

高等教育のグローバル化と我が国の獣医学教育 及び獣医師の将来像

政岡俊夫[†] (麻布大学長)



この度、社団法人日本獣医師会創立60周年記念行事で特別講演の機会をいただき、標記タイトルで我が国の高等教育の使命・役割、近年の獣医学教育の充実に関する取り組みと現状、そして獣医師の役割及び将来像について話をしたが、その内容について改めて

報告する。

私自身は昭和46年より麻布大学で獣医学教育に携わっているが、獣医学教育の改善・検討を行ってきている全国大学獣医学関係代表者協議会（以下協議会）や私立獣医科大学協会等の会議に参加するようになって僅か10年余りでしかない。この間に経験したことを基に、日本の獣医学教育あるいは獣医師の将来像について述べ、今後の議論の参考となれば幸いと考えている。

また、我が国の高等教育機関である大学等を取り巻く環境は、少子化、グローバル化といわれる中で大きな変革期を迎えている。それと同時に獣医学教育においても何度目かのターニングポイントにきており、しかもこれまでにない大きな変革の波が獣医学教育分野にも来ていると考えている。

このような観点に立って、前述の三項目について以下に記した。

我が国の高等教育の使命・役割

近年の高等教育の使命・役割については、文部科学省や中央教育審議会において、平成17年から20年にかけて幾つかの施策や答申にまとめられ現在に至っている。この中で21世紀初頭の我が国の在り方として、「知識基盤社会」の充実・発展が不可欠とされ、これを担う高等教育機関には、「知」の創造、継承とその活用に貢献する人材の育成が求められている。

また一方、21世紀初頭の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」が挙げられ、人口・食糧・環境・資源エネルギーなどに人類全体で取り組むことが必要とされ、世界共通の課題として、地球温暖化防

止、生物多様性保存、世界遺産保護、高病原性鳥インフルエンザなどの新興・再興感染症対策などが、グローバルな取り組みとして進展すると考えられている。

このような背景から、高等教育機関の使命、役割については、中教審答申や文科省施策において、学部はもとより大学院においても強く教育が求められ、未来を託す人材育成への取り組みが示唆されている。また、人材育成にあたっては、少子化が進行する中で進学率の上昇に対応した、教育機関としての教育力の向上や学位の質保証が求められており、各々の大学が個性や特色を生かした教育に取り組むことが肝要とされ、大学は概ね次に示す7つの機能に分化できるのではないかと提言を受けている。

高等教育の機能別分化（平成17年：中教審答申）

- ①世界的教育・研究拠点
- ②高度専門職業人養成
- ③幅広い職業人養成
- ④総合的教養教育
- ⑤特定の専門的分野（芸術・体育等）の教育・研究
- ⑥地域の生涯学習機会の拠点
- ⑦社会貢献機能（地域貢献・産官学連携・国際交流等）

提示された高等教育機関の機能別分化に従えば、獣医学教育は高度専門職業人養成分野と捉えることができる。この高度専門職業人の養成に関しては、平成20年度に策定された教育振興基本計画のなかで、国際的に通用する職業人を育成するために大学は、関連する業界や職能団体と連携し、教育のさらなる高度化を図るべきとされていて、今後ますます日本獣医師会などの職能団体との連携が、獣医学教育においては重要になってくる。

また獣医学教育に何度目かの変革期が訪れていると前述したが、平成20年9月に文部科学大臣から中教審に対し、「中長期的な大学教育の在り方について」と題して新たな諮問が行われた。この諮問項目に「社会的要請の特に高い分野における人材養成」があり、医療、獣医学、IT又は知的財産など社会的な要請の特に高い、専門的人材の計画的な養成、教育課程の充実、教育活動の

[†] 連絡責任者：政岡俊夫（麻布大学）

〒229-8501 相模原市淵野辺1-17-71 ☎042-754-7111 FAX 042-754-7661 E-mail: masaoka@azabu-u.ac.jp

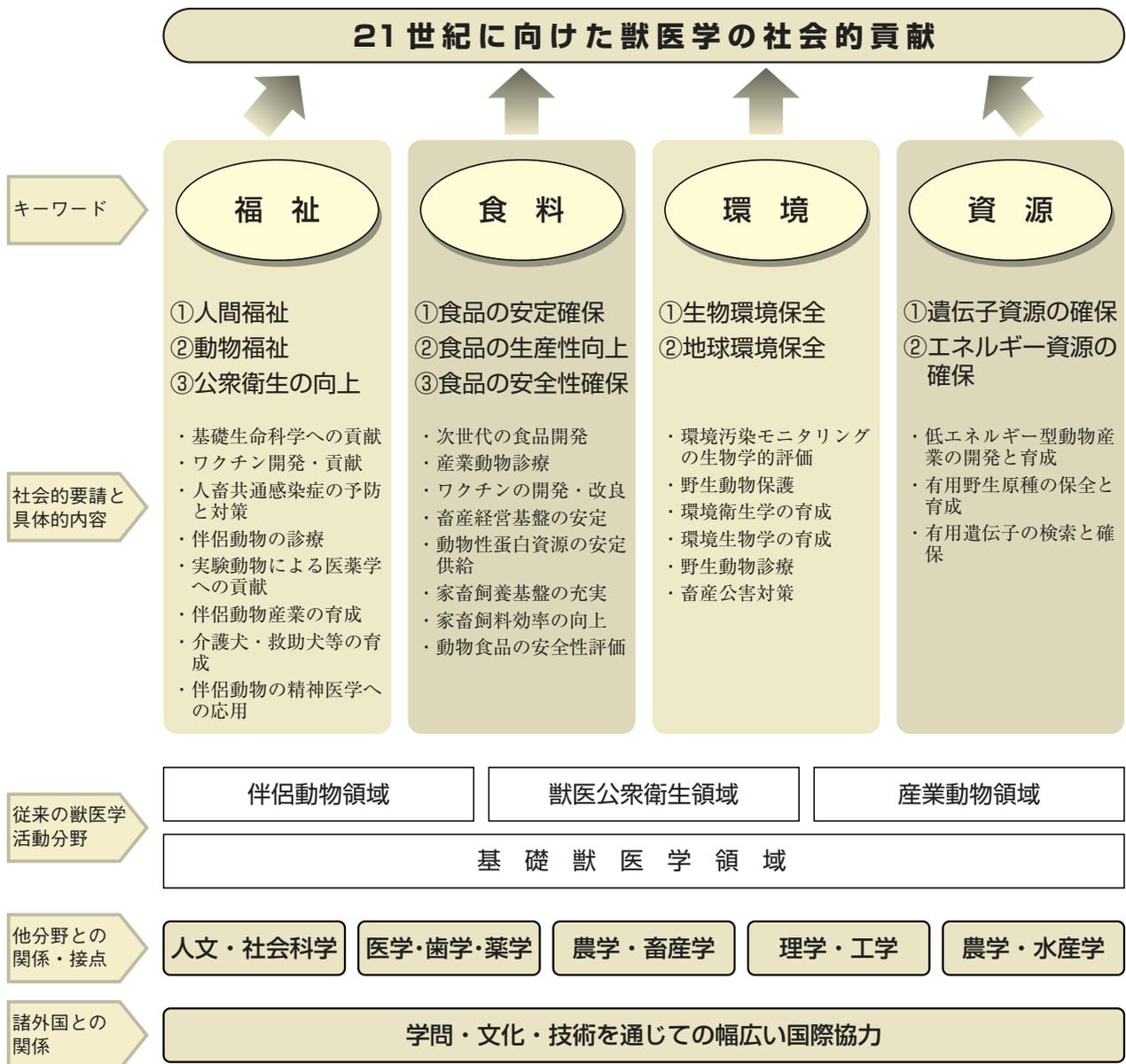


図1 21世紀における獣医学の社会的貢献概念図（獣医学科獣医学教育検討懇談会より）

評価及び社会との連携などの在り方についての検討が要請された。これまでの論点メモからは、大学教育の役割の一つである高度専門的職業人育成については、人材が国際的に登用される状況下では、国際的な基準にのっとった資格を有することが重要と考えられていて、今後の議論如何では獣医学教育に大きな変革をもたらす事も予想される。

近年の獣医学教育の充実への取り組みと現状

我が国の獣医学教育を欧米レベルに引き上げるとして先達の努力により、教育年限が学部6年教育となって早や20年余りが経過している。この間、幾度となく教育内容及び教育組織等の充実が図られ今日に至っているが、現在の状況で十分かと問われれば、必ずしも十分で

あると、答えることができないのが現状である。

また、近年の獣医学教育の充実への取り組みについては、平成7年に横浜で開催された第25回世界獣医学大会で採択された、獣医学教育に係わる教育認定計画にある獣医学教育の最低基準、すなわち教育科目24科目（解剖学、組織学、生理学、生化学、薬理学、寄生虫学、微生物学、病理学、動物繁殖学、疾病・治療・予防学、内科学、外科学、放射線学、免疫学、公衆衛生学、集団獣医医療、細胞生物学、疫学、獣医倫理、動物福祉、獣医師のための経済学、動物管理及び生産（遺伝子学）、植物学、環境科学）に対し、如何に対応するかであった。この時の獣医学部長会議では、各国においてこの基準を達成するには、10年から15年は要するであろうとされていた。

この横浜での世界獣医学大会の後、日本では獣医学教育に携わる方々によって、教育の充実についての議論が再び活発となり、大学基準協会による獣医学教育基準の第三次改定や全国大学獣医学関係代表者協議会による「獣医学教育の充実について」の文部科学省への要望書及び獣医学の目的、標準的なカリキュラム等の取りまとめが行われ、また日本獣医師会では、外部評価の提言や標準的なカリキュラムの提示など、主なものでも下記に示す取りまとめがなされている。

平成9年：(財)大学基準協会、「獣医学教育に関する基準」第三次改定、専任教員数72人以上

平成10年：全国大学獣医学関係代表者協議会、「獣医学教育の充実について」(要望書)、文部科学省高等教育局長等に提出

平成13年：国立大学農学系学部長会議、「獣医学教育の改善のための基本方針」を取りまとめる

平成16年：全国大学獣医学関係代表者協議会、獣医学教育の標準的なカリキュラムを制定

平成16年：文部科学省の国立大学における獣医学教育に関する協議会、「国立大学における獣医学教育の充実について」、取りまとめ

平成19年：(社)日本獣医師会、「獣医学教育の改善に向けた外部評価のあり方」、取りまとめ

これらの提言が出された背景には、20世紀終末からあらゆる分野でグローバル化の進展が顕著となる中で、高等教育においても各専門分野の国際的な評価導入が予測されていた。とくに高等教育に保障された各国の資格・免許(国家ライセンス)は、いずれ相互承認へと進むであろうと考えられていて、もちろんその国家資格の中には獣医師免許も含まれるが、各国が免許を保障する基本となる教育制度を検証評価することで、その国が認める免許を相互に承認できると考えられ、免許の相互承認は、その国の教育基準を相互評価することで、可能となる時代が来ると想定されていた。

また協議会では、我が国の獣医学教育が国際化に乗り遅れた時のデメリットについて検討し、教育基準における内外格差の問題として、獣医療技術の格差による国民感情、国際貿易における公衆衛生上のライセンス資格問題あるいは国際協力や国際交流上での不利益及び私立大学の財政基盤などについて取りまとめた。

これらの議論を踏まえ、獣医学教育に携わる者の間では、国際レベルの獣医学教育の基準に対応できる基準としては、大学基準協会によって提示された基準であり、当面の到達目標であるとの認識に至った。図1は、協議会の議論の過程で、帯広畜産大学、岩手大学、東京農工大学及び岐阜大学の方々で構成された獣医学科獣医学教育検討懇談会が、「獣医学教育研究に関する理想像」と

表1 理想的な獣医学教育に必要な教員組織体制

教員数(教授・准教授・助手)	
基礎獣医学11分野 解剖学, 生理学, 薬理学, 病理学, 微生物学, 生理化学, 伝染病学, 寄生虫学, 実験動物学, 毒性学, 放射線学	33人
獣医公衆衛生学5分野 公衆衛生学, 衛生学, 疫学, 食品衛生, 環境衛生	15人
臨床6分野	24人
附属動物病院	6人
新分野・畜産学関連分野	9~12人
必要教員数 合計	87~90人

して、平成9年にまとめた小冊子にある図であるが、福祉・食糧・環境・資源エネルギーをキーワードとし、他分野との連携や諸外国との関係において、21世紀に向けた獣医学の社会的貢献は如何にあるべきかについて述べられており、我が国の獣医学教育の使命が良く表現されている。

これらの提言を参考に協議会では、我が国における獣医学の目的を次の4項目に取りまとめた。

1. 産業動物臨床と公衆衛生、食品衛生等を通じて安全な畜産食品の供給に資すること
2. 伴侶動物臨床を通じて国民の生活の質(QOL)の向上に資すること
3. 野生動物保護、種の保存等を通じて環境保護、自然保護に資すること
4. 基礎獣医学の研究を通じて先端的生物学、先端的医学の発展に資すること

これらは獣医師として道義的あるいは法律上の責務を遂行し、社会的貢献を行う上で基本的な原則であるとし、獣医学教育においては4つの目的を達成するための基礎知識を身につけ、獣医師としての診断、治療技術を修得し高度専門職業人としての人格形成を行うに必要な標準的なカリキュラムを平成16年に制定し、現在それぞれの大学では、この趣旨に沿い各大学の特色を生かした人材育成に努めている。またこの標準的なカリキュラムを担う教員組織としては、表1に示すように助手から教授まで含めて最低でも80~90人が必要と考えられている。

しかし現在の教育体制の現状とは言えば、獣医学教育の理念・目的及びカリキュラムは諸外国と比較しても遜色ないものになっているが、その目的及びカリキュラムを遂行するための教員組織あるいは施設・設備が十分かといえ、これについては各大学ともなお特段の努力を要するのが現状であると言わざるを得ない。

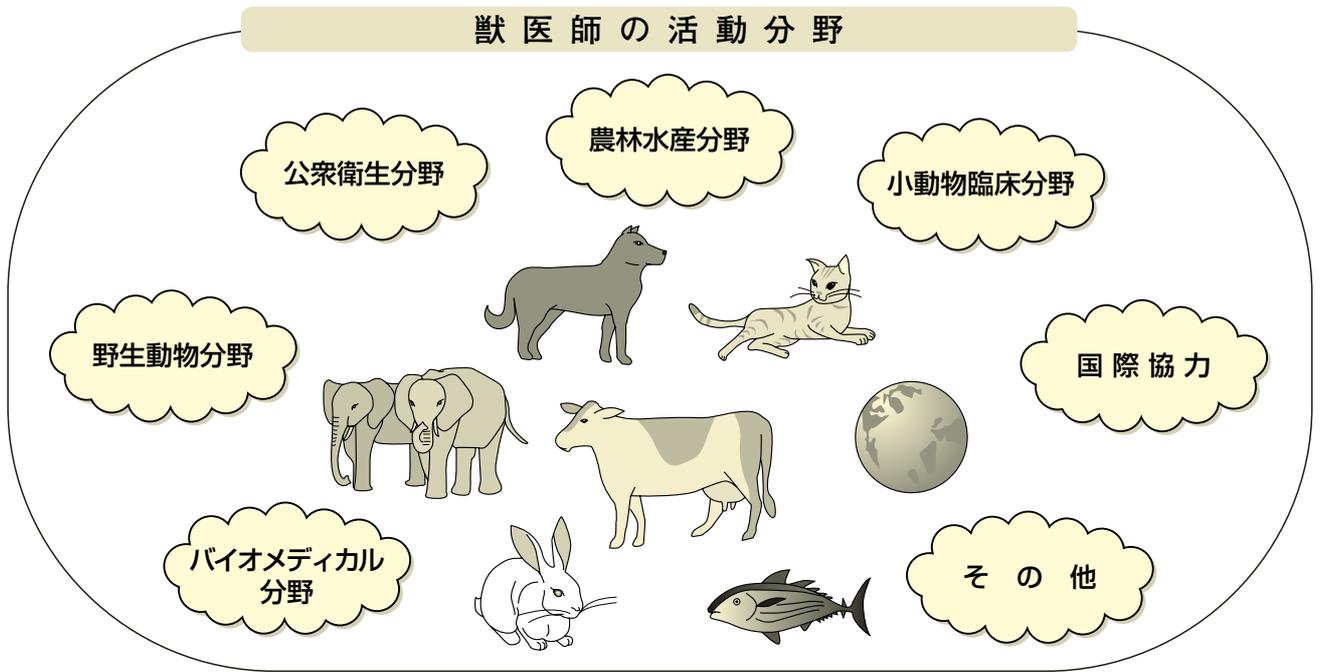


図2 獣医師の職域概念図

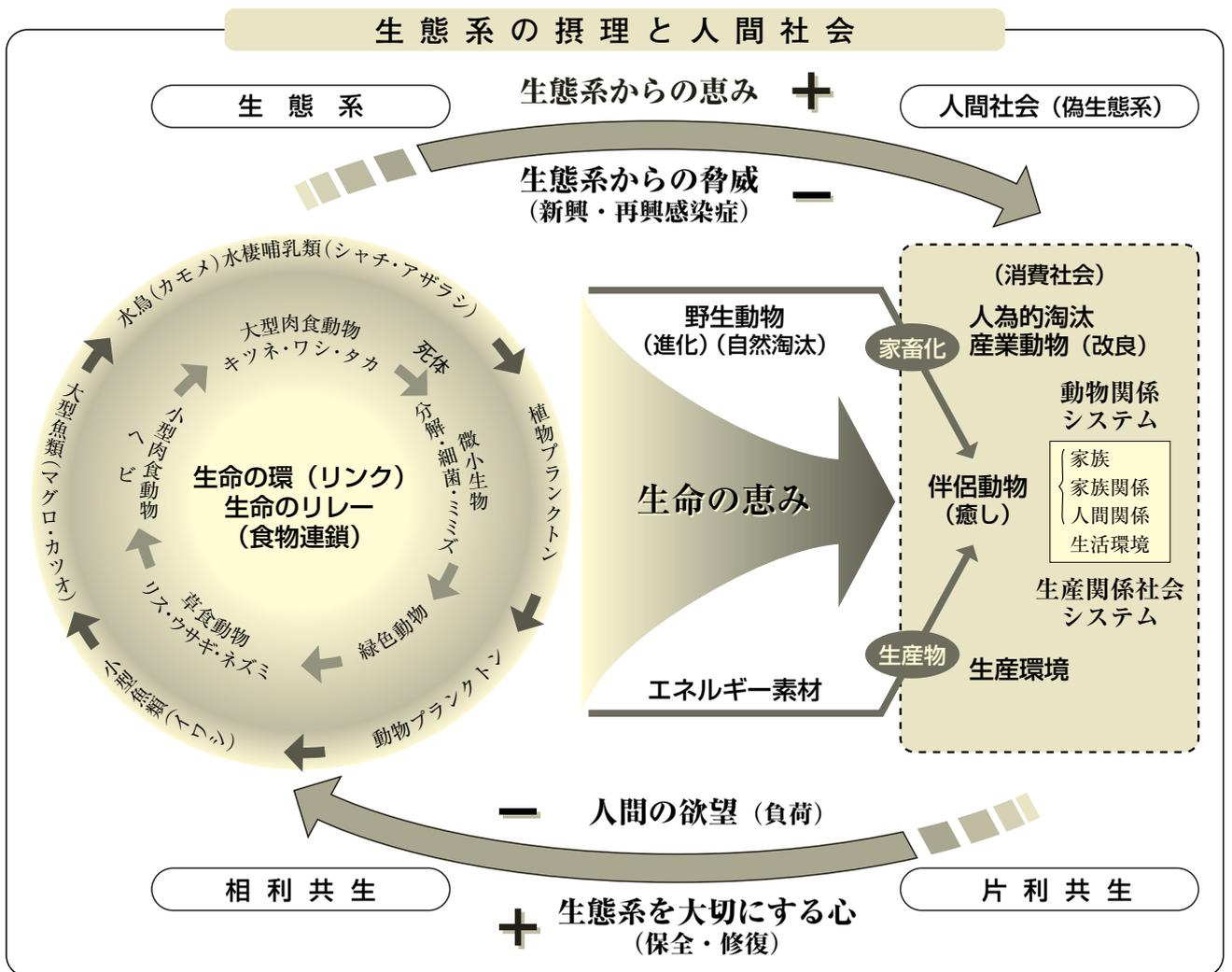


図3 人間社会と動物生態系の関係概念図

獣医師の将来像

獣医師が果たす役割については、図2に示すように多様性に富み、しかもいずれの分野においても高度な専門性が求められている職域である。また、いずれの職域とも動物を介して人の健康を守るという、共通の仕事に携わっていると言う事ができる。

このような観点から人と動物との関係を見てみると、図3に示すような関係が成り立つと考えている。この図に示す人間社会と生態系との接点において生じてくる、諸問題に取り組むのが獣医学であり、取り組めるのが獣医師であると考えている。生態系では動物（生物）は、食物連鎖によりバランスを保ちつつ持続可能な営みを継続させている。一方、人は人間社会という偽生態系を構築して、生態系から様々な恵みを受けると同時に脅威にも曝されている。

また人間社会からは生態系に対して様々な負荷をかける一方で、保全・修復にも努めている。この大きな循環バランスを保つことが、21世紀初頭の基本的な課題である「持続可能な発展を遂げる社会の構築」への取り組みの一つとも考える。

双方の系が健全であってこそ、そのバランスが保たれ持続可能な発展が維持できるが、昨年7月にカナダで開催された第29回世界獣医学大会では、図4に示すようなことが、世界的に重要な課題として報告されている。取り上げられたのは、新たに出現する疾病や動物由来の感染症などの制御であり、また新たな疾病の約75%は、動物由来の感染症に起因するという報告で、まさにグローバル化した世界では、人と動物の接触が増大すると共に感染リスクの増大が予想され、この制御には獣医師の役割が大変重要になってくるとされた。

加えて大会では、One World, One Medicine, One Healthへの取り組みも紹介され、この運動の遂行に向け、地球規模での公衆衛生の重要性を認識すると共に、これを担う獣医師の教育が今後さらに重要になるとして、OIEの事務総長であるDr. Valltは、OIEとWVAが協力して2009年に、世界の獣医学カリキュラムにつ



図4 第29回世界獣医学大会で報告された課題と獣医師教育

いて話をする、学部長会議の開催を提唱している。

このように今後の獣医学教育については、前述の国内的な議論に加え、国際的な検討が先の横浜大会から13年を経て持たれることは、獣医学教育の改革が次の段階に入ったとも取れる提唱であると考えられる。これから始まる新たな獣医学教育の検討では、どのような議論が行われ、獣医師に如何なる役割が求められるか定かでないが、これまでの報告から推察して、今世紀初頭の獣医師が担う役割としては、各職域の専門性のさらなる高度化に加え、One World, One Medicine, One Healthを達成させるために、獣医師が担う各職域からの地球規模での公衆衛生への貢献で、その根幹は、動物由来の新興・再興感染症の制御にあると考えており、獣医師としての職責の神髄がこの分野にある。