

獣医学振興

私立獣医科大学協会

2011.11

創刊号



Contents

巻頭言

「獣医学振興の創刊に当たって」

私立獣医科大学協会 会長 酒井 健夫 2

お言葉

酪農学園大学学長 谷山 弘行 4

北里大学学長 柴 忠義 5

麻布大学学長 政岡 俊夫 6

日本獣医生命科学大学学長 池本 卯典 7

特集 獣医学と獣医療の今日的課題

「獣医学教育のコア・カリキュラム」

北里大学獣医学部獣医学科長 高井 伸二 9

「大学附属動物（家畜）病院に求められるもの」

麻布大学附属動物病院長 信田 卓男 11

「獣医師と公衆衛生」

日本大学生物資源科学部教授 丸山 総一 12

「産業動物獣医師の需給について考える」

酪農学園大学獣医学群長 林 正信 13

「獣医師と獣医科学研究」

日本獣医生命科学大学獣医学部長 新井 敏郎 15

「新しい獣医学教育の方向性と 獣医学教育者の責務に関する声明」

全国大学獣医学関係代表者協議会 会長 吉川 泰弘 17

協会及び関係団体の動き

日本獣医生命科学大学 学紀130周年記念祭 25

巻頭言

獣医学振興の創刊に当たって

私立獣医科大学協会 会長 酒井 健夫

わが国では、文部科学省が大学設置基準の規制を緩和し、学生の獲得競争を活発化させることによって教育基盤の充実を図ってきました。しかし、大学受験のターゲット人口が減少する中で、受験市場を開拓するだけでは社会が求める大学教育の質向上は期待出来ません。健全な競争原理の下で、各大学が自主的に教育改革を推進し、自立的な知的集合体としての大学を形成し、さらに大学間の連携を強化して、大学教育の質向上が図られます。

いうならば、少子化が進み全入時代を迎えた今日、大学は教育環境を整備充実させ、教育の質を向上させなければ、大学自体の存在が否定される時代を迎えました。教育の質向上の努力を怠り、社会の期待に応えられない大学は、自らの教育を放棄すべき時代が到来したといっても過言ではありません。しかも、教育現場では、これまで教育を提供する教員が一方的に教える方式をとってきましたが、今や教育を受ける学生の立場を重視し、学生が入学時の目的に沿って満足する教育を提供できるよう、充実したカリキュラムとシラバスの運用のもとで、双方向型の授業やオフィスアワーが求められています。

それは大学教育が、学生の潜在力を掘り起し、社会に通用する人材育成を積極的に図ることにあり、基本的な知識や技術の習得だけではなく、学生個々

に適合したオーダーメイド教育の実践が求められているからです。また、学生に創造性の向上、コミュニケーション力、問題解決力や判断力の育成、生涯を通して学び続ける志の確立、基礎学力の養成も求められています。さらに卒業生を受け入れる社会からは、社会性、即戦力としての高い専門的職業意識を持った人材の育成が期待されているため、私立大学では専門領域の知識と技術だけでなく、教養力や建学の精神を反映した人間力の育成にも力を入れなければなりません。

したがって大学においては、教育サービスの整備充実と教育環境の改善、教員の意識改革と職能開発が重要であります。特に教育の充実には、教員が自主的かつ自発的に改革に取り組み、教育力と研究力を向上させることが不可欠です。学校教育法第83条に、大学は学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び専門能力を発展させることを目的とするところあり、その2項に大学はその目的を実現するための教育研究を行い、その効果を広く社会に提供することにより、社会の発展に寄与するものとするところあります。すなわち、大学改革を進める目的は、教員自身が意識を改革し、整備された教育環境を確保し、質の高い教育が提供できる環境づくりにあります。

このように近年、大学に整備された教育環境と質の高い教育の提供が求められている中で、獣医学教育は昭和53年度入学者から大学院修士課程の積み上げ方式による6年制教育が始まり、59年度入学者からは6年制の一貫学部教育が導入されました。さらに教育の整備充実を目指して、平成9年には大学基準協会が獣医学教育に関する基準を定め、目標が設定されました。その後、文部科学省は獣医学教育の改善・充実に向けて、平成16年に協議会を、平成20年に協力者会議を設けて検討を行いました。また、国立農学系学部長会議（現全国農学系学部長会議）、全国大学獣医学関係代表者協議会及び日本獣医師会は、獣医学教育の改善に向けた活動を積極的に行ってきました。

特に平成23年3月に取りまとめた獣医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議では、国際水準の獣医学教育の実施に向けた改革工程が示され、その中で教育研究体制の整備、モデル・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などの具体的な活動計画が提示されました。さらに、この協力者会議の検討過程で、農林水産省から獣医学生の実習については、ある一定の条件の下で行う獣医療行為は、獣医師法上で違法性はないと結論され、教育環境の

大幅な改善が図られました。

現在、各大学はこれらの提言や施策に基づいて獣医学教育の改革に着手し、国際的な獣医学教育環境の確保や社会のニーズの変化に応えるため、質が保証された高度な専門教育環境の確保を目指しています。このように、今日、獣医学教育は大きな変革期を迎えており、関係者は情報と認識の共有化を図り、一丸となって取り組む必要があります。いずれにしても、国際的に通用する教育環境の構築は、獣医学教育に携わる関係者全員の責務であることを十分認識しなければなりません。

この度の「獣医学振興」の創刊は、本年6月24日に開催された私立獣医科大学協会総会でその趣旨が理解され、承認されたことをもとに実現しました。本協会機関誌が、会員校所属の教職員の情報の共有化に資するとともに、それを介して獣医学教育の向上に寄与することを願ってやみません。なお「獣医学振興」が企画され、創刊されたことは、本年9月18日に創立130周年を迎える日本獣医生命科学大学学長の池本卯典先生のご尽力によるところ大であり、深謝申し上げますとともに、本誌が広く活用されることを期待します。

お言葉

私立獣医科大学の果たす役割

酪農学園大学学長 谷山 弘行

はじめに

1966年はわが国の私立獣医科大学が現在の5校になった年であります。以来、この5校はそれぞれの建学の精神の下、国民が求める質の高い獣医師養成の為に互いに良き理解者として、良き協力者として、そして良きライバルとして共に発展をしてきました。酪農学園大学と北里大学を除く3大学の獣医学教育の起源は明治の時代に遡り、100年を超える歴史の歩みの中で我が国の獣医学教育のリーダーとしての役割を担ってきました。

獣医師の役割の移り変わり

戦前戦後を通じて獣医師が社会に果たした主な役割は、古くは明治政府の富国強兵策に基づき、軍の求める軍馬の管理にありました。さらに、その為に多数の獣医専門学校が国の政策で設立されました。したがって戦前は長い間、獣医師といえば軍馬の獣医師であったと言えます。しかし、敗戦と共に軍馬獣医師は職を失いました。代わって、戦後の人口激増とともに食料増産と国民の栄養改善が求められ、畜産ならびに酪農振興が国家プロジェクトとして位置づけられました。家畜の急激な増数に伴いその医療と衛生管理の役割が獣医師に求められたのです。同時に戦後の教育制度改革の中で獣医学教育も大学が担う事になりました。この様に、戦後の獣医師の活動は食糧生産を担う畜産業界の世界が主流となりました。そして戦後の人社会構造の高度化と安定化に伴う公衆衛生充実への貢献も主たる活動となり、戦前とは大きくその様相は変化しました。さらに、経済高度成長期を境に家庭での伴侶動物の飼育数が激増し、地域における伴侶動物の医療健康管理も新しい要素となりました。その活動を通して小動物病院の地域貢献が高く評価されるようになり現在に至っ

ていると思います。このように社会の求める獣医師像も時代とともに大きく変化して来ている事は、将来においても変化し続けることを示唆します。それに応えるべき質の高い獣医師の養成が大学に求められるのは必然であり、過去においても幾度と無く獣医学教育の改革は試みられ、かつ現在でも進行形の形で取り組まれています。

これからの獣医師の役割

獣医師の役割は、本質的には動物の医療や衛生管理および人社会における食品衛生、環境管理など公衆衛生に大きく立脚する事に変わりはないと思いますが、その活動の範囲は時代とともに拡大して行きます。そこには産業構造の変化に伴う社会の要請もありますが、加えて高次元の人と動物の関係、自然環境と人と動物の関係に関する人々の意識の変化に基づく要請があるからであります。物質的あるいは文明的要請に加えて精神的あるいは文化的要請に応えうるべき獣医師の質の更なる向上が求められている事は、少数ながらも既にその領域での活躍している仲間の存在を知れば自然の成りゆきと思います。言うまでもなく獣医師はその国の国家資格（多くの国で）で活動をしている訳ですが、上述の獣医師に求められる役割が拡大し、普遍化が進めばその先は国境を超え、国際社会へと繋がっていくことは容易に想像がつかます。世界に目を転じると今日の獣医学教育はアメリカ合衆国を中心とする北米と、ドイツ、フランスなどの欧州に二分された観があり、これを背景とした獣医師の活動が浮き彫りになりつつあります。しかし、現実を直視すると国あるいは地域ごとに大きな差異がある事は事実であり、その中で先進国のルールが一方的に世界を覆う事は決して望まれる事ではありません。真の国際化あるいは国際協力は、それぞれに自立した国あるいは地域がそ

の個性を活かしつつ人類の幸福に貢献する事であり、一方的な支援、援助では成り立たないと思うからです。

アジアにおける獣医師養成への貢献

我々の属するアジアは、過去政治経済の不安定さから獣医学教育に遅れを取っているとされてきましたが、近年、政治の安定化と経済発展に伴い獣医師の役割も高く評価されるようになりました。今後の国の発展によってより高度な獣医学教育が求められることは明らかであります。ここに我が国の獣医学教育の主体を担う私立獣医科大学5校の果たす国際的役割があると思います。我が国も含めたアジア

の獣医学教育をどうするか、本質的課題に直面しています。建学の精神のもと自由な気風で獣医師養成に貢献してきた私立大学であればこそその貢献が可能だと思います。将来の獣医学教育は北米、ヨーロッパ、アジアの3局点化する事になるでしょう。アジアの地域性、文化、発展する経済を視野に入れば、その国際的変革の中で私立獣医科5大学はそれぞれの持ち味を活かした国際協力が求められ、かつアジアにおけるリーダーシップを発揮する事が求められています。一方で、この貢献は私たちのこれからの獣医師養成に新たな指針を与えてくれる力となってフィードバックして来ると思います。近未来、アジアの獣医師が協働で活躍する姿を夢に見て。

お言葉

私立獣医科大学協会会報の 発刊に寄せて

北里大学学長 柴 忠義

陸軍馬医官の黒瀬定次らが1881年に、日本獣医生命科学大学獣医学部の前身である私立獣医学校を東京に開設してから130年が経過しました。麻布大学獣医学部もその歴史は125年近く、日本大学生物資源科学部獣医学科もその歴史は100年以上を誇っています。その後、酪農学園大学獣医学部が1960年に開校し、北里大学獣医学部は、私立獣医科大学の中でも最も遅く1966年に畜産学部獣医学科として発足しました。これらの年譜をみると、私立大学の獣医学教育が3大学体制で長く行われてきたところの約50年前に、酪農大学と北里大学が獣医学教育に参入したときのインパクトは大変なものであったかと想像します。

当時の獣医学科の定員総数から考えて30%以上の増加となったことには、大変な抵抗もあったことと思いますが、北里大学畜産学部が開校してまもなくの時期に当時の私立3獣医科大学が新参の2校を会員として受け入れてくださったことは、今を持ってしてもまことに感謝の念に堪えません。

その後、各校ともに安定した経営のために心を砕

き、充実した教育へのたゆまぬ努力の結果として現在があることは、本協会の役割が十分に果たされている証しであろうと考えています。

全ての獣医学の専門科目がそうであるとは言いきれませんが、臨床教育をはじめ私立大学の教育の方が国公立大学よりも、その平均値が高いという分野は国内にはないのではと思います。これも私立5獣医大学が方針を打ち立て、各校が一致して努力を重ねた結果であると考えています。北里大学も最後尾ではありますが、他校に後れをとらないように努力を続けてきましたが、今後もその方針は変えないつもりです。

獣医学教育全体では、コアカリキュラムの実施をはじめとした獣医学教育の国際化への対応が喫緊の課題となっており、教育スタッフの増員などの難しい問題も解決しなければなりません。5大学は今後の国公立大学との競争も意識しながら努力しなければならないと感じています。

また、私学はそれぞれが異なる建学の精神のもと

で、個性ある魅力ある大学を目指すことが義務として課せられていますので、さらなる教育の改善に向けて、各大学が一致できる共通項を話し合いで見い

だせるようこれまで通りに協調の精神で臨みたいと考えております。各大学の先生方もどうぞよろしくお願いいたします。

お言葉

獣医学・獣医師の社会貢献

麻布大学学長 政岡 俊夫

21世紀初頭の人類の課題

21世紀は地球環境の世紀ともいわれており、基本的な課題として「持続可能な発展を遂げる社会の構築」が提唱されている。また、人口・食糧・環境・資源エネルギーなどについては、人類全体で取り組むことが不可欠とされ、世界共通の課題としては、地球温暖化防止、生物多様性保存、世界遺産保護、新興・再興感染症対策などが挙げられ、国際的な枠組みで様々な取り組みが始まっているが、この取り組みは自然生態系と人間社会の関係について、理念、哲学などを含めた新たな観点からの再構築と捉えることができる。

21世紀の日本及び世界の人口

高度に成熟した人間社会の始まりは、今から約10万年前に我々の祖先である現生人類が地球上に出現し、文明と表現できるものを持つようになってわずか数千年でしかありえないが、この間に人類は図に示したような人口動態で推移し、またその将来も予測されている。この予測では40年後の2050年には世界の人口が90億人を超すことが確実視されていて、人類が抱える前述の課題は世界の人口動態に起因していると言っても過言ではない。

世界の人口動態と課題

FAOは、2009年11月の世界食料安全保障サミット宣言文に、2050年までに食料生産を7割増産する

必要があることを盛り込んでいる。また、吉川教授のレポート（JVM, Vol62, No12, 2009）によれば、これより1カ月前の2009年10月に、OIEによる獣医学教育に関する各国獣医学部長会議が「より安全な世界を構築するための獣医学教育の展望」と題して開催されているが、この会議でも前述の21世紀の課題が披露され、その課題解決のために獣医学及び獣医師に求められる社会的ニーズとその役割を果たす責務について議論されている。人類が直面する課題解決のためには国際協調と貿易拡大が必須で、国際的な多様性を考慮した調和の必要性、また、これらに立脚して食の安全と安定供給、公衆衛生の確立、ヒト及び動物の感染症統御、動物の適性管理と福祉などへの取り組みが重要であり、これを支える獣医師の資質として単なる臨床専門家ではなく、公共獣医者であることが求められるとされ、これらを踏まえて会議では獣医学教育の世界的なハーモニゼーションが必要になるとされた。

獣医学・獣医師の社会的貢献

今世紀の人間社会と生態系との係わりにおいて獣医学や獣医師が果たす役割は、大変大きなものがあると考えている。2009年のOIEの会議や2008年カナダで開催された世界獣医学大会で提唱された、One World, One Healthがこのことを如実に物語っており、この実現には地球規模での公衆衛生への取り組みが重要とされ、これを担う獣医師の教育がこれからますます重要になるとされている。ヒト、動物、

環境を含めた健康の維持が必要であると同時に、もはや世界が切り離すことのできない緊密さで繋がっていることを確認する標語であり、正にみんなの地球、みんな健康であることが重要で、それを支えるのが獣医学や獣医師の使命であると考えている。

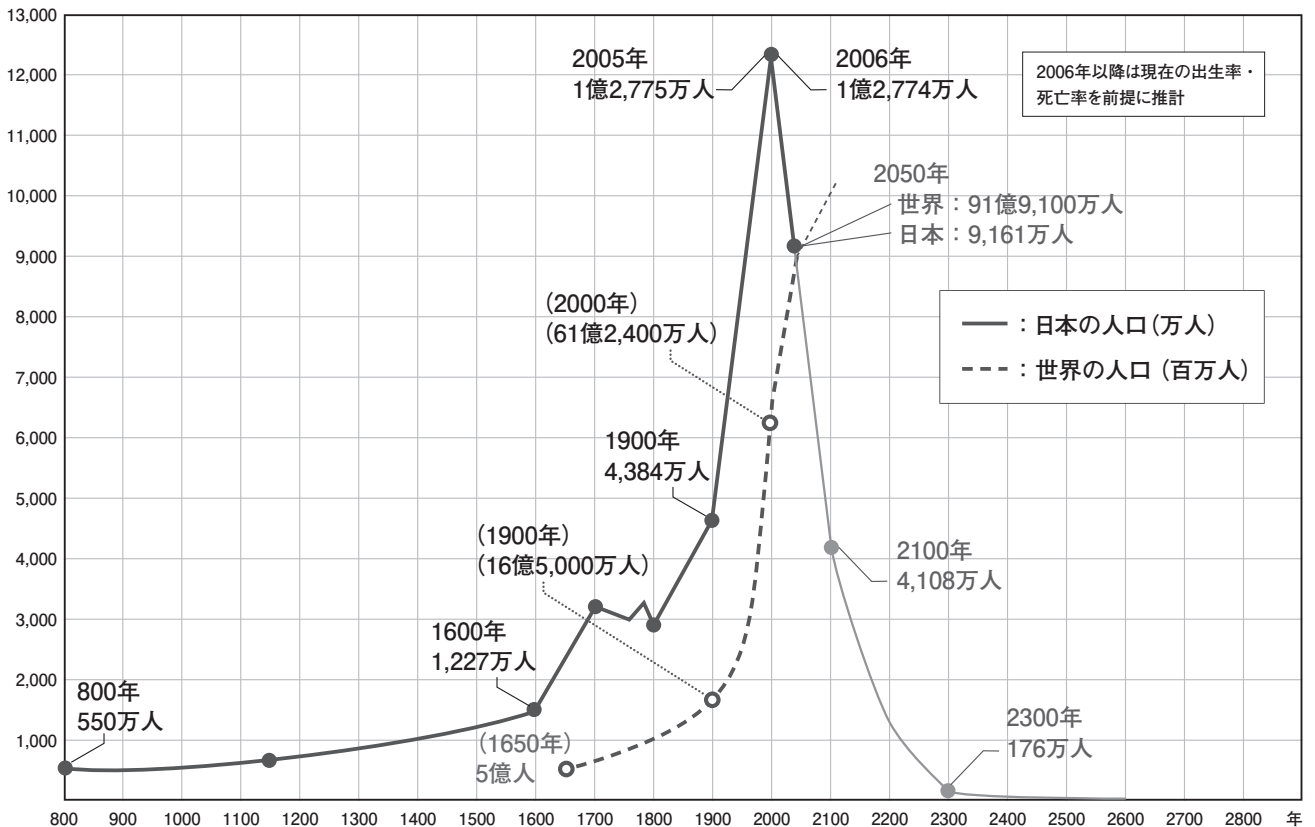
我が国の獣医学教育は、その時代時代の社会的

ニーズに応え教育改革を行ってきた経緯がある。この度、我が国が取組んでいる獣医学の教育改革は、我が国の現状だけではなく、世界的な見地からの改革が求められており、One World, One Healthを担う獣医師の育成が教育に求められている。

【日本及び世界の総人口の推移と予測】

世界の人口(百万人)
日本の人口(万人)

(日本では、2006年度の出生率・死亡率を前提に機械的に試算すると、人口は急激に減少する)



(国立社会保障・人口問題研究所資料より作成)

お言葉

獣医学振興の創刊 そして130年追憶の抄

日本獣医生命科学大学学長 池本 卯典

平成23年度春の私立獣医科大学協議会において、《獣医学振興》の発刊が決まり、当番校として初刊の編集を担当させて頂きました。創刊を慶ぶと同

時に機関紙として永続することを期待して止みません。さて、日本獣医生命科学大学は、日本最古の獣医学学校として創立され、130年をここ武蔵野の

学舎で迎え、5月10日に130周年宣言を、9月18日常陸宮殿下・同妃殿下にご臨席を賜り、記念式典を終えることができました。顧みますと、明治14(1881)年東京小石川護国寺境内の一隅を借りて創立された私立獣医学校は、東京大学農学部の前身である農事修学場(後の駒場農学校)獣医学科に遅れること僅か4年。私立獣医学校は9名の陸軍獣医官の先哲が田沢直孝(21才2ヶ月)を総代に、荒井義通獣医監を校長に迎え、青雲の気概に満ちた17名の生徒を集めて開学しました。

以来、1世紀余、コペルニクス的回転と躍動を続けた日本の近代獣医学教育史に足跡を留め、時代の要請に対応して増設された獣医保健看護学科、動物科学科、食品科学科の卒業生及び大学院の修了者を含め16,000余名の校友を送り出し社会貢献を続けています。

その間、私立獣医学校、東京獣医学校、日本獣医学校、日本高等獣医学校、日本獣医畜産専門学校、日本獣医畜産大学、日本獣医生命科学大学、と進化と変遷を重ねた道程には、2度の休校、畜産学科の学生募集中止、1952年には学校法人日本医科大学と合併し命脈を保ちました。なお、宮城県の小野田町、東京都郊外の多摩ニュータウン、青梅市等への移転計画、福岡県にある都築学園への移管問題など激震にさらされながらも、それを巧みにかわし、迷い無き航路を探り当て今日に至っております。その暗夜航路の羅針盤は、常に学是《敬讓相和》・到達目標《愛と科学の聖業を培う》を旨として、学府の発展に勤しみました。

大学の発展は、学生と教員の質の保障、教育環境の整備、財政の確保が相俟って未来があるといえましょう。たとえ、暗く厳しい現実であっても、静穏な教育環境、教職員と若い学生達の歓声に溢れたキャンパスが大学人の夢です。華美ではなくても高等教育機関に相応しい大学としての整備に心掛け、法人の理解を得て動物医療センター、教育棟、体育施設、厚生施設の新設、学内IT施設の整備、富士アニマルファームの再生、旧学舎のリニューアル等は目的の半ばに達しました。しかし、21世紀に相応しく国際化に適った学府の建設に邁進しなければなりません。ある時は大胆に、ある

時は慎重に改革を求道し、その達成には、全学の和、同窓諸兄のパワーとリソースこそ最大のエネルギーと信じています。

3月11日午後2時46分、本学では大学院学位授与式の最中でした。突如の激震はM9の東日本を襲った大地震と大津波、加えて福島原発の破損による放射性物質の飛散は広島原爆の168倍。この悲劇に対応し我々に何が出来るか、《微力だが無力ではない》をモットーに、宮城県で被災動物救護を続け、福島県南相馬市の危険区域にある牧場で被災した牛を対象に、9月13日より除染研究を開始しました。

さらに、台風12号が9月4日から数日間にわたり、畿南・四国・中国地方を襲った記録的な豪雨と山津波(深層崩壊)は、100人を超える犠牲者をはじめ平成最大といわれる台風被害は家屋、道路、交通機関、農作物等に及びました。この度重なる巨大な自然災害は経済不況に拍車をかけ、大学経営もまさに例外ではありません。しかし、ここが正念場、手を相携えてこの難事に対決する所存です。

近年の獣医学はまさに教育維新、参加型臨床実習、獣医学教育の普遍化を狙ったCBTの実施、新カリキュラムに拠る獣医学教育の刷新、押し寄せる国際化への対応など、医学教育型に傾斜を強めています。しかし、予算は依然として従来通りの農学教育型、それでも自律設計の可能な私立5大学は、今のところ国公立大学よりは自由度の幅は広いでしょう。

いずれにしても、未来を見据えた獣医学教育を実践することにより、獣医療の高度化、獣医師の徳望に向い誠実に愚公移山の歩みを続けたいと思います。

獣医学と獣医療の今日的課題

獣医学教育のコア・カリキュラム

北里大学獣医学部獣医学科長 高井伸二

大学附属動物（家畜）病院に求められるもの

麻布大学附属動物病院長 信田卓男

獣医師と公衆衛生

日本大学生物資源科学部教授 丸山総一

産業動物獣医師の需給について考える

酪農学園大学獣医学群長 林 正信

獣医師と獣医科学研究

日本獣医生命科学大学獣医学部長 新井敏郎

特集

獣医学教育のコア・カリキュラム

北里大学獣医学部獣医学科長 高井 伸二

6年制一貫教育を受けた獣医師が平成2年4月に初めて輩出されてから22年が経過した。修士課程積上げ6年制からでは28年目となり、その数はおよそ2万8千余名、初代6年制卒業生は50代前半となられ、各方面の中核的存在として活躍されております。また、この20数年間に女性獣医師の比率も若年層で増え続け、全体では25%を越え、33歳以下では男性を上回る勢いです。この夏、米国の3つの獣医学部を教育調査で訪問する機会を得ました。何れの大学においても卒業生全員の顔写真が年度別に1枚のパネルとして飾ってありました。それを拝見しますと米国における女性獣医師数も1970-80年代に大きな変化があることが分かりますし、更に、お会いした獣医学部の学部長或いは副学部長などの大学運営に女性教員が多く参画されていることも印象的でした。

我が国の獣医学教育改善に向けた活動は、昭和46年日本学術会議の獣医学教育の4年から6年制への修業年限延長勧告（内閣総理大臣）に始まり、昭和52年の獣医師法改正により大学院修士課程積み上げによる6年制教育の開始、さらには昭和58年の学校教育法改正により獣医学教育課程修業年限

が6年制に整備され、変革の法的環境が完了しました。これを受けて獣医学教育環境及び教育内容の改善に向けた様々な活動が依然として続いております。国立大学においては、特に教員数増加が望めない状態で、統合整理による数合わせの提案と大学間の綱引きが繰り返され、当事者の教員はご苦労が多かったかと思われます。しかし、平成24年から山口大と鹿児島大が共同で獣医学部を新設、北大と帯広畜大の共同教育課程の実施など、国立10大学において大きな変化が連鎖反動的に生まれました。一方、私学は、この30年間に教員数増員と教育環境整備を4年制から6年制の実質的な定員増と学生の授業料負担増などの自助努力によって継続してまいりました。北里大学を振り返ってみても、昭和53年当時の11講座が、修士積上げ6年制に対応するために昭和56-58年に、新たに5講座（生理化学、寄生虫学、実験動物学、放射線、家禽疾病学）を新設し、6年制一貫となる平成2年には更に2講座（毒性学、小動物臨床学）を加え18講座57名体制となりました。講座の増設に伴って講義科目・実習科目の追加、並びに学問領域の進展に伴った新設科目に対応するために

2単位90分授業から1単位60分授業制度に切り替えたカリキュラム改訂を平成16年度から実施し、科目担当の講座制から各教員が科目担当・分担する研究室体制へと変わりました。平成10年前後から小動物臨床領域における専門性の拡大に対応するため新たに臨床系3研究室(小動物第二内科学、同第二外科学、大動物外科学)を加え21研究室体制とし、今に至っておりますが、教育の負担増加、学生数と教員数の比、教育・研究環境の整備充実など問題点が依然として残されております。

北里大学の例でお示したような獣医学教育組織の追加・補強は獣医師国家試験科目となる教育領域を少なくとも自前の専任教員で教育するという最低限の教育の責務への対応しかできなかったという現実がございます。過去30年間の小動物臨床領域(高齢化に伴う慢性疾患・腫瘍に対する高度医療の要請)と産業動物臨床領域(企業化・多頭羽飼育現場の飼養管理と予防衛生)における大きな構造変化、食の安全など公衆衛生領域のニーズ、口蹄疫、牛海綿状脳症、更には鳥インフルエンザなど家畜感染症の国際化、人獣共通感染症の社会的脅威など、獣医師に対する社会要請が極めて具体性を帯び、その求められる資質も知識量も飛躍的に増加しておりますが、現行の獣医学教育体制(教育内容と組織)では、理想とする獣医師の養成の為には質的にも量的にも対応できない現実があることに歯痒さを感じておられる方が多いかと存じます。

医学・歯学の6年制教育においても、様々な社会問題と医学教育がリンクして語られております。これまでの医学・歯学教育では教育内容、科目の評価、卒業時の評価が、各大学および各教員の裁量にまかされており、講義による知識伝授が主体であり、また、診療に必要な技能・態度教育が十分でないことが指摘されております。さらに学生の知識・技能・態度を含めたレベルや適性が臨床実習を開始する前や卒業時に全国的に一定水準に保たれておらず、特に高度専門職業人としての医師・歯科医師が持つべき技能・態度教育、医療倫理や安全確保についての実質的な教育も十分でなく、医師・歯科医師国家試験合格のための知識の詰め込み教育の弊害も指摘されております。そのような背景のなかで、平成13年3月、医学・

歯学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議から、医学・歯学教育の内容を精選したモデル・コア・カリキュラムにおいて、臨床実習開始前までに到達すべき必要最小限のレベルが設定されました。薬学教育においても、4年制から6年制教育に制度改革されると同時にモデル・コア・カリキュラムを制定し、臨床実務実習が制度として体系化(参加型実習を課すこと)され、医・歯学では平成17年、薬学では平成21年から臨床実務実習参加のための事前評価システムとして共用試験が始まりました。薬学6年制の1期生は平成24年春に誕生します。

獣医学6年制となって25年が経過した平成20年11月17日に、「社会的ニーズの変化や国際的な通用性の確保、獣医師の活動分野等の偏在など我が国における獣医学教育をめぐる状況を踏まえ、大学における獣医学教育の在り方について調査研究を行い、獣医学教育の改善・充実を図ることを目的とする」獣医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議が文科省に発足しました。協力者会議では、別途小委員会を設けて16大学のシラバスを解析し、獣医学教育におけるソフト、ハードの不足分、問題点を分析し、獣医教育の改善に関する課題への対応としての6項目が示されました。これを受けて、獣医学モデル・コア・カリキュラム委員会(委員長:東京大学尾崎博教授)がスタートし、同委員会は2年間にわたる検討の結果、平成23年3月にコア・カリキュラムを纏めました(講義科目51科目、実習科目19科目)。同時期に、全国大学獣医学関係代表者協議会は獣医学共用試験調査委員会(委員長:高井)を立ち上げ、同委員会は昨年3月に、獣医学教育において学生に身に付けさせるべき知識・能力の明確化はコア・カリキュラムが、実践的な教育(見学型から参加型実習導入のために)と事前評価システム(教育/学生の質の保証を担保)として獣医学共用試験の導入が必要であるとの答申を行いました。その後、調査委員会は準備委員会に発展し、活動を開始するところです。

6年制卒業生を世に出してから29年目となる平成24年春から国立大学における獣医学教育は共同獣医学部・共同教育課程・共同獣医学科として大きく動き出します。獣医学教育改革の歴史を振り返り、今に至る経緯をご紹介しますことで、これから始まる「獣医

学教育のコア・カリキュラム」とそれに連なる一連の教育改革の目標をご理解頂ければ幸いです。日本の獣医師の約7割を養成する私立大学は獣医学教育改革を「5大学の競争と協調」の中で、5大学の一層

の飛躍に向けた戦略的取組として推進頂ければと切望します。その為には日本獣医師会を始めとする全国3万5千余名の獣医師皆様の、この取り組みへのご理解とご支援も不可欠となります。

特集

大学附属動物(家畜)病院に 求められるもの

麻布大学附属動物病院長 信田 卓男

犬や猫等の小動物は単なるペットから家族の一員となり、社会全体にこれらコンパニオンアニマルに対する意識や高度獣医療のニーズが高まっている。麻布大学附属動物病院の年度別実績の推移をみてもそれは明らかであり、10余年前に比較して、診療症例数は約2倍・在籍研修獣医師数は約10倍に増加し、その業務規模は急速に拡大している。

獣医学系大学における附属動物(家畜)病院の設置は、大学設置基準第39条に基づくものであり、その存在意義および求められるものは以下のとおりである。

1. 教育：[臨床例を教材とした、実践的な獣医臨床教育および卒業研修]

獣医学教育において動物の疾病と病態を理解し、診断と治療の技術を身につける上で、臨床教育の果たす役割は大きい。附属動物病院で診察する症例を題材にして行われる教育は、学部教育と研修獣医師教育および臨床獣医師に対する卒業研修に大別される。

これらの臨床教育をより効率的に行うためには、
1. 症例数の確保 2. 教員以外の教育補助スタッフの充実 3. 見学室付き手術室等の教育施設や視聴覚教育機器の充実が必要である。特に、参加型臨床教育を実施させるためには、教育補助スタッフ(臨床経験のある獣医師)の充実が急務と考えられる。

2. 臨床：[高度獣医療の施行による社会貢献]

コンパニオンアニマルに対する高度獣医療の社会的ニーズは、年々高まっている。

大学附属動物病院では、一般の動物病院で実施が困難な高度獣医療を提供する必要があり、そのためには、CT/MRI等の診断装置・放射線治療装置等の



麻布大学獣医臨床センター(附属動物病院)

高度医療機器の設置や、教員以外に高度獣医療を実施するための診療スタッフの充実が必要である。

3. 研究：[動物とヒトに貢献する臨床研究・臨床試験の実施]

附属動物病院で行われる診療を通じて、診断・治療に関する莫大な臨床データや検査検体・摘出標本等の研究材料が毎日集積されている。

これらの貴重な臨床材料は、獣医学のみならず医学・薬学・工学等の他分野の研究にも応用が可能である。大学附属動物病院では、大学の内外



MRI 診断装置



放射線治療装置(リニアック)

を問わず基礎系研究者や企業との共同研究組織を構

築し、積極的に研究推進に取り組むべきある。

特集

獣医師と公衆衛生

日本大学生物資源科学部教授 丸山 総一

獣医師法の第一条、獣医師の任務には「獣医師は飼育動物に関する診療及び保健衛生の指導その他の獣医事をつかさどることによって動物に関する保健衛生の向上及び畜産業の発達を図り、あわせて公衆衛生の向上に寄与するものとする」と明記されている。すなわち、われわれ獣医師は獣医師免許を手にした時点で、獣医療のみならず積極的に公衆衛生の向上に関わる社会的責務を有していることを深く認識しなければならない。

現在、公衆衛生分野における獣医師の主な活動は、食品衛生（乳肉衛生を含む）、人獣共通感染症の予防、動物愛護、環境衛生等、様々な分野にまで及んでいるが、わが国の近代史の中で、獣医師が深く公衆衛生に関与するようになってきたのは、第二次世界大戦後であると思われる。

昭和28年に施行された「と畜場法」では、獣医師であると畜検査員による食肉の検査が義務づけられるようになった。必ずしも衛生的とはいえなかったかつてのと畜場も、現在ではHACCPの概念を取り入れた近代的なと畜場（食肉処理場、食肉センターなどの名称もある）へと発展してきた。また、食鳥（鶏、アヒル、七面鳥）肉に関しても、平成2年に施行された「食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律」では、獣医師である食鳥検査員による食鳥検査が義務づけられている。腸管出血性大腸菌（O157）の事件や牛海綿状脳症（BSE）発生を契機に、国民から安全・安心な食肉の供給が求められている現在、獣医師が食肉や食鳥の検査の中で果たす役割は極めて大きなものとなっている。さらに、食文化が多様化してくると、獣医師の公衆衛生への貢献は、動物性食品のみならず、食品衛生全般にまで及ぶようになってきた。平成15年には、科学的知見に基づき客観

的かつ中立公正に食品のリスク評価を行う機関として、内閣府に7名の委員により構成される食品安全委員会が設置され、獣医師はその委員の1人として活躍している。

狂犬病は今だ世界各国で発生しており、毎年5万人以上の人命が失われているが、現在、わが国は狂犬病の発生のない希有な国として世界に誇ることができる。昭和25年に施行された狂犬病予防法の中では、1. 犬の狂犬病ワクチン接種の義務化、2. 飼い犬の登録、3. 未登録犬の捕獲・抑留、4. 犬等の検疫が大きな核となっている。これらの確実な実施には、獣医師である狂犬病予防員が、大きな役割を果たしてきたことも忘れてはならない。また、「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」の第五条の二では、「獣医師その他の獣医療関係者は感染症の予防に関し国及び地方公共団体が講ずる施策に協力するとともに、その予防に寄与するよう努めなければならない」と獣医師等の責務が明記されている。さらに、同法の十三条では、「獣医師は、1類～4類感染症または新型インフルエンザ感染症のうち、政令で定める感染症ごとに当該感染症を人に感染させるおそれが高いものとして政令で定めるサルその他の動物について、当該動物が当該感染症にかかり、又はかかっている疑いがあると診断したときは、直ちに厚生省令で定める事項を最寄りの保健所長を経由して都道府県知事に届け出る」ことになっている。従って、臨床獣医師であっても、単に動物の診療や治療を行っているだけではなく、日頃から感染症に関する知識の研鑽を怠ることなく、動物と人（獣医師、従業員、飼い主等）のインターフェースとして、感染症の予防に寄与しているという認識を持つ必要がある。

家畜、ペット、野生動物などさまざまな動物と人が密接に関わっている現代社会では、それぞれが相互に影響を及ぼしあい、複雑な関係を構築している。また、世界各地では人口増加と温暖化に代表される環境破壊、食料不足、エネルギー不足が急速に進行し、深刻な問題となっている。グローバル化した現代社会ではボーダーレスな人々の移動や物流の活発化に伴って、ヒト、動物、食糧などが極めて短時間のうちに移動、流通するため、それらが媒体となる感染症の防疫体制の確立が極めて重要となる。重症急性呼吸器症候群（SARS）、ニパウイルス感染症、ハンタウイルス肺炎症候群、BSEなどの新興感染症や、高病原性鳥インフルエンザ、口蹄疫等の越境性感染症が世界各地で発生し、また、カンピロバクター、腸管出血性大腸菌（O157, O111）やサルモネラ等による動物性食品由来感染症も依然として減少する傾向は見られていない。さらに、わが国は韓国、中国、極東ロシア地域の近隣諸国から、常に狂犬病侵入の脅威にさらされている。これらの感染症は、われわれが健全な生活を営む上で大きな脅威となっているばかりでなく、経済的・社会的に大きな損失や混乱をもたらす危険性が高い。このような社会情勢や背景から、「One World, One Health」という概念が近年欧米を中心に広く用いられるようになってきた。これは、「世界は切り離すことのできない緊密さで繋がっており、人、動物、環境を含めた健康の維持には1国だけでなく地球規模で対応する必要がある」という概念で、適正な人と動物の相互関係、適切なリスク管理、人獣共通感染症の制御、感染症以外の疾病制御には、

これまでのように個々の専門分野が独自で対応するのではなく、医学や獣医学が連携して問題解決に当たる必要性が提唱されている。従って、公衆衛生における獣医師の果たす役割は今後ますます高まっていくと思われる。

現在、わが国で飼育されている犬や猫の数はそれぞれ1,232万頭、1,002万頭と見積もられている（2009年ペットフード工業界調査）。日本の人口を1億2,776万人、4,956万世帯（平成17年度国勢調査）とすると、単純に計算しても実に、日本人の5.7人に1人、あるいは2.2世帯に1世帯が犬あるいは猫を飼育していることになる。この数字が示す背景として、われわれの生活に犬や猫を飼う余裕ができたこと、核家族化、少子化の現象が進み、個人の愛情を向ける対象としてのペットの存在が大きくなっているものと思われる。また、最近では、犬や猫はコンパニオンアニマルとして家族同様に扱われるようになっている。今後、動物ふれあい教室、愛犬のしつけ方教室、保護動物の譲渡会、動物の遺棄・虐待防止の取組み、災害時の動物の保護、人獣共通感染症の予防・啓発、動物愛護推進員等の人材育成といった動物愛護に関わる活動が、獣医師の公衆衛生分野における大きな柱となっていくであろう。

以上述べたように、現代社会の中で獣医師の公衆衛生に果たす役割は極めて大きなものとなっているにも関わらず、その社会的な認知度、待遇などはまだまだ十分とはいえない状況にある。今後、これらの改善がさらなる獣医師の活躍の場を広げていく上でも必要不可欠であると思われる。

特集

産業動物獣医師の需給について考える

酪農学園大学獣医学群長 林 正信

平成19年5月に獣医師の需給に関する検討会報告書が公表され、獣医師の各活動分野における今後の需給見通しが示された。報告書では産業動物獣医師数は2009年には4,000人を割り込み、その後長期に

渡って数百人の産業動物獣医師数が不足することが予想されていた。また、2010年に宮崎県で10年ぶりに口蹄疫が発生し、宮崎県だけにとどまらず、国内の畜産業に大きな影響を与えたが、この際にも産業

動物獣医師数が不足していることがその対応に影響を与えたような記事が掲載された。

標記の報告書が公表された後、産業動物獣医師を

確保する様々な施策がなされており、本稿では産業動物獣医師数に焦点を絞って、その後の推移を検討した。

表 職域別獣医師数（第22条に基づく届出）

		平成6	平成10	平成14	平成16	平成18	平成20
届出者総数		28,745	29,643	30,723	31,333	35,855	35,028
獣 医 従 事 者	公務員獣医師	9,590	9,435	9,402	9,174	9,112	9,056
	産業動物診療	5,698	4,965	4,590	4,391	4,180	4,757
	小動物診療	6,944	8,369	9,476	10,046	13,202	13,027
	その他	3,135	3,124	3,262	3,887	5,023	3,912
獣医事に従事しない者		3,378	3,750	3,993	3,835	4,338	4,277

獣医師法第22条に基づく届出で平成20年までの数値を表に示した。昭和61年から平成16年までの届出者総数は調査の度に増加しており、その増加数は300～800人で、2年間の獣医科大学の新規卒業生を1,800人程度とし、全員が届出しているとする毎毎年500～700名程度が退職などで獣医師を辞めていることになる。しかし、平成18年は平成16年と比較して一挙に約4,500人届出者総数が増加している。また、その増加人数のうち約3,200人は小動物診療獣医師である。さらに、平成20年の届出人数は平成18年と比較して約800人減少している。団塊の世代の定年退職などがあつたとしてもこの人数の増減は多少不自然に思われる。

平成20年の産業動物獣医師数は約4,750人で前記報告書の見通しのような減少は見られていないが、平成6年のこの分野における獣医師数は約5,700人で、平成20年では約1,000人減少している。この理由の1つは採用人数の減である。全国農業共済団体の獣医師採用状況は平成3～5年では募集人数が138-156人と多く、応募者数が145-179人と倍率は1.0-1.2倍程度であった。その後、平成6年から17年にかけて全国の農業共済団体の組織改変、広域化などに伴って獣医師の募集人数は減少し、平成9年～15年では全国の募集人数は30名前後であった。したがって、それ以前と比較して採用が毎年100人以上少なく、全国的な産業動物獣医師数が減少する大きな原因になったと考えられる。一方、採用数が減少

した時期でも応募者数は80～150人と産業動物獣医師を希望する学生数はそれほど減少していなかった。平成18年以降では募集人数は90人程度となり、応募者数（延べ数で実数は不明）は全国で120人を超え、平成21年と22年では約190人、平成23年には247人が応募している。

前記の需給報告書では産業動物獣医師を選択する割合が女性で極めて低い（5.8%）ことが指摘され、産業動物獣医師数の減少要因とされたが、この分野を希望する女性は増加しており、平成23年度には全国での応募者247人の内101人が女性であり、採用92人の内35人（38%）が女性である。北海道NOSAIでは平成24年度採用の応募者76人の内32人が女性であり、採用内定者35人の内19人が女性で過半数を超えている。

このように獣医師の需給に関する検討会報告書の見通しは現時点での結果と明らかに乖離があり、この報告書の記載を基に産業動物獣医師数が不足しているとする指摘は誤りであると考ええる。もちろん、標記報告書での指摘によって危機感が抱かれ、農水省や大学、農業共済組合などによって産業動物獣医師の育成について種々の取組（インターンシップ、理解醸成のシンポジウム、奨学金制度など）がなされ、また、産業動物獣医師分野で女性に働きやすい職場環境作りがなされたことなどが産業動物獣医師数の確保に大きな役割を果たしたと考えられる。一方、現在活動している獣医師の年齢分布（高齢化な

ど)に伴い多数の産業動物獣医師の入れ替わりが予想されており、短期的には獣医師数の不足が起こることも考えられ、今後ともこのような取組を継続していくことが必要と考えられる。北海道NOSAIでは獣医師採用者について離職者数やその理由、離職後の動向等の調査を実施しているが、平成8～22年度の15年間に採用された獣医師は347人で離職者は105人、平均在職期間は4.7年であった。また、女性獣医師では採用は93人、離職者は22人であった。職場環境を整備して、離職者の数を増やさないための対策が今後一層必要であろう。

産業動物獣医師数の確保とは別に国内の獣医科大

学において十分な産業動物獣医学教育が実施されているかについては厳しく評価されるべきである。もちろん、大学の立地条件などから首都圏の大学では産業動物の症例数が非常に少なく、実践的な教育の実施が難しいことも考えられ、大学間や大学と関連機関との協力体制の構築が必要となる。

最後に、口蹄疫の発生など緊急時において必要な産業動物獣医師数については平常時と区別して考えることが必要で、普段は産業動物と関わりのない獣医師についても協力が得られるような研修体制や連絡体制作りが必要と考える。

特集

獣医師と獣医科学研究

日本獣医生命科学大学獣医学部長 新井 敏郎

動物疾病の診断、治療などの臨床業務、公衆衛生関連業務以外に、獣医科学研究を通じて生命科学領域研究の発展に寄与することは獣医師にとって重要な役目である。特に大学や研究所に勤務する獣医師にとっては、「獣医科学研究」を進めることは最も重要な責務といえる。研究対象となる動物種は数多く、基礎から臨床までその範囲も広い。動物の健康を守ることを通じて、人の健康を担保するような研究が最も強く求められる。ここでは私立獣医科大学に籍を置く者として獣医科学研究について私見を述べたい。近年、大型競争的研究資金の獲得競争が激化しており、私立獣医科大学はなかなかその獲得機会に恵まれない。それでも私立獣医科大学としての特徴を明確にする内容の研究に関しては競争的資金や外部研究助成も比較的受けやすいかもしれない。

私自身、獣医生理化学教室という、所謂、基礎系研究室に所属しているが、これまで科学研究費や私学助成で採択された研究課題は、犬や猫の糖尿病・肥満の発病機序の解析、腫瘍マーカーの解析、予防獣医学の展開等に関するもので、何らかの動物疾病を対象としたものばかりであり、純粋な基礎生化学

分野での採択はほとんどない。幸い、本学では文部科学省私立大学学術研究高度化推進事業（ハイテクリサーチ整備事業 平成16年度～20年度、学術フロンティア推進事業 平成17年度～21年度）に採択され、それぞれ2億円、2億4千万円の助成（半額は大学負担）を獲得することができ、現在はその後継プロジェクトである私立大学戦略的研究基盤形成支援事業（動物疾病制御研究拠点形成プロジェクト平成20年度～24年度）の助成（4億円）を得ている。ハイテクリサーチは肉牛の生産病予防システムの開発、学術フロンティアはゲノム・プロテオーム解析による予防獣医学の展開、現在のプロジェクトは動物の疾病制御というテーマで主として疾病診断マーカーの開発や分子標的薬の薬効メカニズム解析が主たる研究課題であり、いずれも動物疾病の発症メカニズム解析から疾病の早期診断、予防を目指す内容で、基礎研究を獣医臨床に応用することを目的とした研究である。開業獣医師の75%以上は私立大学の出身者で、獣医臨床に応用可能なテーマ（私立獣医科大学の特徴を生かした内容といえる）が助成対象として採択されやすいのではないかと考えて

いる。同時にそれは、社会から私立獣医科大学の求められている役割を反映しているのではないかと考えている。

私自身が1989年から1990年にかけてアメリカ・ミシガン大学医学部（人類遺伝学講座）にポスドクとして勤務した経験から、アメリカの大学医学部では、研究テーマに関して基礎とか臨床とかいう区分はないように思う。私の所属していた研究室は、教授は理学部出身で、ポスドク研究員4名はフランス人、日本人の医学部出身者、中国人の理工学部出身者、獣医の私で、メインテーマは血液凝固の第9因子遺伝子のクローニング、その関連タンパク質の精製で、アップジョン、住友化学など製薬会社からの助成金とNIHのグラントで研究資金は賄われていた。血液内科が専門の臨床医もサンプルの提供、抗体の治験など随時、この研究に携わっており、私自身が血友病患者の治療に直接関与したわけではないが、血友病治療の研究に関わっているという感覚で研究を行うことができた。そこでは獣医とか医者とかいう区分をあまり感じることはなかった。医学部を中心に他研究領域とのコラボレーションが非常にスマートに行われていたように感じた。生命科学研究の理想形を見た感があり、本来、獣医師の関わる研究もかくあるべきと思う。

上記の我々の獲得した大型研究も本学単独ではなく、ハイテクリサーチはニュージーランド・マッセイ大学、韓国・嶺南大学、学術フロンティアはオーストラリア・クイーンズランド大学、日本医科大学、鹿児島大学、戦略的研究基盤形成支援事業は日本医科大学、実験動物中央研究所、オリンパスビジネスクリエイティブ株式会社などを共同研究メンバーとして加え、産学連携あるいは国際協力研究として申請した結果、これら研究課題が採択された可能性は高い。獣医領域における科学研究は、もとより獣医師単独

で進めるのは現状では難しいと考えられるので、いかに獣医臨床さらには医学をはじめとする生命科学分野の研究の進展に寄与するかを念頭に置いて研究計画を立てる必要があるのではないかと考えている。今後、ますます研究資金の獲得競争激化が必至の状況であり、私立獣医科大学が単独で大きな研究資金を獲得するのは、これまで以上に難しくなると思われる。医学部をはじめとする他の研究領域とのコラボレーションを推進することがますます必要となるいっぽう、獣医師のアイデンティティーをより高める科学研究推進には、私立獣医科大学間で共通のテーマでプロジェクトを立ち上げ、獣医臨床に直接生かせる成果を生み出せるような研究体制（連合大学院や大学院連携共同研究センター）を構築していくことも必要ではないかと考えている。動物疾病のGWAS（genome-wide association study）や共通電子カルテを用いた疾病のオンライン診断サービス網の整備、クラウドコンピューティングを応用した診断システムの開発等、獣医師しかできないような研究プロジェクトを私立獣医科大学が連携して実施することができれば、獣医科学研究から生命科学研究に重要な知見を提供することも可能である。

多くは医学領域研究の模倣が主となっている現状を打破し、獣医学領域から広く生命科学領域に発信できるような研究を模索すべきである。治療対象の動物を研究に直接使え、細胞、組織、生体（人を含めてあらゆる動物）全てを研究対象として取り扱うことができ、なおかつ健康なものから疾病に罹患している動物の治療まで含めて幅広い研究ができるのは獣医師の特権とも言え、その強みを最大限生かした科学研究の推進こそ獣医師に課せられた使命と考える。私立獣医科大学がその中心になって、研究展開を進めるシステムの構築を急ぐべきである。

**新しい獣医学教育の方向性と
獣医学教育者の責務に関する声明**

全国大学獣医学関係代表者協議会

会 長 吉 川 泰 弘

2011年9月

目 次

第1章 この声明の趣旨	19
第2章 獣医学教育に関連する諸動向	19
1、獣医学教育に関するニーズの変化	19
2、獣医教育の改善・充実に関する「調査研究協力者会議」報告	20
3、農林水産省獣医事審議会の答申	21
4、獣医学共同学部、共同教育課程の発足	22
第3章 この声明を発する必要性について	23
1、大学教育の質確保に向けた対応	23
2、獣医系大学教育コアカリキュラム	23
3、コアカリキュラムと参加型実習	23
4、参加型実習の重要性と実施体制上の課題の解決	24
第4章 この声明の最後にあたって.....	24

第1章 この声明の趣旨

全国に存在する16の獣医系国公立大学の協議会である全国獣医学関係大学代表者協議会（以下本協議会）は、これまで日本獣医学会、日本獣医師会等の助力を得て、継続的に獣医学教育の改善に関わる活動を続けてきた。

しかし、頻繁な新興・再興感染症の出現、人獣共通感染症や国際家畜感染症の国内への侵入を受け、感染症防御・危機管理体制の確立や、また食の安全、食の安定供給の確保等が求められている。このため、獣医学教育において、獣医公衆衛生学を含む公共獣医事の充実、有用な人材の育成が喫緊の課題となっ

てきた。また、国際的な疾病統御体制の確立等を目指し、国際獣疫事務局（OIE）は各国の獣医学教育の国際基準となるミニマムコンピテンシーを提示した。

このように最近の獣医学教育を巡る国内、国外のニーズ、状況は極めて急激に変わりつつある。このような動向をうけ、本協議会は獣医学大学教育を豊かで実りあるものにするための考え方を提示する必要性を認識した。本協議会は、これまでの活動、諸問題の検討結果を総括し、新しい獣医学教育の方向性を示す必要があると判断し、この声明を発するものである。

第2章 獣医学教育に係る諸動向

1. 獣医学教育に対するニーズの変化

近年の獣医学教育および人材育成に対する社会のニーズは大きく変動した。また、このニーズの変化には国内的側面と国際的側面の両方がある。

第二次世界大戦後、国内的には獣医師へのニーズは、戦後の食糧増産のための畜産振興の支援からスタートした。家畜衛生、主要な家畜感染症の統御、産業動物の個別診療技術の高度化などが求められた（新しい産業動物獣医学の確立）。

その後、分子生物学・生命工学、ゲノムサイエンス等の著しい進展を受け、丸ごとの動物を扱う基礎獣医学へのニーズが急激に増加した（基礎獣医学の拡大・発展）。および、高度経済成長を経て少子化・核家族化が進行し、3世代の家族構成が崩壊した。家族の一員としての伴侶動物へのニーズが増大し、これに伴い、高度先端獣医療の提供が求められることとなった（高度獣医療技術の推進）。

高度経済成長後、飽食時代に突入し、健康ブーム等を反映した食の安全性志向が強まり、食品安全のための適正なリスク評価の実行が求められた。ガッ

ト・ウルグアイラウンド以後の国際貿易の拡大・食糧自給率の減少は、消費者の食へのリスク意識を一層高めることとなった。さらに国際的な人獣共通感染症のアウトブレイクや国際家畜感染症の国内侵入は、感染症統御・危機管理に対応する新しい獣医師へのニーズを生んでいる（感染症・リスク分析・公衆衛生分野の充実の必要性）。

このように、わずか半世紀の間に獣医師に求められる社会的なニーズは、変化し、増加・拡大の一途をたどってきた。

国際的には、各国の脅威となっている人獣共通感染症の統御、特に野生動物や家畜に由来する感染症のコントロールが求められており、国際獣疫事務局（OIE）を中心として、獣医師の役割を明確化する動きが出ている。また、拡大する世界貿易の中で世界食糧農業機構（FAO）が責任を持つ食糧供給や食の安全性の確保にも獣医師の責務が組み込まれている。OIEは動物福祉についても国際的標準化を図ろうとしており、各国の獣医サービス技術の高度化、斉一化を求めている。2009年OIE主催で、世界の獣医系大学長を集めて、第1回国際獣医学教育のあり

方について議論がなされた。その結果、2010年には、アドホック委員会が獣医学教育のミニマムコンピテンシー案を提出している。我が国にも、国際的対応のできる獣医師を育てる教育体制の確立が求められている。2012年5月にはリヨン大学で、第2回の世界獣医系大学の学長による会議が開かれた。

こうした国内外の状況は、獣医系大学教育に基礎獣医学、臨床獣医学、および社会獣医学分野の新しい人材育成を要求するものであり、大学教育はこのニーズに応えなければならない立場にある。

2. 「獣医教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議」報告

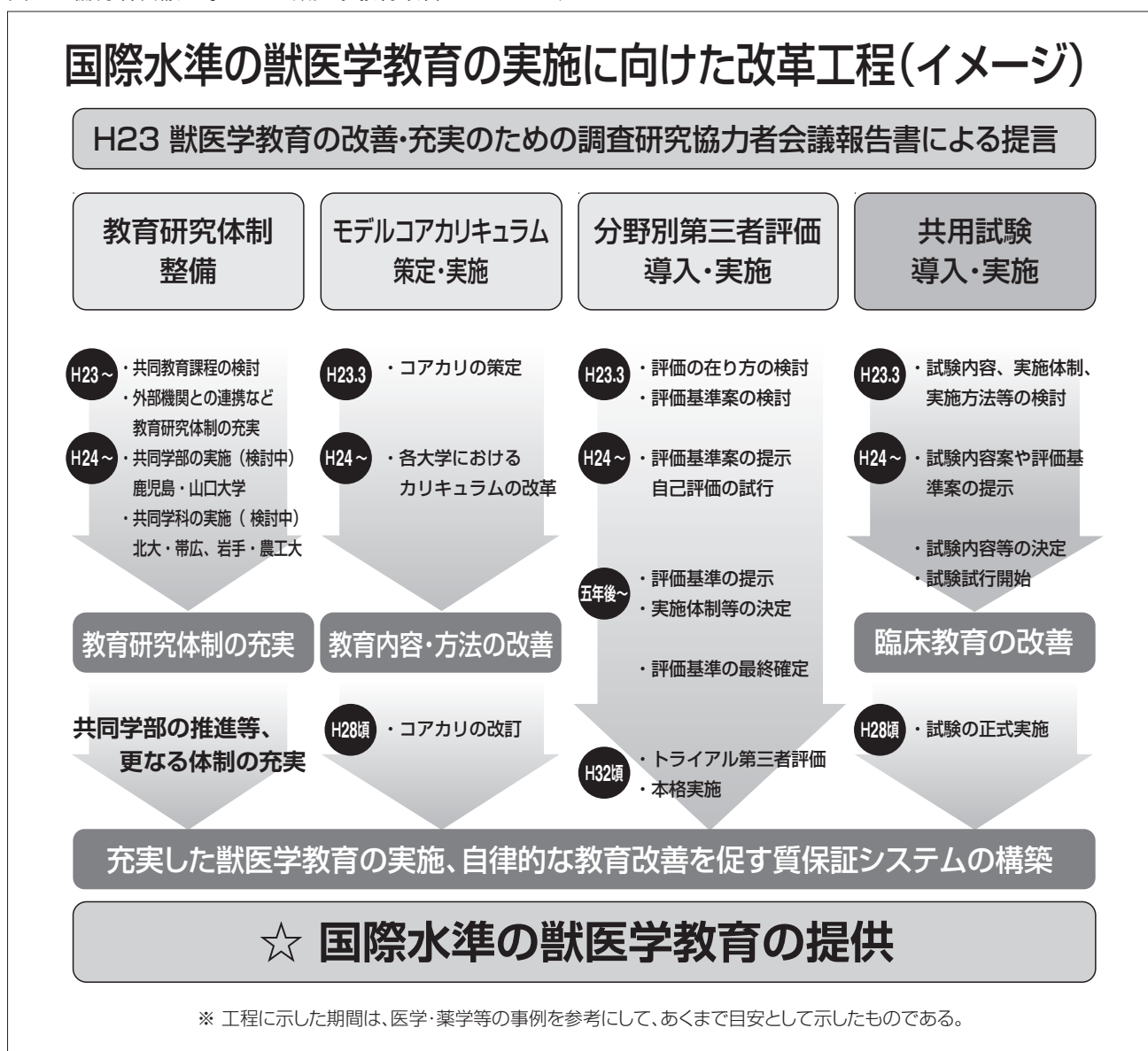
平成20年11月、文部科学省に「獣医学教育の改善・

充実に関する調査研究協力者会議（以下、協力者会議）」が発足した。協力者会議の目的は、「社会的ニーズの変化や国際的な通用性の確保、獣医師の活動分野の偏在など、我が国における獣医学教育をめぐる状況を踏まえ、大学における獣医学教育の在り方について調査研究を行い、獣医学教育の改善・充実を図ること」であった。

協力者会議の調査項目は①社会的ニーズ等に対応した獣医学教育内容の在り方について、②獣医学教育の質の保証の在り方について、③獣医学教育・研究体制の在り方について、④その他であった。

協力者会議では、別途小委員会を設けて16大学のシラバスを解析し、獣医学教育におけるソフト、ハードの不足分、問題点を分析し、明らかにした。この

図1. 協力者会議で示された獣医学教育改善のロードマップ



分析結果を受けて、モデル・コアカリキュラム委員会（委員長：東京大学尾崎博教授）がスタートした。モデル・コアカリキュラム委員会は2年間にわたる検討の結果、平成23年3月に、獣医学教育コアカリキュラムを纏め製本化した（講義科目51科目、実習科目19科目）。コアカリキュラム委員会は、今後の改定作業等を含め、本協議会のもとに置かれる予定である。

協力者会議では、獣医教育の改善に関する検討の結果、以下の課題が提示され、課題への対応として、以下の6項目が示された。①コアカリキュラムの策定等による教育内容・方法の改善促進と高学年を対象とした専門分野・職域別コースの設定など、大学の特徴を活かした教育体制の構築が必要である。②獣医学教育の質を確保する評価制度を構築する。コアカリキュラムを踏まえた学生の学習成果に対する厳格な評価や自己点検・評価、情報公開の実施の促進が必要となる。③共同学部・学科の設置など大学間連携の推進によるスケール・メリットを生かした教育研究体制の充実と、多分野連携による教育・研究の充実が必要である。④臨床教育の高度化に対応しうる動物病院の充実。学生の参加型臨床実習の充実と地域の獣医師のスキルアップ機能を担う中核的動物医療センターとして機能する大学病院となること。⑤イノベーション対応として、感染症研究、革新的な医薬品や機能性食品などの開発、食品の安全性審査等の活動を担う人材育成を行う。⑥教育研究の国際的な連携の進展。国際獣疫事務局（OIE）の活動に関連したコラボレーティングセンターやリファレンスラボに関しては、日本はアジアにおける主要な役割を果たしている。しかし、米国等と比較すると少なく、国際研究拠点としての位置づけを強化出来るよう人材育成が必要。

最終的に、文部科学省の協力者会議は、国際レベルの獣医学教育の施行と人材教育を行えるように、①共同学部を目指した共同教育課程の推進、②コアカリキュラムの実施、③分野別第三者評価体制の確立による教育の質の保証、④学生の質保証のための共用試験の導入の4つの柱をたて、そのロードマップを提示した（図1参照）。

3. 農林水産省獣医事審議会の答申

平成22年6月30日付けの獣医事審議会計画部会報告書に基づいて、農林水産省消費安全局畜産安全管理課長名で、同日各獣医科大学あてに「獣医学生臨床実習における獣医師法第17条の適用について」という文書が送付された。

これは、これまでの獣医学生の見学型臨床実習の在り方を根本的に変えるものであった。獣医師国家試験に合格する以前の学生が臨床実習を受けるに当たり、獣医療に参加しうるといふ、所謂、参加型実習である。この制度は医歯薬及び看護分野では既に実施されていた。今回、獣医学について、その適応を考慮したものである。

当該文書の骨子は、臨床実習において獣医学生が行う獣医行為（獣医師法第17条との関係）について、「a、獣医師法で無免許獣医業罪が設けられている目的は、飼育動物に危害を及ぼす行為、又は危害を及ぼすおそれのある行為を防止することで、飼育動物に関する保健衛生の向上及び畜産業の発展を図り、あわせて公衆衛生の向上に寄与することにある。b、したがって、獣医師の資格を有していない獣医学生が獣医行為も、その目的・手段・方法が、社会通念からみて相当であり、獣医師が行う獣医行為と同程度の安全性が確保される範囲内であれば、違法性はないと考えられる。c、具体的には、大学が策定する指針により獣医学生に許容される獣医行為について、① 侵襲性のそれほど高くない一定のものに限られること、② 獣医学教育の一環として一定の条件を満たす指導教官によるきめ細かな指導・監視の下に行われること、③ 臨床実習を行わせるに当たって事前に獣医学生の評価を行うこと、を条件とするならば、獣医学生が獣医行為を行っても、獣医師が獣医行為を行う場合と同程度に安全性を確保することができる。また、獣医学生が獣医行為を行う手段・方法についても、上記①から③の条件を加え、④飼育動物の所有者等の同意を得て実施することという条件も満たせば、社会通念からみても相当であると考えられる。d、したがって、獣医学生が上記に掲げた①から④の条件の下に獣医行為を行う場合は、獣医師法上の違法性はないといえる」とい

うものである。

これを受けて本協議会では、獣医学生の実習における違法性阻却の最終的な解決手段としていかなる方法が適当かを、獣医学共用試験調査委員会を設置し調査をすすめた（委員長:北里大学高井伸二教授）。平成22年4月、上記調査委員会の調査結果（獣医学共用試験調査委員会報告書（中間答申）を受け、共用試験に関して準備を検討するための共用試験準備委員会を発足させた。

調査委員会の答申の骨子は以下の通りある。「調査委員会では獣医学教育改革の方法論として、参加型実習及び共用試験の必要性の可否から検討委した。意義と目的、期待される効果と予想される障害・問題点について、先行する医歯薬学における教育改革の経緯と参加型実習及び共用試験の現状について、それぞれの専門家から意見を聴取し比較検討した。その結果、獣医学教育の内容、方法（獣医学教育において学生に身につけさせるべき知識・能力の明確化）については、獣医学モデル・コアカリキュラムが、実践的な教育（見学型から参加型実習導入のために）と事前評価システム（教育及び学生の質の保証の担保）として獣医学共用試験（仮称）の導入が必要との結論に至った」（会議経過と資料が添付された）。

4. 共同学部、共同教育課程の発足

新しい獣医学教育カリキュラムを構築し、日本の獣医学教育のレベルを引き上げ、欧米における獣医学教育と同等以上の水準で、モデル・コアカリキュラムや国際化に対応したカリキュラムを提供する試みとして、2つの国立大学が共同で教育課程を持つ体制がスタートする。具体的には、山口大学と鹿児島大学の共同獣医学部の設置。北海道大学と帯広畜産大学、東京農工大学と岩手大学の共同教育課程である。各大学の特徴を生かし、優位な教育・研究の資源を持ち寄り、スケール・メリットを生かし、重複部分を解除し、教育の拡充を図るものである。

平成23年6月15日、文部科学省の大学設置・学校法人審議会（大学設置審）により、山口大学共同獣医学部ならびに鹿児島大学共同獣医学部の新設が認められた。これにより、平成24年4月より両大学による共同獣医学教育課程が開始されることとなった。

全国初の“共同学部”設置を獣医学分野において実現することにより、山口大学の特色である「伴侶動物の高度獣医療」と、鹿児島大学の特色である「高度産業動物獣医療」を併せ持つ教育・研究の場が生まれ、スケール・メリットを生かしたりソースの充実による質の高い教育が実現することが期待されている。北海道大と帯広畜産大、岩手大と東京農工大においては学科レベルで獣医学の共通カリキュラムを組む「共同教育課程（共同獣医学科）」の設置が認められ、こちらも平成24年4月より開設されることとなっている。

新しい教育課程の主な目標は、①獣医学教育をめぐる世界の動向を踏まえ、国際的に通用する獣医師を養成する。②産業動物臨床、先端的な伴侶動物臨床教育、公衆衛生教育、ライフサイエンスにかかわる基礎獣医学教育、実験動物や野生動物医学に関する教育を充実させる。③家畜試験場や食肉衛生検査所、農業共済での実習、研修プログラムを充実させ、さらに、獣医学関連分野や獣医倫理などの教育を充実させる。④獣医師としての基礎知識、技能を向上させるため、アドバンスド科目を作り、職域に関連した授業を設定する。

共同教育課程等では31単位を相互に提供する。相互提供科目は、担当教員が移動して行う講義が主体となる。また、一部の科目は学生を移動させて、講義、実習を行う。コアカリキュラムは、日本の獣医学教育のミニマム・リクワイアメントであり、共同教育課程の特色を出すのは難しい。そのため、アドバンスド科目で、共同教育課程の特色を出す。この科目は教員の数が増えれば、それだけ教える分野が広がる。さらに、教員の専門分野に則った基礎から応用までの講義、実習が設定できる。

これまでの獣医教育改革の運動では、全国の国立大学獣医系分野の再編統合に主眼が置かれていた。しかし、今回の改革の特徴は、コアカリキュラムの作成、国際的獣医学教育ミニマムコンピテンシーの受け入れ、国立大学間で先行出来るところから新体制で新過程の教育を始める方式に変更され、大学設置審議会に認知された点である。理念から実行へとステップが移ったのである。

第3章 この声明を発する必要性について

1. 大学の教育の質確保に向けた対応

大学の教育の質保証の方法として自己点検評価、及び2004年の国立大学法人誕生を機に義務付けられた機関別認証評価がある。これは各大学レベルの評価であり、専門分野に特化した評価ではない。他方、これまでに私立獣医系大学では、既に獣医学教育の相互評価を進めている。

前述したように、協力者会議の提言では、コアカリキュラムと共用試験等をベースとした、分野別の教育・研究体制の評価基準設定と第三者評価を行うための検討会のスタート、及び第三者評価のロードマップを示している。これまで、日本獣医師会の助力により、第三者評価の在り方、評価の基準とすべき獣医学教育の標準的カリキュラムが検討されてきた。今後、協力者会議のロードマップに沿って獣医学教育の改善、充実を図っていくとともに、第三者評価の体制について、具体的な検討を進める必要がある。

これは獣医学教育を担う、我々自身の問題である。教育の質の確保と学生の質の保証制度を確立し、次世代の有用な人材を育成することは、獣医学教育の責務を負う者の課題であること、この課題を解決するための惜しめない努力を果たすことを声明するものである。

2. 獣医系大学教育コアカリキュラム

今回、獣医学教育始まって以来の標準となるコアカリキュラムが作成され、公表された。これをもとに共通テキストが作成されることになる。コアカリキュラムは国際獣疫事務局（OIE）が求める獣医学教育のミニマムコンピテンシーを内包するものでもある。これにより、専門職業人養成としての獣医学教育の標準化を図ることが出来ると考えられる。本協議会にコアカリキュラム委員会とそれに連動して共通テキスト作成にかかわるWGを置く予定である。獣医学教育で目指すべき理念、目的を明確にし、す

べての獣医系大学で共通して教育すべき科目別の一般目標、到達目標を整理したモデル・コアカリキュラムが公表された（平成23年3月）ので、これを踏まえ、各大学においては、共同学部や共同教育課程等のようなスケール・メリットを生かし、教育内容・方法の一層の改善と、高学年を対象とした専門分野・職域別コースの設定など、大学の特徴を活かした、獣医師が進む多様な職域に対応する専門職業人の育成体制を構築する必要がある。

我々、獣医学教育者は、これまでの獣医学教育改革とゴールは同じであっても、アプローチする方法が全く異なることを認識し、全国の国公私立大学獣医系分野が協力して、この改革を実施することを声明する。

3. コアカリキュラムと参加型実習

獣医師を求める場は基礎・応用生命科学研究、小動物臨床、産業動物臨床あるいは家畜衛生や行政機関等と広範で、多様化している。一方で、獣医師国家試験受験要件に相当する実習教育は、基礎獣医学実習の他に、主として病院の基礎実習と臨床の見学型実習を土台としてきた。しかし、これまでの獣医師資格を付与される以前の学習（学生実習）では、一部の身体侵襲のある診療技術や、実践現場でこそ磨かれる対人援助関係形成技術の修得のための実習などは、獣医師法第17条の問題もあり、実施されなかった。従って、国家試験に合格した学生は未熟な技術を内包して獣医職のスタートラインにつくことになっていた。

今回の参加型実習は、この点を補正し、実践経験を踏んだ臨床、公衆衛生等の専門学士を育てることを目的とし、コアカリキュラムやアドバンスド教育に組み込まれることになっている。国公私立獣医系大学の教員は、今後の学士課程の教育において、獣医師の活動の場の広がりを一層、強化する方向性をもって教育に当たる決意である。

4. 参加型実習の重要性と実施体制上の課題の解決

獣医事審議会の答申にあるように、参加型実習を始めるにあたっては、実習の対象範囲の設定、学生の資質の評価・質保証、対象者への説明と同意が不可欠である。先行する分野では、学生の公平で透明性のある質保証として共用試験を導入している。

獣医学分野でもこの検討を進めるが、実施されるまでの期間は、大学間で調整した、国公立獣医学系大学のガイドライン、マニュアルに従うこと、コアカリキュラムが実施される段階では、教育の質の保証と対外的な学生の質保証のためにも共用試験のような客観的評価の可能な体制を導入することが、社会に対する説明責任を果たすことにな

ると考えている。

また、参加型実習の成果を高めるには、確実な実習前後学習、教員の教育能力向上に加えて実習施設との関係の持ち方に留意する必要がある。すなわち、学生の到達目標や到達度評価の共有などの施設側との一体的な実習展開、さらに単に実習協力を求めるのではなく、常時、実習施設のサービス改善をとともに解決することや、獣医学の実践研究活動を施設と共同で取り組むという関係にすることが重要であると考えます。

本協議会に参加型実習のためのガイドライン、マニュアル作成の委員会を設置するとともに、共用試験の準備委員会を置き、参加型実習の実施に向けて速やかに教育の質と学生の質の保証を得られる体制を確立していく決意である。

第4章 この声明の最後に当たって

国公立獣医学系大学では、新しいニーズに応え、国際的に通用する獣医専門職の人材を養成することを目指して、コアカリキュラム作成等、総合的な教育改善を試みようとしている。

コアカリキュラムでミニマムな基準を達成し、アドバンスド教育で大学の特徴を生かし、実践力、問題解決能力、状況への適応力を持つ獣医学士を育てる決意である。コアカリキュラム、共同学部・共同教育課程の設置、分野別第三者評価機構の設立、共用試験等の導入、そして参加型実習の実施など、協働者会議で検討され、提案されたロードマップに

沿って、責任を持って主体的に実行し、学士課程の教育の質改善を行っていく決意を込めて、この声明を発した。

獣医職は家畜やヒトの安全や、人の心の安寧に参与する職業を担い、失敗や間違いは許され難い職種である。今後に向けて、参加型実習に進む前の獣医学系大学共用試験制度の導入や国家試験制度の在り方などを検討することも視野におき、教育の自由度拡大と教育の質保証の両立を図る必要があると考えている。

新しい獣医学教育の方向性と 獣医学教育者の責務に関する声明

平成23年9月 1版

発行 代表者 吉川 泰弘

発行所 全国大学獣医学関係代表者協議会（事務局）

〒113-8657 文京区弥生1-1-1

東京大学大学院農学生命科学研究科



日本獣医生命科学大学 学紀130周年記念祭

東日本大震災、福島原発崩壊による多数の犠牲者と国土の破壊を想う時、逡巡を重ねて実施した記念祭でした。まず、5月10日に130周年宣言を学内（アリーナ）で挙行了しました。宣言文は学長から、教職員・学生に、以下の宣言を致しました。

《学紀130年に当り、日本獣医生命科学大学は、学是「敬讓相和」、到達目標「愛と科学の聖業を培う」、教育目標「愛と科学の心を有する獣医師及び生命科学の研究者並びに専門職の育成」を遵守し、その達成に邁進することを誓い、ここに宣言いたします》。

同時に、全教職員、全学生はそれぞれの想いをタイムカプセルに収め、130周年記念宣言を終えました。

記念祭は、9月18日帝国ホテル「孔雀の間」に常陸宮殿下・同妃殿下の御臨席を賜り、記念講演は評論家・田原総一郎氏の「時局を読む」と題したお話を頂き、好評でした。祝賀会は同ホテル「孔雀の間」におよそ800名が参集し130周年を祝い、盛会裡に記念行事を終えた次第です。

記念祭の諸行事を実施するに当り、《記念史、記念小史、130年追憶の写真帳》、その制作、式典の計画など、学校法人日本医科大学の赫理事長をはじめ法人事務局、本学の全教職員総出で分担し、同窓会、父母会等の強力な協力を得ながら完成した記念事業でした。

なお、私立獣医科大学協会酒井会長（日本大学元総長）を始め、酪農学園大学谷山学長、北里大学柴学長、麻布大学政岡学長、日本獣医師会山根会長、日本獣医学会西原理事長、獣医事審議会三森会長等にも参加して頂き心よりお礼申し上げます。

編集後記

「獣医学振興」の発刊企画は、本年度の私立獣医科大学協会総会において承認され、当番大学が編集を担当することに決定しました。本年度の当番大学は日本獣医生命科学大学であり、創刊号の編集を担当することになった次第です。

酒井会長をはじめ、加盟大学の学長・学部長及び事務部の方には御多忙中にも拘わらず御執筆を賜り有難うございました。不慣れな面もあり、御迷惑をお掛けしたと思いますが、何卒お許してください。

いずれにしても、皆様の御協力により創刊できて安堵しております。この小誌の発行が永続し、私立獣医科大学協会の発展に寄与することを願ってやみません。

平成23年11月4日

日本獣医生命科学大学

学長 池本 卯典

獣医学振興 創刊号 平成23年11月4日発行

編集 私立獣医科大学協会

当番大学 日本獣医生命科学大学

〒180-8602 東京都武蔵野市境南町 1-7-1

0422-31-4151 (代)

印刷 ヨシダ印刷株式会社
