

獣医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議（第7回）
議事次第

- 1 日 時 平成21年8月11日（火）14：00～16：00
- 2 場 所 文部科学省3F2特別会議室
- 3 議 題
 - （1）獣医事審議会における「獣医療を提供する体制の整備を図るための基本方針策定に向けて」の検討状況について
 - （2）「今後の獣医学教育の改善・充実方策に関する意見のまとめ（骨子案）」について
 - （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6回）議事要旨（案）
 - 資料4 これまでの主な意見（第1回～第6回）
 - 資料5-1 「獣医療を提供する体制の整備を図るための基本方針策定に向けて」（検討状況）
 - 資料5-2 獣医事審議会の概要
 - 資料5-3 獣医療計画制度について
 - 資料5-4 獣医療計画制度の仕組み
 - 資料6 「今後の獣医学教育の改善・充実方策に関する意見のまとめ（骨子案）」

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
池田 一樹	農林水産省消費・安全局畜水産安全管理課長
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教授
廉林 秀規	東京都福祉保健局健康安全部食品監視課長
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
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

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)

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7回）
H21.8.11

獣医学教育の改善・充実に
関する調査研究協力者会議（第6回）議事概要（案）

- 1 日時：平成21年7月22日（水）16：00～18：00
- 2 場所：日本学術会議 6C-1会議室
- 3 出席者 唐木座長、酒井代理、石黒委員、池田委員、伊藤委員、片本委員、小崎委員、長澤委員、西原委員、政岡委員、山崎光悦委員、山田委員、山根委員、吉川委員、今川環境省自然環境局総務課動物愛護管理室長補佐（説明者）、松岡厚生労働省医薬安全局食品全部監視安全課課長補佐（説明者）、加藤高等教育局審議官、澤川専門教育課長、神田専門教育課課長補佐、伊藤専門教育課課長補佐

4 議事

（○：委員 ●：事務局）

- (1) 事務局から、委員及び事務局の人事異動、配布資料について説明のあと、吉川委員より資料5に基づき教育内容に関する小委員会報告の報告が行われ、その内容について質疑が行われた。その後、事務局より資料7について説明が行われ、自由討論が行われた。主な発言は以下のとおり。

<吉川委員報告>

- 協力者会議でシラバスを分析するための科目設定と、各科目の講義内容の項について、意見を頂き、それを踏まえて小委員会で再度科目と項目についての見直しを行った上で分析を進めてきた。

分析データについては資料6-3に総括表という形で、教育内容と教育体制について、16大学における全ての科目の分析結果を一覧にしている。資料6-4以降は実際に行った分析の教育内容とその履修状況等をまとめたもの。資料6-4のブルーの項目については、ほぼどの大学でも実施されているもの。赤あるいは黄色がついている項目が不十分と考えられる科目という見方で見て頂きたい。

また、分析する中で便宜上、規模タイプ1、規模タイプ2という比較的専任教員の多い大

学と、やや少ない大学に区分し教育内容・教育体制について分析した結果もつけている。各規模タイプ別で比較出来る形で教員一人当たりの担当単位数と産業動物の患畜数と卒業生の就職率、また、全国公衆衛生獣医師協議会への公衆衛生獣医師の登録者数という形で、特に協力者会議で問題になった分野と小委員会での分析結果との関係が見られるように資料をつけた。

小委員会は協力者会議の意向を受けて設置されて、各大学でどのような教育内容、教育体制で獣医学教育が行われているのかということ进行分析し、必要な改善方策についての検討をするということで、都合6回行った。食の安全、あるいは人獣共通感染症の統御、伴侶動物の高度医療等、近年問題になっている社会ニーズの拡大をどう考慮するか、また、今後来るグローバル化に伴う欧米水準の教育内容・教育研究体制への対応など、このような観点を考慮して作業を進めた。具体的な分析方法に関しては、斉一教育とアドバンスという2つの側面があるが基礎になる斉一教育として必要なコア・カリキュラムを考え、それについて現状についての分析を行った。

作業方法としては、これまでに報告された標準カリキュラムを基本として、各大学のシラバスをもとに、教育内容、教育体制、それから教員1人当たりの単位数というものを対象に分析をした。教養科目や大学の特色として行っているアドバンスは今回、分析対象にはしていない。

〈分析結果について報告〉

- 導入教育は、概論、法規、倫理があるが、法規に関してはある程度、教育がなされているが導入教育全体としては余り体系立った教育がなされていない。特に、規模タイプ1の組織に比べて、規模タイプ2の方は不十分さが目立つ。各論で見ると、概論では獣医師の職域や役割、関係する国際機関についての教育が余りなされていない。また、倫理に関しては、ペットの安楽死や、地球環境保護に関する獣医師の役割についての教育というのが不十分で、社会の情勢を踏まえた獣医学を学生に学ばせる動機づけとなる導入教育自身に問題があるという結論に至った。

この改善方策としては、導入教育の意義を明確化する、あるいは教育内容を統括するコーディネートをできる教員が必要であるということである。

- 基礎獣医学については、古典的な科目、例えば、解剖、生理、病理、薬理などについては、

どの大学もおおむね講義形成では教育されている。一方、比較的新しい科目、例えば、動物行動学あるいは免疫学などは大学によって教育内容が不十分な大学があった。また、実習は講義科目に比較して内容が不十分であり、生化学、薬理、実験動物などが大学によっては不十分である。動物育種、行動、免疫については教育体制としては専門性を備えた教員が確保できていない大学があり、実習の充実を図ることが求められる。また、特に新しい科目に対応できる教員の確保や教育体制の充実というものも求められる。

- 応用分野についても、基礎と同様に古典的な科目、例えば、微生物、寄生虫、家禽疾病、魚病などは概ね教育されているが、基礎系同様やはり新しい科目、あるいは高度化した科目、例えば野生動物、環境衛生、獣疫学などはやはり教育内容が不十分な大学がある。

また、公衆衛生に関しては範囲が広いにもかかわらず、教員数が非常に少ない。微生物や感染症の専門教員が担当しているということが多く、特に環境衛生学、獣疫学の教育内容の不十分さが目立つ。

毒性学、人獣共通感染症学、食品衛生学、環境衛生学、獣疫学、これについては各分野の専門教員を備えなければいけない。それから、特に寄生虫の実習以外の実習、例えば、環境衛生学の実習、動物衛生学実習、毒性学、それから獣医公衆衛生学実習、食品衛生学実習などは不十分であり、公衆衛生と特に社会的要求が高い分野の教育内容について問題がある。公衆衛生関連の必修科目については教育内容の改善、あるいは実務に関する教育の充実が必要である。

各論ではあるが、公衆衛生関連の実習では、実際の現場の見学も必要だが、ト畜場とか食品加工場については衛生管理上の問題が厳しくなり、なかなか実施ができないという現状がある。関係機関と連携してその実施方法あるいは実施条件について検討することが必要。

最後に、毒性、あるいは野生動物学、魚病学などの分野は専門性を持った教員が確保できていない大学が多く、特に規模タイプ2ではそれが顕著であり社会ニーズの高い分野の教員の確保、教育内容の充実が必要である。

- 臨床分野について、臨床獣医学の講義は他の分野に比べて教育内容が不十分な点が多い。例えば、内科学総論、外科学総論、臨床繁殖学といった古典的な科目については概ね教育されているが、臨床薬理、動物行動治療、それから臨床栄養学、産業動物臨床学、臨床病理学等、基礎分野で学んだ理論を実践につなげる科目というところが、教育内容が多くの大学で

不十分であった。

産業動物の臨床学では、群管理の教育ができていない大学とできていない大学に大きく分かれてしまっており、多くの大学では対象動物として牛以外の家畜が使われていないという問題が見受けられた。眼科学、歯科・口腔外科学、臨床腫瘍学といった高度技能の習得を目的とする科目は、規模タイプ1の大学ではおおむね教育されているが、規模タイプ2では教育内容が不十分である。それから、放射線学実習については、評価の低い大学がほとんどで、獣医療法施行規制改正に伴い、今後必要となる核になることがほとんど教育されていない。

これらの改善方策としては、理論を実践につなげる教育の充実が必要であり、また、実習では可能な限り複数種の患畜に触れる機会を設けることが必要である。規模タイプ2の大学は疾病の多様化・高度化に対応した科目の教育内容を充実させるため、専任教員の充実が必要である。それから、実習科目の教育内容の充実ということで、実際に実習を担う専任教員、主として助教や講師の充実が必要である。

- 分野間等についても比較を行ったが、講義科目では基礎分野は充実しているが、応用分野、臨床分野は教育内容が不十分な科目が散見され、導入分野は不十分な科目が多い。実習科目は全分野を通して講義科目よりも教育内容が不十分であり、特に応用分野でその傾向が顕著である。

また、教育体制については、導入教育を除いてはおおむね専門性をもった教員が担当しているが、規模タイプ2の大学は専任教員1人当たりの担当単位数が多い。

改善方策としては、基礎分野で学んだ理論を実践につなげる臨床科目の充実が必要であり、また、応用分野における実習科目等、実務教育の充実が必要である。

その他の項目としては専門家のいない授業科目を複数人で担当している科目というのがあるが、この場合教育内容に偏りがあって、全体的なバランスに欠けるというケースが多く、一方で、外部からの非常勤講師でも専門家による授業内容というものは、履修項目のバランスが良く教育体系が精査されているケースが多い。

応用分野において、国内の毒性学、疫学、環境衛生学などの研究者の絶対数が不足しているという問題がある。臨床の一部では教員、主として准教授が不足している。特に、実習に関しては専任教員であっても専門分野の違いによって、専門分野を重点的に教育する一方、専門外の分野では実習項目の教育がなされていないといった大学もあり、教育内容に偏りがある。

これらの改善方策としては、不足している分野では、研究者の計画的な育成が必要である。また、大学内、大学間あるいは関係機関との連携・協力を促進し、専任、兼任にかかわらず専門性を有する教員を確保するということが必要である。

さらに、共通的な教育内容（コア・カリキュラム）の整備、共通テキストの作成等で教育内容の平準化が必要であり、実習のあり方や実施方法について検討する必要がある。

- 大学間の比較も行った。各大学を規模タイプ1、規模タイプ2と便宜上区分しているが、それと学生と教員比というインデックスで分析をした。

資料6-5と資料6-6を見ていただければ細かいデータが入っているが、基本的に傾向としては規模タイプ1の大学のほうが兼任教員に依存する単位数が少なく、すべての分野において教育内容・教育体制が充実している。一方、基礎分野の講義、応用分野の講義、それから臨床分野の実習は両者の差が比較的小さい。それに対して、導入教育、臨床分野の講義、応用分野の実習については両者でその差が大きい。それから、全大学を通して教育内容が不十分である分野ほど、両者の差が大きい。

これらの改善方策としては、大学内及び関係大学の他分野の教員の活用が必要であり、特に規模タイプ2の大学においては専任教員の充実が必要である。

学生教員比に関しては、資料6-7にグラフがあるが、全体としては三極化していて、一教員当たり5~8人という大学が11大学、10人が1大学、17~19人というのが4大学、学生教員比の高い大学は、特に実習科目において複数回に分けて実施するということになるので、教員にとって負担になっており、十分な教育、特に実習を行うのに適正な学生教員比を検討する必要がある。

分析の最後になるが、キーになった産業動物あるいは公衆衛生との関連因子ということで、産業動物の患畜数の多い大学と少ない大学という格好で分析したものがあがるが、産業動物患畜数がゼロから十数頭という非常に少ない大学がある。学生が産業動物に接触する機会を確保するということが必要。産業動物の患畜数の多い大学というのは、大学の立地環境等もあるが、卒業生の産業動物診療分野への就業割合が高く、相関があるといえる。

産業動物の患畜数の少ない大学は、産業動物の患畜数の多い大学、あるいは近隣都道府県の農業団体等と連携することによって、学生が産業動物に触れる機会を確保するということが必要である。

○ 分析を終えて、最後に今後の教育改善に向けてということで6点指摘している。

1点目は、今回の分析に用いた科目及び履修内容はすべての獣医系大学において共通的に最低限実施する必要があると考えられる教育内容であり、本報告で指摘する課題が該当する大学は改善の方向性を参考に改善に取り組み、かつ、大学の取り組みを促進するような国の支援策というものが必要であるということ。

2点目は導入教育、臨床分野の講義、応用分野の実習については規模タイプ1と規模タイプ2で差が大きく、教育内容と教育体制の充実度は規模タイプとの相関が見られる。しかし、規模タイプ1の大学でも、すべての分野で充実しているというレベルにはまだ達してはいない。

3点目は、教育内容、教育研究体制を充実するためには、学内の関係学科、関係他大学、学外の関係機関との連携協力を促進し、専門性を有する教員を確保するということが必要である。さらに、質保証の観点から、本小委員会の検討を踏まえ、大学・関係学協会が中心となって共通的な教育内容を整理し、獣医学分野の質保証のあり方の具体的検討を行うことが必要である。

一方、各大学に関しては将来的な分野別第三者評価の実施を見据え、授業内容をより具体的に記載したシラバスを作成すること。学生・第三者に対して積極的にそれを公開して、教育状況の透明性を高める必要がある。

最後に、各大学は獣医師や獣医学教育に対する社会ニーズの高まりに対応していくためには、共通的な教育内容に加えて専門分野、職域別に特化した専修教育を大学の特色に応じて行う、アドバンスを付加して即戦力として社会の期待に応えられる獣医師を輩出することが期待される。

<小委員会報告後 質疑>

○ 専任教員の数で大学が2つのグループに分けられているが、全体的に見ると両者の間で明らかに差があるように見えるが例えば専任教員数が少ないにもかかわらず非常に充実したカリキュラムと体制が整っているなど、規模タイプ2でも長けているところもあるように思う。

○ 小委員会の分析自体は全部個別の大学名入りで行った。資料6-3は点数の高い順に並べてあるが、全体としては規模に比例しているが、規模タイプ2の大学であっても、努力をし

て、高いポイントに入る大学も散見された。必ずしも規模が小さいがために全部劣っているというわけではない。

- 資料6-5と6-6が規模別に整理したもの。資料6-5が教育内容分析、そして資料6-6が教育体制分析であり、それぞれ左端が16大学全体を平均したもの、それに対して真ん中が比較的規模の大きい大学、そして右端が比較的規模の小さい大学ということで、規模の大きい大学で平均したものと、規模の小さい大学で平均したものをそれぞれ比較すると、規模の比較的大きい大学のほうが教育内容及び教育体制ともに整っていると言える。

ただ、個々の大学ということになると、例えば「獣医学概論」のところに関してAの評価を受けた大学もあるという形になるため、規模が小さくても分野及び科目によっては教育内容がより充実しているという評価を受けたところがある。

- 小委員報告は、議論のあった比較的大きな規模の大学あるいは小さい大学間の比較というよりも、結果として小委員会がこれをもって何を我々に提示したのかというのが、大事だと思う小委員会で言いたいことは、すべての分野において不十分である、つまり、質あるいは量とも不十分であるという結果が、この小委員会の調査から浮き彫りになったという理解でいいか。
- 小委員会としては、獣医学教育全体の中で従来指摘されていた部分、その部分が本当に不十分であるのか、すなわち、スケールメリットの問題も含めて教育内容、教育体制というのが規模に影響されるのかなど従来から感覚的に言われていたことを実際に分析したとき、どういう結果になるのかということをはっきりとすることが主な責務なので、そういう観点から分析してまとめている。
- 「公衆衛生学関連の実習」の部分について、「公衆衛生関連の実習で重要な実際の現場」、ここを「保健所・食肉衛生検査場」、「動物愛護センターなどでの実務教育については、将来その方面に進もうとする学生に対して現状では極めて不十分である」という形に修文の検討をお願いしたい。理由についてはと畜場や保健所の業務を通じての食品工場の見学について、過去の例からすると、目的や知識が十分でないまま実習を行うといった事例もあるため、施設側としてもいい印象を持っていないがために、管理上あるいは衛生上の問題があるという理由で丁重にお断りするケースが多いものと考えられる。一方で、最近、多くの自治体で

は食肉衛生検査所や保健所でのインターンシップや実習などは非常に協力している。

公衆衛生の実務を学ぶ為には単に見るだけの見学ではなく、最低2週間程度の実務を経験すべきであり、これについては各自治体の協力を得ることは困難な問題ではないのではないか。1施設には1名程度、自治体数は全国で保健所のある市が136あるということで、関東地域に固まらないようにすべきことを考慮すれば実際に可能と考える。

また、将来、公衆衛生に進まない学生についても、これを導入教育や講義ということになると思うが、現場で働く外部の講師、公衆衛生行政で働く外部講師が講義する方が、単なる見学よりは施設側に対する負担も軽い。アドバンスで、公衆衛生獣医師を目指している学生については、実務教育を行い、そのまま社会で活躍できるようにということでインターンシップなど2週間や1カ月というのはいいとしても、このコア・カリキュラムでは、それを選択する以前の学生であるため、斉一教育の中で教えておかなければ、あるいは現場を見ておかなければいけないため、単なる物見遊山で行くということではなく、将来、公衆衛生に進む学生のすそ野を広げるという意味も含めて斉一教育の中で、現場の専門の行政の人に来てもらい講義をしてもらうということは、重要な点と思う。現状では課題もあるもののどう整合性をもって調和を図って実施していくかということを含めて問題提起しておきたいと思った。

- コア・カリキュラムについて、今の話ともつながることだが例えば公衆衛生に進む学生のことを考えた際に、コアがちょっと大き過ぎるのではないかという感じを受けた。アドバンスの方に移行させたほうが良いようなカリキュラムもあるのではないか。例えば今の点も含めてだがこのコア・カリキュラムが、各分野それぞれで大きくなっていくということは、学生達にとって負担が非常に大きくなると思う。
- 前回、第5回協力者会議にかけて、この点に関するご意見も頂いた格好で小委員会で再度議論した。ここに残しているものは基本的に将来的に斉一教育として必要であろうという科目を各専門分野の先生方に精査してもらって残した。今後、コア・カリキュラムを具体的に作成していく際の具体論については、もう少し現実と照らし合わせて検討したいと思っている。公衆衛生については人が足りないと言われているが、アドバンスに進んだ人だけ実習するとなるとすそ野が広がらないのではないか。

○ コア・カリキュラム作成にあたってはこの秋に、OIEで獣医学教育の基準について検討する会が開催されるがそこで国際基準としてどんなものが入り入れられるのかも勘案する必要がある。当然予測されるのは、ヨーロッパの基準、あるいはアメリカの基準、その辺のところはそう大きくは違わないのでその辺がコアになると思うが、その結果を見て多少修正をする必要があるかもしれない。

○ 小委員会としてこれから出てきた結果と各大学の特性について検討されたのか、また、資料5の7ページの「公衆衛生獣医師の就業者数の減少」というところで、急減の原因は不明であるとしているが、このような、大学教育だけではなく、受け皿のほうの問題もあるのではないか。最後は、6ページの「産業動物の患畜数の多い大学と少ない大学」というところだが、一番下に就業割合は一定の相関関係が見られるというふうに断言されているが、1つの傾向ではあるけれども、それだけではないのではないか。

大学によっては、家畜共済の指定施設になっている大学もあればそうではない大学もある。また、学外でそのような実習を行っている大学もあれば、していない大学もある。資料6-7を見ると就業率とそれぞれの患畜数のデータがあるが、これは病院に入ってきたカルテから患畜は頭数から作成しているため、産業動物の実習は必ずしもこれだけではないのではないかというふうに思う。

○ 1点目については、今回は検討していない。2点目については、その議論も出た大学の教育体制や受け皿としての問題点も議論には挙げた。今回は教育面から分析したので、教育以外の要因については余り明確に書いていないが、そのような教育以外の要因もあると思う。最後の産業動物の件に関しては小委員会でも議論をしたが、そんなに明瞭な相関ではないのではないかという議論もあった。この分野は、1つは産業動物の患畜数がゼロから十数頭という、非常に極端に少ない大学があるという指摘をしなければいけない。それから、頭数だけでなく実際には北海道とか九州のような立地条件とか、大学の置かれた状況で、単純に産業動物の患畜数というものとの相関でいいのかという議論もあった。

〈資料7に基づいて事務局より説明後、自由討論〉

○ 導入教育について「コーディネートできる教員が必要」と書かれているが、導入教育だけ

にはコーディネート役が特に必要というふうに指摘された理由は何か。また、充実しなければいけないとしている項目を連携などの方向で充実させるといった方向性でいいのか。

最後は、モデル・コア・カリキュラムというのは、やはりこの委員会で、OIEの国際会議を待つかもしれないが協力者会議で提案するということでよろしいのか。

- 導入教育についてコーディネートという書き方をしたのは、ほかの専門科目と違って、内容が非常に多岐に渡るので1人の教員が専門的にこれをカバーするというのは実際かなり難しい。将来この分野を専門的にカバーできる教員が育てばいいが、現実的に考えると、ある程度広くカバーし、実際に必要なところはそれぞれの専門の行政なり、あるいは専門機関と連携をしてオリエンテーションするという方向にならざるを得ないのではないかという意味合いが強かったため、あえてほかの科目のような専門教員という形にしないで、コーディネートをして全体を統括できる能力を持った教員が必要ではないかということで、このように記載した。

また、改善方策に関しては、小委員会としては分析結果から出てきた改善方策なので、その作業は小委員会の役目ではないだろうというふうに考えて、改善点という形で止めた。OIEを待つかどうかは座長の方に一任する。

- 単位数と科目名のところについて、各大学評価について、シラバス等で分析したという話だったが、基本となる表に挙がっていたコマ数と各大学の単位数が少なければ評価が落ちるのか。
- 単位数の少ないものはどうしても項目数が少ないということで評価の落ちるものもあるが講義の名前だけではなく全体を見て評価をしたので、違う科目の内容で、シラバスのにはその科目に合致するというものがあれば、それは読みかえる格好で対応していたので、必ずしも2単位が1単位になるので、半分しかカバーできてないということにはなっていない。
- 社会のニーズと国際通用性のあるものを確保する、そしてその観点から、我が国における獣医学教育はどうあるべきなのかというところで、結果として小委員会は資料6-3を出しており、獣医学教育における必要とされる教育内容というのは、これがコアになると思う。

しかし、これは全部で132単位あるが、これを履修すると卒業要件とされている取得単位

数は182単位なので、残りは50単位しかない。小委員会が言っているアドバンスにこの50単位の中に入れることができるかどうかというのは非常に難しいのではと思う。50単位の中に教養あるいは基礎科目が入っていない上、現在、日本学術会議を中心とした分野別のコア・カリキュラムというのが進んでおり、恐らく生物系を学ぶ分野の者については最低限これだけのことは知っておかなければいけないというのが今後出てくることを考えると50単位の中にそれを入れなければいけないとなってくる。つまり、182単位という制限の中で小委員会のいうアドバンス科目をいれるのが非常に難しくなる。また、資料6-3を見ていくと、ピンクの部分が多いのでこのピンクの部分をどう充実させるのかというのが、次の課題になってくるであろう。同時に、文部科学省の方から参考資料として出された共同教育課程について、これは異論がある。

3ページの最後で、複数の大学が優位な教育資源を結集して連携を進めることが求められると書いているが連携といってもいろんな連携の仕方がある。連携ではなくて、合併もしなければいけないのだろうとは考えている。

- 臨床実習、特に獣医療行為に係る実習について、以前の議論の中では、医学教育を参考にして1種、2種、3種の実習の中で、これが関連法令と連携をして対応しようということになると思うが、そういうふうな基本的姿勢でいいのか。
- 法との関係で明確に最終的な結果が出ているわけではないが、学生にどんな条件のもとでどの程度の診療行為を行って頂けるか、それは運用でも可能なものがあるというふうに考えているので、今後検討していきたいと思っている。
- 卒論を含めてアドバンスの部分に関しては、小委員会では議論をしていないので、最低限、共通的にここまではやる必要があるものに対しての現状分析を行ったのみである。卒論を課すか、あるいは別の形で読みかえるかという議論は、アドバンスと一緒に行っていない。もし、そこまで含めて全教育についてどうするというのがあれば、協力者会議で議論して頂きたい。
- 連合大学院の開設について気をつけなければいけないのは、あくまでもこれは地域の活性化であり、それが今の獣医学教育の改善・充実の方策として本当に適用できるのか、慎重に

対応しないといけない。

- モデル・コア・カリキュラムについてだが、実際に小委員会のメンバーを中心に作業がスタートしている。基本的にはこの協力者会議でのご意見や、O I Eの基準とかを勘案しながら、2年間かけて作っていく。問題はコア・カリキュラムができたあと、それをどのように活用するかということになると思う。要は、どのようにして獣医会全体でオーソライズされるのか、うまく活用されるか、ということ。例えばそれを評価とかに活用するとか、もちろんカリキュラムの策定とかに活用していただければということができればいいが医学部では、このコア・カリキュラムというのが臨床実習をやることができる資格のための採用試験に使われている。なので、医学部で臨床実習をやろうとすると、どうしてもコア・カリキュラムに準拠した勉強をしなければならなくなるため、医学部ではコア・カリキュラムが活用されるという状況ができています。一方獣医系で、先ほど臨床実習をこれからどうするかという話に対しては、同様に共用テストのようなことをやっていくことが可能かどうか、もう少しご意見を伺いたい。

- 臨床教育を6年の中でどう取り組むかということについては、現状本当に5年生、6年生が動物病院でいわゆる患者に触れない状況の規則がある。そのため、医学部のほうは逆に4年生から5年生に上がる時に、共用試験を行い、それに合格した者は5年、6年でベッドサイド教育や病院で診療をやることできるという制度ができています。その制度を獣医学教育の中、本当に取り入れるのかどうか、あるいは取り入れるべきではないかと思っている。

- さっきの連携という言葉だが、連合大学院のときは、協議会で何度も議論をしたが、そのままの体制を残してポツでつなぐという連携システムをとっておりそれは大学院だったからそれなりに矛盾を持っていたとしても維持できた。今回の学部教育の充実という点からは、もし短期的には足りない部分を互いに補うという方法があるとしても、長期的にはやっぱり、スケールメリットを生かしたスクラップ・ビルドがないと対応できないのではないかと思います。連携という言葉をもし使うならきちんと定義をして使わなければならない。一人一人違う意味合いで使っていて後でふたを開けてみたらみんな勝手に自分で解釈をしていたということになる可能性はある。

○ 連携を行うならば、学生に負担を与えない方法を考えなければいけない。

(3) 事務局より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6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。
- 偏在が起こっ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。
- 公衆衛生で働く獣医師がいなくなりつつあるという現状や、大動物の診療の獣医師が実際に減っているという現実を踏まえた議論を早急にしていただきたい。
- なぜ公衆衛生や大動物臨床に携わる獣医師が少ないのか、これは教育がほとんど行われていないことも一つの大きな原因である。例えば、夏期休業中に産業動物の臨床を学生に体験させたら、その中から産業動物臨床に従事したいという学生が出てきたという話がある。教育を改善することですべてが解決するとは思わないが、現状で教育が不足しているから学生が従事しない分野があれば、その分野については少なくとも改善するだろう。

（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・技術を持っていなくてはならない。
- 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。
- 毒性学については極めて重要視している分野である一方、環境衛生については実際の行政分野では手を引きつつある。ただし、食物を介してくるダイオキシンなどについては、毒性学や食品衛生学で対応する。

(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懸念される。
- 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はいわざるを得ない。
- 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。
- 小委員会ですらまとめた教育内容は必要最小限と考えて、加えてコース制を設ける等して半年なり1年間つけ加えることも必要であるとする。
- 一方では、資格試験のための最低限の知識レベルがあるが、加えて各大学が特色を出した教育をするための部分があるはず。学問は常に発展しているため、事細かく標準カリキュラムを作ってしまうと、かつてアメリカの工学教育と同じ過ちを犯すことになってしまう。
- 詳細な教育内容を定めるよりも、どこかで到達目標を設定して、それに向けていろいろな観点から教育するほうがわかりやすいのではないかと懸念される。大変な作業にはなると思うが、医学教育のモデル・コア・カリキュラムのように到達目標を設定し、「ある事柄についてきちんと説明できるようところまで教える」とした方が、単位の実質化にも絡んでくる。
- 導入教育は、概論、法規、倫理があるが、法規に関してはある程度、教育がなされているが導入教育全体としては余り体系立った教育がなされていない。概論では獣医師の職域や役割、関係する国際機関についての教育が余りなされていない。また、倫理に関しては、ペットの安楽死や、地球環境保護に関する獣医師の役割についての教育というのが不十分で、社会の情勢を踏まえた獣医学を学生に学ばせる動機づけとなる導入教育自身に問題がある。この改善方策としては、導入教育の意義を明確化する、あるいは教育内容を統括するコーディネートをできる教員が必要であるということである。

- 基礎獣医学について、古典的な科目、例えば、解剖、生理、病理、薬理などについては、どの大学もおおむね講義形成では教育されている。一方、比較的新しい科目、例えば、動物行動学あるいは免疫学などは大学によって教育内容が不十分な大学があった。
- 応用分野について、基礎と同様に古典的な科目、例えば、微生物、寄生虫、家禽疾病、魚病などは概ね教育されているが、基礎系同様やはり新しい科目、あるいは高度化した科目、例えば野生動物、環境衛生、獣疫学などはやはり教育内容が不十分な大学がある。
- 臨床獣医学の講義は他の分野に比べて教育内容が不十分な点が多い。例えば、内科学総論、外科学総論、臨床繁殖学といった古典的な科目については概ね教育されているが、臨床薬理、動物行動治療、それから臨床栄養学、産業動物臨床学、臨床病理学等、基礎分野で学んだ理論を実践につなげる科目というところが、教育内容が多く大学の大学で不十分であった。
- 講義科目では基礎分野は充実しているが、応用分野、臨床分野は教育内容が不十分な科目が散見され、導入分野は不十分な科目が多い。
- 導入教育、臨床分野の講義、応用分野の実習については「専任教授数が比較的多い大学」と「専任教授数がやや少ない大学」の間で差が大きく、教育内容と教育体制の充実度は規模タイプとの相関が見られる。しかし、規模タイプ1の大学でも、すべての分野で充実しているというレベルにはまだ達してはいない。

(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。

- 学生であっても獣医師あるいは教官の監督の下、範囲を設ければ医行為を行えると思う。ただし、その際には畜主との関係で、事故が起こったときにどうするのか整理しておかなくてはならない。
- 法との関係で明確に最終的な結論が出ているわけではないが、学生にどんな条件のもとでどの程度の診療行為を行って頂けるか、それは運用でも可能なものがあるというふうに考えているので、今後検討していきたいと思っている。
- 実習では可能な限り複数種の患者に触れる機会を設けることが必要である。
- 産業動物の臨床学では、群管理の教育ができていない大学とできていない大学に大きく分かれてしまっており、多くの大学では対象動物として牛以外の家畜が使われていないという問題が見受けられた。
- 実習科目は全分野を通して講義科目よりも教育内容が不十分であり、特に応用分野でその傾向が顕著である。
- 基礎分野で学んだ理論を実践につなげる臨床科目の充実が必要であり、また、応用分野における実習科目等、実務教育の充実が必要である。
- 基礎獣医学のうち、実習は講義科目に比較して内容が不十分であり、生化学、薬理、実験動物などが大学によっては不十分である。
- 応用分野のうち、寄生虫の実習以外の実習、例えば、環境衛生学の実習、動物衛生学実習、毒性学、それから獣医公衆衛生学実習、食品衛生学実習などは不十分であり、公衆衛生と特に社会的要求が高い分野の教育内容について問題がある。
- 臨床獣医学の講義は他の分野に比べて教育内容が不十分な点が多い。例えば、内科学総論、外科学総論、臨床繁殖学といった古典的な科目については概ね教育されているが、臨床薬理、動物行動治療、それから臨床栄養学、産業動物臨床学、臨床病理学等、基礎分野で学んだ理論を実践につなげる科目というところが、教育内容が多くの大学で不十分であった。
- 眼科学、歯科・口腔外科学、臨床腫瘍学といった高度技能の習得を目的とする科目は、専任教員数が比較的多い大学ではおおむね教育されているが、専任教員数がやや少ない大学では教育内容が不十分である。
- 放射線学実習については、評価の低い大学がほとんどで、獣医療法施行規制改正に伴い、今後必要となる核になることがほとんど教育されていない。

(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。
- 大学における解剖学の教育内容のほとんどがイヌの解剖であるが、と畜検査で

扱うのはブタ、反芻獣、ウマであり、現状とは乖離している。

- 応用分野のうち、寄生虫の実習以外の実習、例えば、環境衛生学の実習、動物衛生学実習、毒性学、それから獣医公衆衛生学実習、食品衛生学実習などは不十分であり、公衆衛生と特に社会的要求が高い分野の教育内容について問題がある。
- 公衆衛生関連の必修科目については教育内容の改善、あるいは実務に関する教育の充実が必要である。
- 公衆衛生関連の実習では、実際の現場の見学も必要だが、ト畜場とか食品加工場については衛生管理上の問題が厳しくなり、なかなか実施ができないという現状がある。関係機関と連携してその実施方法あるいは実施条件について検討することが必要。

(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

た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。
- 基礎分野については教員の移動やIT技術を活用して行えるが、臨床実習等は実習が非常に多いため難しい。
- 最短で教員数を確保して学生に効率よく教えるために、例えば導入教育に関しては役所の職員や愛護団体の長、補助犬の団体の長等に依頼して、どこかの拠点で集中講義で教育できれば、応用や実習に時間を使うことができるのではないか。
- 15年ほど前に私の大学でも放送大学や通信衛生を使った遠隔教育システムが導入されたが、今はもうほこりをかぶっているのが現状である。獣医学は実学であるため、見たり触ったりすることが必要なため、遠隔教育には限界がある。
- 現在のインターネットを使えば、比較的安いソフトで成果を出すことが可能になってきているので、全ての授業で動物に直接触らなければならないということはない。
- 公衆衛生関連の実習では、実際の現場の見学も必要だが、ト畜場とか食品加工場については衛生管理上の問題が厳しくなり、なかなか実施ができないという現状がある。関係機関と連携してその実施方法あるいは実施条件について検討することが必要。
- 共通的な教育内容（コア・カリキュラム）の整備、共通テキストの作成等で教育内容の平準化が必要であり、実習のあり方や実施方法について検討する必要がある。

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ー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いけない。
- 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、スタッフも足らず、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。
- 現在の大学設置基準の必要教員数は現実から離れたものである。現状でも基準を上回る教員がいるが、それでも不足しているのであればどこまで必要なのか。もう一度この数を検証することは必要だろう。
- 標準的なカリキュラムができ上がれば、主要科目が指定できる。主要科目が指定できれば、主要科目は原則、准教授以上で講義すると大学設置基準で規定されているため、准教授以上の数が決まってくるだろう。さらに、獣医学教育は准教授以上だけで教育を行うこと無理であるため、私はその3倍程度の教員数が必要になってくる。そうすれば、おのずから必要な教員数は出てくるのではないか。
- どの分野でも人は足りないなので、非常勤講師や資格のある人材を活用している。獣医学だけ教員が足りないという認識は納得できない。

- 基本的に傾向としては専任教員が比較的多い大学のほうが兼任教員に依存する単位数が少なく、すべての分野において教育内容・教育体制が充実している
- 学生教員比の高い大学は、特に実習科目において複数回に分けて実施するということになるので、教員にとって負担になっており、十分な教育、特に実習を行うのに適正な学生教員比を検討する必要がある。
- 産業動物患畜数がゼロから十数頭という非常に少ない大学がある。学生が産業動物に接触する機会を確保するということが必要。産業動物の患畜数の多い大学というのは、大学の立地環境等もあるが、卒業生の産業動物診療分野への就業割合が高く、相関があるといえる。産業動物の患畜数の少ない大学は、産業動物の患畜数の多い大学、あるいは近隣都道府県の農業団体等と連携することによって、学生が産業動物に触れる機会を確保するということが必要である。
- 教育内容、教育研究体制を充実するためには、学内の関係学科、関係他大学、学外の関係機関との連携協力を促進し、専門性を有する教員を確保するということが必要である。
- 公衆衛生の実務を学ぶ為には単に見るだけの見学ではなく、最低2週間程度の実務を経験すべきであり、これについては各自治体の協力を得ることは困難な問題ではないのではないかと。1施設には1名程度、自治体数は全国で保健所のある市が136あるということで、関東地域に固まらないようにすべきことを考慮すれば実際に可能と考える。
- 医学部では4年生から5年生に上がるときに、共用試験を行い、それに合格した者は5年、6年でベッドサイド教育や病院で診療をやることができるという制度ができています。その制度を獣医学教育にも取り入れるべきではないかと思っています。

(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が良いと思うが、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。
- 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。
- 獣医系の大学が非常に広域にわたっている中で、共同学部を実施した際には、学生や教員の移動、あるいは寮をつくる等、色々なことを考えなければならないが、それで教育効率が上がるのだろうか非常に悩ましい問題がある。
- 複数の大学が優位な教育資源を結集して連携を進めることが求められると書いているが、連携といってもいろんな連携の仕方がある。
- 連携を行うならば、学生に負担を与えない方法を考えなければいけない。
- 今回の学部教育充実という観点からは、もし短期的には足りない部分を互いに補うという方法があるとしても、長期的にはスケールメリットを活かしたスクラップ・ビルドがないと対応できないのではないかと思う。連携という言葉をもし使うならきちんと定義して使わなければならない。
- 各大学に関しては将来的な分野別第三者評価の実施を見据え、授業内容をより具体的に記載したシラバスを作成すること。学生・第三者に対して積極的にそれを公開して、教育状況の透明性を高める必要がある。
- 各大学は獣医師や獣医学教育に対する社会ニーズの高まりに対応していくためには、共通的な教育内容に加えて専門分野、職域別に特化した専修教育を大学の特色に応じて行う、アドバンスを付加して即戦力として社会の期待に応えられる獣医師を輩出することが期待される。

(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、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、応募があったとしても、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人は必要であるとする。
- 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。
- 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。
- 今後どのように専門性のある教員を確保するのかという課題に対しては、人材バンクの様な制度にするのか、どこかで人材確保するのか、専門家の教育をどこで行うのか等の議論も行わなければならない。
- 論文一辺倒での教員の資格審査には疑問が常につきまとう。だとすると、獣医学教育に携わる教員の資格要件について明文化することが必要になってくるのではないか。
- 今の大学のスタッフでは、統廃合したとしても教える内容がそんなに変わるとは思えない。実際に公衆衛生に携わっている外部教育スタッフを非常勤や特任教授という形でうまく使えないか検討していただきたい。インターンシップでも集中講義のような形でもよいので、とにかく現場を見せて現場に携わらせることが、やはり一番効果がある。
- 公衆衛生に関しては範囲が広いにもかかわらず、教員数が非常に少ない。微生物や感染症の専門教員が担当していることが多く、特に環境衛生学、獣疫学の教育内容の不十分さが目立つ。
- 毒性、あるいは野生動物学、魚病学などの分野は専門性を持った教員が確保で

きていない大学が多く、特に専任教員がやや少ない大学ではそれが顕著であり社会ニーズの高い分野の教員の確保、教育内容の充実が必要

- 専任教員がやや少ない大学は、疾病の多様化・高度化に対応した科目の教育内容を充実させるため、専任教員の充実が必要である。また、実習科目の教育内容の充実ということで、実際に実習を担う専任教員、主として助教や講師の充実が必要である。
- 教育体制については、導入教育を除いてはおおむね専門性をもった教員が担当しているが、専任教員がやや少ない大学は専任教員1人当たりの担当単位数が多い。
- 専門家のいない授業科目を複数人で担当している科目というのがあるが、この場合教育内容に偏りがあって、全体的なバランスに欠けるというケースが多く、一方で、外部からの非常勤講師でも専門家による授業内容というものは、履修項目のバランスが良く教育体系が精査されているケースが多い。
- 臨床の一部では教員、主として准教授が不足している。特に、実習に関しては専任教員であっても専門分野の違いによって、専門分野を重点的に教育する一方、専門外の分野では実習項目の教育がなされていないといった大学もあり、教育内容に偏りがある。
- 大学内、大学間あるいは関係機関との連携・協力を促進し、専任、兼任にかかわらず専門性を有する教員を確保するということが必要である。
- 現場の専門の行政の人に来てもらい講義をしてもらうということは、重要な点と思う。

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。
- コア・カリキュラム作成にあたってはこの秋に、OIEで獣医学教育の基準について検討する会が開催されるがそこで国際基準としてどんなものが取り入れられるのかも勘案する必要がある。

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 kreditation 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と。
- 現状を検証して分析し、どこに改善点があるのかを共通認識を持って改善していくことが重要である。私立大学間ではほぼ2年間隔で相互評価を行っており、

現在は特に、動物病院の在り方と臨床教育についての検証を行っている。

相互評価を行うと痛み（他大学と比較して充実していない部分）があるが、獣医学教育を求める学生によりよい教育・研究環境を提供するためには、勇気を持って痛みを次の改善に結びつけていかななくてはならない。

- 評価を行うのは改善を行うことが目的であるため、私立大学間の相互評価のように全体がボトムアップしていけば良いが、国立大学は既に国立大学法人評価・認証評価を受けており、さらに外部評価も受けることになれば、「評価疲れ」を起こしてしまう。評価を受けて改善しなければ、在学生の履修単位が認められないとか、運営費交付金が減らされる等、もっとダイナミックに評価に対する目的・目標が設定されなければ、ただ労力が増えるだけになってしまう。
- 達成目標を設定した上で評価制度も導入すれば、基準をクリアできない大学が再編・統合を考えざるを得なくなるのではないか。
- 質保証の観点から、本小委員会の検討を踏まえ、大学・関係学協会が中心となって共通的な教育内容を整理し、獣医学分野の質保証のあり方の具体的検討を行うことが必要である。
- 各大学に関しては将来的な分野別第三者評価の実施を見据え、授業内容をより具体的に記載したシラバスを作成すること。学生・第三者に対して積極的にそれを公開して、教育状況の透明性を高める必要がある。

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。

獣医療を提供する体制の整備を図るための 基本方針の策定について（検討状況）

- 1 平成20年12月、獣医事審議会計画部会において、平成32年度を目標年度とした獣医療の提供体制のあり方（基本方針）について検討を開始した。
- 2 計画部会では、基本方針の検討に当たり、獣医療分野ごとの課題等を詳細かつ具体的に検討するため、産業動物分野、小動物分野、公務員分野及び民間・研究分野の4つのワーキンググループ（WG）を設置した。
- 3 各WGで、各分野における獣医療の現状と課題、対応すべき取組等について議論し、基本方針を策定するにあたり留意すべき事項等について検討しているところである。
 - （1）産業動物分野WGにおけるこれまでの主な論点
 - ① 学生に対する臨床実習の充実と修学資金制度の活用による産業動物獣医師の確保
 - ② 新規獣医師に対する卒後研修の充実による産業動物分野への定着
 - ③ 専門性の高い卒後研修の実施による産業動物獣医師の処遇改善
 - （2）小動物分野WGにおけるこれまでの主な論点
 - ① 獣医療行為の明確化と大学における適切な臨床実習の実施
 - ② 小動物獣医師の卒後研修の充実による診療技術の高度化と質の確保
 - ③ 小動物分野の獣医療の監視・指導体制の整備
 - （3）公務員分野WGにおけるこれまでの主な論点
 - ① 学生に対する体験実習の実施と修学資金制度の活用による公務員獣医師の確保
 - ② 離職・休職中の獣医師に対する再就職支援の強化
 - ③ 公務員獣医師のキャリアアップと魅力ある職場環境の整備

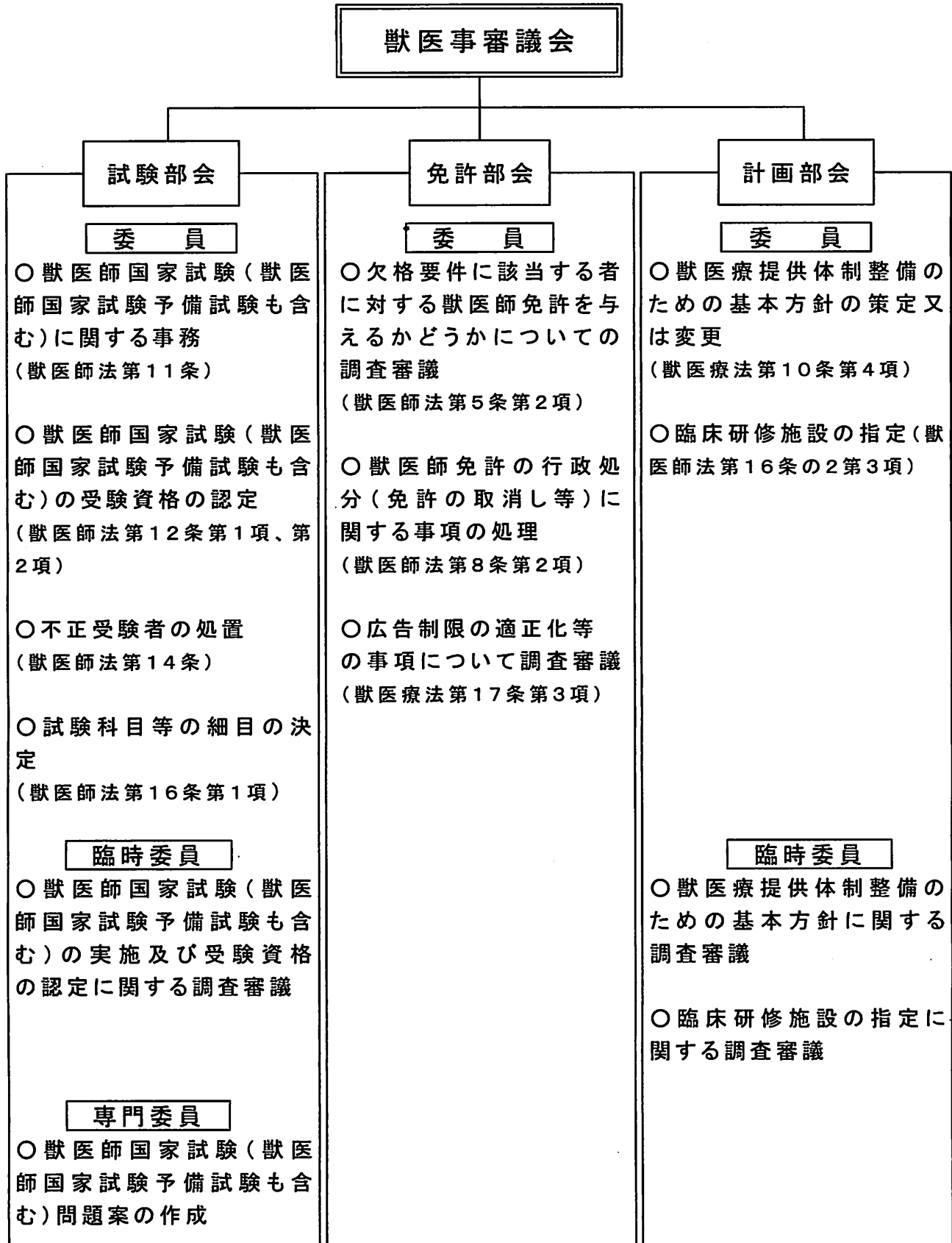
(4) 民間・研究分野WGにおけるこれまでの主な議論

- ① 新興・再興感染症対策等新たな社会的ニーズに対応した研究の推進
- ② 新たな研究開発推進のための産官学の連携強化と人材育成の強化
- ③ 国民及び国際社会に対する広報・普及活動の推進

3 今後、4分野のWGの報告書を踏まえ、平成21年度末までに新たな基本方針を取りまとめ、公表する予定である。なお、都道府県においては、国が定める基本計画を踏まえ、地域の実情を踏まえた獣医療提供体制整備計画を検討・策定していくこととなる。

（参考1）

獣医事審議会の概要



（参考2）

獣医療計画制度について

1 獣医療計画制度導入の背景

産業動物開業獣医師の高齢化、家畜疾病の多様化・複雑化等を背景として、質・量ともに大きく変化してきた獣医療需要に的確に対応し、畜産業の発達、公衆衛生の向上等に資するため、国と都道府県が地域における実態を踏まえ、計画的に獣医療を提供する体制の整備を図ることが必要があった。

このため、平成4年に制定された獣医療法（法律第46号）において、農林水産大臣が、獣医療を提供する体制の整備を図るための基本方針（以下「基本方針」という。）を獣医事審議会に諮った上で定めるとともに、都道府県は、当該基本方針に即して、地域の実態を踏まえ、都道府県における獣医療を提供する体制の整備を図るための計画を策定することにより、地域における適切な獣医療の提供の確保を図ることとされた。

2 獣医療計画制度に関する法令上の規定（別紙参照）

獣医療法	獣医療法施行規則
<ul style="list-style-type: none"> ◎第10条 獣医療を提供する体制の整備のための基本方針 ◎第11条 都道府県計画 ◎第12条 関係団体の協力 ◎第13条 設備等の提供 ◎第14条 診療施設整備計画の認定 ◎第15条 (株)日本政策金融公庫からの資金の貸付け ◎第16条 基本方針等の達成のための援助 	<ul style="list-style-type: none"> ◎第21条 都道府県計画 ◎第22条 畜産業の振興に資するための診療施設の整備

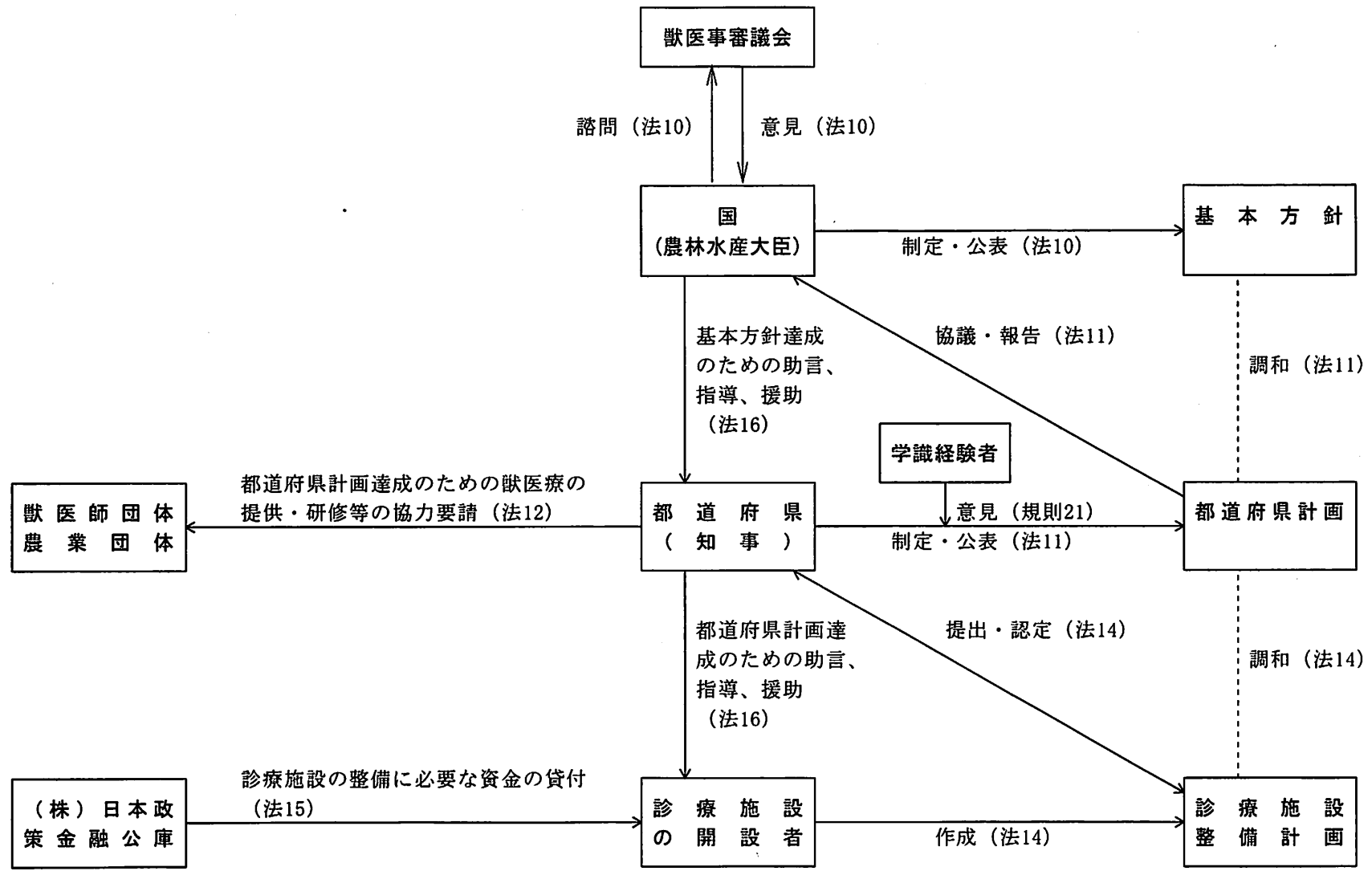
3 基本方針の見直しについて

農林水産大臣は、情勢の推移により必要が生じたときは、基本方針を変更することが規定され（獣医療法第10条第3項）、また、基本方針を変更しようとするときは、獣医事審議会の意見を聴かなくてはならない（獣医療法第10条第4項）こととされている。

4 現在の状況

平成12年12月に平成22年度を目標年度とする第2次基本方針が公表（第1次基本方針は平成4年公表）され、当該基本方針が終期を迎えることから、見直しを行い、平成32年度までを目標とした新たな基本方針を定める必要がある。

獣医療計画制度の仕組み



都道府県計画達成のため設備等をその診療施設に勤務しない獣医師の診療、研究、研修利用に努める。(法13)

今後の獣医学教育の改善・充実方策について 意見のとりまとめ（骨子案）

1. 獣医師を巡る状況

- (1) 社会ニーズ（食の安全に対する関心の高まりや動物由来感染症の拡大、飼育動物の疾病の多様化等）に対応した人材ニーズの高度化
- (2) 国境を越えた動物由来感染症への対応や、農林水産物・食品の輸出入の拡大など、防疫需要等の増大に対応しうる国際的通用性を備えた人材ニーズの高まり
- (3) 獣医師の職域の多様性（産業動物や小動物の診療業務、家畜防疫業務や衛生検査等の公衆衛生業務、動物愛護や野生動物保護管理業務等）と人材の職域偏在
- (4) 平成22年度を目途に、農林水産省において、獣医師の需給状況を踏まえ、獣医師の確保や技術の向上等を含めた「獣医療法に基づく獣医療の供給体制の整備のための基本方針」の策定に向けて、現在審議中。このため、本協力者会議の意見のとりまとめにおいては、社会ニーズへの対応など喫緊の課題に対応しうる獣医学教育の改善の観点から審議し意見を取りまとめたもの。

2. 検討の経緯

- (1) 近年の食の安全の確保、動物由来感染症への対応、獣医療サービスの多様化・高度化、獣医師の職域偏在など、我が国の獣医学教育を取り巻く環境が変化。
- (2) このような中で、社会ニーズに対応した獣医学教育を実現するためには、教育内容の改善が必要ではないかとの指摘がある。
- (3) また、欧州連合（EU）においては、獣医学部教育についての共通基準と評価のシステムが構築され、本年秋には国際獣疫事務局（OIE）において獣医学教育の国際基準について検討がなされる予定など、国際的通用性が課題。
- (4) 我が国の大学教育においても、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。特に、教育の質の保証の観点から、医学、歯学、薬学など他の医療系専門職の養成については、全ての学生が履修すべき必要不可欠な教育内容を整理したモデル・コア・カリキュラムが作成されており、これらを参考にした取組が求められている。
- (5) このため、文部科学省では、昨年12月に獣医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議を設置し、社会的ニーズの変化や国際的な通用性の確保等の課題に対応した我が国の獣医学教育の改善・充実方策について検討。

3. 獣医学教育の現状と課題（小委員会報告内容を反映）

- (1) 我が国の獣医学教育において共通的に必要とされる教育内容について検討。
具体的には、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、社会ニーズの高度化・多様化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共通的に最低限実施する必要があると考えられる科目を設定し、その履修内容について整理。

(2) 上記(1)を比較材料として、我が国の大学の現状をシラバスを中心に分析したところ、以下の課題が明確化。

① 獣医師の職域や社会的役割、関連法規、獣医倫理等を扱う導入教育の不整備

獣医師の職域や社会的役割、関連法規、獣医倫理等を扱う導入教育について、各研究室の紹介に留まるなど教育内容が不十分であるとともに、多くの大学で導入教育を担当し、教育内容を統括する教員がいない。そのため、学生への動機付けや当該大学での獣医学教育に対する理念を伝える機会が十分確保されていない。

② 実践的な教育内容の不足

講義科目については、基礎分野については比較的充実しているが、応用分野や臨床分野は教育内容が不十分な科目が散見される。また基礎・応用・臨床の全分野を通して、講義科目に比べて実習科目の教育内容が不十分であり、理論を実践に結びつけるような科目の教育が十分でない。

実践的な教育内容の充実の観点からは、応用・臨床分野の講義科目の充実や、実習科目で取り扱う内容の充実とともに家畜病院・食肉衛生検査所・農業共済等の関連施設におけるインターンシップや施設見学の充実が重要であると考えられるが、実習段階における獣医療行為の制限や、公衆衛生関連施設における実習の機会が十分確保されていない等の課題がある。

③ 新たな分野への対応

基礎分野をはじめとした学問的に歴史のある分野に比べ、近年の学問の進展や社会ニーズの高まりから新たに必要性の高まった分野は、専門性のある教員の不足や共通的なテキスト等の未整備等の理由から、教育内容・教育体制がともに不十分である。

④ 大学間の教育内容のばらつき

大学ごとに教育内容にばらつきがあり、獣医師として最低限共通的に必要とされる基本的な知識・技能を培う教育が大学によって十分に行われていない分野（内容）がある。

4. 基本的方向性

社会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の課題に対応しうよう、獣医学教育において学生に身に付けさせるべき知識・能力の明確化が必要。

その上で、獣医学教育における改善・充実を図るため、①教育内容・方法、②教育研究体制、③教育の質の保証、の観点から改善の方向性について検討することが必要。

※「獣医学教育において学生に身に付けさせるべき知識・技能」（案）

(1) 大学における獣医学教育は、第一に、獣医師の任務の遂行に最低限共通に必要な知識・技能の育成に資する教育内容であることが求められる。

具体的には、以下の知識・技能の育成が想定される。

- ・ 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際に求められる基礎的な知識・技能
 - ・ 動物及びそれらの生産物を介する人獣共通感染症等を未然に防止する公衆衛生上の職務の遂行の基盤となる基礎的な知識・技能
 - ・ 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
- (2) 上記の(1)の知識・技能に加え、専門分野・職域別に応じて、当該分野で求められる実践的資質能力の基本となる知識・技能の育成に資する教育も併せて行うことが求められる。

(参考) 獣医師法(昭和二十四年法律第百八十六号)第1条(獣医師の任務)

「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つて、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。」

5. 改善の方向性

(1) 教育内容・教育方法について

【現状と課題】

- ① 獣医師の職務や使命感・倫理観に関する教育など導入教育が不十分
- ② 問題解決能力など実践的な資質能力の育成に関する教育が不十分
- ③ 基礎分野と比較して、応用分野、臨床分野(産業動物診療や公衆衛生に関する教育内容を含む)の教育内容が不十分

【改善の方向性】(案)

- ① 獣医師の職域や社会的役割、関連法規、獣医倫理等を扱う導入教育の充実を促進

【方 策】(案)

- ・ 本協力者会議の検討を踏まえ、大学・関係学協会が中心となり、「導入教育関連科目」を含めた我が国の獣医学教育において共通的に求められる教育内容(モデル・コア・カリキュラム)を検討する取組を促進
 - ・ モデル・コア・カリキュラムの検討を踏まえ、「導入教育関連科目」の履修の在り方について検討
- 等

②基礎分野で学んだ理論を実践につなげる実習科目の充実を促進

【方 策】(案)

- ・本協力者会議の検討を踏まえ、大学・関係学協会が中心となり、「実務実習」を含めたモデル・コア・カリキュラムを検討する取組を促進
- ・モデル・コア・カリキュラムの検討を踏まえ、「実務実習」の履修の在り方について検討
- ・プロブレム・ベースド・ラーニング（PBL）など実践的な教育方法の開発等を促進
- ・医学教育・歯学教育において行われている臨床実習の例も参考にしつつ、有資格者の指導・監督の下に実施されることなど、実習段階で可能な獣医療行為についてのガイドライン等の作成や、公衆衛生関連施設における実習を行う際の実施条件の明確化等について、関係省庁と協力して検討

③応用分野や臨床分野の教育を充実し、様々な職域に進む獣医学生の実践的な資質能力の育成を促進

【方 策】(案)

- ・本協力者会議の検討を踏まえ、大学・関係学協会が中心となり、基礎・応用・臨床分野のバランスに配慮し、モデル・コア・カリキュラムを検討する取組を促進
- ・獣医師の職務遂行上、最低限共通的に求められる基礎的な知識・技能の育成に加え、専門分野・職域別に求められる実践的な知識・技能の育成を高学年を対象に行う専修コースの設定等を促進

(2)教育研究体制について

【現状と課題】

①大学の規模により教育内容、教育体制の充実度にばらつき

②専門的な教員の不足や共通的なテキスト等の未整備等の理由から、特に新たな分野などについては、広範な知識・技能を高度な専門性を持って教授することが困難

③附属家畜病院の職員数・患者数・動物種に大きなばらつきがあり、臨床実習を行う上で教育体制に課題があるなど、臨床教育の充実において課題

【改善の方向性】(案)

①他学科等の学内資源の有効活用や、保健所や農業共済など学外の関連機関・団体と連携し、実務実習の場の充実や教員の確保などにより教育研究体制を充実

【方 策】(案)

- ・各大学において、畜産学や水産学、医学など獣医学に関連する他学部・学科の教員や附属施設との連携により、獣医学教育の専門性向上に必要な

な知識・経験を有する教員を確保

- ・公衆衛生関連施設における実習を行う際の実施条件の明確化等について、関係省庁と協力して検討
- ・学外の家畜診療施設及び公衆衛生に関する施設における実務実習の実施に関し、各大学における実習先機関との十分な連携体制の構築に向けて、必要な実習施設の確保や、産業動物診療や公衆衛生業務に従事した実務経験を有する教員の確保など各大学の条件整備を促進するための方策について検討
- ・専門教育科目を担当する専任教員数については、他分野との比較による獣医学教育の課題の明確化や、モデル・コア・カリキュラムの検討、国際獣疫事務局（OIE）における獣医学教育を巡る議論も踏まえた上で検討

②獣医系大学全体として社会ニーズに対応し、国際通用性のある質の高い教育を実現していくため、複数の大学がそれぞれ比較優位な教育資源を結集して連携を推進

【方策】(案)

- ・各大学の特徴を活かしつつ、複数の大学がそれぞれ優位な教育資源を結集して教育を実施する教育課程の共同実施制度の活用や施設の共同利用を促進
- ・専門家が不足している分野においては、今後若手教員・研究者の育成の促進や、大学等が連携して行うモデル・コア・カリキュラムの整備や共通テキストの作成等の取組を促進

③附属家畜病院における臨床実習や卒業後の臨床研修機能の充実のため、実習や研修プログラムの策定の促進や、必要な体制整備について検討

【方策】(案)

- ・効果的な臨床実習の実施のためのプログラムやFD等の共同開発等の取組を促進
- ・卒業後の臨床研修機能の充実を図る観点から、関係省庁・団体と連携し、各大学における社会ニーズに対応した体系化された研修プログラムの開発を促進
- ・臨床実習等の充実に対応した附属家畜病院の体制の充実について検討

(3)教育の質の保証について

【現状と課題】

- ①大学によって獣医師として最低限共通的に必要とされる基本的な知識・技能を培う教育が十分に行われていない分野（内容）がある。
- ②授業内容についての記載が具体性に欠けるなどシラバスの記載が不十分な大学が存在

【改善の方向性】(案)

- ①大学・関係学協会が連携して、教育内容の平準化など獣医学教育の質の確保の取組を促進

【方 策】(案)

- ・我が国の獣医学教育において共通的に求められる教育内容については、本協力者会議の検討を踏まえ、大学・関係学協会が中心となって策定するモデル・コア・カリキュラムの策定や共通テキストの作成、FD等の取組を促進 等

- ②各大学における積極的な情報公開を促進するとともに、獣医学分野の質保証の在り方について具体的に検討

【方 策】(案)

- ・大学分科会等における分野別の質保証の検討状況を踏まえ、獣医学分野の第三者評価の実施に向けての検討や、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を促進
- ・授業内容をより具体的に記載したシラバスを作成し、学生や第三者に対し積極的に公開するなど教育状況の透明化の取組を実施
- ・分野別第三者評価の実施について今後検討 等

6. 今後の検討

モデル・コアカリキュラムの検討、本年10月の国際獣疫事務局(OIE)における獣医学教育を巡る議論も踏まえ、国において必要な措置を検討