全国大学獣医学関係代表者協議会・日本獣医学会市民公開連携シンポジウム

獣医師の社会的役割と、その教育の今

〈プログラム・講演要旨〉

日時　平成29年12月9日（土）　13:00〜17:30

会場　東京大学弥生講堂　一条ホール

主催　全国大学獣医学関係代表者協議会
公益社団法人 日本獣医学会

共催　公益社団法人 日本獣医師会

プログラム

■開催概要

開催テーマ：「獣医師の社会的役割と、その教育の今」
開 催 日 時：2017年12月9日（土）　13:00～17:30
場　　所：東京大学弥生講堂　一条ホール
主　　催：全国大学獣医学関係代表者協議会、公益社団法人 日本獣医学会
共　　催：公益社団法人 日本獣医師会

■プログラム

座　　長／公益社団法人 日本獣医師会副会長、日本大学名誉教授　酒井　健夫

開 会 挨 拶：主催者：全国大学獣医学関係代表者協議会会長　稲葉　睦
公益社団法人日本獣医学会理事長　久和　茂
共催者：公益社団法人日本獣医師会会長　藏内　勇夫

基 調 講 演：**「新興感染症 －インフルエンザならびにエボラ出血熱－」**
東京大学医科学研究所教授、米国ウイスコンシン大学教授　河岡　義裕

講　演　1：**「わが国における獣医師の職域：獣医師免許と獣医学」**
山口大学共同獣医学部教授　佐藤　晃一

講　演　2：**「わが国における獣医学教育改善：国際水準化に向けての現状と課題」**
北海道大学大学院獣医学研究院・獣医学部教授
全国大学獣医学関係代表者協議会会長　稲葉　睦

講　演　3：**「獣医学実践教育強化の具体と公務員獣医師の確保への課題」**
北里大学副学長・獣医学部教授
特定非営利活動法人獣医系大学間獣医学教育支援機構理事長　髙井　伸二

講　演　4：**「欧米における獣医学教育の現状と認証評価制度」**
帯広畜産大学副学長・獣医学研究部門教授　倉園　久生

講　演　5：**「将来における獣医師への期待と獣医学教育の在り方」**
東京大学大学院農学生命科学研究科・農学部教授
公益社団法人 日本獣医学会前理事長　中山　裕之

パネルディスカッション

閉 会 挨 拶：酪農学園大学理事長、一般社団法人日本私立獣医科大学協会会長　谷山　弘行

ご　挨　拶

全国大学獣医学関係代表者協議会　会長
稲葉　睦

獣医学部新設問題を巡る騒動で明け暮れた1年でした。これほど、獣医学部や獣医師と言う言葉が巷間に溢れ、皆さんに興味をもっていただいたことはかつてありません。そのなかで気付かされたのが、獣医師である私たち以外の皆さんは獣医師の役割や現状の問題をほとんどご存じない、ということです。まして獣医学教育＝獣医師の養成教育のことなど。これはいけない、大変なことだと感じました。

獣医師の仕事は多岐にわたります。あまりにも多様で、それぞれの獣医師の仕事は直接には見えにくいのかもしれません。しかし、獣医師の仕事は、実は国民の日常生活と産業に直結し、動物の健康、ヒトの健康、社会や地球環境の健康・健全を支えているのです。私たち全国の獣医系大学教員は、獣医師を養成する教育にあたっています。その教育は、獣医師ではない多くの皆さんに支えられているのです。今こそ、皆さんに獣医師の職域や社会での役割、そしてその大学教育を皆さんに知っていただきたい、そのうえで応援していただかねばならないと思い、このシンポジウムの開催を提言しました。

獣医学の専門教育を、「全ての学生がここまでは」という“コア”と、「できればここまで」という“アドバンスト”に分けてみましょう。日本の獣医学教育は、長年、アドバンストが強かったのです。そこには、欧米よりもむしろ進んだ研究、大学教員の意識、社会の要請、幅広い職域への対応など様々な要素がありました。しかし、「獣医師」の本質となるコアの教育、大小動物の臨床能力を実践的に身に付けたり、家畜衛生、公衆衛生、食品衛生の実践体験を積んだり、そういうコアの部分の教育は劣っていたと云わざるを得ません。ですから、そうした現場で活躍してきた獣医師は、実際の現場に入ってからの訓練で、自身、研鑽してきた面が残念ながら大きいのです。現代社会ではそれでは通用しません。獣医師として大学を卒業した者は、次の日から、様々な場で「獣医師」の基本的素養day one competenciesを備えた人材として役割を果たすことが世界共通に求められています。そのために、獣医師のコア、本質的能力を身に付ける教育の抜本的充実が、私たち日本の大学に求められているのです。そのうえで、従来からの強みであるライフサイエンスや感染症などの専門的な問題解決能力をアドバンストでさらに育てる。こうした変革、パラダイムシフトとも云える変容こそが、今、私たちが取り組んでいる「国際水準化」です。これは、日本の獣医学教育の質を、国内外社会と、そこで学ぶ学生に向けて保証することでもあります。

しかし、この国際水準化は、大学だけで為し得るものではありません。獣医師が働く様々な現場や行政の意識改革、そして何よりも国民の理解が必要です。なぜなら、獣医療と獣医学は、人と動物と環境の健康・健全の環を作り、日常生活を支えることを通して、国家・国民の安全保障と危機管理を担っているのですから。そして、それを支えるのは私たちを含めた、ひとりひとりの国民なのですから。

本日のシンポジウムが、少しでも多くの方に獣医師の役割や獣医学教育の現状と将来像を理解していただく機会となれば幸いです。

ご　挨　拶

公益社団法人日本獣医学会　理事長
久和　茂

皆さんは「獣医師」という職業にどのようなイメージをお持ちでしょうか。

最近、当学会から「それ！ 獣医学のスペシャリストに聞いてみよう！」と題した本を出版いたしました。当学会では、約20年前から獣医学に関するいろいろな質問を一般の方々から受け付け、それらの質問と回答を当学会のホームページに掲載してきました（「Q&A」コーナー）。これを解りやすくまとめたものが前述の書籍です。本は3章に分かれており、第1章は「動物の健康と病気」、第2章は「獣医師の仕事」、第3章は「獣医師への道」となっています。

獣医師の職域は広く、その仕事は犬、猫などの「ペット（伴侶動物）のお医者さん」に留まらず、牛、豚、鶏などの家畜の健康管理ならびに畜産物の衛生管理、医薬品や食品、また化学物質などの安全性、有効性あるいは機能性に関する試験研究、動物園動物や学校動物の飼育管理、さらに野生動物の生態調査やその管理なども含まれます。この本の中でもいろいろな職場で働いている獣医師の仕事を取り上げていますが、獣医師の職域全体を俯瞰的に眺めれば、獣医師の仕事は「人の福祉に資することを目的とし、動物に介入する行為である」と定義することができるかもしれません。また、獣医師は動物の「生」に関わるだけでなく、その「死」にも関わらざるを得ない仕事だと言えます。

今年3月に日本学術会議から「わが国の獣医学教育の現状と国際的通用性」と題された提言が発せられました。獣医学教育の改善は40年以上も断続的に続けられてきた運動ですが、わが国の獣医学教育の根本的な弱点は教育の1ユニット（学部あるいは学科）の規模が小さいことです。上に述べたように獣医師の職域は多様で、現在も獣医学が対応すべき人獣共通感染症や薬剤耐性菌などの問題が顕在化し、解決すべき課題は山積しています。このように獣医師が対応すべき学問領域が多様化し、かつ高度化しつつあるにもかかわらず、わが国の獣医学教育のユニットの規模の問題が解決されていないことは大変残念なことです。米国の獣医大学では教員が1校当たり100名以上いるのに、日本ではその半分かそれ以下という状況です。獣医学関係者の間では、近い将来、その「つけ」がわが国の国民生活を脅かすことになりかねないと懸念されているところです。しかし、図らずも今回の獣医学部新設問題の世間の捉え方を見ていると、そのような懸念はわれわれ獣医学関係者の「ひとり相撲」で、決して国民の皆様とは共有されていないことが明らかになったように思います。それは、われわれ獣医学関係者が十分に説明責任を果たしてこなかった結果であると真摯に受け止めなければならないと思っております。

本日お忙しい中をお出でくださった皆様に、なぜ獣医学関係者が獣医学教育の改善を行わなければならないと考えているのか、またその現状はどのようになっているのか、短い時間ではありますが、われわれの話しに耳を傾けていただければ幸いです。

ご　挨　拶

公益社団法人日本獣医師会　会長
藏内　勇夫

シンポジウム「獣医師の社会的役割と、その教育の今」にお運びいただきありがとうございます。

早速ですが、「獣医師の仕事」と聞いて、皆様は何を思い浮かべるでしょうか。犬や猫などの家庭動物や牛・豚・鶏などの家畜や家禽を診療する「動物のお医者さん」というイメージをお持ちでしょうか。確かにそれは正しいのですが、実は獣医師の活動分野はもっと幅広いのです。

例えば、家畜伝染病を予防する家畜防疫の分野や、狂犬病などの人と動物の共通感染症予防、食品の安全を守るための食品衛生監視分野、さらには動物愛護管理や野生動物対策の分野で働く獣医師もいます。このほか動物園や水族館、大学などの教育や研究機関、また製薬分野で活躍する獣医師など、数え上げたらきりがありません。

世界獣医師会（WVA）では、獣医師の仕事を市民の皆様に広く理解いただくため「世界獣医師の日“World Veterinary Day”」というイベントを開催し、獣医師の活動の広報を行っています。日本獣医師会でも、2007年から毎年秋に「動物感謝デー」というイベントを開催し、日本版“World Veterinary Day”として広報活動を行っています。

獣医師の職域、また、獣医師が果たすべき役割についてご理解をいただくことは、日本獣医師会の大切な活動の一つです。このたび、その機会として、シンポジウムを企画・主催いただいた全国大学獣医学関係代表者協議会と公益社団法人日本獣医学会の皆様に厚く御礼申し上げます。

さて、獣医師の役割を考えるとき、今日、そのキーワードとなるのが“One Health”です。“One Health”とは、「人の健康」、「動物の健康」、そして「環境の健康（保全）」は密接につながっているとする概念であり、持続可能かつ安全で安心して過ごせる社会の構築に不可欠なものとして世界中で取り組まれています。

例えば、エボラ出血熱や狂犬病など、地球上には人類に危険を及ぼす感染症が幾つもあり、その多くが人と動物の間で伝播する共通感染症です。また、将来の地球環境の変化は、新興・再興感染症の脅威をもたらすかもしれません。これらの対策には獣医師の役割が不可欠です。

日本獣医師会の活動指針である「動物と人の健康は一つ。そして、それは地球の願い。」は、まさに“One Health”の概念です。獣医師は、その知識や技術を活かし、動物の健康を守り、人と動物の共通感染症対策や生物多様性の保全などあらゆる分野から専門職として“One Health”の推進を支えています。

日本獣医師会は、昨年11月、世界獣医師会、世界医師会及び日本医師会と連携し、4者の共同主催による「第2回世界獣医師会-世界医師会“One Health”に関する国際会議」を福岡県北九州市において開催しました。このとき調印された「福岡宣言」は、今後の“One Health”推進の礎として高く評価されています。

この宣言で、「獣医学教育の改善・整備を図る活動を支援する」ことが掲げられています。獣医師が、国民生活に幅広く貢献し続けるためにも、将来を担う人材を育成する教育が重要です。

日本獣医師会は、これまで約半世紀にわたり、文部科学省をはじめ獣医学系大学等多くの関係者とともに獣医学教育の国際水準化達成に向けて尽力してきました。6年制教育の実現、モデル・コア・カリキュラムの礎となった標準的カリキュラムの策定、教育の質保証としての第三者評価の実施等、実を結んだ成果も少なくありません。しかしながら、国際水準化の達成には未だ道半ばと言わざるを得ません。引き続き皆様のご理解とご支援をいただきつつ努力を続けてまいります。

本日のシンポジウムが、今後における我が国の獣医学教育の発展に向け、社会の幅広いご理解とご支援をいただく第一歩として、大きな役割を果たすことを期待しています。

市民公開連携シンポジウム「獣医師の社会的役割と、その教育の今」を思う

公益社団法人日本獣医師会副会長
日本大学名誉教授
酒井　健夫

我が国の獣医師免許制度は、近代国家として歩み始めた1885年、太政官布告第28号「獣医免許規則」の公布に始まり、本年は132年目になります。獣医学教育は時代と共に整備されてきましたが、大きな転換期を迎えたのは1978年で、その年の入学者から大学院修士課程を利用した6年制教育が導入され、更に1984年度入学者から一貫6年制教育となりました。我が国の6年制による獣医学教育は、本年で39年目になります。

この間、全国の獣医学教育を担ってきた大学16校をはじめ、関係機関の努力によって改善が行われてきました。特に過去10年間は、関係機関が我が国の獣医学教育環境の整備に向けて積極的に取り組んでいますが、国際水準の教育環境の確保には道半ばであり、さらに一層の整備・充実が必要です。

国際獣疫事務局（OIE）は、2009年、獣医学教育に関する関係国会議を開催し、より安全な世界のための獣医学教育の整備充実、特に獣医学教育の新卒者が備えるべき能力とそれを支えるモデル・コア・カリキュラムの推進を、関係国に勧告しました。更にここ数年は、世界獣医師会（WVA）は新卒者の技術と能力についての質保証を関係国に強く要請しています。このように我が国の獣医学教育の国際水準に向けての取組に、海外機関からも強いメッセージが寄せられています。

こうした状況をも踏まえて文部科学省は、2008年と2012年に設置された「獣医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議」において、国際水準の教育を実現するためのモデル・コア・カリキュラムの策定、第三者評価による教育の質保証、大学間の共同学部の設置や外部機関との連携による教育体制の整備、学生が診療施設での参加型臨床実習開始前までに修得しておく知識、技能や態度を総合的に評価する共用試験の導入、参加型臨床教育の充実などの教育改革の工程を取りまとめ、公表しました。農林水産省も、2010年、獣医学生の臨床実習について、一定の条件を満たす範囲内であるならば獣医師法の違法性がないことを通知して臨床実習を容易にしました。大学基準協会は、2015年には試行評価を行い、2017年には獣医学教育評価分科会を設置し分野別第三者評価を実施しました。さらに、2015年には共用試験を実施するための獣医系大学間獣医学教育支援機構が設置され、2017年から共用試験が実施されています。また、診療参加型臨床実習を計画的かつ組織的に実施するために、2017年に獣医学実践教育推進協議会が設置されました。

以上、大学における獣医学教育の整備に向けた取組について述べましたが、次に獣医師にとっての今日的課題についても触れたいと思います。地域によって公務員獣医師や産業動物獣医師が不足する偏在問題を是正するには、本年、福岡県が導入した特定獣医師職給料表の新設を、各地方公共団体が取り入れるなどの処遇の抜本的改善が求められております。また、40歳代以下の獣医師の半数を占める女性獣医師が、結婚・出産・子育て中も安心して継続就業できる職場環境の確保や、離職した際に速やかに復職できる支援体制の整備なども、獣医学教育と密接に関連しています。さらに、獣医師の質保証を図る上で、大学教育と卒業後の生涯教育との連携強化や、昨年11月に北九州市で開催された「第2回世界獣医師会・世界医師会One Healthに関する国際会議」で採択された「福岡宣言」にある「医師と獣医師はOne Healthの概念の理解と実践を含む医学教育および獣医学教育の改善・整備を図る活動を支援する」に応える努力も、国際水準の獣医学教育の整備充実を求める上で重要と思われます。

今回、全国大学獣医学関係代表者協議会及び日本獣医学会の主催、日本獣医師会の共催で、本市民公開連携シンポジウム「獣医師の社会的役割と、その教育の今」が開催されることになりました。本シンポジウムでは、河岡義裕東京大学医科学研究所教授・米国ウイスコンシン大学教授による基調講演が、また佐藤晃一山口大学共同獣医学部教授、稲葉　睦北海道大学大学院獣医学研究院教授・同獣医学部教授・全国大学獣医学関係代表者協議会会長、髙井伸二北里大学副学長・獣医学部教授・獣医系大学間獣医学教育支援機構理事長、倉園久生帯広畜産大学副学長・獣医学研究部門教授、中山裕之東京大学大学院農学生命科学研究科教授・同農学部教授・日本獣医学会前理事長による獣医師の社会的役割と獣医学教育に関する各課題が講演されます。多くの方々が本シンポジウムを通して、我が国の獣医学教育の現状と国際水準に向けた取組、グローバル社会における獣医師の役割をご理解頂き、獣医学教育環境の整備・充実に向けて、ご支援とご協力を頂ければ幸いです。

新興感染症 －インフルエンザならびにエボラ出血熱－

東京大学医科学研究所教授、米国ウイスコンシン大学教授
河岡　義裕

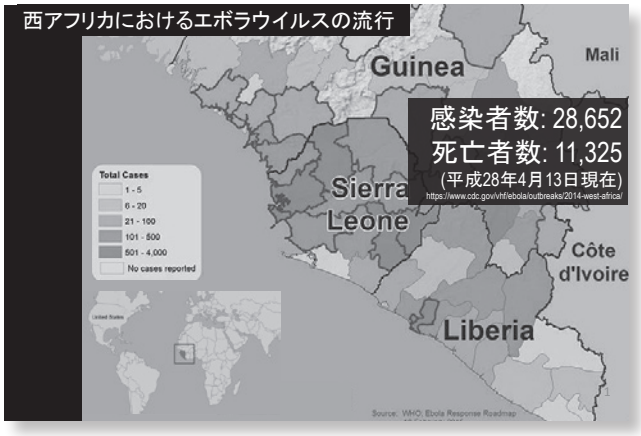
インフルエンザウイルスは、毎年、冬に流行し乳幼児や高齢者において死亡の原因となるとともに、数十年に一度新たなウイルスが出現し世界的な大流行（パンデミック）を起こします。私達は、インフルエンザウイルスを人工合成する遺伝子操作系（リバース・ジェネティクス）を開発しました。この技術は、高病原性H5N1ワクチンの作製に使われています。この技術を用いてパンデミックウイルス出現のメカニズムについて研究を行っています。インフルエンザのコントロールにはワクチンと抗インフルエンザ薬が用いられます。しかし、ワクチンの有効性には限界があり、インフルエンザ薬も効果は高いものの、耐性ウイルスの出現が懸念されます。そこで私達は、新規抗インフルエンザ薬ならびにワクチンの開発を目指して研究を行っています。

一方、2013年の暮れに、西アフリカにおいてエボラウイルスの流行が始まりました。これまでに3万人以上の感染が報告されています。私達の研究グループでは、これまでエボラウイルスの基礎研究ならびにワクチンの開発を行ってきました。また、シエラレオネで研究活動も続けています。

本講演では、現在私達の研究グループで行っているインフルエンザならびにエボラウイルスの研究について御紹介させていただきます。

河岡　義裕

東京大学医科学研究所教授・感染症国際研究センター長、米国ウイスコンシン大学獣医学部教授。1978年北海道大学獣医学部卒業。主に感染症分野の業績により、野口英世記念医学賞、文部科学大臣表彰科学技術賞（研究部門）、ロベルトコッホ賞、武田医学賞、日本農学賞・読売農学賞、高峰記念第一三共賞、内藤記念科学振興賞、国連教育科学文化機関（ユネスコ）カルロス・フィンレイ賞、日本学士院賞など国内外の受賞歴多数。2011年紫綬褒章。米国科学アカデミー外国人会員。



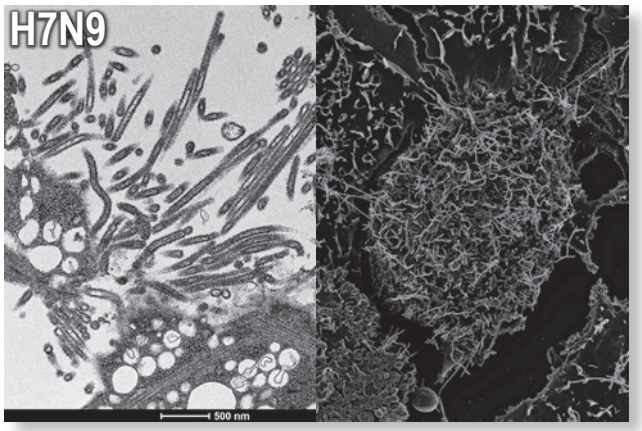
ヘルスフェア

- 地域住民の健康に対する意識を高めるために、ヘルスフェアの参加者の身長・体重・体温・血圧を測定し、測定データを写真と共にプレゼントした。

啓蒙ビデオ・映画の上映

エボラ生存者の支援活動

- エボラ生存者のための職業訓練センターのサポート



わが国における獣医師の職域：獣医師免許と獣医学

山口大学共同獣医学部教授
佐藤　晃一

一般に獣医師というと，皆さんの身近にいる，いわゆる「動物のお医者さん」をイメージされることと思います。たしかに，動物のお医者さんは，獣医師が関わる職域（仕事の範囲）の中で最も注目されている仕事の一つです。このような『小動物獣医師』は，家族の一員であるワンちゃんやネコちゃん等のペットの健康を守り，時にはその命を預かる，とても大事な職域の一つです。

しかし獣医師は，それ以外にも多くの職域で重要な役目を果たしています。

例えば，『産業動物獣医師』は，皆さんの口に入る食べ物としてのウシ，ブタ，ニワトリなどの動物の健康を管理するだけでなく，農家さんの経営状態を良くするように指導したり，皆さんの健康を害する薬が動物に残らないように管理したりしています。また，日本の獣医さんのおよそ4分の1は，『公務員獣医師』として国や地方自治体で働き，食品衛生監視（保健所）や食肉の衛生検査（食肉衛生検査所）を行うことで，広く食の安全と安心を守っています。公務員獣医師の職務は多岐にわたり，狂犬病の予防や鳥インフルエンザの監視，口蹄疫の予防などにより，動物の伝染病を厳重に監視し，ひとたび事が起こったときは，その鎮圧に24時間体制で全精力を注ぎ込みます。野生動物の保護や管理，動物愛護センターでの動物福祉も重要な業務の一つとなっています。さらに，日本の獣医師の特徴として，企業や研究所において『研究職に従事する獣医師』も多数います。特に企業においては，獣医師は分子から個体まで見ることができる研究者としてニーズが高く，多くの獣医師が重要な仕事を任されています。そのため，近年でも2つの大手製薬会社の社長に獣医学科の卒業生が就任されています。

このように，獣医師の職域では，動物の健康を管理しその命を守ること，食糧としての動物の健康を管理し畜産業の発展に貢献すること，食の安心と安全の管理や動物由来感染症を監視して人間の健康に貢献すること，この3点が大きな柱になっています。

さて，このように多様な職域を持つ獣医師になるには，何が必要なのでしょうか？

獣医師になるには，当然，獣医師免許が必要です。日本では，6年間の獣医系大学を卒業し，獣医師国家試験に合格しないと獣医師資格を得ることができません。その間に，多様な職域に対応できる獣医師としての基礎知識と技能を習得します。多くの大学では，1年間の教養教育課程と5年間の専門教育課程を取り入れています。専門教育課程では，基礎獣医学（解剖学や生理学など），応用獣医学（病理学や公衆衛生学など），臨床獣医学（内科学や外科学など）の順に教育を積み上げ，最終的に参加型臨床実習（通称・ポリクリ）と卒業研究を行う事で，獣医師としての知識と技術が教えられています。

一方，海外に目を向けてみると，諸外国の多くでは獣医系大学を卒業すると，国家試験を受けることなく獣医師免許を取得することができます。これは，日本のシステムとの違いで，海外では獣医学教育認証機関が大学の獣医学部の教育体制を厳格に審査し，獣医師養成機関としての承認を与えているため，その卒業生は獣医師として認められることになっています。また，獣医師の職域のバランスも日本と海外では異なっています。日本で小動物や産業動物の臨床獣医師は全体の半数にとどまり，約25％が公務員獣医師として働いています。一方，アメリカでは83％，フランスでは95％，イギリスでは96％が臨床獣医師として働いており，公務員獣医師はわずか2～5％程度しかいません。そのため，大学での獣医学教育も臨床教育に重きが置かれています。

今回のシンポジウムで，このような日本の職域の特徴を考え，国際性を担保しながらも，どような獣医師を育てる必要があるのか，そのためにどのような教育をしていかなければならないかについて，お話をさせて頂きます。

佐藤　晃一

山口大学共同獣医学部教授。1985年宮崎大学農学部獣医学科卒業。東京大学農学部助手、山口大学農学部教授を経て、2012年から現職。2014年山口大学共同獣医学部副学部長、2016年山口大学教育研究評議会評議員。

わが国における獣医学教育改善：国際水準化に向けての現状と課題

北海道大学大学院獣医学研究院・獣医学部教授
全国大学獣医学関係代表者協議会会長
稲葉　睦

獣医学教育は、獣医師を養成する教育です。極めて多様な領域で国民の健康と日常生活に直結する役割を担う日本の獣医師の教育は、国際水準化に向けて、正に今、最も大きな変革の時期にあります。その理念を簡潔に言えば、世界中どこに向けても「私は獣医師です」と胸を張れる獣医師を養成する教育をしよう、大学卒業後の人生を獣医師の明確な責務を担い能力を活かして生きていくに充分な教育をしよう、ということです。

「国際水準化」とは？

従来の日本の獣医学専門教育は、臨床獣医師の育成に主眼を置いた欧米の教育とは一線を画し、基礎、応用、臨床各分野の学術研究者の育成にも力を注いできました。これが国内外から高く評価される強みと特色を生み出してきたことは、近年、欧米の獣医学教育でも、こうした研究指向性の高い教育を重視する流れが生じていることに反映されるでしょう。しかし、そうであったが故に、臨床獣医療や家畜衛生、公衆衛生、食品衛生などの実践的訓練は軽視されがちでした。これは日本の獣医学教育の最大の弱みです。なぜなら、世界中どこに行っても、そうした能力を充分に身に付けた職業人を獣医師と呼ぶからです。

現代は、一人の獣医師の判断が世界の人、動物、環境の健康・健全に大きな影響を及ぼし得る時代です。国際社会で通用する獣医師としての資質と能力を備えた人材の育成と、そのための教育改善があらゆる地域で不可欠となっています。そのために私たちに必要なのが、1）国際的な通用性と共通性（弱みの克服）の確保による教育の「国際水準化」と、その土台の上で2）国際競争力を高めること（強みを伸ばすこと）です。1）では、世界中の獣医師の基本である臨床獣医療、公衆衛生などの実践的な教育トレーニングの充実強化が最大の課題です。2）は、研究などの強みを活かした教育の一層の充実であり、大学ごとの特色を出すべき部分でしょう。

現状と課題

「国際水準化」を目標とする獣医学教育改善を具現化するための取り組みの5本柱が「教育・研究体制の充実」「コア・カリキュラムの策定と実施」「分野別第三者評価の導入と実施」「共用試験の導入と実施」「附属動物病院・実習環境の改善」です。現在、全国の国公私立獣医系16大学は、臨床・公衆衛生の実践的教育強化をはじめとする充実した教育の実施、自律的・継続的な教育改善のための質保証システムの構築に向けて、いくつかの公的支援を受けつつ、5本柱の取り組みを進めています。共同獣医学部や共同獣医学科等の共同教育課程の実施、国際認証取得に向けての取り組み、共用試験の実施と診療参加型臨床実習などがその主たるものとして進行中です。

しかし、課題は山積しています。診療参加型臨床実習の充実には、全ての学生が、実際の大小動物の臨床業務のなかで、実際の症例に相対してトレーニングを積むものです。そのためには質・数とも充実した診療体制・スタッフが必要ですが、海外に比べて圧倒的に少ない教員数での対応はたいへん困難なのが現状です。特に大動物（産業動物）の臨床実習では、教員が少ないことに加え多くの大学が充分な診療の場を持ちませんから、畜産の現場、農業共済組合獣医師の協力が不可欠です。公衆衛生や家畜衛生の体験型実習についても同様ですが、こうした領域で働く獣医師の数が不足していることも周知です。折角途についた教育改善を持続可能にするためには、こうした状況を打破しなければなりません。個々の大学の自助努力や全国の獣医師との連携はもちろん重要ですが、持続可能とするには限界があります。もう一歩進んだ大学の組織改革と、国や自治体、民間からの持続的な財政支援が不可欠です。国家や地域社会、そして世界が必要とする獣医師人材の養成について、獣医学教育・研究に携わる大学、国や自治体、そして民間のそれぞれでパラダイムシフトが今こそ必要だと痛感します。

稲葉　睦

北海道大学大学院獣医学研究院・獣医学部教授。1982年北海道大学獣医学部卒業。北海道大学獣医学部助手、同講師、米国シカゴ市ラッシュ・セントルークス・メディカルセンター研究員、東京大学農学部助教授を経て、2002年から現職。2013年～2017年北海道大学大学院獣医学研究科長・獣医学部長。

獣医学実践教育強化の具体と公務員獣医師の確保への課題

北里大学副学長・獣医学部教授
特定非営利活動法人獣医系大学間獣医学教育支援機構理事長
髙井　伸二

獣医学実践教育強化の具体：獣医学共用試験と参加型臨床実習

文部科学省に設置された「獣医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議」において獣医学教育改革が検討され、2009年3月に獣医学教育の改善・充実に向けた方策がまとめられました。その報告書では、「現場の最前線で活躍できる高度な実践力を備えた獣医師の養成」と「国際水準の獣医学教育の実現」が目的としてあげられ、獣医学教育改革の具体的事項とその工程表が示されました。取り組むべき事項は、①大学間連携の促進などによる教育研究体制の充実、②獣医学モデル・コアカリキュラムの策定、③分野別第三者評価の実施、④獣医学共用試験の導入、⑤実習室等の教育環境および附属動物病院の充実や、外部機関等との連携による臨床教育等の充実、の5点でした。これを受けて、国公私立全16獣医系大学で構成する全国大学獣医学関係代表者協議会は、いくつかの委員会を設置・検討の末、2011年に獣医学モデル・コアカリキュラムの策定、2015年に共用試験を実施する母体としてNPO法人獣医学教育支援機構の設置、2017年に獣医学共用試験を開始しました。

欧米先進国の獣医学教育の評価基準では、大学教育で得た知識・技能（Day One Competencies；卒後すぐ何ができるか）が非常に重要な要素です。日本の獣医学教育において、これを高めるためには、従来の見学型臨床実習から学生が動物病院において直接動物に触れる参加型臨床実習に代える必要があります。しかし、獣医師の国家資格をもたない学生が動物病院で診療に携わることは、獣医師法第17条「獣医師でなければ、飼育動物の診療を業務としてはならない。」に抵触するという問題があります。この件に関して、農林水産省は、全ての獣医系大学において、①教員の適切な指導下で、②大学で定めた診断・治療手技を、③知識・技能を評価された学生が行うのであれば、この違法性は阻却できるという考えを示しました。そこで、獣医系16大学は参加型臨床実習を行う前に、学生の知識や技能が一定水準以上に培われていることを保証するために、全国共通の評価試験である獣医学共用試験（vetCBTとvetOSCE）のシステムを構築しました。本日は、その認定を受けた学生（Student doctor）が参加型臨床実習によって実践力を備えた獣医師して養成される仕組みについてご紹介します。

公務員獣医師の確保への課題：VP camp、修学資金と地域枠入試

獣医療法第10条第1項の規程に基づき47都道府県は獣医療を提供する体制整備を計るための10カ年の基本方針を策定します。「産業動物獣医師及び都道府県等公務員獣医師の確保」もその一つで、団塊の世代の定年退職を迎えた後の公務員獣医師の不足についても既に予測されていました。2014年文科省は産業動物獣医師と公務員獣医師確保の一貫として、東大に「VP camp公衆衛生獣医師インターンシップ」と岐阜大に「産業動物臨床　獣医学生応援プロジェクト」を立ち上げ、保健所、家畜保健衛生所、と畜場、農業共済組合等の協力を得て、現場における実務経験の獲得を柱にした実践的な臨床実習を毎年、全国の獣医学生約300名に提供しています。一方、農水省（中央畜産会）は産業動物獣医師を養成・確保するための修学資金を1978年（6年制教育開始）に創設し、2005年までに2千名以上の獣医学生が給付を受けました。1996年頃から、新卒者の就職傾向が小動物臨床分野へと向かい、毎年100名を越えた給付学生数は2004年には一桁となり、その使命は達成したかに見えました。しかしながら、団塊世代の問題が顕在化し、近年この事業に家畜保健衛生所等の公務員獣医師の確保も加わり、新規募集数が40名程となっています。2015年からは私立5大学が高校生枠（地域枠入試）を受け入れることに同意し、青森・北海道・高知など6道県からの入学者が受け入れ可能となっています。待遇改善など職域偏在問題の本質とその解消に向けての課題についても紹介します。

髙井　伸二

北里大学獣医学部教授。1978年北海道大学獣医学部卒業。北里大学獣医畜産学部助手、同専任講師、同助教授を経て、2005年から現職。2012年北里大学獣医学部長、2015年特定非営利活動法人獣医系大学間獣医学教育支援機構理事長、2017年北里大学副学長。

欧米における獣医学教育の現状と認証評価制度

帯広畜産大学副学長・獣医学研究部門教授
倉園　久生

欧州では高校卒業生を受け入れて1年間の教養教育を含む5.5年以上の獣医学教育を教授するのに対して、北米では大学あるいは大学院卒業生を受け入れて4年間の獣医学専門教育を教授する。欧州の獣医学教育認証が申請大学の獣医学教育が一定の質とEU（European Union：欧州連合）基準に達していることを保証するのに対して、北米の獣医学教育認証は基本的に米国とカナダ2国の獣医学教育の質と水準を厳密に設定しておりこれに達しているかどうかを判断する。このため、北米に比べて欧州の獣医学教育認証審査では各国の文化など申請国の多様性に配慮した認証審査が行われる。いずれの認証においても卒業時に多様な獣医職に対応可能な“Day-one competencies”と呼ばれる最低限の知識・技術・姿勢の習得が必須である。本講演では演者達が取得を目指している欧州獣医学教育確立協会（EAEVE: European Association of Establishments for Veterinary Education）による獣医学教育認証制度について解説する。

EAEVEの獣医学教育認証の審査項目は、1）目的と組織、2）財務、3）カリキュラム、4）施設と設備、5）動物資源及び動物由来教材、6）学習環境、7）入学者受入方針・進級要件・福利厚生、8）学生評価、9）教員及びサポートスタッフ、10）研究プログラム・卒後教育・大学院教育、11）学修成果の評価と教育の質保証の11項目であり、これらを詳細に記載した自己評価書（SER: Self Evaluation Report）をまず作成する。EU域外の国の獣医大学がEAEVE認証の審査を受けるためには事前診断（CV：Consultative Visitation）を受ける必要がある。CVは3名の審査員が担当し、審査員はSERを詳細に読んで3日間程度の訪問調査を行って報告書を作成する。受審大学は報告書で指摘された項目を改善してCVから3年以内に最終審査（Visitation）を受審しなければならない。最終審査は学生を含む8名の専門家で構成されSERに従って5日程度の詳細な審査を行い評価を下す（認証、部分認証、非認証）。

日本においてEAEVE認証を取得するためには特に以下の実践が重要である。

1）獣医療において重要な動物種とそれらの十分な症例を全ての学生に修学させる。
2）実践的な臨床教育並びに公衆衛生関連教育を充分な時間を取って行う。
3）多様な教育方法による少人数制の実地教育を行う。
4）充分な自学実習環境を整備する。
5）適正な成績評価を実施する。
6）学生を含むステイクホルダーの意見を反映する。
7）適正な学生／教員比、臨床系科目／非臨床系科目比を維持する。
8）安定的財政基盤を維持する。
9）自律的・持続的な教育改善を保証する。
10）高い教育の質と卒業生の能力（Day-one competencies）を保証する。

これらの教育改善は我々が平成24年から開始した北海道大学—帯広畜産大学獣医学共同教育課程において強力に推進している。

現在、世界の多くの獣医大学が欧米認証の取得を目指しているほか、世界178カ国が加盟している家畜と畜産品の安全・安心確保を目指す国際機関である国際獣疫事務所（OIE）の先導により国際認証ワーキンググループが結成され、獣医学教育認証の国際的な統一が図られている。我々は共同獣医学課程で構築した新たな獣医学教育の体系が欧米の獣医学教育と同じ水準であることを立証し、卒業生が欧米の獣医師と対等に仕事ができるように平成31年度内のEAEVE認証取得を目指している。

倉園　久生

帯広畜産大学獣医学研究部門教授。1980年日本獣医畜産大学獣医畜産学部獣医学科卒業。東京大学医科学研究所細菌感染研究部助手、京都大学医学部助手、国立国際医療センター研究所技術開発移転研究部室長、筑波大学基礎医学系講師、岡山大学医学部教授、大阪府立大学大学院生命環境科学研究科教授を経て、2007年から現職。2012年帯広畜産大学副学長（国際認証担当）。

将来における獣医師への期待と獣医学教育の在り方

東京大学大学院農学生命科学研究科・農学部教授
公益社団法人 日本獣医学会前理事長
中山　裕之

獣医師の職域は多彩多様で、犬や猫など伴侶動物の医療ばかりでなく、牛、豚、羊、山羊、鶏など人間が生産物を利用する産業動物、さらには動物園動物、野生動物の医療も含まれる。加えて、食品衛生や人獣共通感染症などを扱う公衆衛生分野、医薬品の開発研究や基礎医学研究を行うライフサイエンス分野でも多くの獣医師が活躍している。また、近年ではTPP（環太平洋連携協定）やSDGs（国連持続可能な開発目標）に関連した食料供給の問題、レギュラトリー・サイエンスに代表される政治・経済と獣医学との関係、動物の福祉・愛護、動物実験の削減、地球環境の保全に繋がる野生動物管理など、いずれも国を超えた対応が必要な諸問題にも獣医師が深く関与している。これらは、動物と人の健康、およびそれらを取り巻く環境の健康を地球規模で継続的に守って行こうという概念、すなわち「One Health」に包括される。

こうした状況のもと、現在あるいは将来的に、我が国の獣医師が社会から求められ、期待されていることは何であろうか。その回答をごく端的に一言で表現すれば、「多様な分野で国民、さらには人類の生活に寄り添い、それを支えていく活動」ということであろう。我が国の国益ばかりでなく、よりよい国際社会を作って行くため、動物医学および公衆衛生のプロフェッショナルとしての獣医師の参画が強く望まれている。すなわち、世界レベルで活躍する獣医師を養成することが、今後、我が国の獣医大学に課せられた使命であると考えている。それが、ひいては我が国の国際通用性、国際競争力の向上に繋がる。とはいうものの、欧米を中心とする獣医師の国際共通性は、我が国が位置する東アジアにおける獣医師像とはいささか異なっており、欧米の獣医学教育をそのまま我が国に持ち込むことには違和感を覚える。我が国の獣医師はアジアにおいて強力なリーダーシップを発揮し、世界標準の獣医学、獣医師像にはアジアの独自性も包含すべきであると主張しなければならない。そのためにも世界を舞台として活躍できる獣医人材の育成が必須である。

これを実現するためには何をすればよいか。我が国でも国際レベルの獣医大学教育評価を行い、これをAVMA（米国獣医師会）やEAEVE（欧州獣医教育機関協議会）などによる欧米の獣医大学評価と相互認証する仕組み作りを目指すべきである。幸い今年度大学基準協会による獣医学分野の認証評価が始まった。できるだけ近い将来に国際的な相互認証評価システムが発足することを願っている。そして、その先には獣医師資格の相互認証があるが、その実現には相当な時間が必要であろう。

将来の獣医師像と今後の獣医学教育の方向性について論じたが、「卒業後すぐにグローバルに活躍できる獣医学分野の人材の育成」こそが、私たちが目指すべき獣医学教育の目標なのではないだろうか。そのためにも、「獣医学教育は自らの方向性を自らで決められる部局（学部）であるべきである」という平成12年の学術会議の提言の内容、およびこの提言を再確認すべきとした平成29年の同会議の提言の内容を社会に発信していかねばならない。

中山　裕之

東京大学大学院農学生命科学研究科・農学部教授。1980年東京大学農学部畜産獣医学科卒業。東京大学農学部助手、米国国立衛生研究所客員研究員、東京大学農学部助教授、東京大学大学院農学生命科学研究科助教授を経て、2006年から現職。農林水産省獣医事審議会会長、公益社団法人日本獣医学会理事長を歴任。

主催：全国大学獣医学関係代表者協議会
〒113-0034 東京都文京区湯島3-20-9-302

公益社団法人 日 本 獣 医 学 会
〒113-0033 東京都文京区本郷6-26-12 東京RSビル内

共催：公益社団法人 日 本 獣 医 師 会
〒107-0062 東京都港区南青山1-1-1 新青山ビル西館23階