間以上の実習、又は獣医学類主催の海外臨床実習に参加
衛生コース	国・都道府県などの家畜衛生施設及び公衆衛生施設、あるいは関連する研究施設での1週間以上の実習
展示動物コース	動物園あるいは水族館施設での1週間以上の実習
野生動物コース	ネイチャーセンター及び博物館施設での1週間以上の実習、国や都道府県あるいはその委託を受けた実習プログラムの受講、また、農場実習では学群・学類提供プログラムがある。

獣医学群提供プログラム

- ・正常乳と異常乳の判別のための簡易検査
- ・牛の消化管内寄生虫検査

循環農学類提供プログラム

- ・農場の土、そこに育つ草、そして乳牛のエサ

食と健康学類提供プログラム

- ・バターの製造実習、肉の性質を知る

環境共生学類提供プログラム

- ・酪農学園大学キャンパス緑の健康診断プロジェクト
　樹のカルテづくりを800人強の学生に
　提供している。

正課外の活動としては、1年次学生の4月に大学入門プログラムとして図書館ガイダンス、本学の教育・大学のマナー、学びと将来の進路、基礎ゼミ農園グループワークを実施している。

学群共同開講科目について

2年次学生で主に展開される専門基礎教育科目の講義の一部（組織学総論、獣医生化学、細胞生物学、獣医生理学総論、獣医薬理学、放射線影響学、寄生虫病学総論、**獣医細菌学**、**獣医ウイルス学**、獣医麻酔学総論など）を、獣医学類と獣医保健看護学類の学群共同開講としている。これは、獣医療に関わる獣医師以外の学生との学びでの接点を持つことにより、将来のチーム医療を学生自ら考えられることを意図したものである。

特集 1

導入教育とキャリア教育

北里大学獣医学部教育委員長 佐藤 久聰

はじめに

北里大学獣医学部獣医学科における導入教育とキャリア教育の実態について、獣医学教育モデル・コア・カリキュラム及び北里大学獣医学部カリキュラムマップに沿って概説する。

導入教育

獣医学教育モデル・コア・カリキュラムにおいては、図1に示したように、獣医学概論、獣医倫理・動物福祉学の項目(1)から(5)、獣医事法規の項目(1)から(4)が導入教育科目として挙げられている。

図1. 獣医学教育コア・カリキュラムにおける導入教育科目

・獣医学概論

(1) 獣医学概論の理念、(2) 獣医学史、(3) 伴侶動物の獣医師の役割、(4) 産業動物獣医師の役割、(5) 行政獣医師・公衆衛生獣医師の役割、(6) 野生動物保全と獣医師、(7) 教育・研究分野および企業と獣医師、(8) 獣医師と国際関係、(9) 獣医学の隣接科学と獣医療関係職種、(10) 獣医療サービスの質の保証

・獣医倫理・動物福祉学

(1) 生命倫理学入門、(2) 西欧の動物保護法規と日本の動物保護法規、(3) 日本の獣医関連法規と獣医倫理の基本原則、(4) 獣医師に関わる倫理学、(5) 動物実験に関わる獣医倫理および科学実験の遂行と成果の発表に関する倫理、(6) 伴侶動物の獣医療と獣医倫理、(7) 産業動物の獣医療と獣医倫理、(8) 補助犬と獣医倫理および災害時における人間と動物に関わる獣医倫理、(9) 動物介在療法と獣医倫理、(10) 野生動物および展示動物と獣医倫理(11) 医療品使用と獣医倫理

・獣医事法規

(1) 法規の概念、(2) 獣医事関係法規の多様性、(3) 獣医師法、(4) 獣医療法、(5) 獣医療事故に関わる法律と予防対策、(6) 獣医師の犯罪と制裁、(7) 比較獣医事法、(8) 食品の安全性確保に関する法規、(9) 疾病予防・制御に関する法規、(10) 獣医療関連書類作成方法

北里大学では、これらの導入科目のうち、獣医学概論を1年次前期に開講しており（図2）、複数の教員により（1）から（10）の項目について計15回

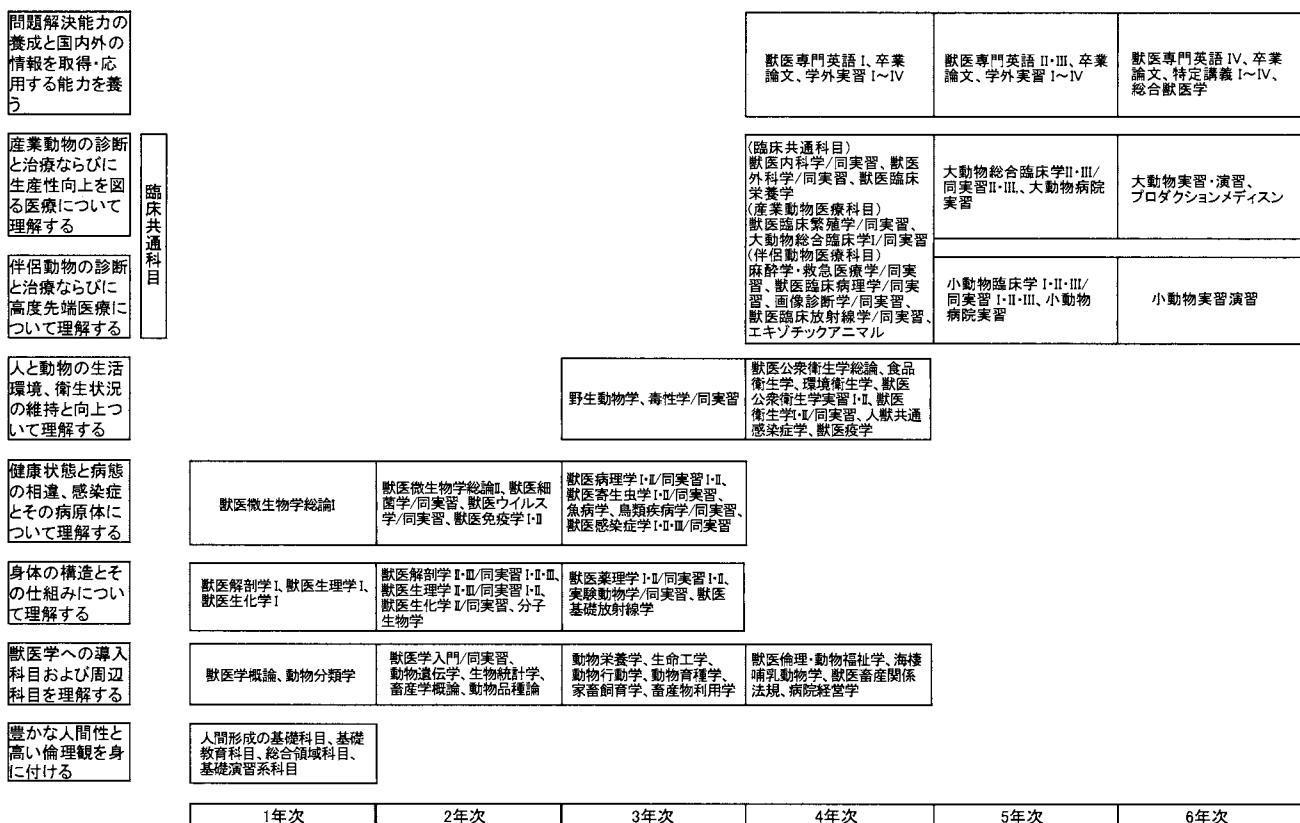
講義している（1単位）。各項目の講義分担は、（7）と（9）を基礎獣医学分野の教員が、（5）、（6）及び（8）を病態獣医学及び応用獣医学分野の教員が、（1）、（2）、（3）、（4）及び（10）を臨床獣医学分野の教員が主として担当している。なお、1年次は入学直後に獣医学科特別オリエンテーションを受けており、獣医師の職域や獣医師の社会貢献についての講義を受けているため、獣医学概論の内容については、比較的理解しやすい状況にあると思われる。本講義内容の理解度については、講義後に提出されたレポートにより判定している。

2年次前期には、図2にあるように、獣医学入門（1単位）及び獣医学入門実習（1単位）が開講され、基礎獣医学分野、病態獣医学分野、応用獣医学分野及び臨床獣医学分野の教員により各教科の講義内容の説明と初步的実習が実施され、獣医学の専門教科の概要について知ることができるようになっている。これらの教科については、講義・実習の終了後に提出されたレポートにより、個々の学生の理解度を測ることができる。

獣医倫理・動物福祉学については、項目（1）から（5）が導入教育項目となっているが、これだけを他の項目と分離して1, 2年次学生の講義科目とするのは難しいため、図2にあるように、4年次前期に複数の教員により15回講義している（1単位）。項目（1）から（11）の殆どは、臨床獣医学分野の教員が分担して講義しているが、項目（5）は基礎獣医学分野（実験動物学）の教員が担当している。以上のように、本科目は導入教育科目としては対応はしていないが、vetCBT前に全て終了するようにしている。これらの講義内容の理解度に関しては、試験により評価している。

獣医事法規については、項目（1）から（4）が

図2. 北里大学獣医学部獣医学科カリキュラムマップ



導入教育項目となっているが、(3) 及び (4) の項目は薬理学、獣医感染症学、獣医公衆衛生学等を学んだ後でなければ理解できない部分が多いため、図2にあるように、4年次前期に「獣医畜産関係法規」として複数の教員により15回講義している(1単位)。項目(1)から(6)及び(10)は臨床獣医学分野教員が、項目(7)から(10)は基礎獣医学分野及び応用獣医学分野教員が講義を担当している。本科目も導入教育としては対応はしていないが、vetCBT前に全項目が終了するようにしている。これらの講義内容の理解度に関しては、試験により評価している。

図2にあるように、臨床行動学の基礎科目としての動物行動学が3年次(1単位)に、動物育種遺伝学が「動物遺伝学」として2年次(1単位)、「動物育種学」として3年次(1単位)に開講している。

キャリア教育

北里大学では平成16年度より、1年次を対象としたキャリア教育科目「仕事と人生」を開講している。「仕事と人生」は、1年次前期の一般教育科目

(総合領域科目)に属し、15回に渡ってキャリア形成支援の1つとして開講している。平成24年度からは新たな試みとして、「大学生活をどう過ごすか」というテーマを設置し、1年次学生と上級生との対話による授業を実施し、上級生によるプレゼンテーションを受けて、1年次学生は、自らのライフデザインの構築に挑んでいる。「仕事と人生」は、自分に与えられた時間と空間を認識し、自己の個性を理解した上で、将来の進路選択を含めた大学生活6年間でやるべきことを自ら検討し、ライフデザインを構築できるようにすることを目的としたものである。授業は、さまざまなフィールドで活躍する外部講師による講義と、講演を組み合わせたオムニバス形式で行われ、同大学の卒業生が講師を務める回もある。受講生は、年々増加しており、獣医学科の学生も多数履修している。

獣医学科の学生は、2年次より十和田キャンパスに移行して専門教育を受けるが、獣医師の働く現場に身を置いて実践的知識を学ぶため、学外実習に参加することを推奨している。特に、4年次以降の学生については、5日間の実習日数で1単位とする学

外実習単位があり、1から4単位までを取得することができる。2及び3年生は、単位取得はできないが、積極的に学外実習に参加している。学外実習先の選定に当たっては、伴侶動物診療分野、産業動物診療分野、行政獣医師・公務員獣医師、検疫所・研究所、動物園・水族館での学外実習先を紹介する教員グループを立ち上げており、学生が率先して学外実習に向かえるようサポートしている。

今後の展望

導入教育により早期から社会における獣医師の役割について理解させ、獣医師となるために必要な獣

医学の各教科を認識させることは、その後の獣医学教育課程を全うさせるために重要であり、本学においても重視しているが、獣医倫理・動物福祉学や獣医事法規のように、未だ対応できていないものもある。未対応の項目については、2年次の獣医学入門の科目内である程度紹介できるかもしれない。キャリア教育については、大学入学時及び在籍時についてはある程度対応できているが、既卒者を対象としたキャリア教育については、実施していない。今後は、在籍者の教育の充実とともに、既卒者への対応も考慮していくかなくてはならないと思われる。

特集1

日本大学における導入教育とキャリア教育

日本大学生物資源科学部カリキュラム検討委員会委員長 丸山 総一

本学獣医学科の推薦入試における受験生の面接で、受験の動機を尋ねると、「子供の頃に犬や猫を飼っていて、死にそうになったとき近くの獣医さんに連れて行ったら、献身的に治療をしてくれたので、その姿を見て自分も獣医さんになりたいと思った。」、「世界中で自然破壊が進み、絶滅しそうな野生動物が増えてきているので、自分はそれらの動物の保護に携わりたい。」又は「子供の頃から動物が好きで、親に連れられて何度も動物園に通っているうちに動物園の獣医師になりたいと思うようになった。」という理由に集約されます。受験生が答えるような職種は、獣医師の職域の一つではありますが、それ以外にも家畜伝染病や人獣共通感染症の予防、食品衛生、動物愛護活動、動物用・人体用医薬品の開発や安全性の確保、動物用飼料の生産、産業動物の診療など、獣医師の職域が多岐にわたることは、受験生達にはほとんど知られていません。しかしながら、現在は世界的な傾向として、「One World, One Health」の概念で人、動物の健康、環境・生態を守るという国際感覚を持った獣医師が社会から求められるようになっています。

受験生や新入生にほとんど知られていないことは当然としても、高学年で授業をした際に獣医師の職域を正しく理解していない学生がいたのには少々驚かされました。進路指導をしていますと、高学年では、ほぼ自分の進路は確定しており、その時点で進路転換するのはなかなか難しいということから、低学年次から獣医師の職域を紹介し、それぞれの魅力、獣医業務の内容、社会における役割・意義について学習する導入教育が重要であると以前から感じていました。

これまでの本学における獣医学の導入教育としては、獣医学概論があり、座学形式で本学獣医学科の

沿革や獣医事の歴史的概要、獣医学を構成する各学問分野の概念、社会における獣医師の役割について講述しています。しかしながら、入学したての学生にとって、それだけでこれから6年間勉強をしていく獣医学に興味を持ち、幅広い職域をカバーする獣医学の概要を理解してもらえるかは疑問に感じていました。全国の獣医系大学で、獣医学教育モデル・コア・カリキュラムベースの教育がスタートしたのを機に、日本大学も新カリキュラムを平成26年度から導入しました。その中で1年次の導入教育として獣医学基礎演習という科目を設定し、「初年次から日本大学の獣医学教育の理念を学び取り、将来その理念を持って社会で活躍できる獣医師の基礎を構築し、獣医学の魅力、獣医師の業務内容、社会における役割・意義について学ぶとともに、将来自分が就くであろう獣医師像をイメージできるようにする」ことを目標にしました。どのようなことを行つたらこの目標が達成できるか、若手教員間で何度も議論を重ね、まずは以下のようなスケジュールで実施してみようということになりました。

-1日目-

- ・ガイダンス
- ・獣医学科校友会とその役割
- ・ロールモデル映画「夢は牛のお医者さん」の上映・・・この映画は獣医師になる夢を持った新潟県山間部の小学生が、努力の末その夢を達成し、新潟県NOSAIの獣医師になるまでの26年間を追った内容です。
- ・基礎獣医学、病態獣医学、応用獣医学、臨床獣医学分野の4系に分かれて、それぞれの教員による演習(2コマ)

-2日目-

- ・図書館における文献検索演習

- ・活躍する卒業生の講演①（小動物臨床獣医師）
- ・活躍する卒業生の講演②（産業動物臨床獣医師）
- ・初日と同様に、基礎獣医学、病態獣医学、応用獣医学、臨床獣医学分野による演習（2コマ）

- 3日目 -

- ・活躍する卒業生の講演③（公務員獣医師）
- ・活躍する卒業生の講演④（企業獣医師）
- ・活躍する卒業生の講演⑤（動物園獣医師）
- ・活躍する卒業生の講演⑥（研究者）
- ・活躍する卒業生の講演⑦（海外の獣医学大学の教員）
- ・パネルディスカッション
- ・レポート作成

この演習では、新入生が対象なので、あまり専門的なことを行わず、まず各分野に興味を持つてもらうことを主眼に置きました。また、活躍する卒業生の講演では、入学したての学生が自分の立場に置き換えて考えられるように、なるべく現場に携わっている若い方を講師に選定し、以下の点に留意して講演していただきました。

1. 自分が大学入学時、イメージしていた、あるいはなりたかった獣医師はどのようなものか？
2. 大学時代の学生生活（部活、アルバイト、授業、研究室など）はどのようにであったか？
3. 何年生頃から今の仕事を意識し始めたか？
4. 現在の職業に就くためにどのような努力をしたか？
5. 現在の仕事の具体的な内容の説明。
6. 給与、休日、福利厚生面など（話せる範囲で）。
7. 現在の仕事の魅力、社会における役割・意義など。
8. 仕事で辛いと感じるのはどのような時か？
9. 1年次学生に向けてのメッセージ。

この演習の終了後、学生達にアンケート調査をしたところ、以下のような結果が得られました。

①基礎獣医学演習全般について

非常に良かった・やや良かった・・・92.1%

②映画「夢は牛のお医者さん」について

非常に良かった・やや良かった・・・97.9%

卒業生の講演や各系のローテーション演習も概ね好評で、非常に良かった・やや良かったが90%以上でした。特に、この演習の目的の一つである、多様な獣医学領域に関する知識や意識の変化について

尋ねた項目「この演習の前と後であなたの獣医師の職域に関する知識は変わりましたか？」では、大いに変わった・やや変わったが88%を占めています。さらに、「この演習の前と後であなたの目指す将来の獣医師像に変化はありましたか？」という質問に関しては、67.4%が大いに変わった・やや変わったと答えているので、入学して早い時期に多様な獣医師の職域を学生に示し、将来の選択肢を広げるための導入教育は、極めて重要であると感じました。

獣医学基礎実習は、今年度の1年次学生から実施した学科目で、多くの若い先生方と試行錯誤しながら内容を考え、実施してまいりました。今後、学生や教員から色々な意見を取り入れながら、まずは低学年のうちに獣医学のさまざまな分野に興味を持ち、理解を深めてもらいたいと考えています。

本学におけるキャリア教育としては、現行カリキュラムの5年次に実施している応用獣医学演習あるいは高度臨床獣医学演習が該当するかと思います。これらの科目では、各獣医学領域の第一線で活躍している先生方をお呼びして講義をしていただきますが、基礎獣医学演習に比べると、より高度かつ専門的な内容をお話いただきます。さらに、夏休みを利用して、動物病院、国・地方自体のインターンシップ、研究所、企業、農業共済組合、ワシントン州立大学などで1～2週間程度、実際に研修あるいは実習してもらいます。研修・実習終了後には、その内容や各職域の獣医師が実社会でどのような役割を果たしているかを10～20分程度にまとめてパワーポイントを用いて発表してもらいます。これらの演習を通じて、自分たちが進む職域に対する認識を深めてもらうことが狙いです。

獣医学教育には、普遍的な部分と日々進歩する獣医学に対応しなければならない部分があると思います。また、学生達もそれぞれの時代で気質も異なります。われわれ教員も社会のニーズに合った獣医師を育て、世に輩出していく責任があります。そのためにも、基礎固めを怠らず、恒に最新の情報を入手して、学生教育に対応していく必要があるのではないでしょうか。

特集1

本学における導入教育およびキャリア教育

日本獣医生命科学大学獣医学部獣医学科長 高橋 公正

米国の獣医学部に進学する学生は、全てが大学の3年間の教養課程（pre-veterinary education）の中で、獣医師の下で動物施設あるいは研究室での体験実習が義務付けられている。このような体験を通じて、獣医学部に進学する時点ではほとんどの学生は、自分の志望分野を決定していると聞く。一方、我が国では、高校時代に得た情報をもとに、漠然とした獣医師像を描いて入学してくる学生が少なくない。6年間の教育課程のなかで、学生が獣医師としての役割を理解し、かつ自立心をもって志望する進路に歩み出すために、本学が実施している導入教育とキャリア教育を紹介する。

【導入教育】

入学後の教育内容の効果を高めることを目的として、希望する新入生に入学前準備教育を実施している。これは某進学塾が主催するもので、作成した英語、国語、生物の教材を学生に提供して行う通信講座である。選抜時、特にこれらの科目を選択しなかった学生には、補習教育として、また自己学習としての基礎作りになっている。カリキュラム科目としては、1年生の「獣医学概論」がこれに当たる。基礎、応用、臨床分野を代表して学内教員あるいは現場で活躍する獣医師が講義を担当する。学生は、獣医師の使命と獣医療の概要を学ぶ。

【キャリア教育】

大学でのキャリア教育（職業指導）の義務化を受け、本学でも2011年7月より、学長直轄の部署であるキャリア支援センターを設立し、全学をあげてキャリア支援に本格的に取り組み始めた。職員にはキャリアカウンセラー（CDA）を配置し、進路選択に関する様々な相談に対応したり、キャリア支援

の仕組みも導入した。このキャリア支援センターの職員と、各学科から選出された教員で構成するキャリア支援委員会が連携し、学科毎に適切なキャリア教育を検討し、個々の学生の「良質なキャリア形成を支援する」ことを目指し活動している。

獣医学科のキャリア教育を大別すると、次の4つの種類に分類できる。「低学年キャリア教育」「インターンシップ」「就職ガイダンス」「学生個別支援」である。次にそれぞれの取組を紹介する。

(1) 低学年キャリア教育（対象：1、2年次）

文部科学省の学生指導要領を受け、本学でも2年前から低学年からのキャリア教育に取り組んでいる。この目的は、進路選択においては自己概念を早期に確立、創造することが大切なことであり、一度自分に向き合う時間を作らせることである。低学年キャリア教育では「1年生キャリアセミナー」（キャリアデザイン）、「2年生キャリアセミナー」（キャリア設計・本学の進路動向）、「2年生全員個別面談」（キャリア支援センターにて個別相談）の3つのメニューが用意されている。残念ながら、学生たち（教職員）への周知がまだ十分とは言えず、発展途上であるが、一昨年（初回）の「2年生全員個別面談」の実施後アンケートでは、獣医学科2年次学生の9割（30人中）から参加して良かったとの回答が得られた。引き続き、内容を試行錯誤し、ブラッシュアップする必要がある。

(2) インターンシップ（対象：3年次～5年次中心）

獣医学科には、幸い就業体験としてのインターンシップのメニューが豊富にある。獣医師不足を背景に、地方自治体の家畜保健衛生所、食肉衛生検査所や農林水産省の動物検疫所などでの公衆衛生系公務の体験、地方NOSAI等での産業動物獣医師の臨床体験、その他人気の就職先である動物園・水族館獣

医師の体験、JRA 獣医師、動物病院獣医師の体験など充実した経験ができる。積極的に進んでインターンシップを経験した学生ほど、6年次になり就職決定の際のミスマッチがなく、成果になって現われており、生きた実践的キャリア教育と言える。また、カリキュラムの都合上、外部のインターンシップを学外実習の単位取得目的に活用する学生もあり、インターンシップ先の確保開拓と受講の際の学生の心得など、事前の調整も今後の大切な課題である。

(3) 就職ガイダンス（対象：5年次）

キャリア支援センターが主催し、1年間を通じて5年次を対象とした就職ガイダンスを数多く実施している。その中でも、特に獣医学生に向けて企画しているものは、「合同地方自治体説明会」「公務員就職セミナー」「動物病院就職セミナー」「全国NOSAI説明会」のほか、個別説明会も積極的に開き、多様な獣医師の就職情報を提供している。また、民間企業等にエントリーする学生向けに、外部専門講師や委託業者による「自己分析セミナー」「エントリーシート対策」「グループディスカッション対策」「業界研究セミナー」「マナー・メイク講座」などの各種講座や「一般常識・SPI対策テスト」「適性診断テスト」などの模擬試験も豊富に数多く用意している。数多くの民間企業（製薬会社・食品飼料会社等）を招へいした「学内合同企業説明会」も、価値

のある企画である。採用実績のある企業人事部から直接説明を聞くことで内定に結びついている学生も多い。就職ガイダンスを通じ、教員達の伝えられない昨今の就職活動のコツを修得してほしい。

(4) キャリア支援センターでの個別支援（対象：全学年、特に6年次）

キャリア支援センターでは、個々の学生の事情に合わせた個別支援・就職指導に力をいれている。そこでは、キャリア支援の仕組みを導入し、「キャリア設計」「自己分析」「業界研究」「エントリー対策」と順を追って個別相談にのっているが、獣医学生の場合は、5年次までのインターンシップ体験を踏まえ、就職先を絞ってから就職相談に来る学生が多い為、6年次になり「公務員獣医師」「NOSAI 獣医師」「民間会社研究員」を目指す学生の相談が主になる。その内容は、OB訪問の調整、エントリーシート（履歴書）添削、模擬面接等の就職支援が中心である。学生達は、キャリア支援センターのベテラン職員の就職指導を経て、希望の就職先から内定を頂いている。

以上4つの「キャリア教育」が本学獣医学科の現在の代表的な取組であるが、まだまだ課題も多い。教務部サイドとキャリア支援センターとの連携におけるインターンシップの単位化促進など、本学ならではの学生支援の仕組み作りは、道半ばである。

特集1

導入教育とキャリア教育

麻布大学獣医学部獣医学科長 山下 国

獣医学部は教育目標として、「幅広い獣医学及び応用動物科学教育を行い、生命と福祉にかかわる科学者としての責任に基づいて、社会的使命を正しく遂行し得る獣医師及び動物科学者を養成する」を掲げています。全学的な取組としては、オープンキャンパスやオープンセミナーを利用した入試対策特別講座、在校生による入学体験談、模擬授業や研究室における実習体験及び産業動物に触れる目的とした企画も同時に開催しています。これらは、一般的なオープンキャンパスとして広く公開されているものです。また、これとは別に、麻布大学附属高校の生徒を対象に、年間2単位程度、学部の特色を生かした授業を行っています。これは、高大一貫教育として実施しています。また、神奈川県下の高校を対象とし高校大学（高大）連携事業として、先方の高校に赴き、獣医学部の教員による模擬授業を実施しています。これらの活動をとおし、入学を考えている高校生及びその父母を対象とし、獣医学部への理解を深めていただいている。

新入生の就学指導の一環として、入学時の基礎学力を把握するためのプレースメントテストを実施しています。これは、入学後、自分の学力レベルを知ることにより、効果的な勉強法や弱点を克服するための第一歩と考え実施しています。入学後、初等年次では、教養から基礎獣医学まで、幅広い知識や倫理観を身につけるため、基礎系教員と臨床系教員の協力による総合的なカリキュラム設定や選択科目を増やし、学生の自主性を尊重したカリキュラムを設定しています。その中で、初年度の「獣医学概論」では、獣医師の社会的役割とその職域の広さを理解する講義を実施しています。その中の小動物臨床分野関連講義では、本学所属教員による講義と開業されている獣医師による講義を実施しています。研

究分野関連講義では、過去に製薬会社に勤務経験のある本学所属教員により、製薬会社における獣医師の役割に関する講義を実施しています。また、公衆衛生分野や産業動物分野関連講義等、広い範囲をカバーする講義となっています。さらに、獣医師として広く社会に横たわる諸問題を獣医学的側面から理解するための講義として、「環境・食糧・生命操作問題」を提供しています。これは選択科目ですが、例年80%以上の学生が履修しています。この中では、3つの問題を提起し、その原因、経過、問題点と獣医師としての視点及び社会貢献を中心として理解することを講義の目的としています。これらの講義をとおし、獣医学に強い関心を持ち、獣医師となることについて明確な問題意識及び高い倫理観の涵養に役立っています。一方、臨床的な導入教育として「産業動物臨床基礎実習」を1年次前期の履修を課しています。この実習では、近隣農家より預かった牛に対する手術とその後の処置見学及び学生による術後経過観察等、動物と直に触れ合うことを目的としています。また、本学で繁殖している豚に関しては、繁殖、出産、ほ乳等の獣医学的臨床処置を含まない実習を実施しています。大学の立地上、入学前に産業動物に触れたことがない学生が多数入学してくる現状があり、そのような学生を主な対象として、本格的な獣医学の学習前に、まず触れることを目的としています。これら「触れる実習」は、概ね学生には好評であり、初期導入教育としては一定の効果を生み出しているようです。

獣医師キャリア教育に関しては、上記のとおり、初年次からの「触れる実習」を始めとして、低学年では、座学、学内における実習を中心としたものです。一方、近年、動物福祉の概念が高まっていることから、「獣医療倫理・動物福祉」の講義を実施し

ています。この講義では、動物福祉の概念を念頭に置いた治療及び処置を学びます。厳格化される傾向にある動物愛護の観点からも、獣医師としての立場を理解する上で、効果的な講義となっています。全体として、本学におけるキャリア教育は、年次が上がるほど、より実際の職場に近づくように設定されています。「獣医学外科学実習」「獣医学内科学実習」「獣医臨床繁殖学実習」は5年次前期に開始されます。さらに後期では、より専門性の高い「小動物臨床実習」「産業動物臨床実習」「環境毒性学実習」が実施されます。これらは、主に学内施設における実習がその中心となります。さらに、選択科目として、6年次には「先端獣医療」を設定し、より高度な獣医療の学びの場を提供しています。一方、4年次には、インターンシップとして本人の興味がある職場に出向き、学外実習を行っています。学生による差異はあるものの、これは比較的期間が短くなる傾向にあります。職業体験としての意義は大きいと思われ

ます。派遣先としては、一般動物病院、企業、県庁、市役所等の地方公共団体、農協共済等がその中心的な実習先となります。5、6年次では、10日間以上の「専門学外実習」を必修科目としています。この実習における国内派遣先としては、前述同様、一般動物病院、企業、県庁・市役所等の地方公共団体、農業共済等が該当します。また、派遣先として、本学と学術協定を結んでいる海外の獣医学大学を含み、実習内容は、高度先端医療からエキゾチックアニマルの実践的臨床まで多岐にわたります。

獣医学科における導入教育とキャリア教育は、獣医学教育における入り口と途中経過を意味し、入学後すぐに動物に触れ、かつ、それに関わる職を理解することの重要性は、計り知れません。一方、職域の一つとして将来の大学教員や研究者育成のためのキャリア教育を今後は模索する必要があると考えられます。

国際交流の現状と今後の展望

酪農学園大学における取組と課題

酪農学園大学獣医学群獣医学類教授 萩 原 克 郎

北里大学獣医学部の国際交流の現状と今後の展望

北里大学獣医学部長 高 井 伸 二

国際交流の現状と今後の展望

日本大生物資源科学部獣医学科准教授 佐 藤 雪 太

国際交流の現状と今後の展望

日本獣医生命科学大学獣医学部長 新 井 敏 郎

麻布大学における国際交流の現状と今後の展望

麻布大学国際交流委員会委員長 斑 目 広 郎

特集2

酪農学園大学における取り組みと課題

酪農学園大学獣医学群獣医学類教授 萩原 克郎

今日の獣医学教育を取り巻く環境は、急速にグローバル化が進み、関連する様々な問題が専門分野を越えて複雑化している。その中で、世界的なレベルで健康を担保するために異分野が協力連携する「ワンヘルス」という概念が国際社会で重要視されている。獣医学領域の国際化が進む中で、アジア及び欧米諸国との実質的な国際交流が教育及び研究の両面において重要である。家畜及び畜産物の流通が広域化する中で、食の安全や人獣共通感染症の制圧には、地球規模での対応が必要であり、教育的見地からも、学生に対し国際的な意識を醸成させることが必須である。

文部科学省では、国際的に活躍できるグローバル人材の育成と大学教育のグローバル展開力を強化する事業をサポートしている。獣医学教育において今後も重要な要素は、国際的な視点で臨床教育及び公衆衛生教育を充実することである。酪農学園大学も獣医学教育において、国際的な学術交流を実践する準備をしている。本稿では、本学の海外学術交流状況と今後の課題を中心にご紹介したい。

海外の大学との協定締結状況

現在20か国40機関と学術交流協定を締結しており、その内訳は、33大学、7研究所（国立公園を含む）である。協定機関の国別では、アメリカが最も多く5機関、ついで中国、韓国の4機関、カナダ、台湾、タイの3機関となっている。近年5年間の締結機関の国は、アジアが多く、タイ、カザフスタン、ベトナム、ミャンマー、モンゴル等である。

過去と現在の具体的な国際交流活動の内容

本学では、毎年数名の海外派遣留学あるいは研修生を協定機関に派遣している。2012年度からの3

か年の実績を表1に示す。

表1. 過去3か年における派遣留学実績

年度	渡航先 機関	総数 男／女	獣医学生	奨学金
2012	13	82人 (33/49)	7人	10件
2013	5	12人 (2/10)	3人	2件
2014	6	25人 (11/14)	13人	6件

派遣・留学に参加する学生のうち、獣医学群に所属する学生若干名で推移していた。これは、長期留学の場合は、獣医学の履修単位を互換できないことにより参加を躊躇することが要因である。留学支援に関しては、奨学金として日本学生支援機構（JASSO）、留学生交流支援制度（SSSV）等の支援、あるいは協定校間で授業料免除や滞在費免除を受けて留学する場合も含まれる。2014年度から「大学の世界展開力強化事業」（文部科学省）北海道大学（代表）・東京大学・酪農学園大学の3大学の獣医学部（類）とタイ国カセサート大学獣医学部（KU）との間で相互単位互換（UTC）による臨床教育（クリニックローテーション）を実施することとなり、本学獣医学類5年次学生13人が参加した。これは、獣医学教育では初めての試みであり、学生がKUで受けた教育プログラムがどのような成果として本学獣医学教育に反映されるのか期待される。

海外からの受入れ実績は、本学で設置している外国人招聘研究者としての受入れ（3か月以上）と外国人研修生受入れを含め、過去3か年で11か国112人である。性別で見ると男性50人、女性62人とほぼ同率である。その実績内訳を表2に示した。

表2. 本学受入れ外国人研究者・研修生実績

年度	機関数	総数 男／女	獣医 関係	助成の 有無	助成の 種類
2012	10	51人 (17/34)	3件	9	基金 / JASSO
2013	7	36人 (18/18)	4件	5	基金
2014	7	25人 (15/10)	5件	6	基金

招聘研究者を除く、研修生のほとんどが1か月以内の短期研修である。研修受入れに際しての助成は、滞在宿の提供を含むが、本学の外国人招聘研究者以外は、日本学術振興会や財団等の基金助成を受けている者や国費留学による奨学金受給者であるが、その他の研修者は、滞在渡航経費等が自己負担による渡航であった。研修の主な受入れ先は、約半数が獣医学関連であり、その中でも臨床系が最も多く、ついで基礎獣医・畜産研修であった。

大学における受入れ整備体制として、大学近隣のアパートの一部を借り上げ、招聘研究者や研修生に提供している。女子学生に対しては、女子寮の部屋を提供し対応している。いずれにせよ、受入れ人数の許容は、宿泊施設の許容人数により制限される。

大学では留学を支援する部署として、主に学生に関する事務局対応は、国際交流課が担い、大学規定の「留学に関する規定」に沿って海外学術交流を推進している（詳細はHP参照 <http://rakuno-exc.jp/exchange>）。また、研究者及び学術振興会の助成、あるいは国費留学生等の研究者に対しては、学務部・研究支援課が対応している。学内における国際交流等に関する委員会として、獣医学群に教員で構成された海外学術交流委員会を組織し、毎年実施している海外臨床研修（アメリカ、ドイツ、タイ等）の企画調整や学術交流協定機関の検討に取り組んでいる。2014年度から実施している世界展開力強化事業（文部科学省）においては、北海道大学・東京大学と連携して、教員で構成する別途委員会を設置して学生の留学サポート並びに留学生受入れに関する対応を関係部署と取り進めている。

国際交流活動による成果と課題

日常的に海外留学生と接する学生は、英会話に対する抵抗が低くなる事が報告されている。事例

として、留学生と一緒に英語で授業すると、日本人学生も一生懸命聴講し、英語で質問する学生も現れる。一方で、語学力が不十分な学生が留学先で苦労する事例もあることから、本学では、留学規定の中に学業成績（GPA）とTOEFL、TOEIC等の英語能力検定の成績を考慮し選考している。国際交流課では、酪農学園大学内で受験できるTOEIC IP (Institutional Program) テストを実施し、受験料を助成する形で年に複数回実施している。国際化に向けた課題として、専門領域を英語で教育していない本学では、学生が留学先で専門分野の理解習熟に苦労することが懸念される。さらに、留学生に対して英語で専門科目を授業する教員のレベルアップが挙げられる。学生の語学力は、様々な点で改善が見受けられるが、英語で専門教育する教員は、数少ないので現状である。

先にも述べたが、留学生を含め研究生の受入れを制限している要因として、宿泊施設が挙げられる。学内女子寮あるいは近隣のアパートを借り上げて留学生を受け入れていることから、部屋に余裕のない時は、新たな研修生等を受け入れる事が困難である。この点は、大学のインフラ整備と併せて将来検討する必要がある。さらに、留学生受入れ対応スタッフが限られ、教員が通常教育業務に追加して留学生研修等に対応せざるを得ない状況から、スタッフ組織体制の整備も今後の規模拡大には必須事項である。

終わりに

今後の日本を取り巻く経済の変化にともない、感染症並びに公衆衛生に関する諸問題は、国際的な視野と解決能力が問われる。今後の獣医学教育において、科学の共通言語である英語による専門用語の共通認識と会話能力は、必須事項である。獣医学教育の国際社会と安全な食料確保・感染症対策における人材育成の展開には、ステップが必要であることから、専門用語を英語で説明できる教育、海外交換留学生を含めた交換授業、海外獣医系大学との単位互換可能なカリキュラム編成に順次着手し、教育体系を検討する必要がある。

特集2

北里大学獣医学部の国際交流の現状と今後の展望

北里大学獣医学部長 高井 伸二

はじめに

北里大学獣医学部の国際交流の現状と今後の展望について、それぞれの大学との協定締結の背景を含めて、時系列で概説する。

中国

北里大学獣医学部が最初に締結した学術交流協定は、中国・長春農牧大学と1989年（平成元年）に結んだもので、当初は、長春に縁のある獣医病理学研究室・吉川堯教授が積極的に現地での研究調査並びに中国からの研究員の受け入れ、更には、派遣教員の交換という形で発展した。なお、長春農牧大学は2004年に吉林大学に統合されてからは、これまでに10人程の教員と中国学生の短期研修を受け入れた。一方、本学教員も獣医病理学、解剖学、伝染病学、内科学研究室から短期招へい教員として、中国側の教育研究に携わった。2002年度からは、獣医学科5年次を対象とした2週間の夏期短期研修が始まった。そこでは、特に中獣医学の講義・実習・見学を行っている。その協定は、現在まで延長継続されている。表1に協定校との海外研修の実績を記載した。吉林大学での獣医学科5年次の研修生は、125人となっている。昨年と今年は、種々の社会情勢と希望学生が少ないことが理由で、派遣していない。

中国・吉林大学との交流は、長春農牧大学の時代から既に26年が経過した。当初は、吉林大学の教員を短期・長期で研究生として受け入れ、臨床系教員の技術・技能研修の色合いが強く、また、病理学研究室では、中国・東北部の家畜の疾病に関する共同研究を中心に推進され、それなりの成果が得られた。現在、小動物内科学研究室に中獣医を専門とする教員が1年間招へい教員として滞在し、研究に携わっている。一方、学生の夏期研修では、中獣医学

の講義・実習、薬草園の見学などが中心となり、学生の興味が強く湧くことが難しいようで、希望者は減少する傾向にある。同時に、中国文明の歴史的建造物の見学などのエクスカーションの比重も大きく、この研修が人気を得た理由の一つであった。

これらの活動は、学部・学科の教職員で構成されている国際交流・中国委員会がサポートしている。

米国3大学

1993年、国際交流を取り入れた教育・研究の活性化が検討され、これを具体化するための国際交流検討委員会が獣医学科に設立された。1994年、米国の6大学と国際交流に関する交渉を開始し、最終的に現地訪問の末、パーデュー大学、テネシー大学、ジョージア大学と学術交流協定の締結が1995年に相互に了承され、調印した。1995年8月から第1回米国3大学夏期研修が開始され、学生・教員が派遣された。同時に、米国3大学から十和田キャンパスに教員を招へいした。協定書は、これまでに、1999年の第1回目の更新、2004年に第2回目、2009年に第3回目、2014年に第4回目の交流協定更新を行い、同年には20年目の夏期研修が始まった。

パーデュー大学の研修生は151人（男62人 女89人）、テネシー大学は154人（男57人 女97人）、ジョージア大学は132人（男47人 女85人）で、3大学の合計は437人となった。各大学に同行教員1人を派遣しており、この合計も60人となった。米国3大学は、本学部5年次学生を、学生の研修希望先の要望を受け入れながら、それぞれの大学の4年次の臨床ローテーションに組み入れていただいている。米国3大学の国際交流担当者と本学部国際交流委員会並びに夏期研修同行教員には、多大な労力を毎年お掛けしているが、既に20年間継続されてお

り、お互いに恒例化され、本学部米国3大学委員会も、若手教員を新たに加えながら経験者を配置して、順調に進んでいる。また、米国3大学の短期研修終了後に、研修者は報告書を提出することが義務付けられており、2週間で1単位を学外実習として取得できる。この報告書は冊子体となり、毎年、低学年の学生に配付される。これを読み、海外研修に興味を持つ学生が参加するという仕組みとなっている。もちろん、入学前の受験生の段階で、米国3大学研修制度を知り、オープンキャンパスなどでも保護者からも良く質問される。

一方、米国3大学からの招へい教員は、パーデュー大学20人、テネシー大学12人、ジョージア大学15人の合計47人に上る。また、欧米の獣医学では、学生が海外の大学に臨床研修に出かける制度があり、これまでにパーデュー大学の4年次学生3人、ジョージア大学の4年次学生1人の合計4人を、本学部の附属動物病院での短期研修生として受け入れた。

米国3大学での研修が引き金となり、2人の女子学生がジョージア大学とパーデュー大学において大学院博士課程を修了し、米国の大学教員もいる。それ以外にも、卒業後に、米国3大学における短期臨床研修を独自に行っている卒業生もいる。

タイ・韓国

平成25年度には、タイ・マハナコン工科大学、韓国・建国大学との国際交流協定を締結した。タイ・マハナコン工科大学とは、外国人博士課程進学者の実績が7年前からあり、既に6人の博士課程修了者が本国で大学講師として活躍し、現在、4人が大学院博士課程在籍している。外国人留学生の受け入れの実績が先行し、更なる相互の交流を進めるために、国際交流協定締結に発展した一例である。

大学の支援体制

北里大学の国際交流活動を支援する組織として、大学本部に国際部が平成25年4月に設立され、各学部からの委員で構成される国際部運営委員会と事務室が配置されている。活動内容は、

- (1) グローバルキャンパス（単位修得システム及び国際

交流プログラム等）の創出に関すること
(2) 全学的な基準の調整・実施に関すること
(3) 全学を代表する対外的な折衝に関すること
(4) 国際交流等の全学的な計画に関すること
(5) 計画・実施の各部門間の調整に関すること
(6) 各計画の達成度の評価に関すること
(7) 国際化推進方策の調整・実施に関すること
(8) その他、国際化に関わる重要な事項
となっている。

獣医学部には国際交流委員会が設置されている。これまで、米国3大学・吉林大学における研修は、獣医学科教員で構成される実務的な米国3大学委員会と中国委員会で担当した経緯があるが、それ以外のIFAA 農業研修なども含めた学部委員会が後付けで作られた。学部国際交流委員会の構成は、3学科の教員と学生課・総務課職員である。実務委員会でもあり、毎年の事業内容が決まっており、規程は整備されていない。

経費支援制度について

米国3大学が開始されたのは1995年からで、当時、3大学への夏期研修同行教員の渡航・宿泊等経費、米国3大学からの招へい教員の渡航・宿泊等経費の概算から250万円を経常経費として、今に至っている。中国委員会においては、吉林大学からの研修教員に対して研修支援費と、夏期研修関連費用で、同額を経常経費とし、学部では毎年500万円を予算化している。

大学本部では、北里大学学術国際交流助成金制度があり、毎年、獣医学科・国際交流委員会から、米国3大学での研修への助成金申請を行い、50万円前後の資金を得ている。

これらの経費支援は、全て招聘教員と同行教員に対するものであり、海外研修を希望する学生は全て自己負担となっている。

外国人留学生に対する経費支援制度はないが、TA/RAの制度により、学費相当分となるような一定の報酬を支給し、経済的に支援している。

宿泊施設など

獣医学部には特別な施設はないが、キャンパス内

に教職員アパートが2棟あり、空き部屋を吉林大学からの長期研修教員並びに外国人留学生に利用してもらっている。一方、米国からの招へい教員については、1週間程の滞在でもあり、市内のホテルを利用してもらっている。

国際交流活動による成果

国際交流活動による成果は、一面として、意識の問題でもあり、評価が難しい。派遣学生・同行教員は、米国夏期研修で得るもののが必ずある。また、外国人留学生の増加は、在籍する研究室の学生に良い意味での大きな影響を及ぼしている。招へい教員の講義は、夏期研修に行かない大半の学生にとって、外国語での講義を受けるという体験はインパクトが大きい。しかし、一過性の経験に大きな期待を掛けることは間違いであろう。

共同研究への発展を期待するところであるが、これも容易くはない。米国の臨床現場と教育内容を上手く導入したという点では、テネシー大学と本学・獣医放射線学研究室での獣医核医学に関する共同研究及び放射線技術研修とその教材の活用事業であろう。

今後の展望

国際交流の目的は多岐に亘り、カウンターパートの特色を生かした実りある成果が期待される。米国3大学との国際交流も学生の夏期研修、臨床系教員の短期・中期研修と米国教員の招へいを中心に当初は考えられた。学生の夏期研修は順調に展開されているが、臨床系教員の短期・中期研修は臨床系教員の多忙さがそれを阻んでいるようである。また、米国からの招へい教員は、大学間に若干の温度差はあるが、順調に最低でも毎年1人は十和田キャンパスに来ていただいている。国際交流は大学間であるが、実は、教員個人のレベルで、お互いにどこまで入り込めるかということが最も重要だと思われる。幾つかの問題は抱えているが、米国3大学は毎年順調に実施されている優良事業で、来年は21年目に突入する。全ては、国際交流委員会委員の献身的なサポート無くしては運営できない事業である（！）ことを最後にお伝えする。

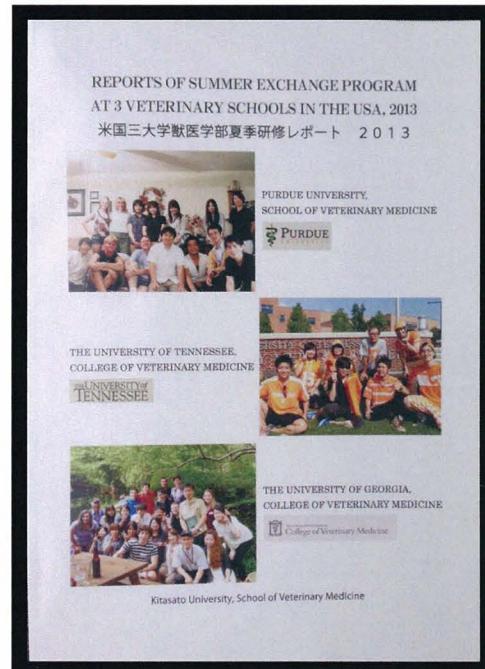


図1. 米国3大学夏期研修レポート 2013年度版

表1. 米国3大学と中国吉林大学での研修生一覧

年度	パードュー大	テネシー大	ジョージア大	年度計	吉林大
1995	5	10	3	18	-
1996	6	14	5	25	-
1997	5	7	5	17	-
1998	6	8	6	20	-
1999	7	8	7	22	-
2000	9	8	7	24	-
2001	12	8	7	27	-
2002	10	4	7	21	19
2003	9	7	5	21	0
2004	8	7	7	22	16
2005	9	9	7	25	20
2006	9	7	8	24	13
2007	7	8	8	23	13
2008	7	6	6	19	7
2009	7	8	8	23	7
2010	6	7	8	21	20
2011	7	8	8	23	0
2012	8	7	8	23	10
2013	9	7	8	24	0
2014	5	6	4	15	0
総合計	151	154	132	437	125

特集 2

国際交流の現状と今後の展望

日本大学生物資源科学部獣医学科准教授 佐藤 雪太

はじめに

これまで当学科では、他校と同様に教育及び研究の両分野において国際交流に取り組んできたが、カリキュラムの一環としての学生の海外研修、競争的資金基盤の研究プロジェクトや国際協力機構（JICA）プロジェクトによる活動が特徴である。他にも、教員が個別に国際的な共同研究を展開してきた実績はあるが、今回は主に海外での学生研修、戦略研究プロジェクトによる共同研究及びJICAプロジェクトによる国際協力活動への参画による国際交流について紹介する。

1. 海外の大学との協定締結状況

2014年現在で、当学科が直接のカウンターパートとして協定を結んでいる海外の大学等はないが、日本大学として学術交流協定を締結した米国・ワシントン州立大学、ガーナ・ガーナ大学、中国・成都大熊猫（ジャイアントパンダ）繁育研究基地、台湾・国立中興大学との交流実績がある。当学科では過去10年以上に渡り、これら大学・機関に教員や学生を派遣し、先方からも視察や研修のためスタッフ等が当学科に来訪した。今後、後述する戦略研究プロジェクトによる研究交流の実績から、複数の大学等と学術協定を締結できる可能性がある。

2. 過去と現在の国際交流活動内容

①教育的側面

1991年から、米国のワシントン州立大学獣医学部において、夏季に2週間程度の臨床研修を実施しており、諸事情で中止となった年もあったが、現在も継続して学生を派遣している。研修は、主に5年次学生を対象とし、毎回20人前後が先方の大学スタッフにより、国内では学ぶ機会が少ない馬医学、

エキゾチックアニマル学などについて講義・実習の指導を受けている。2～3人の当学科教員が引率して先方スタッフと共に指導を担当し、帰国後はレポート提出等により単位を認定している。

また、同様の海外研修として、中国・成都大熊猫繁育研究基地への派遣も実施されたが、2008年の四川省大地震発生後は中断している。

台湾の国立中興大学獣医学部には、2010年から数人規模での学生の派遣を行い、夏期に1週間程度、同学部での研修を受講する一方、先方からも学生を受け入れて本学附属動物病院を中心に研修を行うなど相互に交流している。

ガーナ大学農業消費科学部獣医学科には、日本学術振興会科学技術研究員派遣事業により、2012年より教員を派遣して、獣医学教育と畜産業の現状を調査し、今後双方に有益な教育研究協力体制を構築していく予定である。

②研究的側面

これまでにも、教員が個別に科研費等による国際共同研究を展開してきたが、直近10年間は、本学動物医科学研究センターを拠点として実施している文部科学省 私立大学学術研究高度化事業「人獣共通感染症のサーベイランスと制御」（2004～2008年度）及び後継の私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「人獣共通感染症の戦略的国際疫学研究の推進と若手研究者の実践的育成」（2009～2013年度）による国際交流を含む2つの研究プロジェクトが展開してきた（研究代表者はいずれも本学酒井健夫名誉教授）。前者のプロジェクトでは、教員と海外の研究者の交流を通じて研究拠点形成を目指し、5か国8研究機関から19人の研究者や大学院生を招へいし、当学科教員や大学院生のべ30人を5か国10研究機関に派遣した。共同研究の成果をさらに発

展させるため、後者のプロジェクトでは、将来国際的な視野に立って感染症研究をリードする若手研究者の育成を目指した国際交流を展開した。これまでに、アジア・アフリカ・ヨーロッパを含む16か国29研究機関から、若手スタッフや大学院生、学生、計58人を招へいした。それぞれの研究内容を発表した他、当学科の大学院生・学生と共に様々な研究手法を研修するなど積極的な交流を行った（下記写真参照）。



当学科における技術研修



相互の研究紹介



研修参加者一同で（2013年度）

また、国際学会における研究成果発表に際しては、旅費も支援して積極的に大学院生を派遣した他、教員も10か国18研究拠点機関における共同研究遂行のために派遣した。さらに、上記研修とは別に、10か国11研究機関から、スタッフや大学院生・学生22人を招へいし、共同研究の実施や計画打合せなどを行ってきた。

2014年度からは、私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「グローバル化社会における動物由来感染症制御のための国際共同研究と若手研究者育成」（研究代表者：本学丸山総一教授）が採択され、先行プロジェクトと同様に、国際的に活躍する将来を担う研究者育成を目指し、双方面の交流を予定している。

③国際協力の侧面

当学科では、教員が個別に科研費などにより共同研究を行いながら国際協力に関与してきたが、2007年から組織的な対応を始めている。すなわち、JICAが実施する家畜衛生分野の技術協力プロジェクトの国内支援母体として参画し、JICAが必要とする専門家や本邦研修の実施先の推薦・調整を行い、教員も短期専門家や調査団員、研修指導者として参加してプロジェクト活動を支援してきた。これまでに、アフリカ・ウガンダ共和国の家畜疾病診断に関する2件のJICA技術協力プロジェクト（家畜疾病対策計画：2007年～2009年；家畜疾病診断・管理体制強化計画：2009年～2014年）の実施に際して、教員を短期専門家・調査団員として派遣し（累計5人）、ウガンダ側のスタッフ（教員・テクニシャン）を本学に招へいして技術移転を行ってきた（下図）。



当学科における技術移転

特に、この技術協力プロジェクトと連携させて、本学の大学院生をJICA青年海外協力隊短期隊員としてウガンダ国内の地方獣医事務所に派遣し、現地スタッフとともに家畜の病気の診断を行ってきた（次ページ写真）。ウガンダなどの開発途上国では、日本国内では見られなくなった病気がまだ発生し、家畜の生産性に影響すること、日本の獣医学がこれまで蓄積してきた診断技術などが応用可能なことなどが理解され、教育的効果が大きかった。

このプロジェクト活動以外でも、個別にJICAの青年海外協力隊に応募して、現地で隊員として活躍している卒業生がいる。



ウガンダに派遣された大学院生の活動の様子

なお、前述した②のガーナ大における JSPS 科学技術研究員派遣事業では、JSPS と JICA の連携の下、教員が JICA 専門家として派遣されており、国際協力活動を支援する側面もある。

3. 大学の支援体制

学科内に海外研修の担当係を設置しており、教員が海外研修先の選定、実施計画などを担当し、学科としての国際交流活動を実施している。

学生の海外研修については、カリキュラムの一環として単位認定されることもあり、派遣手続等は当学科と学部事務局が共同で担当し、大学として渡航中の傷病保険に加入してサポートしている。また、引率教員の旅費は大学が負担している。

前述の JICA プロジェクト活動に対しては、JICA からの依頼により、当学科教員が委員長や委員として「国内支援委員会」を組織し、プロジェクト専門家の推薦や国内研修の受入れについて助言等を行い、必要に応じて調査団員として現地を訪問してプロジェクト活動の評価を行ってきた。

留学や研修受入れに必要な住宅設備としては、少人数かつ短期間であれば、学内に設置されているスタッフコートの利用が可能であるが、上述の戦略プロジェクトによる研修時は大学近辺のホテルを利用した。現時点では、他大で設置されているような留学生用の宿泊施設はない。また、留学生に対する語学や生活に対する支援体制は整備されていない。

4. 国際交流活動による成果

上記の海外研修、国際共同研究及び研修受入れ、

国際協力の 3 分野それぞれの活動により、一定数の学生、大学院生に対しては、国際的な視点を持つ重要性を意識付けることができたと考えている。当大学院を修了後、海外の研究機関でポストドクとして研究に従事している卒業生も多く、中には国際交流がきっかけで受入れ先が内定し、競争的留学資金を獲得した者もいる。

教員の研究活動に関しては、国際的な共同研究が進展し、先方との共著論文の発表、論文発表実績による新たな外部競争的研究資金（科研費など）の獲得など、一定の成果は得られているが、実績数としてはまだ不十分だと思われる。

しかし、今回紹介した各種交流事業の認知度は確実に上がっており、将来の進路として国際機関での専門職や青年海外協力隊員としての活動、さらには海外における研究に興味を持つ学生が一定数見られているため、これまでの活動による啓蒙普及成果が見られているとも考えられる。

5. 問題点・課題及び今後の展望

海外研修以外の国際交流については、文部科学省や JICA のプロジェクト主導により実施されてきたが、多くは一部の教員がボランティア的に対応しており、学科を挙げての組織的な体制は未整備である。また、長期的展望に基づく戦略的な国際交流事業は画策されておらず、学科としての国際交流の方針についてはまだ議論の余地がある。加えて、留学生の受入れや海外留学派遣、卒業後の海外での勤務実績など、目に見える成果がまだ少ない。さらには、昨今内向き志向と言われる学生への啓蒙普及効果についても、明確な影響はまだ見られていない。大学としても、国際交流実績の外部への発信など、国際化への対応の遅れが、ハード面でも、人材配置の面においても否めない状況である。

しかしながら、国際交流による最大の成果は、相手側との深い信頼関係に基づく息の長い人材育成と、その過程で得られる研究業績であろう。そのためには、中長期的視点による戦略的な計画を組織的に立案して実施し、本学の特徴であるスケールメリットを活かした幅広い人脈を駆使して、持続可能な交流体制を形成することが重要だと考えられる。

特集2

国際交流の現状と今後の展望

日本獣医生命科学大学獣医学部長 新井 敏郎

1 海外大学との協定締結状況

本学は現在、カセサート大学、チュラロンコン大学、コンケン大学、チェンマイ大学（以上タイ）、全南大学、忠南大学（以上韓国）、東北農業大学、内モンゴル農業大学（以上中国）、フエ農業森林大学（ベトナム）、クインズランド大学（オーストラリア）、マッセイ大学（ニュージーランド）、中興大学（台湾）、ラトビア農業大学（ラトビア）の13大学と学術交流協定を締結し、研究者や学生の受入れなど、様々な国際交流を深めています。

2 現在の国際交流の具体的な内容

学術交流協定校である学校間との交流実習が3つのコースで実施されています。

- 1) タイ・カセサート大学、チェンマイ大学、コンケン大学、チュラロンコン大学：約10日間の見学を主体とした海外実習（獣医学科、獣医保健看護学科、動物科学科の学生：10人から40人）。
- 2) クインズランド大学：約10日間の見学と自然保護、農業経済、動物看護などの実践を体験する海外実習（獣医学科、獣医保健看護学科、動物科学科、食品科学科の学生：40人から120人）。
- 3) マッセイ大学：約30日間の農業体験実習（動物科学科：20人から40人）。

さらに、獣医学科では、台湾（中華民国）・中興大学での獣医臨床学実習（若干名）などが毎年実施されています。

- 4) クイーンズランド大学：約10日間の大動物臨床実習（獣医学科5年次：15人から25人）を実施する予定です。

3 大学支援体制

- 1) 海外学術交流協定締結機関への学生派遣補助：2

週間以内の派遣を希望する学生に渡航費及び滞在費として、協定校の地域により5万円から10万円の補助金を支給しています。

2) 海外学術交流協定締結機関研究者受入経費補助

協定校の研究者の本学における研修費用補助として、渡航費一律50,000円、滞在費（60日以内）教授・准教授4,000円、講師・助教3,500円、病院助手3,000円、往復交通費一律6,000円を支給しています。

4 国際交流活動による成果

いずれの国際交流実習についても、実習参加者は初めての海外への渡航及び英語を中心とするコミュニケーションの重要性を理解し、実習後のモチベーションの向上に役立っています。

5 問題点と課題

現状では、学生の学修成果（特に語学力）を可視化できるシステムはありません。学生の能力を最大限に生かすシステムを構築することは、学生本人及び大学にとって計り知れないメリットがあり、システムの構築が急がれます。

6 今後の展望

本学の国際交流委員会が今後の活動方針として、以下のようなビジョンをまとめました。これに基づいて、今後の国際化に対応していく予定です。

日本獣医生命科学大学国際化ビジョン

（平成26年7月17日制定、国際交流委員会）

ア. 学内の国際化（外国人教員・外国人留学生の受け入れに伴う環境整備）

（1）国際化時代に対応したキャンパスの構築

キャンパス内の表示に英文表記を常設するととも

に、複数の言語による大学案内や事務書類を常備し、国際化時代への適応を推進する。

(2) 留学生及び外国人研究者の受け入れ拡大

3年後を目処に、留学生及び外国人研究者の受け入れ人数を現状の1.5倍まで拡大する。

イ. 学生の海外留学の促進

(1) 学生の海外派遣の拡大

3年を目処に、現状の2倍の本学学生を海外へ派遣することを目指し、国際学会参加・語学研修・短期海外実習・海外での学位取得を目的とした留学を含めて海外派遣を促進する。

ウ. 外国語教育の充実

国際的な活動に対応できる力を養成するための教育環境・内容・方法等の充実

(1) 英語学習 e ラーニングシステムやビデオ会議システムなどを導入し、学習環境を充実させ、教員によるきめ細かな学習支援により、自律的な学習者を育成する。

(2) 学習成果の測定に検定試験の受験を促進し、各学生のスコア向上を図る。3年を目処に、TOEIC 600点以上の得点者数を約2倍にする。

エ. 海外大学等との連携

(1) 海外協定校との連携強化

環境や文化的背景が異なる海外協定校との交流を通じ、多様性に富んだ研究・教育を推進するとともに、国際社会で評価されうる人材を育成する。

(2) 国境の無いカリキュラムの運用

短期集中・少人数制で英語を基盤としたゼミや実習を運用し、海外からの留学生が日本人学生と共に学びながら互いを高め合える環境を提供する。

また、獣医学科独自で、「獣医学教育国際認証推進室」（室長：獣医学部長、専任教員1人）を本年8月に設置し、活動を始めました。

[組織]

推進室長 新井 獣医学部長

室員 小山 病院長

高橋 獣医学科長

尼崎 獣医学専攻長

堀 准教授

入交 講師

岡田 助教

事務長 古山 大学院課長

[平成26年度事業計画]

1. 獣医学教育認証及び認証取得機関等の調査

欧米の獣医学教育認証機関（OIE、全米獣医大学認証機構など）の認証条件等の情報収集

- ・ EAEVE の認証を受けようとしている帯広畜産大学、鹿児島大学等への聞き取り調査

- ・ アメリカの認証を受けた協定締結校であるクインズランド大学、スペイン・ムルシア大学への聞き取り調査を主として行う。

2. 獣医学教育の国際認証の情報に関する分析

教育以外にも臨床、研究などの国際認証があるので、それらの情報の収集、分析を行う。

- ・ 日本獣医師会、東京都獣医師会と連携して研修制度の充実など検討

- ・ 研究レベルの調査（国際学会での聞き取り調査等）

3. 教職員の英語力強化

獣医学教育を一定割合で「英語による講義・実習」に変えていく必要がある（諸外国の例をみると最低限20～30%）。そのためには学部での語学教育とは別に英会話を日常的にトレーニングできる環境を学内に整える必要がある。

1) 学部

- ・ クインズランド大学との語学研修プログラムのバックアップ（テレビ会議、Skypeなどをを使った遠隔授業のテキスト作り、通訳）

- ・ クインズランド大学夏期実習のバックアップ

2) 大学院

- ・ 大学院学生が国際学会で発表する際の原稿作り

- ・ 英語によるプレゼンテーションのトレーニング

3) イングリッシュラウンジ

英語しか話してはいけないスペース（イングリッシュラウンジ）を作る予定（E棟各階のラウンジ、事務部が引越した後の本館スペースなどに設置予定）で、この運営を行う。

4. 臨床実習への協力

- ・ クインズランド大学での本学学生の大動物実習の英語による事前授業の講師

- ・ クインズランド大学学生が本学で行う臨床実習の通訳、他

5. 研究

基礎と臨床を結ぶトランスレーショナル(TR)研究をアメリカの大学では既に始めており、本学として

は日本で最初の TR 研究の拠点となるべく準備を進めている。TR 研究の拠点となることが国際認証の一つの条件ともなりうる。

特集 2

麻布大学における国際交流の現状と今後の展望

麻布大学国際交流委員会委員長 斑目 広郎

はじめに

麻布大学における国際交流の現状と今後の展望について、本学の事務局に記録の残っている範囲内で、学術交流協定校との協定締結の背景を含めて概説する。

麻布大学における国際交流の現状

本学における国際交流委員会の対象となる国際交流事業としては、学術交流協定に基づく派遣研修事業、招へい研修事業及び海外出張旅費助成事業が挙げられる。

平成 26 年度現在、本学は、ペンシルヴァニア大学獣医学部(アメリカ合衆国)、国立中興大学(台湾)、国立台湾大学(台湾)、北京農学院(中華人民共和国)、チェンマイ大学(タイ王国)、全北大学校(大韓民国)、吉林農業大学(中華人民共和国)、モンゴル大学(モンゴル国)、アスンシオン大学(パラグアイ共和国)の9校及びモンゴルの3機関モンゴル科学アカデミー、フスタイル国立公園、モンゴル自然史博物館と学術交流協定を締結しているほか、エдинバラ大学(スコットランド)と準協定を締結している。(表 1)

表 1

協定校名称	国名	設置形態	締結年月日	協定形態
国立台湾大学	台湾	国立	2013年 9月 18日	獣医学部間
エдинバラ大学 (準協定)	スコットランド (英国)	公立	2008年 8月 6日	大学-獣医学部間
モンゴル大学	モンゴル国	国立	2008年 7月 20日	大学間
モンゴル科学 アカデミー	モンゴル国	国立	2008年 7月 20日	機関間
フスタイル国立公園	モンゴル国	国立	2008年 7月 20日	機関間
モンゴル自然史博物館	モンゴル国	国立	2008年 7月 20日	機関間
チェンマイ大学	タイ王国	国立	2007年 1月 26日	大学間
北京農学院	中華人民共和国	公立	2006年 10月 14日	大学間
吉林農業大学	中華人民共和国	公立	2005年 4月 27日	大学間
全北大学校	大韓民国	国立	2004年 4月 30日	大学間
国立中興大学	台湾	国立	1997年 6月 17日	大学間
ペンシルヴァニア大学	アメリカ合衆国	私立	1990年 11月 3日	獣医学部間
アスンシオン大学	パラグアイ共和国	国立	1986年 2月 8日	大学間

派遣研修事業について、ペンシルヴァニア大学においては、麻布大学創立 100 周年を記念して、獣医学部間で学術交流協定を締結し、平成 2 年以降、毎年、5 ~ 6 年次獣医学科の学生から参加希望者を募り、夏期休暇期間を利用して、附属動物病院に 2 週間の獣医臨床学教育を目的とした短期海外研修を実施している。また、国立中興大学及びチェンマイ大学においても、毎年、それぞれ獣医学科の学生 4 人を募り、派遣し、日本では見られないエキゾチックアニマルや野生動物の症例を中心に研修を実施している。平成 21 年度からは、北京農学院についても、獣医学科の学生 4 人の枠で、派遣学生を募集し、鍼灸療法や東洋医学についての研修の機会が得られるようになった。平成 25 年度からは、獣医学科の学生 4 人を国立台湾大学に送り出した。なお、国立中興大学については、同大学の動物科学系と本学動物応用科学科との学生交流も実施されており、動物応用科学科の学生は、現地の家畜試験場ほかで実習を行っている。

招へい研修事業については、毎年、北京農学院、全北大学校、国立中興大学と国立台湾大学からそれぞれ 4 人の枠で研修生を受け入れ、本学附属動物病院で小動物臨床実習を行っている。国立中興大学については、獣医学系の研修生の他、動物科学系の研修生も受け入れ、動物応用科学科所属の研究室で実習を行っている。教員についても、毎年、ペンシルヴァニア大学及びチェンマイ大学の教員を本学に招へいし、学生及び教職員に対して、特別講義等を実施している。

海外出張旅費助成事業については、毎年 20 人前後の教員が国際学会発表や海外留学を行い、豊富な知識を得て帰国している。その知識や経験は、教育や研究に反映され、麻布大学の発展に大きく貢献している。

大学の支援体制

平成9年7月の事務組織機構の改革に伴い、それまで学外連絡部に所属していた国際交流課が新しく学長直属の学術交流室として配置され、初代室長には、環境保健学部の内田教授がその任に当たった。平成13年度からは、獣医学部の若尾教授が、平成14年度からは、獣医学部の菅沼教授が室長を歴任してきた。

平成15年10月には、事務局に研究交流課が新設され、その中にこれまで学長直属であった学術交流室が包括された。平成21年10月に再度、事務組織機構の改革が行われ、教務部学務課に国際関係業務が移管され、現在に至っている。平成24年度からは、国際交流委員会委員長として、獣医学部の植竹教授がその任に当たってきた。平成26年6月から附属動物病院の班目が学長指名により委員長となった。委員会については、各学科から選出された各1人と委員会が必要と認めた者で構成されるという、昭和54年12月に制定された規則に基づいて運営されている。現在、事務局の支援体制としては、教務部学務課長を含め3人の職員がその任に当たっている。

国際交流経費

平成26年度の国際交流経費（予算配分額）は約1,500万円で、その中の約280万円が海外出張助成事業に充てられている。

なお、法人からは外国人招へいや海外出張助成等、現在の国際交流経費の中から教員に配分している予算を学生交流に関わる予算として支出すべきであるとの指摘を受けている。

国際交流活動による成果

学術交流協定に基づく派遣学生数と受け入れ学生数に関しては、平成15年から26年までに表2及び表3に示したような実績が上がっている。短期海外派遣学生については、応募条件として、英会話クラスへの出席を挙げ、帰国報告書の提出を義務付け、英語によるプレゼンテーション形式の帰国報告会を実施することで一定の成果を上げている。なお、獣医学科の参加学生にあっては、5年次配当科目の「専門学外実習」の実習先として、動物応用科学科にあつ

ては、2年次配当科目の「牧場実習」の実習先として、それぞれ申請が可能である。

また、平成25年度は、教員20人が海外出張助成事業を利用して出張している。

表2 学術交流協定校への派遣学生数（2003年度～2014年度）

大学名	派遣学生数 (単位:人)					
	国立台湾大学	チェンマイ大学	北京農学院	全北大学校	国立中興大学	ベンシルヴァニア大学
協定締結年月	2013年8月	2007年1月	2006年10月	2004年4月	1997年6月	1990年11月
2003 (平成15)					1	※0
2004 (平成16)					6	12
2005 (平成17)					0	12
2006 (平成18)					0	8
2007 (平成19)				0	0	7
2008 (平成20)		0	0	0	7	11
2009 (平成21)		4	4	1	8	0
2010 (平成22)		0	4	1	8	11
2011 (平成23)		4	4	2	11	14
2012 (平成24)		4	4	0	10	14
2013 (平成25)	4	4	4	0	7	14
2014 (平成26)	0	0	0	0	8	14

※はSARSの影響による派遣中止。

表3 学術交流協定校からの受け入れ学生数（2003年度～2014年度）

大学名	受け入れ学生数 (単位:人)					
	国立台湾大学	チェンマイ大学	北京農学院	全北大学校	国立中興大学	ベンシルヴァニア大学
協定締結年月	2013年8月	2007年1月	2006年10月	2004年4月	1997年6月	1990年11月
2003 (平成15)					4	0
2004 (平成16)				2	6	0
2005 (平成17)				4	6	0
2006 (平成18)				4	6	0
2007 (平成19)			4	3	6	0
2008 (平成20)		0	4	4	5	0
2009 (平成21)		0	4	4	5	0
2010 (平成22)		0	4	4	6	0
2011 (平成23)		0	※0	※0	2	0
2012 (平成24)		0	4	4	6	0
2013 (平成25)	4	0	4	4	7	0
2014 (平成26)	4	1(予定)	4	0	6	1(予定)

※は東日本大震災による受け入れ中止。

今後の展望

「文化的背景の異なる日常を経験することの手始めに、本学の学術交流協定校である各国の大学との研修プログラムへ参加することは、大学生活の中でも、これから的人生を過ごしていく中でも貴重な経験となることは間違いない。」これは、麻布大学の学生に配付される 2013 年度版の Campus Information の中の国際交流に関する一文である。入学前の受験生の段階から、保護者も含め、海外への学生派遣事業は、関心の高いテーマであり、学生に対して、より魅力のある派遣先を提供する努力を国際交流委員会としては今後も続けなければならない。また、国際交流が双方向性の眞の交流となるように努力しなければならない。学生派遣に関しては、全学的な見地から、獣医学科以外の学科における学生派遣を推進するとともに、欧州における学術交流協定の締結と学生派遣を、国際交流委員会に諮った上で行ないたいと考えている。併せて、限られた予

算の中で、実りある国際交流を図るには、既存の交流内容の見直し（例：同様の交流内容の場合は同一地域から複数の教育機関を選定しない等）に着手しなければならない時期に来ている。前述のとおり、外国人招へいや海外出張助成による海外出張で得られた経験は、教育や研究に反映され、麻布大学の発展に大きく貢献している。本学におけるこの制度は、我が国の国公立を含む他の獣医系大学と比較してユニークであり、他大学からも高い評価を受けている。せめて現状を維持できるように最大限の努力を図りたい。

最後に、現在、本学の国際交流委員会の対象となっているが、今後、拡大が予想される外国人留学生及び海外の研究者の受け入れ等に国際交流委員会が対応するためには、事務局内に事務機構の改編、統廃合による包括的な国際交流部門の新設が求められている。

編 集 後 記

獣医学振興第4号が皆様のお手元に届く頃には、平成27年の新年を迎えていらっしゃることと存じます。

現在、獣医学教育においては、モデル・コア・カリキュラム、参加型臨床実習あるいは共用試験の導入といった改革の作業が進んでいます。そこで今回は、獣医系私立5大学関係者の中で、これに最も深く関わってこられた顧問の政岡俊夫先生に、その経緯と方向性までを解説していただきました。この改革は、獣医学教育6年制の導入以来ともいべき大きなものであり、私たちはその経緯などをしっかりと記憶に止めるとともに、着実に取り組んで参りたいと存じます。

各大学は、このような変革に対応しながら、同時に入学直後の導入教育からキャリア教育までを通じて、学生達に社会的使命感や倫理観などを身に付けさせなければなりません。また、学生達の国際性の涵養や大学の発展の為には、国際交流も欠かせないものです。

今回は各大学に、これらについての実状を御報告いただきました。これらの取組は、いずれも各大学に個性があり、また国際交流では、留学生の宿舎や支援機構などについて、各大学とも相当の努力をされながらも、課題を抱えていることが分かりました。

今回の企画が、相互の発展の糧となれば幸いです。

最後に、執筆者並びに事務担当各位の御尽力に感謝いたします。

麻布大学獣医学部長

土屋亮

獣医学振興 第4号 平成27年1月15日発行

編 集 私立獣医学大学協会

当番大学 麻布大学

〒252-5201 神奈川県相模原市中央区淵野辺1-17-71

042-754-7111（代表）

印 刷 株式会社 相模プリント