

獣医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議（第5回）

議事次第

- 1 日時 平成21年4月27日（月）15:00～17:00
- 2 場所 中央合同庁舎7号館東館 文部科学省16F特別会議室
- 3 議題
 - (1) 獣医学教育の質保証の在り方について
 - (2) 教育内容に関する小委員会経過報告
 - (3) その他
- 4 配付資料
 - 資料1 獣医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議協力者名簿
 - 資料2 獣医学教育の改善・充実に関する主な論点（案）（第1回会議配付資料）
 - 資料3 獣医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議（第4回）議事要旨
 - 資料4 これまでの主な意見（第1回～第4回）
 - 資料5 教育内容に関する小委員会について
 - 資料6 教育内容に関する小委員会経過報告
 - 資料7 獣医学教育の質保証の在り方に関する論点（案）
 - 参考資料1 獣医学系学部学科の専任教員数
 - 参考資料2 大学評価について

机上資料 医学教育モデル・コア・カリキュラム

獣医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議 協力者名簿

石黒 直隆	岐阜大学大学院連合獣医学研究科長
伊藤 茂男	北海道大学大学院獣医学研究科教授
加地 祥文	厚生労働省医薬食品局食品安全部監視安全課長
片本 宏	宮崎大学農学部獣医学科長
廉林 秀規	東京都動物愛護相談センター多摩支所長
唐木 英明	日本学術会議副会長
小崎 俊司	大阪府立大学大学院生命環境科学研究科長
酒井 健夫	日本大学総長
境 政人	農林水産省消費・安全局畜水産安全管理課長
田中 美貴	埼玉県川越家畜保健衛生所家畜防疫担当課長
長澤 秀行	帯広畜産大学長
西原 眞杉	社団法人日本獣医学会理事長 東京大学大学院農学生命科学研究科教授
政岡 俊夫	麻布大学長
矢ヶ崎忠夫	社団法人日本動物用医薬品協会専務理事
山崎 光悦	金沢大学工学部長
山崎 恵子	ペット研究会「互」主宰
山田 章雄	国立感染症研究所獣医学部長
山根 義久	社団法人日本獣医師会会長
吉川 泰弘	東京大学大学院農学生命科学研究科教授
<オブザーバー>	
安田 直人	環境省自然環境局総務課動物愛護管理室長

五十音順(敬称略)

獣医学教育の改善・充実に関する主な論点（案）

1. 現状と課題

- 近年の食の安全確保、人獣共通感染症への対応、獣医療サービスの多様化・高度化、公務員や産業動物診療に従事する獣医師の減少など、我が国の獣医学教育を取り巻く環境が変化する中で、社会的ニーズに対応した獣医学教育を実現するため、教育内容の改善が必要ではないかとの指摘がある。
- また、欧米諸国と比べ、臨床分野の教育が十分でないことや教育研究体制が小規模であるなど、国際的通用性が十分確保できていないのではないかと指摘がある。
- 我が国の大学教育については、グローバル化する知的基盤社会の中で、国際的通用性を備えた質の高い教育を行うことが課題となっており、特に、教育の質の保証の観点から、学生の学習成果の重視、自己点検・評価や外部評価、大学間の連携などの取組が求められている。

2. 検討の視点例

○ 獣医学教育において身に付けさせるべき知識・能力の在り方について

- ・ 獣医学教育は、獣医学に関連した社会的使命を遂行し得る人材を養成することを目的としており、獣医師として独立して飼育動物の診療や健康を維持増進する職務に従事するために必要な知識・技能を身に付けさせるとともに、動物及びそれらの生産物を介する人獣共通感染症を未然に防止する公衆衛生上の職務を遂行し得る能力を付与するほか、社会の要請に基づく獣医学に関連する分野の職務に必要な基礎的な知識・技能を付与するものである。

獣医学教育を取り巻く環境が変化する中で、大学の獣医学教育において、学生に身に付けさせるべき知識・能力とはどのようなものか。

○ 教育内容・方法の在り方について

- ・ 社会的ニーズへの対応や国際的通用性の確保の観点から、教育内容についてどのような改善が必要か。特に、公衆衛生学や内科・外科学に関する教育、産業動物に関する教育、総合臨床実習の充実などが指摘されているがどうか。
- ・ 教育方法についてどのような改善が必要か。

○ 教育研究体制の在り方について

- ・ 獣医学教育を行うに当たっての教員配置の在り方やその適正規模についてどのように考えるか。
(例 専任教員数の在り方 等)
- ・ 学生の臨床実習機能や地域の獣医師のスキルアップ機能を担う附属家畜病院の在り方について、どのような改善が必要か。
(例 臨床実習機能の在り方、職員の配置の在り方 等)
- ・ 各大学の特徴を生かしつつ、質の高い教育サービスを提供するための大学間連携をどのように進めていくべきか。
(例 教育課程の共同実施制度の活用 等)

○ 教育の質の保証の在り方について

- ・ 各大学における獣医学教育の水準を確保するとともに、学生が修得すべき学習成果を保証するためにどのような取組が必要か。
(例 モデルとなるコア・カリキュラムの作成、到達すべき共通の目標の設定 等)
- ・ 獣医学教育に関する自己点検・評価や外部評価をどのように進めていくべきか。特に、第三者評価については、分野別の質保証の枠組みづくりが重要な課題となっているが、獣医学分野において分野別の質保証をどのように進めていくべきか。
(例 評価基準の在り方、評価団体 等)

獣医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議（第4回）議事概要

- 1 日時 平成21年3月16日（月）10時から12時
- 2 場所 中央合同庁舎7号館東館 文部科学省3F2特別会議室
- 3 出席者 唐木座長、酒井座長代理、石黒委員、伊藤委員、加地委員、片本委員、廉林委員、小崎委員、境委員、長澤委員、政岡委員、矢ヶ崎委員、山崎光悦委員、山崎恵子委員、山田委員、山根委員
戸谷高等教育局担当審議官、藤原専門教育課長、坂口専門教育課企画官、徳岡専門教育課課長補佐、南野専門教育課課長補佐 他

4 議 事

（○：委員 ●：事務局）

(1) 事務局から資料説明の後、資料5に基づき自由討議が行われた。主な発言は以下の通り

- いつも議論の中で国際通用性の確保が論点にあがるが、日本国内で要求されている獣医学教育についてはどのように考えるか。私自身は、獣医師に対する要求は国によって違うと思っている。アメリカでは臨床教育に特化しすぎて、臨床業務を担っている教員は基礎研究の分野ではあまり活躍していない。日本の場合は基礎教育・基礎研究の部分で活躍する教員が多いので、その特徴を活かしながら議論をした方がよい。
- 日本では企業や研究所等の法人で4,000人ほどの診療非従事獣医師が従事している。製薬企業の研究者2万人の内約1割が獣医師だと言われている。生理、生化、毒性、病理あるいは動物の内科について学習した獣医師は、動物に薬を投与したときにどういう毒性を示すか把握できるため、研究所や製薬会社における薬の安全性の検査部門で活躍しているが、これは他の国ではあまり見られない特徴である。
- 獣医学教育はライセンス教育にフォーカスを当てるべきであるが、6年間で日本固有の獣医学教育を目指すと同時に、国際通用生の確保についても議論もしなければいけない。
また、学士課程を終えた学生が入学し臨床を中心とした教育を受ける米国型の教育体系を目指すか、入学定員を広く受入れた後に出口の部分までに絞っていくヨーロッパ型の教育体系を目指すのか、学生の受け入れ先も踏まえた議論を進めなければならない。
- 日本型の獣医学教育の体系は、戦後陸軍の消滅とともに産業動物の中心だった馬がほとんどいなくなり、獣医師の仕事もなかった時代に戦前の専門学校がそのまま新制大学になった形で形成された。診るべき家畜もない中で獣医学科が生き延びるためには、

基礎分野に力を入れざるを得なかった。そのため、現在でも日本の獣医学教育は基礎分野が半分以上を占めているという、海外と比べると異常な状況になっている。基礎分野が大事なことは理解した上で、臨床分野と公衆衛生分野が極めて弱い日本の状況をどうするのかといった方向で日本型の教育体系を考えていきたい。

- 公衆衛生分野に関して、欧米ではパブリックヘルスや食品衛生の専門分化が進んでいるが、日本の教育体系にはそうした専門家の養成ルートが少ないので、実際問題として獣医師がカバーしているという現実を見定めて議論をしていかなければならない。
- 今日示された論点は全て専門教育にフォーカスが当てられているが、教養教育も含めた学士課程の構築をどうするのかという部分を含めて議論していく必要はないか。
- 論点例に、先端的な取り組みが拡大する分野の例示として公衆衛生分野が挙げられているが、公衆衛生分野は従来から社会的ニーズの高い分野である。
また、国際通用性の確保とあるが、国際的な貿易関係、動物検疫はいずれの国も獣医師が、国際獣疫事務局等のアニマル・ヘルス・コードに基づいて行っているため、学問的内容のみならず獣医師の資格としての国際通用性が必要とされている点も含め議論していく必要がある。
- 国際通用性というのも、現実の問題としては、WTO体制の下、各国の食品の安全の問題あるいは動物の伝染病の問題に深く関わるという意味で、国際的なレベルを確保しなければならないという要請が非常に高い。
- 先端的取り組みと書かせていただいたのは、例えばリスク評価等の分野は各大学で教員の確保が難しいという指摘をいただき書かせていただいたが、ご指摘を踏まえた形で考えていきたい。
- 確認であるが、大学の設置基準は動かさないという前提で論議を進めるのか、あるいは獣医学教育の設置基準を改正することも含めて論議を進めるのか。
- 設置基準改正は、ほかの分野とのバランスも必要であるので総合的に判断する必要があるが、議論をした上で、必要に応じて設置基準の改正というのもあり得ると考えている。
- 獣医学教育は農学教育の一部から類医学教育の一部になりつつあることを認識しながら議論するべきである。臨床分野では小動物も大動物も含めた分野を担っているし、衛生分野では食品衛生、環境衛生、家畜衛生といった分野を担っていることを考えると、獣医学教育は農学教育から類医学教育に移行しつつある。
また、卒業後の臨床研習の充実を考えれば、獣医師法では6か月間の研修に努めると規定されているが、医学教育のように義務化する等の整理をしていかななくてはならないと

思う。

- 獣医師法16条の2の基礎研修の努力規定に関して、農林水産省では従来から卒業後の臨床研修について補助事業を組んでおり、平成20年度から22年度まで3年間で3億4千万円の予算で、日本獣医師会と社団法人全国家畜畜産物衛生指導協会にご協力いただき、大学や家畜共済組合の診療所と協力した研修を補助している。
また平成20年度から現役の大学生を対象に、産業動物中心の臨床研修を行うための講師謝金や旅費、宿泊費の全額を補助する事業を行っている。
- 獣医師のライセンスの中に限定ライセンスを設けて、小動物・大動物のライセンスや公衆衛生等の行政用のライセンスを設けることは考えられないか。全てを教育することが困難であるならば、教育範囲を限定して深く教えることはできないのか。もし、そういうスタートラインで議論してもよいなら、解決策は広がると思うがどうか。
- 今、例えば産業動物と小動物で、獣医師のライセンスを分けている国は、私の知る限りでは無い。獣医師には広い知識が必要とされるため、国家試験でも小動物と産業動物とが同数程度出題されるよう試験を実施している。
- 国際通用性というのは、ある部分では必要であって、日本は日本独特のやり方が必要な部分もあると考えている。
- Veterinary Medical Associationか、Medical School Associationのレポートで、アメリカでも今の日本で我々が直面しているのと同じような状況があり、それをどう解決していくかという議論の中で、専門分野別ごとの国家試験を考えてもいいのではないかという議論が起こっている。そういう意味では、コアの部分はきちっと共通する内容を教育しなければならないが、そこから先の専門教育あるいはライセンスも視野に置きつつ議論をしていくことに意味はあると思っている。
- 獣医師養成と獣医学教育はおのずから差がある。獣医学教育の中で、ライセンスを絞った教育を行うことにはノーと言わざるを得ない。大動物と小動物は切り離せず、オーバーラップする面がたくさんあるため、共通教育の中でいずれも教育すべきだと考える。獣医師になった後に専門分野へ進む際に、特化した教育を行えば良いと考える。
- 専門性でライセンスを分けている国家資格として、ソーシャルワーカーとPSW（精神保健福祉士）がある。精神科の特殊な分野において、ソーシャルワーカーの教育だけでは足りないという要望からPSWの資格がある。獣医師のライセンスを分けることも制度として変えていくことは可能だと思う。
また、学部教育は非常に重要であり、アメリカでは学部教育でリベラル・アーツを身につけた上で獣医学の専門学科に進学している。国際通用生を確保する上ではリベラル・アーツが重要な部分であるが、日本の大学教育の中ではリベラル・アーツが最も弱い分

野である。獣医学教育課程においても、獣医師や動物に関連した法規の不備や動物福祉がどのように貿易障壁につながるか、そうなった場合に国はどういった被害をこうむるのか、動物に関連した法律でどのような改正が望まれているのかなどといったアニマル・リベラル・アーツが最も欠けている部分である。実際は獣医系大学よりも動物看護学校や動物科学系の大学のほうがアニマル・リベラル・アーツに重きを置いている。こうした学校との連携は、獣医学系大学にアニマル・リベラル・アーツの部分で国際通用生を確保する手段として有効であると考えられる。

- カリキュラムの問題は小委員会で検討が始まっているので、ぜひ今の意見を参考にいただきたい。
- この会議は、どういう基準をもって獣医学の教育の改善に資するのかがわからない。論点には大学間の連携を一層強化する必要があるとの指摘があると書いてあるが、緩やかな連携策を模索するのか、再編整備を前提としてカリキュラム等を議論をするのか、それが全く見えてこない。みんな心の中では国立大学の再編しかないと思っているのに、これだけの人材を集めて、ガス抜きの会議にしてしまうのは非常にもったいない。国立大学の再編に向けて堂々と旗を揚げて議論していくべきである。
- 私はもう30年以上獣医学教育の改善を議論を行ってきたが、その中で感じるのは、関係者の思いと社会の獣医学に対する要望の間には非常に大きな乖離があることである。それをどうやって埋めていくのが最大の問題である。
この会議は、関係者にとっては従来何度もされた無駄な議論の積み重ねをしているように見えるかもしれないが、社会に向けてなぜ獣医学教育を充実させなくてはならないのか、現状ではどこが足りないのかを丹念に積み上げていき、説明責任を果たしていくと言う意味では非常に重要な議論を行っている。
- 日本獣医師会の会長を4年近く勤めてきて、行政の説明責任、政治家の説明責任、社会に対する説明責任、さらに企業に対する説明責任、最後に獣医師にも配慮をしなければならぬ。この5つの観点から4年間努力してきたが、今日、気運が高まってきたと感じている。この機会を逃しては改革はできないと思うので、座長としても前向きに考えていただきたい。
- 大学間の連携については、既に20年近くも連合大学院による大学間の連携を行ってきたが、非常に広域の連大の中で学生や教員がお互いに動けるような仕組みがないため本来の機能を十分に果たすことができなかった。そういう意味での失敗を繰り返さないための議論を行うことが大学間の連携を議論する上での基礎にある問題である。
ただ、最初から獣医学系大学の再編を議論することには、やはりまだアレルギーが非常に大きい。再編しかないの一辺倒ではこれまでの失敗を繰り返すだけなので、連携と再編の両方考えながら、最終的に最も良い形に近づけていくために知恵を出したい。どういう論理を使って、あるいはどういう道筋をたどればそこに行き着くのかをご議論いた

だきたい。

- 連合獣医学研究科の研究科長として、連大が失敗と言われるのはつらい。岐阜大学の連合大学院ではこれまでに、300人以上の博士号の学位を出している等の成果を出している。緊急避難的な措置として設置されたまま、あまりに長い時間継続されているというところに問題があるが、関係者の努力で業績も上がっている。
- 条件が整っていない中で、連合大学院がすばらしい業績を上げていることは分かるが、非常に非効率な教育を行っているよう感じる。失敗ではないとしても、今のままで良いとは思わないので改善点を議論して行かなくてはならない。私自身も連合大学院の教員として他大学の教員との議論を通して勉強をさせてもらったし、構成大学の学生の交流など、良い面もたくさんあるが、そろそろ改革を行わなくてはならない時期にさしかかっていると思う。
- 連合大学院は緊急避難で始まったもので、できるだけ早急に解消すべきものであったが、永続的な形になってしまった感がある。実際に連大では先生方が必死になって努力して多くの卒業生を出していることは承知しているが、これが大学院における獣医学教育の理想の形とは言えない。
- 獣医学教育は学部教育であるが、学部段階での連携には着手されていない。今必要なのは、勇気を持って獣医学教育の改善策と数値目標を設定することである。数値目標を設定しなければ同じことの繰り返しで時間が経過してしまう。
- 自己点検評価や工学系で言うJABEEのような外部評価の在り方についてはいつ議論するのか。
- 初回の会議に評価に関する論点も出させていただいたように、現在、大学全般に関して分野別の評価を重視する方向にある中で、当会議としては次回に評価の仕組みについてもご議論いただきたいと思っている。一方で学術会議でも、分野全般的に議論が始まろうとしている。
- ライセンスのシステムが変更になるかどうかというのは非常に重要で、システムが変わる可能性があるかないかによってカリキュラムが抜本的に変わってくる。今のライセンスシステムが変わらない前提で充実を考えるのか、変える可能性もある前提で考えるのかによって、議論が大きく変わってくる。
- 従来より基礎と応用と臨床の3つを兼ね備えていないと一人前の獣医師とは言えないとの合意があり、それを前提に現在のカリキュラムが組まれている。基礎がなければ応用も臨床もあり得ず、大動物臨床を知らなければ公衆衛生はわからないというように、3分野が深く関わり合っているため、6年間の教育の中で3本柱を崩すことは考えにくい。

- 基礎・応用・臨床の3本柱は崩すべきではないと考える。それに加えて、アニマル・リベラル・アーツというような部分も含めて考えていかなければいけない。そうした基盤の部分にある共通教育の上に専門性という部分があると思うが、今のライセンスの在り方は、全領域にまんべんなく一定水準を求めるという考え方である。そうすると、全体をまんべんなく底上げしなければならず、非常に難しい。例えば、一定水準でライセンスを与えた上で、それ以上の専門性については別のライセンスに与えるといったことは考えられないか。
- 今のところ、専門医は専門の学協会が認定しているので、国家資格にしなくてもよいのではないか。
- 医学教育の専門医制度も学協会が認定しているが、結局、学協会の活動に参加することによって認定される仕組みになっているため、技量や知識が評価されて認定されているわけではないという議論もある。私は小動物と産業動物のライセンスを分けるべきとは思わないが、例えば公衆衛生分野では臨床の細かい知識がなくても成り立つので、公衆衛生を専門に担う獣医師の国家認定といったシステムを考えても良いと考える。
- 獣医学教育のコアの部分に加えて、各大学の特徴として大動物や公衆衛生を得意としている部分は既にある。それを国家試験に結びつけるかどうかはよく検討しなければならない。国家試験はあくまで獣医師として求められる最低条件であるので、それ以降の部分については、教育の問題と国家試験の問題とを別に考えたほうが良い。
- 獣医学教育の質の最低保障をどうするかというのが重要な問題である。制度の運用の中で、例えば開業医試験を実施するのか、専門医制度を導入するのかという点は別の場所での議論になる。この会議では、我が国の獣医学教育の質の保障をどのように担保していくのか、獣医学教育をどのように向上させていくかという議論に絞ったほうが良い。
- 公衆衛生分野に従事する獣医師であっても食品の安全性や動物由来感染症の行政分野では、大動物臨床を始め、基礎、解剖、薬理、病理、毒性も含めた幅広い知識が必要とされるため、6年間の教育内容を充実させて、そうした知識を幅広く教えることが必要である。
学部教育を充実させてほしい一方で、ヨーロッパやアメリカの公衆衛生分野の獣医師はMPH (Master of Public Health) で、医学や看護学の出身者とともに公衆衛生を学んでいる。大学院教育を考えるとすれば、MPHのような上乘せの専門教育を考えることも必要。
- 以前は、4年間の獣医学教育を受けた後に国家試験を受験して獣医師になっていたが、現在は6年間の獣医学教育で間延びしている感がある。以前のように4年間で幅広く獣医学を学んだ後に、5年目には臨床や公衆衛生等の職域に対応した教育を受け、6年目には

研究も含めた卒業論文作成を行うといった、幅と厚みのある大学教育を行っていただきたい。獣医師国家試験については、獣医師として必要な診療と公衆衛生の基礎的な知識及び技能を問うために実施しているため、ライセンスシステムを変更して獣医学教育を改善させるという方法をとることは考えにくい。

- 社会から求められている分野の充実という観点からライセンス化が考えられないかと提案したが、何が何でもライセンス化すれば獣医学教育が充実するとは考えていない。獣医師には幅広い知識がもとめられるので幅のある獣医学教育が必要とされるが、最終的に職業に従事したときには専門性が求められる。公衆衛生全般が非常に重要だと言われながら、今の各大学の非常に貧弱な教育体制では必要な教育内容を全て教育できない。公衆衛生分野に限らず、大動物分野、小動物分野、基礎分野をそれぞれ今以上に充実させ、さらにアニマル・リベラル・アーツを教育するためには再編・統合しかないという議論になるが、カリキュラムをどういったものにするのかをある程度押さえて議論しなければ、非現実的な議論になってしまう。
- 182単位の中で、一般教養やアニマル・リベラル・アーツも含めた教育を行うには、一般教養や専門基礎の中で必要な教育を行ったり、非常勤の講師を活用するという方法も考えられるが、各大学にはキャパシティの問題があるので、本当に必要な教育内容があるのであればカリキュラム上の問題として議論をすべきだと思う。
- 関係者の間でカリキュラムの議論は何度もされており、いくつかのひな形もできているが、基本的な考え方としては、基礎・臨床・公衆衛生という3つの柱の中からコアの部分を押さえ、そのほかに各大学が事情に応じて対応する選択科目を挙げたものとなっている。
- 教員数というのは、当然専門性を持っている教員と理解するのであれば、論点案に専門性を備えた一定数の教員を確保することが求められるとあるように、今の設置基準の教員数ではやはり十分ではないという理解で良いか。
- 設置基準の教員数では十分でないという認識は共通の理解としてあるだろう。設置基準というのは最低基準であって実態とはかけ離れているため、設置基準の教員数を満たせばそれでよいとはならない。問題は新たに獣医学の設置基準を改定する必要があるかどうかである。
- 獣医学教育に対する社会的ニーズが高まっており、教室や講座を増やすために、助手を教員に振り替えていった経緯があるが、助手や今でいう助教というのは教授の研究を助けながら教員としての訓練を積むシステムであると考えている。近年は後継者不足が問題視されており、後継者を育成し講座を継続させていくためには、どうしても各講座に3人は必要であると考えられる。

- カリキュラムを実施する上で必要な教員数とともに、後継者の育成についても別の問題として考えていかななくてはならない。
- 6年間182単位の中でどれだけの教育ができるのかを我々は考えているが、それが社会のニーズに合った教育になっているかというとなかなか評価が難しい。色々な分野の先生方の意見を聞いていると、過大な要求が獣医学教育に課されていると感じる。6年間で社会から求められる全てを教えることができるか考えたとき、別の養成システムも考えざるを得ないだろう。そうしたときに、米国型の4年間の専門教育というものがモデルとして検討することができる。
- 6年間で182単位というのは、さほどタイトではない気がする。ただ、教える側がどれだけの専門性を持つかが問題である。
- 現状のままでは6年間で182単位というのはタイトではないが、学士課程の構築の要請に応えた充実したカリキュラムを考えて、そのカリキュラムに合った授業時数を考えていかなければならない。そうすると専門教育の単位数を削らざるを得ない状況が出てくる。
- 枠組みをどうするのかというのは大きすぎる問題なので急にはできない。まずは現状のシステムの中で、日本の獣医師あるいは獣医学教育の在り方を見据えたカリキュラムを考え、その結果、教育システムの変更しかないという結論に達すれば検討すればよい。
- 編入学制度が既に各大学にあるので、獣医師として多様性を求めるならばこの割合を増やせば対応できる。カリキュラムの中で重要なのは課題研究・卒業論文をどうするかという議論もある。これは6年制教育になったときに、解決しなければならない問題であったが、現在も卒業単位数の中に含まれている。小委員会でご議論いただきたいが私は既に廃止の時期に来ていると思う。
- 小委員会に多くの宿題をいただいたが、やはり獣医学教育の最大の問題は教員組織の小ささである。我々は一般教養、農学部、学部共通教育、専門教育、大学院教育、さらに社会貢献、留学生受入れを背負っている。教員組織をもう少し大きくしなければ国際通用性の確保はあり得ない。
しかし、教員を増やすだけではなく、教員の考え方が変わらなければ駄目だと思う。例えば、1大学3人程度を海外に5年間送り出すようにすれば大学はずいぶん変わる。今の大学の教員は出身者が7割から8割を占め人が動かないが、これでは改革は進まない。組織や人、獣医学に対する社会の考え方が変わらなければ、カリキュラムだけを変えても解決しないと思う。
岐阜大学は平成20年度から大学院GPにより徹底した語学教育と学生の海外派遣、コミュニケーション力の強化に力を入れている。日本国内の感性だけでは国際通用性は生み出されないと考えている。

- 何の目的でこの会議を開催しているのか、まず人数を増やす議論をしてそのためにはどうしたらいいのかを議論しないと、ガス抜きで終わってしまう。もう少し具体的な案を挙げてベクトルを定めた議論しなければならない。
- 獣医学特有の問題と大学が抱える問題が混在している。この2つは互いに密接に関係しているので分けがたいが、まず獣医学教育特有の問題から考えていくべき。
- 農学部の学部長をやっている立場から申し上げますと、学部の中に4年と6年の学科が混在しているということは、会議や一般教養に関して多くの例外規定設けなければ運営できないなど、制度上いろいろな障害が出てくる。やはり獣医学教育は学部単位で行うべきであると考えます。
- 海外で専門医資格を取得した獣医師が日本の大学で採用されなかったという話を多く聞く。海外で獣医学教育を受けた獣医師が日本で就職しようとする場合、非常に壁が高いと感じているがどうか。
- 日本の大学は論文至上主義の業績評価を行っているため、どれだけ経験や実績があっても論文数の少なさで採用されない。農学部内に獣医学科がある限りこうした状況が続くのではないかと。
- 教員の意識改革ということに関しては、大学関係者の中で議論を続けていくしかない。獣医学科が小さすぎるという問題に対して以前は自助努力という形で対応してきたが、近年は大学間の連携という形で補助事業があった。さらに昨年設置基準が改正され、複数大学による共同学科の設置が可能になった中で課題をまとめたので紹介させていただく。
 まずは学部と大学院の在り方について、学部教育と大学院教育を一体のものと考え既存の大学院も学部にあわせて新たにつくり直すのか、学部のみを共同設置して既存の大学院を使うのかという点がある。
 次に入学試験に関して、入学試験を共同で行うことが望ましいとあるが、これはかなり難しい。各大学がポリシーを持って入学選抜を実施しているため、入試の枠組みを変えて行わなくても良いのではと思う。
 また、学生は共同課程の開設した31単位以上の授業科目を履修する必要があるが、31単位以上の授業科目の実施について、学生を移動させて履修させるか、それとも教員を移動させるのかという点が大きな問題になる。さらに、複数の大学が共同で学部を設置した際に、もともとあった大学の独自性をどのように発揮するかという点が次の問題になると感じている。
- 共同学部の設置は、連合大学院の教訓を踏まえると、できれば1カ所に設置しなければ十分な機能はしないだろうと感じる。ただ、最終的な青写真がなければ大学間の話し

合いはできないだろう。

- 大学連携に関しては、GPによる教育連携等の延長上に共同学部設置があると感じている。
 - 現場の獣医師には、例えば動物取扱業の登録責任者や身体障害者補助犬、てんかん発作予知犬等といった、ベーシックな動物情報というのが非常に欠落している。多くの国家資格の補助者にサポートされる医師の教育においても、ベッドサイドマナーや模擬患者を用いた授業があるが、担当できる教員の不足の問題から、獣医学のカリキュラムの中になかなか反映されない。獣医学部に限らず教員採用時や大学設置申請の段階で一定の研究実績がある教員でなければ採用できないというのが日本の大学の現状である。
 - カリキュラムを検討する大前提として、基礎・臨床・応用という3本柱をベースに検討し、その中でコアの部分と各大学が選択できる部分に分けて考えということで進めていきたい。カリキュラムができた後に、それを教示するのに必要な教員数や獣医学教育の理念上大学に必要とされる教員組織の規模の議論がある。そして、それを実現するためには、1つは大学設置基準の引き上げ、もう一つは外部評価の実施である。カリキュラムができれば、それに沿った教育ができる組織なのかどうかを評価システムができるのではないか。
 - 本日はさまざまな議論をいただき、6年制の仕組み自体を変えるという議論もいただいたが、将来的にそうした議論を排除するものではないが、差し当たり喫緊の獣医学教育の改善点に焦点を絞りながら議論を進めていただきたい。その中で理想的な教育の在り方を1つずつ積み上げて、中教審に上げていくような議論をすることがこの会議の課題である。最終的に設置基準の改定や統廃合という話もあったが、これはまた別のファクターがあるので、色々な状況を考えながら総合的に判断せざるを得ないという部分がある。この会議ではそれらの前提として、きちんと積み上げの議論を行っていくことが第一ステップであると考えている。
- (2) 事務局から次回の日程について説明があり、閉会となった。

これまでの主な意見（第1回～第4回）

獣医療を取り巻く状況

（職域全般）

- 地方公共団体の獣医師が担当する主な業務は、公衆衛生分野、家畜衛生・畜産振興分野、自然保護・環境対策分野の3つに大別される。公衆衛生分野には食品衛生、生活衛生環境分野が含まれる。家畜衛生・畜産振興分野には、家畜防疫、家畜衛生、畜産技術、人獣共通感染症、獣医事、薬事行政が含まれる。自然保護・環境対策分野には、鳥獣保護、動物愛護等が含まれる。これらの3つの分野は密接に関連している。
- 環境問題、動物介在活動、学校飼育動物を通じた情操教育、野生動物対策、医学と協調したバイオメディカル分野の研究、海外技術協力、大学における教育研究等、獣医師が関わる分野は多岐にわたる。
- 獣医師の職域には、獣医師でなければならない職域と、獣医師でもいい職域が混在しているが、近年、獣医師でもいい分野での対応が求められるようになってきている。
- どのようにして学び、何に自分はフォーカスしていけばよいのかという指針を与えることを重視した大学教育に変えていく必要がある。
- 偏在が起きている大きな責任が大学教育にあると思う。大学教育の中で各領域の魅力を感じモチベーションを高められるような教育をなされる必要がある。
- 行政処分を受ける獣医師が近年増加している。

（産業動物診療）

- 最近ではアニマル・ウェルフェアの理念のもと、産業動物であってもきちっとした環境下で飼育しなければ食に供してはならない時代が近づいている。
- 家畜保健衛生所における基礎的な検査についてはある程度大学で技術を習得してくるため、新採の獣医師であってもある程度活躍できる環境にある。
- 新規採用される獣医師は、優秀な獣医師が多いが、コミュニケーション能力が少し足りない。

（公衆衛生）

- BSEが発生した際に1ヶ月あまりで全国一斉検査ができるようになり、世界的に見ても素早い対応ができたことで日本の公衆衛生獣医師は優秀であることが証明できた。一方で、リーダー的な存在が育っておらず、保健所の所長になるような存在は昔の人々と比べて少なくなってきたという現状がある。
- 各自治体では公衆衛生獣医師の補充が危機的な状況にある。
- 脳の採材の技術を持って診断できる獣医者が少ない。
- 食品の安全確保や人獣共通感染症の問題が出てきたが、人材が確保できない。
- 大学の授業の中で実践的な内容を取り入れれば、公衆衛生に対しての理解も進み、興味も沸くのではないかと考える。
- 欧米ではパブリックヘルスや食品衛生の専門分化が進んでいるが、日本にはそうした専門家の養成ルートが少なく、実際問題として獣医師がカバーしている。

（小動物診療）

- 小動物、伴侶動物の分野では、一次診療と二次診療といわゆる高度医療がある一方、動物種による診療体制も進みつつある。最近では、循環器専門、脳神経関係専門、消化器、呼吸器と専門分化が進みつつある。
- 獣医療について国家資格のパラメディカルが全くいないため、医師と違い、獣医師の負担が大きい。

(その他)

- 研究所や製薬会社における薬の安全性の検査部門で多くの獣医師が活躍しているが、これは他の国ではあまり見られない特徴である。
- 製薬会社に就職する獣医師も公務員同様半減している。

獣医師に求められる知識・技能、資質

(全ての職域で求められる知識・技能、資質)

- 地方公共団体の職員である獣医師には、職域ごとに異なる知識・技能が必要とされ、それぞれについてプロフェッショナルであることが求められる。また、公務員としての基本的な資質を兼ね備えていることが大前提となる。
- 獣医師は現場での問題解決能力が求められるため、バックグラウンドとなる十分な知識・技術を持っていないとてはならない。
- 応用力というのは真理眼をつくるということであり、多くの情報から自分が必要なものを選ぶ能力が必要。
- 新しい学術動向を着実にとらえて教育の中に盛り込んでいくことが必要。
- 海外の規制も含め、政治や法律に関する知識が必要。
- 医学、歯学、畜産学、工学といった関連分野との連携も必要。

(産業動物診療獣医師について)

- 生産構造の変化に伴う生産性向上に向けた技術開発、家畜・畜産物の輸出入の増大、グローバル化に伴う防疫体制の強化への対応が求められる。
- 病性鑑定の実施については迅速な初動体制と的確な対応が求められるため、経験や判断力・専門的な技術が求められる。
- 畜産・家畜衛生に関する産業動物診療獣医師には、草地学、飼養学、遺伝学、経営学的な知識が求められる。
- 獣医師単独での業務だけでなく、あらゆる分野と連携し、専門的な知識を活用していくことが求められる。
- 厳しい環境下で仕事に携わるため、強靱な精神力が求められる。

(公衆衛生獣医師について)

- 行政では監視、指導、苦情処理、検査等の様々な業務に知識・技術を活かしていかなければならないため、大学で学んだ知識・技術を応用する力が必要。
- と畜検査では解剖病理、組織検査、精密検査、微生物学的・理化学的組織病理検査といった検査に関する知識と技術が必要。
- 食中毒をはじめとする食品衛生や感染症に関する知識が必要。
- ウィルス感染なのか食中毒なのか判断するため疫学的な知識が必要。
- 捕獲収容した動物の応急措置、飼養管理、健康管理という臨床関係の知識が必

要。

- 動物の習性をよく知っていないといけないので、動物行動学の知識が必要である。

(小動物診療獣医師について)

- 強靱な精神力に加えて、飼い主の気持ちが理解でき、メンタル的なケアのできる資質が求められる。
- 飼い主とコミュニケーションがとれることが必要であるとともに、優しさや思いやり、責任感、忍耐力が求められる。

教育内容

(総論)

- 100%必要な情報を学部教育の間に伝達することは不可能である。
- 大学教育では、各職域で獣医師を再教育しなくてもよい程度の基礎的な知識・技能を身に付ける必要がある。
- 卒業と同時に実務ができるような大学教育が必要。
- 獣医師は職域が非常に広く、様々な対応能力や解決能力を涵養していかなければならないことから、ある程度の幅広い分野にわたる教育も重要である。
- 獣医師は様々な職域があり、獣医師国家試験で問うもの以上に幅広い分野で活躍しているため、大学教育ではそれに応える内容の教育を行うべき。
- 学生による授業評価や卒業生への定期的なアンケート調査、諸外国の獣医学部との積極的交流などから得た情報を還元して改革につなげることが必要。
- 獣医学教育において何か求められているかということについては、大学関係者の中で議論されてきた成果として標準的なカリキュラムが作成されている。
- 各科目の中で何をどこまで教えるべきか、ミニマム・リクワイアメントをどこに設定するかということが問題。
- 国公立大学のそれぞれのミッションや特性の違いを明確にした上で、ミニマム・リクワイアメントとともにミッションに応じた教育の部分も考えなければ、全ての大学が同じスタイルを目指すことになり、全体として社会のニーズに応え切れないのではないかと。
- 職域ごとに何が求められているのかを担当教員がしっかりと見据えて、最新の情報を盛り込んだ教育をしなければならない。
- 人獣共通感染症や食の安全が叫ばれる中、これらについて十分な獣医学教育が行われているか疑問。
- 獣医学教育が6年制になったときのキャッチフレーズは、臨床教育と公衆衛生教育を充実させることであったが、この20年間で状況は悪くなっているということをいわざるを得ない。
- 獣医学教育は4年制から6年制教育になったが、間延びしただけのように感じる。
- 獣医学教育が6年制になったときに専門教育をきちんと教育できる教員が確保できなかったことが原因で、延長した時間を卒業論文で費すようになってしまった。これでは、年限を延ばしても教育の中身は決して充実をしない。

- 問題解決能力や対応能力等を涵養していくためには主体的な取り組みができる研究も必要となるので、卒業研究は必要である。

(臨床教育)

- 大学教育では平準化した基本的な技術の習得や、完備された施設における高度医療技術の習得といったものが求められる。
- 小動物臨床教育は、まず大学教育があり、次に卒業後教育がある。大学における実務教育が十分でないため大部分が卒業後教育に偏っており、平準化した知識・技能が身に付かない。
- 卒業後の実務教育について、一部の人は大学に残って研究生や研修生として教育を受けるが、大学の教員は非常に多忙なため、研修生や研究生をマンツーマンで教えることは不可能である。
- 獣医学教育は農学教育の一部から医学教育の一部になりつつあることを認識しながら議論するべきである。卒業後の臨床実習の充実を考えれば、医学部のように義務化する等の整理が必要。
- 欧米では最終学年にポリクリニック実習を中心とする臨床実習の履修が中心であるのに対して、日本では卒業論文作成に時間がとられていて、臨床実習が不十分である。
- 日本の臨床教育には海外の臨床実習と比べて、コースの選択肢や臨床科の多様性が乏しい。
- 臨床教育においては学生に生と死を体験させることが重要である。
- 獣医師法上、学生の診療行為の範囲については、大学の実習で用いられる動物は実験動物であるという考え方をとっており、実験動物については免許がなくても取り扱えることになっている。

(公衆衛生教育)

- 大学の公衆衛生の実習では自治体で行っているような理化学試験ができていない。大学の实習と地方自治体の検査のレベルに大きなギャップがある。
- 公衆衛生関係では地方自治体の機関のほうが大学よりも進んだ研究を行っている。
- 学生が公衆衛生に興味を持つような大学教育の改善が重要である。

(動物愛護・倫理)

- 飼い主への対応や動物虐待などについて、獣医師に対する再教育が必要。
- 獣医師の社会的な責任や倫理観が教育の中でどれだけ伝達されているか不安を感じる。
- 獣医師としての社会的責務や獣医倫理を学校教育の場でしっかりと身に付けさせるべき。

教育方法

- 各職域で必要な専門知識や応用力を大学教育で身に付けさせ、実務ができる人材を育成するために、コース制を導入すべき。
- 4年までに基本的な教育は全て終了させ、5年では臨床や公衆衛生といった獣

医師として必要な知識・技能を学び、6年では産業動物診療獣医師、小動物診療獣医師、公衆衛生獣医師、あるいは製薬会社や研究者といった、それぞれの職域ごとのエキスパートとなるために必要な教育を、本人の希望に応じた形で行うようにすれば、世の中の期待にもこたえられる獣医師を養成できるのではないか。

- 応用力を教育の中で修得させるためには、特に公衆衛生分野では、より実践的な内容や手法を用いて教育を行うことが有効。
- 講義・実習において学生のモチベーションを高めていくということが重要であり、PBLのような学生中心の授業を取り入れていく必要がある。
- 諸外国における獣医学教育について、例えばコーネル大学の場合、最初の2年間は講義が中心であり、3年後半からローテーション形式の臨床実習が入ってくるが、何よりもPBLに多くの時間が割かれており、講義と実習とPBLの時間の割合は、3:4.5:6程度と非常にPBLが重要視されている。
- 大学の立地により附属病院の患畜や学用患畜の種類や数が異なり、都市部の大学では小動物が多く、畜産県に位置している大学では産業動物の数が多。そうした中で、畜産学や草地学といった獣医学以外の周辺の学問領域のための附属牧場等や農業共済、近接する大学との連携が重要である。
- 大学以外のクリニックにおける実習や他の大学の臨床教育を単位化するというようなフレキシブルな臨床実習が必要。
- 全ての大学が家畜共済と連携できるようになれば、産業動物の診療件数が増えて実習も充実してくるのではないか。
- 学外での教育病院の活用やインターンシップは、学生の将来の産業動物分野への進路決定に大きな影響がある。
- 学内で繁殖した犬を動物実験に使用しているケンブリッジ大学では動物福祉の関係者を配置している。動物愛護団体が反対するので実験動物が確保できないとあきらめるのではなく、学用患畜を確保するために工夫をすることが重要。
- 大学での実習では、遺体の供給がままならない状況である。それを仕方ないで済ませるのではなく、獣医師自身が関係者とのつながりの中で確保に努め、状況を改善していかなければいけない。

教育研究体制

(総論)

- 日本の獣医学教育について、理念はほぼ構築できているが、理念を動かす組織、施設あるいは設備が不十分である。
- ここ10年で多くの新しいニーズが発生したにもかかわらず、ハードウェアそのものはほとんど変わっていない。
- 以前は各大学20名程であった獣医学科の教員数が、改善の結果、現在30名程になったが、まだまだ諸外国に比べると不十分であると感じている。
- 国立大学の教員1人当たりの学生数は諸外国と比べても遜色ないが、これを10に小分けをしてしまっているため、教員の絶対数が不足している。外科の研究室は2・3名体制がほとんどであるが、それでは総論から各論まで教育することは不

可能。

- 一定数の教授・准教授がいないと専門的な教育を十分行えない。
- 今の教員数では国家試験のレベルの教育をクリアすることがやっとの状態。
- コース制の導入や専門の科目を設置しても、それに見合う専門性を持った教員がいるかという視点がなければ、教員数だけがが増えても教育は充実しない。
- まずカリキュラムをしっかりと決めて、そのカリキュラムの内容をきちんと教育できるような教員の在り方ということについても検討しなくてはならない。
- 必要とされる科目を専門性を持って担当できる教員をそれぞれの大学では用意できていないというのが現状。
- 小動物診療の領域でも、国立10大学の附属家畜病院は一部を除いて惨憺たる状況下の中で臨床教育がなされている。施設・設備はもちろんのこと、スタッフも不足、専任教員が十分張りついていない。外科の担当する教員がメスをほとんど持ったことがないとか、画像診断の教授が画像診断が全く不得手であるといった状況が見られる。
- 臨床教育を改善させるためには、臨床教員数を増加させること、診療科を増やして少なくともポリクリニックが可能な臨床教育を確立することが必要。また、医学病院並みにこのAHT（動物看護師）などの補助員を増やして臨床教員の研究時間を確保することも必要である。
- 日本と欧米の獣医学教育の教育体制で最も大きな相違点は、教育補助員及び研究補助員の有無であり、欧米では教員と同数近くの補助員が配置されている。
- 大学において教員の有機的な連携体制の確立が重要。
- 産業動物に関するクローン研究ができるような施設・設備・スタッフがいる大学はほとんどなく、地方の衛生試験所や家畜衛生保健所のほうが進んでいる。
- 公衆衛生分野ではリスクの高い病原体を使うことがあるが、大学には対応した設備がない。

(大学の在り方)

- カリキュラムについては、関係団体が作成した標準カリキュラムで良いと思うが、教員の絶対数が少ないため標準カリキュラムのような充実した教育ができない。最終目標はやはり大学再編ということしかないのではないかと思う。
- 大学のエゴや地域の事情というがあり、思うように再編統合は進まないが、個々の大学の自助努力のみで改善を行うことも無理だと思う。
- 長年の議論の中で、現在10校のある国立大学を3校か4校に分ければ、十分な教育を行う規模の教員数が確保でき、問題は一気に解決すると言われているが、様々な障害があり、十分な教育を実現するには、「基準の見直し」、「外部評価の実施」、「世論喚起」等が必要。
- 大学を統合する予算は国にはないので、まずは緩やかな統合ということで共同学部を作っていくことが重要。その上で構成大学ごとに特色を出せば魅力ある共同学部を作ることができる。
- 国公立大学は獣医学教育に必須の最低限の教員数を満たすため、複数の獣医学科が連携してカリキュラムを充実させる努力をすべきである。

- 共同学部を設置する際には、学部と大学院の在り方、入学試験の実施方法、学生や教員の移動方法が大きな問題になる。さらに、複数の大学が共同で学部を設置した際に、もともとあった大学の独自性をどのように発揮するかという点が次の問題になる。
- 共同学部の設置は、連合大学院の教訓を踏まえると、できれば1カ所に設置しなければ十分な機能はしないだろうと感じる。

(教員養成・確保)

- 獣医学教育の研究者がほとんど枯渇している。講座制の崩れていく中で大学院生が減少している。
- 大学では専任教員が十分配置されていないため、大学内で知識・技能が伝承されず、普遍化で平準化された知識・技能を身に付けさせる教育が行われていない。平準化された教育を責任をもって行う教員体制の構築が必要。
- 公衆衛生分野は食品安全、感染症、疫学等、色々な分野を幅広く組み合わせた分野であるが、例えば食品安全にはリスク分析やレギュラトリーサイエンス、行政科学の考え方が必要である。ただ、食品安全は体系立った学問になっていないため研究者が育っていない。
- この数年間、各大学が自助努力で教員数を増やしたが、数値上は教員数は充実しても専門性を持った人材が確保できていない。募集をかけても適任者が集まらないのが現状である。特に臨床分野は、研究業績による評価と収入減が壁になり人材が集まらない。
- 手術例数や外来診療の件数による評価や、診療事例のケースレポートも業績の一つにカウントすることが必要であると考えるが、結局はどの大学も論文数だけで教員を採用しているという状況が今でも続いている。
- 臨床系教員は応募が少なく、応募があつたとしても、専門分野を担当できる人材が集まらない。特に動物診療の臨床分野では関連する研究機関がないため、人材が不足しているのではないか。
- 公衆衛生の分野でも、研究機関や行政、民間から大学教員になる者は皆無で、臨床分野と同じように大きなハードルがある。任期付きでも良いので、外部講師や特任教授を活用しなければ必要な人材が確保できない。
- 公衆衛生行政獣医師の養成・確保については、保健所や研究機関が受け皿となって大学との連携を図らなければならない。
- 獣医学教育の教室や講座を増やすために、助手を教員に振り替えていった経緯があるが、助手や助教というのは教授の研究を助けながら教員としての訓練を積むシステムであると考えている。近年は後継者不足が問題視されており、後継者を育成し講座を継続させていくためには、どうしても各講座に3人は必要であると考える。
- 日本の大学は論文至上主義の業績評価を行っているため、どれだけ経験や実績があつても論文数の少なさで採用されない。農学部内に獣医学科がある限りこうした状況が続くのではないか。
- 教員を増やすだけでなく、教員の考え方が変わらなければ駄目だと思う。例

例えば、1大学3人程度を海外に5年間送り出すようにすれば大学はずいぶん変わる。今の大学の教員は出身者が7割から8割を占め人が動かないが、これでは改革は進まない。組織や人、獣医学に対する社会の考え方が変わらなければ、カリキュラムだけを変えても解決しない。

国際的通用性

- 獣医学教育はライセンス教育であり、グローバル化の中でどのような獣医学教育を進めていくかということが大きな課題。
- 議論の中で国際通用性の確保が論点にあがるが、獣医師に対する要求は国によって違うので、日本の要求や特徴を活かしながら議論をした方がよい。
- 6年制教育がスタートして二十数年を数えるが、獣医学教育の改善・充実が図られたとは言えない。特に欧米と比較して、実務教育はいずれの分野においても余りにも貧弱である。
- 欧米、特にアメリカではインターン制度があり、獣医学教育を修了した学生は、卒業と同時に応用能力を発揮して実務ができるような教育がなされている。
- 日本の獣医師は、社会に出てから再教育をしなければならない。欧米に留学させて国際的な技術と知識を身につけさせなければ、国際機関で働ける人材を養成できない状況である。
- OIEが獣医学教育の国際的な平準化に向けて進むことを表明しており、獣医学教育の基準はできるだけ高いところに設定することが望ましいと考えている。
- グローバル化を目指すというのは重要だが、我が国固有のデマンドに対応することも重要である。
- 日本の獣医学教育はその成り立ちから、基礎分野が半分以上を占めているという海外と比べると異常な状況になっている。基礎分野が大事なことは理解した上で、臨床分野と公衆衛生分野が極めて弱い日本の状況をどうするのかを考えていきたい。
- 国際通用生を確保する上ではリベラル・アーツが重要な部分であるが、獣医学教育課程においても、獣医師や動物に関連した法規の不備や動物福祉といったアニマル・リベラル・アーツを充実させなくてはならない。実際は獣医系大学よりも動物看護学校や動物科学系の大学のほうがアニマル・リベラル・アーツに重きを置いているので、こうした学校との連携は、獣医学系大学にアニマル・リベラル・アーツの部分で国際通用生を確保する手段として有効であると考えられる。
- 国際的な貿易関係、動物検疫はいずれの国も獣医師が、国際獣疫事務局等のアニマル・ヘルス・コードに基づいて行っているため、学問的内容のみならず獣医師の資格としての国際通用性が必要とされている。

教育の質保証システム

- これからの大学教育は、入り口管理である学生確保と出口管理である進路指導が重要な課題である。
- 日本はアジアの獣医学のリーダーシップを果たす義務があるため、一日も早く

アジアで通用するアクレディテーションシステムを構築すべき。

- 獣医学教育の質の最低保障をどうするかというのが重要な問題である。我が国の獣医学教育の質の保障をどのように担保していくのか、獣医学教育をどのように向上させていくかという議論に絞ったほうが良い。
- 設置基準の教員数では十分でないという認識は共通の理解としてある。設置基準というのは最低基準であって実態とはかけ離れているため、設置基準の教員数を満たせばそれでよいとはならない。
- カリキュラムを検討する大前提として、基礎・臨床・応用という3本柱をベースに検討し、その中でコアの部分と各大学が選択できる部分に分けて考えということで進めていきたい。カリキュラムができた後に、それを教示するために必要な教員数や教員組織の規模の議論がある。そして、それを実現するためには、1つは大学設置基準の引き上げと外部評価の実施が有効である。カリキュラムができれば、それに沿った教育ができる組織なのかどうかを評価システムができるのではないか。

その他

- 世の中全てを満たせるという話はどこにもなく選択と集中が必要。国家試験に合格するための最低限の教育は必要だが、あとは大学ごとに特徴があってもよいのではないか。
- 獣医師国家試験は診療と公衆衛生に必要な知識及び技能を問うことを主たる目的としている。大学教育は獣医師国家試験に左右されるという意見を聞くが、あくまでも獣医師国家試験は大学の卒業試験ではなく資格試験である。
- 大学教育をきちんと受けていれば、特別な対策をしなくても国家試験は合格できるはず。
- EUの獣医系大学は大半が国立大学であり国からの補助でまかなっているが、近年、競争的資金が増加している。また、獣医学の学位を持たなくても研究に長けた人材を招いて競争的資金を獲得している大学もある。アメリカでは、アニマルウェルフェアと関連した寄付金に頼っている大学もある。
- 欧米の愛護団体が莫大な資金を集め動物病院を設立できた背景には、企業寄附や個人寄附に対する税制の違いがある。寄附が促進されるような税金制度ができるとよい。
- 獣医学教育に限らず大学教育は、学生をどうやって集めるか、優秀な教員をどうやって集めるか、そしてお金をどうやって集めるかという3つがないと成り立たない。
- 獣医師のライセンスの中に限定ライセンスを設けて、小動物・大動物のライセンスや公衆衛生等の行政用のライセンスを設けることは考えられないか。全てを教育することが困難であるならば、教育範囲を限定して深く教えることはできないのか。

教育内容に関する小委員会の設置について

平成21年2月12日

獣医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議決定

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」という。）の下に、教育内容に関する小委員会（以下「小委員会」という。）を次のとおり設置する。

1. 所掌事務

大学における獣医学教育の状況を分析するとともに、必要とされる教育内容について検討を行うこと。

2. 委員等

- ① 小委員会の委員は、協力者会議の協力者の中から座長が指名するものとするほか、必要があると認める場合は、協力者以外の者であって、大学の獣医学教育について知見を有する者を委員とすることができる。
- ② 小委員会に主査を置き、主査は委員の中から協力者会議の座長が指名する。

3. 設置期間

小委員会は、調査審議が終了したときには廃止するものとする。

4. 協力者会議への報告

小委員会の審議状況は、適時に協力者会議へ報告するものとする。

5. 会議の公開

小委員会は原則、非公開とする。

6. その他

ここに定めるもののほか、議事の手続その他小委員会の運営に関し必要な事項は、主査が小委員会に諮って定めるものとする。

獣医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議

教育内容に関する小委員会 委員名簿

- 石黒 直隆 岐阜大学大学院連合獣医学研究科長
- 尾崎 博 東京大学大学院農学生命科学研究科教授
- 片本 宏 宮崎大学農学部獣医学科長
- 佐藤 晃一 山口大学農学部獣医学科准教授
- 佐藤 れえ子 岩手大学農学部獣医学科教授
- 多川 政弘 日本獣医生命科学大学獣医学部獣医学科教授
- 田村 豊 酪農学園大学獣医学部獣医学科教授
- 西原 眞杉 社団法人日本獣医学会理事長
東京大学大学院農学生命科学研究科教授
- 吉川 泰弘 東京大学大学院農学生命科学研究科教授

五十音順（敬称略）

獣医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議
教育内容に関する小委員会経過報告

1. 教育内容に関する小委員会の設置趣旨

- ・ 現在、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、獣医学教育の在り方について議論が行われている。
- ・ 協力者会議において特に充実が必要との指摘がある臨床教育や公衆衛生教育を含めた獣医学教育が、実際に各大学において、どのようなカリキュラム・授業単位数・教育研究体制で教育されているかについて分析を行い、必要な改善方を検討するために教育内容に関する小委員会を設置。
- ・ 具体的には獣医学教育において、必要とされる教育内容を整理した上で、大学における教育内容（シラバス）との比較を行い、大学教育の現状について分析を行う。

2. 比較のために整理した教育内容について（別紙参照）

- ・ 獣医学教育において必要とされる教育内容を整理するにあたっては、獣医学教育の内容を導入教育・基礎獣医学分野・応用獣医学分野・臨床獣医学分野に分類した上で、社会ニーズの高まりや国際通用性の確保に対応するために全ての大学において実施する必要があると考えられる科目と、その履修内容について整理するものとした。
- ・ その際、これまで関係団体間で協議されてきた『標準的カリキュラム』を基に、抽象的であった科目名の具体化、分野間・科目間の単位数の見直し、必要とされる履修内容の精査を行った。

3. 今後の予定について

- ・ 必要とされる教育内容の整理を終え次第、各大学のシラバスとの比較を行う。その際、必要とされる教育内容がどの程度教育されているか、担当教員の専門分野や担当科目単位数を分析し、客観的に大学教育の状況を把握する。

「比較のために整理した教育内容」作成の特徴と論点

【分野別の授業単位数】

導入教育・・・6単位

基礎獣医学分野・・・講義31単位、実習12単位

応用獣医学分野・・・講義21単位、実習8単位

臨床獣医学分野・・・講義31単位、実習21単位

卒業論文・・・6単位

合計・・・139単位

【重要分野について】

倫理・法規・獣医教養・・・導入教育分野を設け、独立した科目として対応
公衆衛生・・・従来一括りにされることが多かった公衆衛生学を、「疫学」「食品衛生学」「環境衛生学」「人獣共通感染症学」に独立させ、
それぞれの教育内容を明確化

産業動物・・・「産業動物臨床学」の他、各臨床科目においても産業動物に
ついての履修内容を明記

【審議事項】

○教育内容について

- ・分野間・科目間の単位数等のバランスに偏りはないか。
- ・授業科目や履修内容に過不足はないか。
- ・卒業論文は全ての大学・学生にとって必要であると言えるか。
- ・各職域から見て、在学中に最低限身につけなければならない教育内容を満たしているか。

○分析方法について

- ・各大学の教育内容（シラバスベース）が必要とされる履修内容を取り扱っているかを分析するが、その際どのような点に留意すべきか。
- ・授業科目の担当教員が専門分野の担当者となっているかを分析するが、その際どのような点に留意すべきか。

獣医学教育の質保証の在り方に関する論点（案）

1. 現状と課題

- 大学教育の質保証の事前評価システムとして、大学を設置するのに必要な最低の基準を定めた大学設置基準がある。
- 大学設置基準上、獣医学に関する学科の卒業要件となる単位数は182単位以上とされており、現在、各大学の卒業要件単位数は182単位～223単位となっている。また、平成3年の大綱化以降は規定されていないが、各大学の専門教育科目の内訳の現状については基礎分野（25単位～62単位）応用分野（16.5単位～74単位）臨床分野（27単位～64単位そのうち実習9単位～24単位）と多様な状況となっている。
- 大学における獣医学教育の水準を確保するとともに、学生が修得すべき学習成果を保証するために、モデル・コア・カリキュラムの作成や臨床教育の充実等の取組が求められる。
- また、大学設基準上、獣医学に関する学科について必要な専任教員数は、1学科で学部を組織する場合は収容定員600名につき28名以上、2以上の学科で学部を組織する場合は収容定員480名につき16名以上とされているが、現在各大学の専任教員数は24名～58名となっている。
- 獣医学教育に対する社会ニーズへの対応や国際通用性を確保するためには、教育内容を充実させるとともに、専門性を備えた一定数の教員を確保することが求められる。
- 大学教育の質保証の事後評価システムとしては、大学による自己点検評価や情報公開、大学間の相互評価、文部科学大臣の認証を受けた評価機関による認証評価等がある。欧米では従来より、獣医学教育分野における第三者評価が実施されており、特に米国では適格認定（アクレディテーション）を満たしていない大学の卒業生には獣医師資格試験の受験資格が与えられないこととなっている。
- 獣医学教育分野の教育の質を保証し、国際通用性を確保するためには、適切な評価の実施が必要とされる。その際、分野別の第三者評価制度の実施や、その前提となる自己点検・評価や大学間の相互評価の充実が求められる。

2. 論点例

大学における獣医学教育の水準を確保するとともに、学生が修得すべき学習成果を保証するために、モデル・コア・カリキュラムの作成や臨床教育の充実等の取組が求められる。

<検討の視点例>

- ・ 大学における専門教育科目の内訳については基礎分野・応用分野・臨床分野（臨床実習）ともに大学によって大きな差がある。学生が修得すべき学習成果を保証するためには、例えば医学・歯学・薬学教育分野の様に、学生が到達すべき共通の目標を設定したモデル・コア・カリキュラムを作成することが考えられるが、その際どのような点に留意する必要があるか。特に大学の個性や特色の在り方をどのように尊重していくか。
- ・ 特に臨床分野の教育については、欧米と比較して不十分であり、卒後の研修に大部分を頼らざるを得ないという指摘がある。幅広い職域に就職する獣医師を目指す学生が、在学中に最低限身につけなければならない臨床の知識や技術を身につけるためにはどのような内容の臨床実習が必要とされるか。その際、臨床実習実施にあたっての制度上の隘路や獣医師免許を持たない学生が行える行為、学生が臨床実習開始時までには身につけておくべき知識・技能について、どのように考えるか。

獣医学教育に対する社会ニーズへの対応や国際通用性を確保するためには、教育内容を充実させるとともに、専門性を備えた一定数の教員を確保することが求められる。

<検討の視点例>

- ・ 獣医学教育における主要授業科目については、専門性を備えた専任教員が担当する必要があるが、その際、欧米諸国の獣医学系大学や我が国の獣医学に関する学科の教員数の実態を踏まえた上で、我が国の獣医学教育の基準における必要な教員数をどのように考えるか。
- ・ 必要とされる教育を行うための教員数を確保するためには、複数の大学が優位な教育資源を集結した教育課程の共同実施制度の活用が有効であると考えられる。その場合、教育課程の構成や教育方法、学生や教員の移動方法等についてどのように考えるか。

獣医学教育分野の教育の質を保証し、国際通用性を確保するためには、適切な評価の実施が必要とされる。その際、分野別の第三者評価制度の実施や、その前提となる自己点検・評価や大学間の相互評価の充実が求められる。

<検討の視点例>

- ・ 現在、大学に対しては認証評価制度に基づく機関別の評価が行われているが、分野別評価については専門職大学院のみが認証評価を受ける義務が課されている。その他、分野別の第三者評価の現状としては、工学分野におけるJABEE（日本技術者教育認定機構）等の一部の団体による評価にとどまっている。教育の質の保証の観点から獣医学教育分野における第三者評価の在り方についてどのように考えるか。
- ・ 当面は、各大学における自己点検・評価を充実・深化させPDCAサイクルを稼働させることや、大学間の連携による相互評価の活用が有効であると考えられる。こうした質保証の取組を充実させるためには、例えば、統一的な評価基準の在り方の検討が考えられるが、他にどのような取組が必要と考えられるか。

獣医学系学部学科の専任教員数

参考資料1
獣医学教育の改善・
充実に関する
調査研究協力者会
議(第5回)

区分	大学名	入 学 員 定 員	収 容 員 定 員	必 要 教員数	専 任 教員数
国 立	北 海 道	40	240	23	45
	帯 広 畜 産	40	240	16	34
	岩 手	30	180	13	31
	東 京	30	180	13	34
	東 京 農 工	35	210	13	30
	岐 阜	30	180	13	31
	鳥 取	35	210	13	31
	山 口	30	180	13	26
	宮 崎	30	180	13	24
	鹿 児 島	30	180	13	25
公立	大阪府立	40	240	16	50
私 立	酪 農 学 園	120	720	30	49
	北 里	120	720	19	52
	日 本	120	720	19	45
	日本獣医生命 科学	80	480	16	58
	麻 布	120	720	19	54
合計 (16大学)		930	5580	平均16名	平均39名

※専任教員は教授、准教授、講師、助教の合計数。

※数値は、平成20年5月1日現在の値である。

(文部科学省調べ)

大学評価等について

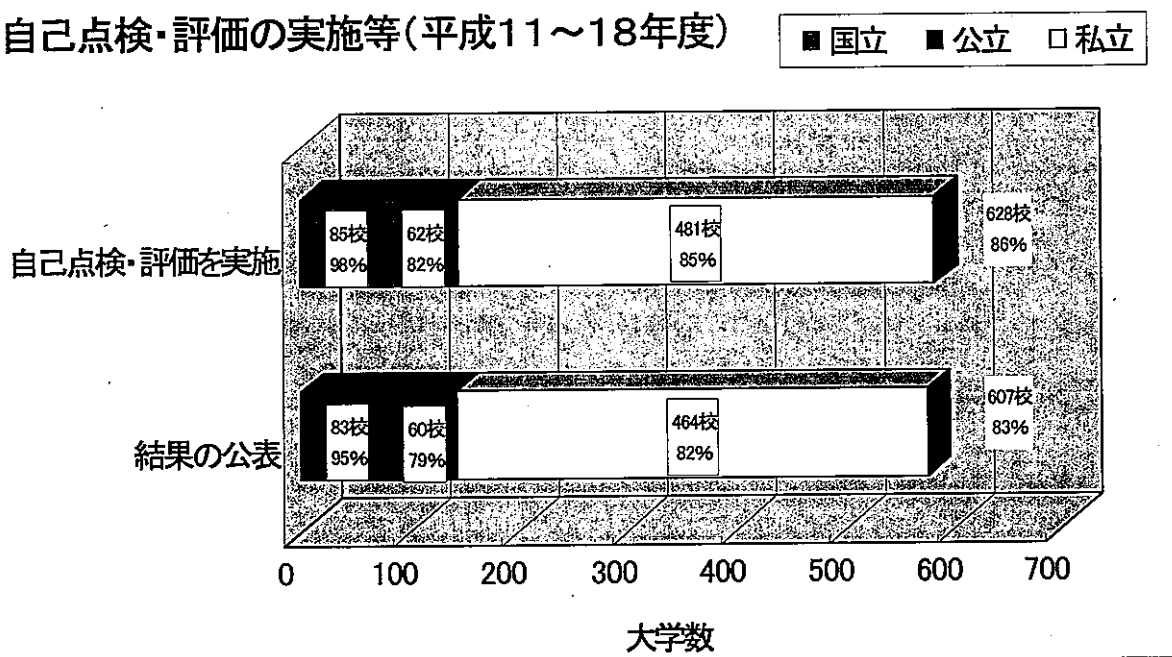
1. 自己点検・評価（平成3年から努力義務化、平成11年から義務化）
 - ・ 全ての大学が、自らの教育研究等の状況について自己点検・評価を行う。
2. 認証評価（学校教育法に規定、平成16年4月～）
 - ・ 全ての大学が、定期的に、文部科学大臣の認証を受けた機関による評価を受ける。

1. 自己点検・評価

国公私の全ての大学が、自らの教育研究等の状況について自己点検し、現状を正確に把握・認識した上で、優れている点や改善を要する点などについて自己評価を行う。

平成3年から大学設置基準において努力義務化、平成11年から義務化されており、平成16年度からは学校教育法において規定されている。

自己点検・評価の実施等（平成11～18年度）



全大学数：731大学

2. 認証評価

国公私の全ての大学、短期大学、高等専門学校(以下「大学等」という。)は、定期的に、文部科学大臣の認証を受けた評価機関(認証評価機関)による評価(認証評価)を受けることとする制度を導入(平成16年4月施行)

1. 目的

- ・評価結果が公表されることにより、大学等が社会による評価を受ける
- ・評価結果を踏まえて大学等が自ら改善を図る

2. 制度の概要

① 大学等の総合的な状況の評価

大学等の教育研究、組織運営及び施設設備の総合的な状況について評価(7年以内ごと)

※平成16年度以前に設置された大学等は、平成22年度までに認証評価を受けなければならない

② 専門職大学院の評価

専門職大学院の教育課程、教員組織その他教育研究活動の状況について評価(5年以内ごと)

※平成16年度以前に設置された専門職大学院は平成20年度までに認証評価を受けなければならない

※専門職大学院を設置する大学は、①、②それぞれの評価を受ける必要あり

- ・各認証評価機関が定める評価基準に従って実施
- ・大学等は複数の認証評価機関の中から評価を受ける機関を選択

3. 文部科学大臣による評価機関の認証

- ・ 認証評価機関が定める評価の基準、方法、体制等について、一定の基準(認証基準)を省令により規定
- ・ 認証評価機関になろうとする者の申請に基づき、文部科学大臣が認証基準に適合すると認める場合に、中央教育審議会に諮問した上で認証

4. 文部科学大臣から認証された評価機関

①大学等の機関別認証評価を行う機関

大学の認証評価機関	短期大学の認証評価機関	高等専門学校の認証評価機関
(財)大学基準協会	(財)短期大学基準協会	(独)大学評価・学位授与機構
(独)大学評価・学位授与機構	(独)大学評価・学位授与機構	
(財)日本高等教育評価機構	(財)大学基準協会	

②専門職大学院の分野別評価を行う機関

【法科大学院】(財)日弁連法務研究財団

(独)大学評価・学位授与機構

(財)大学基準協会

【経営】(NPO) THE ALLIANCE ON BUSINESS EDUCATION AND SCHOLARSHIP FOR TOMORROW, a 21st century organization (ABEST21)

(財)大学基準協会

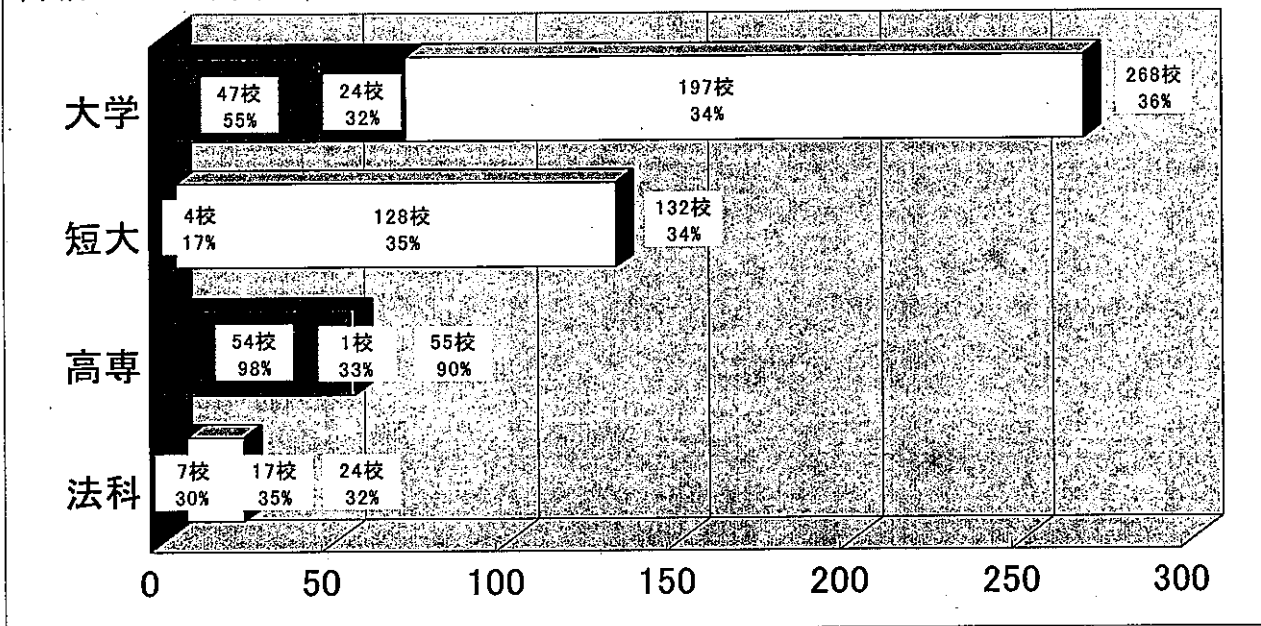
【会計】(NPO) 国際会計教育協会

【助産】(NPO) 日本助産評価機構

5. 認証評価の実施状況

認証評価を受けた大学・短大・高専・法科大学院数
(平成16～19年度)

■ 国立 ■ 公立 □ 私立



注)①専門職大学院(法科大学院を除く)は、平成19年度までに評価実績なし

②平成19年10月現在の大学数745、短大数391、高専数61、法科大学院74

③学生の募集を停止している大学・短大・高専を除く