

# **獣医学教育のあり方に関する懇談会の答申**

平成13年2月

社団法人 **日本獣医師会**  
(獣医学教育関係者連絡協議会代表)

# 獣医学教育のあり方に関する懇談会の答申

## 目 次

ま え が き .....	1
獣医学教育のあり方に関する懇談会委員名簿 .....	3
「獣医学教育のあり方に関する懇談会」答申 .....	5
「獣医学教育関係者連絡会議」諮問文 .....	7
獣医学教育のあり方に関する諮問事項関係資料 .....	13
獣医学教育のあり方に関する懇談会・速記録 .....	25
諮問事項に対する各委員のご意見 .....	61

# ま え が き

日本獣医師会では、獣医師が社会の要請に的確に応えられる体制を整備するため、これまで会員獣医師に対して研修会や学術集会等の自己研鑽の場を提供してまいりました。さらに、平成12年度からは、獣医師のより総合的な生涯研修を積極的に支援することとして、ポイント制を導入した「獣医師生涯研修事業」を開始したところです。

一方、獣医師の養成機関である獣医学関係大学におきましては、近年の獣医学術の進展に伴い学生に教授すべき知識・技術が広範になってきたことを受けて、昭和59年度の入学者から6年制教育が行われるようになりました。

しかしながら、本会が平成8年度に実施した「6年制獣医師に関するアンケート調査」では、多くの獣医学関係者から、現在の6年制獣医学教育の環境は、施設、設備及び教員の陣容等、すべての面において著しく不備であるというご指摘をいただき、私どもは、わが国獣医学教育体制の抜本的改善の必要性を強く認識した次第です。

また、獣医学教育関係者の間でもわが国獣医学教育の改善は、喫緊の重大課題とされており、これまで国立大学獣医学科の再編整備も視野に入れた具体的な改善案が提示されるなど積極的な活動が展開されてきたところであります。

今さら申すまでもなく、獣医学教育の改善は、社会一般の意識からかけ離れたところで関係者の意思のみによって行われてはならず、国民の理解と支持が十分に得られるものでなくてはなりません。

そこで、獣医学関係者が相寄って「獣医学教育関係者連絡会議」を組織するとともに、同連絡会議では、各界の有識者で構成する「獣医学教育のあり方に関する懇談会」を設置して、昨年12月に獣医学教育の改善に関するご高見を承りました。

このたび、「獣医学教育のあり方に関する懇談会」から、今後の獣医学教育の改善を推進するうえで、非常に重要かつ適切なお助言を頂戴し、答申としてとりまとめていただきました。

懇談会委員各位のご理解、ご尽力に心から感謝申しあげるとともに、本答申が、わが国獣医学教育の充実、改善を図るうえで十分に活用されるよう願ってやみません。

平成13年2月

獣医学教育関係者連絡会議代表  
社団法人 日本獣医師会  
会 長 五十嵐幸男

## 獣医学教育のあり方に関する懇談会委員名簿

黒川 清 （東海大学医学部長・日本学術会議副会長）

小出 五郎 （日本放送協会解説主幹）

小林 正彦 （東京大学副学長）

竹中 登一 （山之内製薬株式会社取締役社長）

丹羽 雅子 （奈良女子大学学長・日本学術会議第6部会員）

馬場 錬成 （読売新聞社論説委員）

増田 裕 （三共株式会社取締役 研究本部副本部長）

松田 譲 （協和発酵工業株式会社執行役員 医薬総合研究所長）

渡邊 誠喜 （東京農業大学教授・日本学術会議第6部会員）

（五十音順， 印は座長）

平成13年2月7日

獣医学教育関係者連絡会議代表  
社団法人 日本獣医師会  
会 長 五十嵐幸男 殿

獣医学教育のあり方に関する懇談会

座 長 黒 川 清

**答 申**

平成12年12月7日、貴職から当懇談会に対して諮問のありました「獣医学教育のあり方」について、以下のように答申いたしますので、善処されますよう要望します。

## 1. 獣医学教育の充実に関すること

社会において獣医師が果たす役割は、動物医として伴侶動物の健康を維持することによる国民の精神生活の充実と、産業動物の健康を維持することによる畜産食品の安全確保に寄与するだけでなく、狂犬病などの人獣共通感染症の予防、輸入食品等を介した狂牛病などの侵入防止、さらには遺伝子技術を駆使した先端的研究など広範であり、その社会に対する貢献度は大きい。

このような社会的責務を担い得る優秀な獣医師を育成することが獣医学教育であり、その意味で獣医学教育の質は国民の生活の質に直接かかわる重要かつ大きな問題である。

一方、わが国の国・公・私立16大学における獣医学教育の現状を見ると、残念ながら極めて不十分な状態であると見なさざるを得ない。例えば、大学基準協会が決定した「獣医学教育に関する基準」に定められた教員数72名以上という最低条件を満たしている大学はなく、とくに新制国立8大学においては教員総数25名程度、うち教授総数10名以下と極端に少ない。これは世界的な獣医学教育の水準にもはるかに及ばない小さな教育組織である。

このような過小な教育組織では獣医師国家試験出題18科目を十分に教育することも困難であることは理解に難くない。教員数の絶対的な不足を非常勤講師などで補い、教育の質を維持すべく各大学の獣医学担当教員が行っている努力は認めるが、日本獣

医師会が実施したアンケート調査結果などから、その努力は必ずしも十分な効果をあげていないと思われる。

本懇談会は、国・公・私立大学において、学術的に高度で実務能力の高い人材養成を行い得る獣医学教育を実施するため、教育組織を学科規模ではなく学部規模に充実し、最低限、獣医師国家試験出題科目を十分に教授できる講座数（教授数）を確保すると共に、学生入学定員に応じた十分な数の教員を有する規模に早急に改善する必要があると考える。

なお、現在、大学教育のすべての分野において、教育内容の再検討と共に、効率的な教授法についても検討が求められている。これらの面でも、獣医学教育関係者の真剣な検討が望まれる。

以上、獣医学教育関係者だけでなく、大学教育組織を管理する立場にあるすべての関係者に、獣医学教育組織の早急な改革を実施していただくことを要望する。

## 2. 国立大学獣医学部の適正な規模及び配置に関すること

獣医学が提起している問題は、一獣医学科、一農学部、一大学に限ったことではなく、日本の大学が構造的に抱える問題でもある。すなわち、国際的に見た場合、日本の大学のレベルは全体的には決して高くない。しかしながら、大学教育改善のための予算の大幅な増加が極めて困難な現状においては、わが国の国立大学を国際的なレベルに整備しようとするれば、大学間の再編は一つの有効な方法であろう。大学改革が遅々として進まない現状にあって、獣医学教育関係者が自ら改革に乗りだそうとする姿勢は高く評価されるものであり、大学全体の改革への道筋をつけるものとして大いに期待できるところである。

国立大学10獣医学科は、それぞれの学生入学定員が約30名、教員数30名以下の小さな組織であるが、10大学の入学定員は総数にして335名、教員数は同じく約290名である。これを、同じ6年制教育を行う医・歯学部同様の入学定員80～120名の組織に再編すれば、単位組織あたりの教員数不足をスケール・メリットにより解消することができると思われる。換言すれば、現在の国立大学における獣医学教育は、全体としては十分な教員数を持ちながら、これを小さく分割したために十分な教育ができない組織になっているとも言えよう。したがって、現在の国立大学10獣医学科を3～4の獣医学部に再編整備することが適当であろう。

新たな獣医学部を設置する大学の決定にあたっては、現有の資源を最大限に活用するとともに、教育・実習内容の類似性と共通性の観点から、農学、畜産学だけでなく、医学部、歯学部、薬学部などとも連携して教育の効率化を図ることが望ましい。また、国民的視野に立ってその全国的な配置についても十分に考慮する必要がある。このような条件をほぼ満たす候補校として、すでに獣医学教育を行っている北海道大学と東京大学のほかに、東北大学と九州大学などの名前が挙げられているが、これらの大学は、いずれも新たな獣医学教育組織を設置する大学として適当と思われる。

なお、国立大学の学科再編という前例のない大きな事業を完成するためには国民の理解と支持が必要であり、そのために社会において獣医学教育が果たす重要な役割に

ついて十分に説明をする必要がある。さらに、関係の各大学は「国立大学は国民全体に対して奉仕すべき存在である」という原則に立って一大学や一地方の立場を離れた大所高所から前向きに検討を行っていただくよう、特に付言しておきたい。

以上

# 諮 問 文

## 1. 諮 問 事 項

獣医学に対する社会の要請と、獣医学教育の国際的な動向に対応しながら、国民的な見地からわが国における獣医学教育の充実のための方向と方法を見定めるために、次の事項について諮問いたします。

### 記

- (1) 国・公・私立大学における獣医学教育の充実に関する事
- (2) 国立大学獣医学部の適正な規模及び配置に関する事

平成12年8月31日

#### 獣医学教育関係者連絡会議

全国大学獣医学関係代表者協議会	会 長 唐 木 英 明
国公立大学獣医学協議会	会 長 徳 力 幹 彦
私立獣医科大学協議会	会 長 中 村 経 紀
日本学術会議獣医学研究連絡委員会	前委員長委員長 高 橋 貢
財団法人大学基準協会獣医学教育研究委員会	委員長 光 岡 知 足
社団法人日本獣医学会	理事長 土 井 邦 雄
(代表)社団法人日本獣医師会	会 長 五十嵐 幸 雄男

## 2. 諮 問 事 項 の 説 明

### (1) 獣医学教育の現状

平成9年3月、台湾において口蹄疫が発生し、そのまん延を防止するために500万頭近い豚が殺処分され、台湾の養豚業は壊滅的な打撃を受けました。このニュースがまだ耳新しい平成12年3月から5月にかけて、わが国では明治時代に撲滅されたはずの口蹄疫が、突然、宮崎および北海道において発生しました。一つ間違えれば、わが国の牛は全滅の恐れがありましたが、幸いにも地元獣医師などの関係者の活躍によりその感染拡大は食い止められました。その他にも、海外ではプリオン病が発生し、国内では大腸菌0-157による食中毒が毎年発生しています。このように海外からわが国に侵入する可能性が高い家畜伝染病や人獣共通感染症を予防し、安全な畜産食品の供給を確保するため、あるいは動物愛護精神の高揚に基く高度獣医療に対する社会の要望に応えるために、わが国の獣医学教育を国際的な水準に充実させることが切実かつ喫緊の課題となっています。

このような状況を踏まえて、財団法人大学基準協会は、平成9年2月28日に新しい「獣医学教育に関する基準」を定めました。その内容は、十分な獣医学教育を行うための教育組織について定めたものですが、特に専任教員数についてはこれを72名以上とし、そのうち教18名以上と定めています。この基準は、獣医師国家試験出題科目数<sup>注</sup>を念頭におくとともに、獣医学教育の担当教員数を100名以上と定めている欧米の基準も参考にしたものです。

振り返って、我が国の獣医学教育の現状を見ると、現在、獣医学科が設置されている国立大学は北海道大学、帯広畜産大学、岩手大学、東京農工大学、東京大学、岐阜大学、鳥取大学、山口大学、宮崎大学、鹿児島大学の10校です。これらの国立大学の獣医学科の学生定員数は合計325名、教員数は合計約290名です。この他に、公立大学である大阪府立大学、私立大学である酪農学園大学(北海道江別市)、北里大学(青森県十和田市)、日本獣医畜産大学(東京都武蔵野市)、麻布大学(神奈川県相模原市)、日本大学(神奈川県藤沢市)の6大学が獣医学部または学科を設置し、その学生定員は合計600名です。したがって、国立10大学はわが国の獣医学卒業生の約35%を教育し、公・私立6大学が65%を教育していることとなります。

このように、国立10大学には学生定員が平均33名という小さい獣医学科を設置し、その教員数は平均29名(新制国立大学だけの平均は25名)、教授の数は平均11名(新制国立大学だけの平均は9.5名)です。すなわち、新制大学では「獣医学教育に関する基準」に定められた72名以上という教員数の1/3の数で獣医学教育を行っています。

過小な獣医学教育組織の弊害を如実に表す例があります。それは、獣医学教育に必須とされる獣医師国家試験出題科目が18科目であるのに比べて、教授(講座)数がわずかに9ないし10名の新制国立大学獣医学科では、必須科目の半分近くを学内外の非常勤講師による集中講義などでまかなっているのが現状です。このような状況では、社会的要請に対応できる国際水準の獣医学教育を行うことが到底不可能であることは担当教員自身が強く訴えているところです。

<sup>注</sup> 解剖学、生理、病理学、内科学、外科学、薬理学、微生物学、公衆衛生学、繁殖学、放射線生物学、実験動物学、家畜衛生学、生化学、寄生虫(病)学、伝染病学、毒性学、魚病学、獣医倫理及び関連法規の18科目

このような獣医学教育の現状は、「欠陥教育」との批判を受けています。平成10年に日本獣医師会により実施された「6年制獣医師に関するアンケート調査」の程度を教授できる専門家しかいないことです。専任教官が不在の科目については、学内外の非常勤講師による集中講義などを行って、教育の質を保つ努力を続けているのが現状です。しかし、このような異常な状況を長期間継続することは困難であり、社会の要請に対応できる国際水準の獣医学教育を行うことは到底不可能であることは、担当教官が強く訴えているところです。

このような獣医学教育の現状に対しては、社会からも問題提起がされています。例えば、平成10年に日本獣医師会から出された「6年制獣医師に関するアンケート調査」報告書によれば、獣医学教育の最も重要な部分である臨床教育と公衆衛生教育が不十分であるとの結果が示されています。教育体制を早急に改善しない限り、問題解決能力あるいは実務能力が充分でない学生を卒業させているという、獣医学関係大学に対する社会の評価はますます厳しくなるでしょう。

現在、獣医学は学生に人気があり、優秀な学生が多数受験しています。地域によっては、入学のために医学部と同様の偏差値が要求されています。このような関門を突破して入学した学生にとって、同じ教育年限でありながら、獣医学教育と医学教育の格差は大きな驚きであり、不満であります。しかし、獣医師の資格を得るためには獣医学科を卒業しなくてはならず、学生に選択の余地はありません。

## (2) 獣医学教育改善の動き

このような事態を改革し、「獣医学教育に関する基準」を達成するために、平成9年4月に開催された第41回国公立大学獣医学協議会以後、関係国立大学は、しばらく休止状態にあった再編整備の努力を再び開始しました。そして、平成10年8月20日に開催された第68回全国獣医学関係大学代表者協議会（現名称：全国大学獣医学関係代表者協議会）では、獣医学教育を早急に改善する必要があるとの合意に達し、以下の2点を決議しました。

本協議会は、「獣医学教育に関する基準」の速やかな実現に向けて最大限の努力をする。

本協議会は「獣医学教育に関する基準」の実現のための各大学の努力を全面的に支援する。

この決議に基づいて、国立大学だけでなく、公・私立大学の獣医学関係教員もまた獣医学教育改善のための努力を始めました。

そして、平成10年9月7日、獣医学教育関係者連絡会議構成7団体は、獣医学関係教員の努力を支援するために、文部省高等教育局長宛てに、「獣医学教育の充実について」と題する要望書を提出しました。その内容は、我が国の獣医学教育の水準は極めて不十分な状態であり、また欧米のそれに比べても著しく低い現状にあること、このような事態を改善するために、獣医学教育を担当する国・公・私立16大学のすべての教員が獣医学教育の充実を決意したことを述べ、教員の自発的な努力による大幅な教育改革の動きに対する文部省の理解と協力

を求めたものです。

獣医学教育の充実の方法として、教員数の純増による増員、あるいは学生定員増による教員数の増員が考えられます。しかし、国立大学については国家公務員の定員増が困難なこと、少子化により学生定員増が困難なこと、そして獣医師の数をこれ以上増やす必要がないことなどの事情から、これらの充実策の実現は不可能です。したがって、再編整備により現有の資源を集中化して、スケールメリットを図ることが唯一の方法と考えられます。このような事情から、国公立大学獣医学協議会では、帯広畜産大学、岩手大学、東京農工大学、岐阜大学の4大学は東北大学に、鳥取大学、山口大学、宮崎大学、鹿児島大学の4大学は九州大学にそれぞれ再編して獣医学部を設置し、北海道大学と東京大学は独自で獣医学教育を充実する計画をたて、その実現に向けて努力してきました。

しかし、再編整備の動きについては、反対の声があります。そのうちの一つは、現在、獣医学科を持つ大学の学長、農学部長（獣医学科は農学部の所属）による、自らが管理する大学、学部を縮小するような事態を容認するわけにはゆかない、という立場での反対です。このために、多くの新制国立大学の獣医学担当教員による再編整備の努力は実を結ばないまま、いたずらに時間が経過しました。

### (3) 日本学術会議の提言

その後、平成12年3月27日付けで、日本学術会議より獣医学研究連絡委員会報告として、「わが国の獣医学教育の抜本的改革に関する提言」が行われました。提言の内容は、要約すると、以下の2点です。

獣医学に対する社会の要請に応え、また、獣医学教育を国際的水準に引き上げるために、わが国の獣医学教育の抜本的な改革を行う必要がある。すなわち、獣医学教育の規模は、最低限、獣医師国家試験出題科目を十分に教授できる程度のものとし、その教育・研究は獣医学科ではなく獣医学部において行うものとして、学術的に高度で実務能力の高い動物医学教育を実施すべきである。

これを実現するために、獣医学関係のすべての大学は獣医学科の再編整備または自助努力による対応を行うべきである。文部省は、このような現状を踏まえて、十分な教育資源を備えた獣医学部を構築し、現状では極めて不十分である臨床・応用獣医学関連の実務教育を行うための施設・設備ならびに教員の充足を図り、動物医学教育の実を挙げるよう努力することを提言する。

この報告は、獣医学教育改善の必要性と、その実現のため、担当教員の努力の方向を日本学術会議が正式に認めたもので、大きな意義があります。

平成12年5月30日、国立大学農学系学部長会議において、獣医学科を持つ農学部長をメンバーとして設置された「獣医学教育改善に関するワーキンググループ」が開催され、討議が行われました。その結果は、概略、以下のとおりです。

日本学術会議獣医学研究連絡委員会の提言にある、獣医学教育の抜本的改革について、獣医学科を擁する農学部の学部長は、農学部の重要課題としてこれを検討する

必要があるとの認識を共有する。

獣医学科の再編整備の問題は、21世紀に向けての農学再編の胎動に獣医学が先鞭をつけた動きであると位置づけられるが、新制大学8獣医学科による東北大学と九州大学への2獣医学部新設案は、現状では行き詰まり状態であると判断する。

本件は、即、農学再編に繋がる重要課題であり、獣医学教育改善ワーキンググループとして現実的で対応可能な案を検討・提案する必要がある。

このように、獣医学担当教員をはじめとする獣医学関連団体のみならず、獣医学科を擁する農学部長、財団法人大学基準協会、そして日本学術会議が、再編整備による国立大学獣医学教育の改善の必要性を認めた現在、残された問題点は、具体的な再編先です。

再編先については、東北大学と九州大学への再編を国公立大学獣医学協議会が目指していますが、これは、獣医学教育改善ワーキンググループの指摘のように、必ずしも順調に進行してはいません。その大きな原因は、国立大学間での学科の再編は前例がなく、この問題は国立大学農学部の再編にもつながる可能性が高いために、関係者はその対応に極めて慎重になっていることです。

#### (4) 獣医学教育関係者連絡会議の立場

このような状況に基づいて、獣医学教育関係者連絡会議は以下のような基本的な立場を確認いたしました。

国・公・私立大学における獣医教育は、学術的に高度で実務能力の高い動物医学教育を実施するために、学科規模ではなく学部規模に充実し、最低限、国家試験出題科目を十分に教授できる講座数（教授数）を有し、学生入学定員に応じた十分な数の教員を有する規模に早急に改善する必要がある。

獣医学教育の改善が単独では困難な国立大学獣医学科においては、再編整備による改善を目指すものとする。その際、以下の点を考慮する。

- 1)再編整備後の新たな国立大学獣医学教育機関における、学生の総定員と教員総数は、現在の数を維持する。
- 2)新たな獣医学教育機関を設置する大学は、国民的視野に立ってその全国的な配置を検討する。
- 3)その際、現有の資源を最大限に活用するとともに、教育・実習の内容に類似性と共通性がある医学部、歯学部などとの連携による教育の効率化を図ること、また、畜産学との連携も視野に入れることが望ましい。

このような考え方の妥当性について、獣医学関係者以外の識者のご意見をいただく。

このような立場から、表記の件についてご意見をお伺いする次第です。

## 獣医学教育のあり方に関する諮問事項関係資料

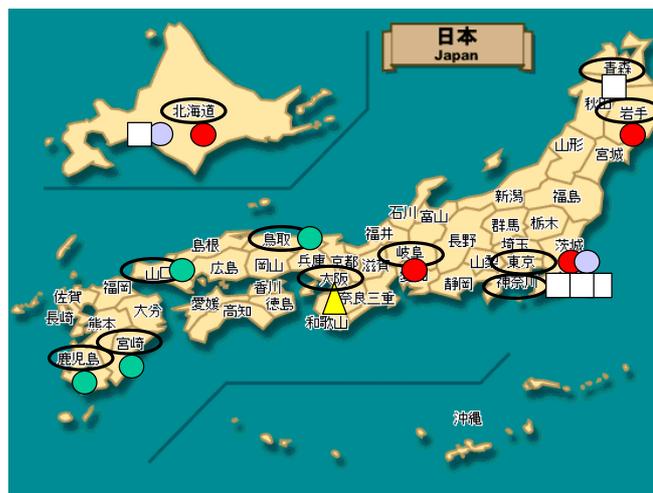
## 諮問事項 2000年12月

- (1) 国 公 私立大学における獣医学教育の充実に  
関すること。
- (2) 国立大学獣医学部の適正な規模及び配置に  
関すること。

### 獣医学教育関係者連絡会議

全国大学獣医学関係代表者協議会	会長	唐木 英明
国公立大学獣医学協議会	会長	徳力 幹彦
私立獣医科大学協議会	会長	中村 経紀
日本学術会議獣医学研究連絡委員会	委員長	高橋 貢
(財)大学基準協会獣医学教育研究委員会	委員長	光岡 知足
(社)日本獣医学会	理事長	土井 邦雄
(代表) (社)日本獣医師会	会長	五十嵐幸男

## 獣医科大学の配置



国立	10	○
公立	1	△
私立	5	□
合計	16	
入学定員	925名	
国立	325	
公立	40	
私立	560	
教員数	585人	
国立	294	
公立	51	
私立	240	

## 獣医学教育の現状

### 6年制教育の実施

### 大学設置基準の約3倍の教員を配置

(例表第1 講師以上8名で1学科 獣医学科は22名)

### 国家試験合格率は90%以上

### 偏差値の高い学生が多数志願

### きわめて良好な教育環境と考えられている

科目数、学生数は同じなのに講座数が少ない!

### 獣医学科の講座(教授)数の実情

9	岩手	岐阜	宮崎	鹿児島	学生数 30   40
10	帯広	農工	鳥取	山口	
17	北海道	日本獣畜			
18	東京	大阪府			学生数 80
19	酪農	北里			} 学生数 120
20	日本				
27	麻布				

赤 国公立 青 私立

## 最低限、獣医師国家試験出題 18科目を 5 教える講座が必要

1)解剖	16 # *	14)寄生虫(病)	6 #
2)生理	16 # *	15)伝染病	4 # \$
3)病理	16 # *	16)毒性	4 #
4)内科	16 # *	17)魚病学.....	2 # \$
5)外科	16 # *	18)臨床病理	3
6)薬理	16 #	19)臨床分子生物	3
7)微生物	16 #	20)繁殖	2
8)公衆衛生	14 #	21)免疫	2
9)臨床繁殖	10 #	22)動物行動	2
10)実験動物	10 #	23)感染症	1 \$
11)放射線	9 #	24)家禽疾病	1 \$
12)衛生	8 #	25)疫学	1 \$
13)生化学	6 # *	26)野生動物	1 \$

現在、各大学にあるすべての講座名を示す。どこにも倫理の講座はない

# 国家試験17科目 + 倫理 ; \* 複数教授が原則 ; \$ 国立大学にはない

## 世界獣医学協会 (WVA) が定める 獣医学教育の最低必要科目は 24

- |                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| 1. 解剖学            | 13. 放射線学             |
| 2. 組織学            | 14. 免疫学              |
| 3. 生理学 (ほ乳類および鳥類) | 15. 公衆衛生 (と畜検査・食品衛生) |
| 4. 生化学            | 16. 集団獣医医療           |
| 5. 薬理学            | 17. 細胞生物学            |
| 6. 寄生虫学           | 18. 疫学               |
| 7. 微生物学           | 19. 獣医倫理             |
| 8. 病理学            | 20. 動物福祉             |
| 9. 動物繁殖学          | 21. 獣医師のための経済学       |
| 10. 疾病診断、治療、予防学   | 22. 動物管理及び生産 (遺伝学)   |
| 11. 内科学           | 23. 植物学              |
| 12. 外科学           | 24. 環境科学             |

**24科目を教えるには最低24講座 (教授24名)が必要!**

## 獣医学教育に必要な教員数 (欧米基準)

**教員最低約100名 + スタッフ100名程度**

獣医学のすべての分野をカバーし

臨床教育を行うために必要な数

**対学生比：教員 1名に学生7-9名程度**

6年制なら教員1名に1学年1.2-1.5名程度

1学年 30名-120名 教員総数は100名が必要

## 日本の獣医学教育に必要な教員数？

大学設置基準：医学部 講師以上 140名以上

(別表第1) 歯学部 講師以上 85名以上

欧米獣医学教育水準 教員 100名以上 + スタッフ

大学基準協会「新基準」 教員 72名以上

教授18、助教授18、助手36 (内18はスタッフを想定)

実状

新制国立大学平均 教員約25名 (教授10名以下)

スタッフなし

## 教員数不足の影響

---

国家試験出題 18科目を充分教育できない

一人の教員が複数科目を受け持つことによる  
不十分な教育や

必須科目の半数近くを非常勤講師に頼る  
異常事態を続けることはできない

臨床、公衆衛生の实地教育ができない

大学の使命である問題解決能力のある  
人材養成が困難！

## 獣医学教育の現状

---

6年制教育の実施 (教育内容は極めて不十分)

設置基準の3倍近い教員を配置

(設置基準が獣医学に適合していない)

国家試験合格率は90%以上 (国試は現状追認)

偏差値の高い学生が多数志願

(獣医志望学生には選択の余地がない不合理)

**一刻も早い教育改善が必要！**

## 文部省は教育の欠陥を認識し改善に努めているが根本的解決にはならない

1)6年制獣医学教育実施 (1978 ,84)

2)設置基準の3倍近い教員配置 (1983)

それ以上は不可能 再編しかない

3)文部省主導の再編整備運動 (1983-87)

総論賛成、各論反対、地域の反対で失敗、連大設置

4)非常勤講師の特別枠承認

5)大学間協力を予算措置

鹿児島大、宮崎大の獣医学教育協力

6)獣医学教育改善科研費 (1999 00)

2度目の再編整備 :出る側のOKがあれば全面協力

## 日本学術会議の提言

日本学術会議獣医学研究連絡委員会報告

平成12年3月

「わが国の獣医学教育の抜本的改革に関する提言」

1.わが国の獣医学教育の抜本的な改革を行い、最低限、獣医師国家試験出題科目を十分に教授できる程度の規模とすべき。

2.その実現のために、獣医学関係全大学は獣医学科の再編整備または自助努力による対応を行うべき。文部省は十分な教育資源を備えた獣医学部を構築するよう努力することを提言。

## 獣医学教育改善の方法

---

- (1)入学定員増による教員増は  
日本の獣医師の適正数から不可能
- (2)教員数純増は公務員削減の時代に  
不可能
- (3)各大学内での教員のやりくりによる  
獣医学教育拡大は不可能
- (4)獣医学科の再編整備により現有の資源を  
利用してスケールメリットを図るしかない

## いくつの新獣医学部をつくるのか？

---

国立10獣医学科の現有資源：  
 入学定員総数 325名、教員総数 約294名  
 3大学案 :入学定員各108名、教員各98名  
 4大学案 :入学定員各81名、教員各74名  
 いずれも基準にほぼ適合する！

## 見方を変えると！

---

大学設置基準：

医学関係 学生120名の場合講師以上 140名

歯学関係 学生120名の場合講師以上 85名

国立獣医学科の学生と教員数から計算すると：

学生120名の場合講師以上 83名

歯学部に近い学生/教員比を配分されながら、  
小さく分けすぎたために、それぞれが貧弱な大学  
になってしまった。これは税金の無駄使い！

## どの大学に再編するのか？

---

すでに基準に近い獣医学科を持つ大学  
北海道大学 東京大学

現在、獣医学科を持たないが  
獣医学側が受入れを交渉している大学  
九州大学 東北大学

その他 :その他の受入れ候補校は想定していない

## 獣医学再編反対の根拠

---

交換資源の不在  
 獣医学科を失う大学 学部の縮小

国立大学の現状を維持することと  
 教育内容の向上を図ることの優先  
 順位の問題

国立大学は国民の財産 国民的な  
 見地からの得失計算が必要

教員養成学部再編など、今後、各分野で  
 起る同じ問題の先駆け

優秀な学生たちを  
 貧困教育の被害者に  
 しないために  
 皆様のお知恵と力を  
 貸してください！

## 獣医学教育のあり方に関する懇談会・速記録

日 時：平成12年12月7日(木) 13時30分  
場 所：明治記念館 1階「あやめの間」

## 獣医学教育のあり方に関する懇談会・出席者名簿

### 獣医学教育のあり方に関する懇談会委員（五十音順，印は座長）

- 黒川 清（東海大学医学部長・日本学術会議副会長）  
小出 五郎（日本放送協会解説主幹）  
小林 正彦（東京大学副学長）  
馬場 錬成（読売新聞社論説委員）  
増田 裕（三共株式会社取締役 研究本部副本部長）  
松田 譲（協和発酵工業株式会社執行役員 医薬総合研究所長）  
渡邊 誠喜（東京農大教授・日本学術会議第6部会員）

### 全国獣医学関係代表者協議会

- 唐木 英明（会長・東京大学教授・日本学術会議第6部会員）

### 国公立大学獣医学協議会

- 徳力 幹彦（会長・山口大学教授）

### 社団法人日本獣医師会

- 五十嵐 幸男（会長）  
金川 弘司（副会長）  
辻 弘一（副会長）  
松山 茂（専務理事）  
竹内 啓（学術・教育・研究担当理事）

## 〈 開 会 〉

事務局： 定刻になりましたので、獣医学教育のあり方に関する懇談会を開催させていただきます。お手元の資料の表紙を開けていただきまして、本日の会議次第ということで、これにしたがって議事を進めさせていただきます。それではまず、日本獣医師会会長・五十嵐幸男からご挨拶申し上げます。

## 〈 日本獣医師会会長挨拶 〉

五十嵐会長： 五十嵐でございます。今日はきわめてご多忙のところ曲げてご参集いただきまして、獣医学教育のあり方に関する懇談会が開かれることを感激いたしております。ご承知のとおり、われわれの大学教育についてはいろいろなところからいま論議が進められておりますので、今日は大所高所からご意見をいただいて、実りある方向で進めさせていただきたいと思っております。なお、いみじくもこの記念館は明治憲法の制定された館でございますので、何かやはり重大なこの教育のあり方に関する懇談会にふさわしい場所であろうかと思っておりますが、よろしくお願ひしたいと思います。

## 〈 出席者紹介 〉

事務局： ありがとうございます。それでは本日のご出席の皆様方をご紹介させていただきます。会議次第をめぐっていただきまして出席者名簿をご覧ください。まず、獣医学教育のあり方に関する懇談会の委員の先生方でございます。黒川清先生。小出五郎先生。小林正彦先生。それから竹中登一先生でございますが、本日用務のためにご欠席でございます。それから丹羽雅子先生も同様に用務のためにご欠席でございます。それから馬場練成先生。

馬場委員： 一言補足だけよろしいですか。先々週、私は読売新聞を定年退職いたしまして論説委員でなくなったのですが、読売新聞社社友という肩書きはいただいております。引き続き執筆活動を続けてまいりますので、肩書きが変わりましたということだけ申し上げます。

事務局： ありがとうございます。増田裕先生。松田譲先生。渡邊誠喜先生。それから、この問題をいちばん中心的な立場でご指摘いただきました、全国獣医学関係代表者協議会会長の唐木先生です。同じく国公立大学獣医学協議会会長の徳力先生です。日本獣医師会から、会長の五十嵐幸男でございます。副会長の金川弘司でございますが 札幌から参る予定ですが大雪で飛行機が遅れておりまして、間もなく到着すると思ひます。悪しからずご了承いただきます。同じく副会長の辻弘一です。専務理事の松山茂です。学術・教育・研究担当理事の竹内啓です。以上、よろしくお願ひいたします。

議事に入る前に資料について確認させていただきます。いまの本資料の獣医学教育のあり方に関する懇談会資料が1点、それから別冊といたしまして委員各位からのご意見、それから参考資料といたしまして獣医学教育の充実についてということでご要望書でございます。この三つが資料でございます。

あとご参考までに、日本獣医師会の広報パンフレットと日本獣医師会会誌がございます。お暇な折

に目を通していただければ幸いです。以上、資料の確認をさせていただきました。

それでは会議次第にしたがいまして議事を進めていただきますが、議事の進行につきましては黒川清先生に座長をお務めいただきまして、進めていただきたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

## 〈 議 事 〉

黒川座長： 今日はお忙しいところありがとうございました。本日は獣医学教育のあり方に関する懇談会ということで諮問をいただいているわけでございます。諮問事項として二つありまして、第1に国・公・私立大学における獣医学教育の充実に関する事。2番目には、国立大学獣医学部の適正な規模及び配置に関する事です。

最初に、諮問事項について事務局から説明していただきたいと思います。

### 1．獣医学教育のあり方に関する諮問事項について

五十嵐会長： それでは、「獣医学教育のあり方に関する懇談会」に対しての諮問文を読ませていただきます。

獣医学に対する社会の要望の変化と、獣医学教育の国際的な動向への対応を目的とする、わが国における獣医学教育の充実のための方向と方法を、国民的な見地から見定めるために、次の事項について諮問いたします。

一つは、国・公・私立大学における獣医学教育の充実に関する事。二つ目は、国立大学獣医学部の適正な規模及び配置に関する事。以上でございます。よろしくお願いいたします。

黒川座長： 続いて、諮問事項の説明をお願いいたします。

唐 木： それでは諮問事項が出てきました背景につきまして、お手元の資料をもとに簡単にご説明をさせていただきます。

1番は諮問事項について書いてございます。2番目は、現在日本の獣医科大学がどうなっているかということ在地図に記してございますが、国立10大学、公立1大学、私立5大学、全部で16校の獣医学科を持つ大学がございまして。

学生の入学定員は全部で約925名、国立が235名、公立が40名、私立が580名となっております。それから教員数は全部で585名、国立が294、公立が51、私立が240です。ただこの数は概算でございます。

3番目にいきまして、こういった配置の獣医学科でどういう獣医学が行われているかと申しますと、医学部、歯学部と並んで6年制の教育が実施されております。教員の数については、大学設置基準の別表第1に、講師以上が8名いれば1学科ができると書いてありますが、獣医学科は講師以上が平均して22名いるということで、大学設置基準の約3倍が配置されております。卒業したあと国家試験を受けないと獣医師にはなれないのですが、国家試験の合格率は90%以上で非常に高い。また、現在は獣医学に対する学生の人気非常に高く、偏差値の高い優秀な学生が多数志願してくるという状

況がございます。そういったことで、一見極めて良好な教育環境であるというふうに見ることができると言われています。

それでは、それぞれの大学がどういう状況にあるかというのは4番に記してあります。表にあるの数字は講座の数、あるいは大講座制の大学では教授の数を示しております。岩手、岐阜、宮崎、鹿児島 の4大学には9人の教授がいる。帯広、農工、鳥取、山口は10人の教授がいる。北大は17人、東大、大阪府大は18人の教授がいる。国・公立大学はすべて学生数が30ないし40であるのにもかかわらず、教授あるいは講座の数が倍ぐらい違うということになります。なぜこんなに違うのか。これで均一な6年制の教育ができるのかということが問題になります。

それでは何講座、あるいは何人の教授がいたら獣医学の教育はできるのか、これを知るために、5番目に現在の獣医学科がもつ講座の数と種類を示してございます。日本の獣医科大学には26種類の講座がありますが、このうち17番目までが獣医師国家試験に出題される科目です。そのほかに、獣医倫理も国家試験の科目に入っています。したがって国家試験には18科目が出題されています。だから、どこの大学もこの18科目を教えないと国家試験を受ける教育を十分に施せないということになるわけです。

つぎに、世界の獣医学教育がどうなっているかを見るために、6番目に、世界獣医師連盟が定めた獣医学教育の最低必要科目を示しております。これは24科目あります。ほとんどの科目が日本と共通ですが、その他に倫理、福祉、獣医師のための経済学なども入っています。したがって日本の18科目は世界基準と似ているけれど、科目数はやや少ないということです。

それではこのような24科目を教えるのに、欧米ではどのぐらいの教員数があるかということですが、アメリカとEUの基準では両方とも助手以上の教員が最低約100名です。それから教育支援スタッフが約100名必要です。獣医学のすべての分野をカバーし、特に臨床教育をきっちりやるためにはこのぐらいの数が必要だということです。

もう一つの基準は学生対教員の比率ですが、教員1人について学生が7～9名が限度であるということです。EUは昨年1月に通貨を統合した時に、EUのすべての獣医科大学を評価してこれに合格した大学の卒業生だけをEU域内で獣医師が開業できることにしました。

こういった世界の現状を見まして、日本ではどのぐらいの教員がいたら獣医学教育ができるのか8番目に書いてあります。財団法人大学基準協会が定めた基準ですが、いろいろな事情を勘案すると欧米並みの100名というのはちょっと難しいかもしれないということで、最低72名以上になっています。そのうち教授は18名以上、これは18科目というものを意識しているわけですが、助教授18以上、助手は36以上ということです。臨床教育を十分にやるためにはスタッフが必要だけれども、日本では技官というのを取れない時代になっているので、せめて助手が2ほしいということでこのような数になっています。

これに比べて国立大学の現状は、助手以上全部で25名程度、教授がそのうち10名以下、スタッフはなし、ということになっております。

そうしますと9番目にありますように、18科目を教えずにはならないのに、教授の数が9名ないし10名しかいないことの影響がどうなっているかと申しますと、当然のことですが、国家試験出題18科目を十分に教育ができないということです。現在のところ1人の教授が複数の科目を受け持つ、あるいは、非常勤講師をお願いしているのですが、そうすると必須科目の半分ぐらいの非常勤講師に頼るという異常な事態になっている。その結果、特に臨床の教育、それから獣医師の役割として非常に重要な公衆衛生の教育、実務教育ができないということが大きな悩みの種であります。

10番目にいきまして、先ほど、獣医学教育は極めて良好な教育環境にあるように見える、というお話をしましたが、実際のところは、6年制教育の内容は医学部、歯学部に比べるとときわめて不十分と言わざるを得ないということです。それから設置基準の3倍近い教員を配置されているというお話もいたしましたが、これは設置基準が獣医学に合っていないということで、獣医学については違う設置基準を設けないと実態に合わないということになります。それでも国家試験の合格率が90%以上あるんだからいい教育をしているのではないかと言われますが、国家試験は現状追認でいかざるを得ない。もしわれわれが理想とするような国家試験をやったら、半分以上の学生が落ちてしまう。これは非常に大きな問題になります。

それから偏差値の高い学生がたくさん入って来るんだからいいじゃないかというお話もありますが、これは話が逆でして、偏差値の高い学生が獣医師になりたかったら、どんなに獣医学教育が貧しくてもそこを出ざるを得ないということです。学生にとっては選択の余地がないという不合理があるということで、こういった状況を一刻も早く改善したいというのが私たちの希望です。

11番目にいきますと、こういった欠陥は文部省は十分に理解して、対策をしてくださったのですが、その歴史を書いてあります。78年と84年の2回にわたって6年制の実施をいたしました。2回にわたってというのは、78年は修士課程を使った積み上げ6年制を実施した。84年には6年一貫教育に移行したという意味です。それから2番目は、83年に設置基準の3倍の先生を配置してくださった。それでもなおかつ18科目を教えるには不十分な数しか得られなかったということです。次に、それぞれの大学の規模が小さ過ぎるので教育の効率が悪い。これを改善するためには再編しかないだろうということで、83年から87年にかけて文部省がかなり強い指導をしまして、獣医学科の再編運動が行われました。しかし、この時には総論賛成、各論反対、あるいは地元の反対というようなことで実を結びませんでした。

文部省はさらに教育を充実するために非常勤講師の特別枠を認めてくださる、あるいは大学間の協力で予算を出したり、獣医学教育改善のための研究費を出してくださるというようなことでいろいろ協力はしてくださっております。しかし、現状としては先ほど申し上げたようなことでまだ十分な改善ができていないということです。

12番にいきまして、今年の3月に日本学術会議獣医学研究連絡委員会では提言を出して下さいました。「わが国の獣医学教育の抜本的改革に関する提言」という題目で、二つのことを言っております。1番目は、わが国の獣医学教育の抜本的な改革を行い、最低限、獣医師国家試験出題科目を十分に教授できる程度の規模とすべきであるということです。2点目は、その実現のために獣医関係全大学は獣医学科の再編整備又は自助努力によって対応しなさい。それから文部省は十分な教育資源を備えた獣医学部を構築するように努力をしてほしいということです。

次に13ですが、私達はかつて再編整備に失敗しました。そこで、それ以外に獣医学教育改善のいい方法がないかを考えました。1番目は、学生の入学定員が増えれば教員数が増えます。しかし、獣医師につきましては適正数というものがあまして、現在は毎年約1000名の学生を出していますが、これが限度でこれを増やすわけにはいかないという事情があります。

2番目は、それでは教員数だけ単純に増やしてもらうとことを文部省にお願いしたらどうかということですが、これはずっとやってまいりました。しかし、公務員削減の時代にこれ以上教員を増やすことはできないということでこれも非常に難しい。

3番目は、各大学の中で教員のやりくりをして獣医学教育を拡大する方法です。実際にいまこれを検討している大学もございます。しかし、これは獣医学部を大きくするために、たとえば農芸化学科

をつぶしてその教員を持って来るというようなことになるわけで、ほかの学科のご承認を得ることはほとんど不可能です。結局、4番目の獣学科の再編整備によって現有の資源を利用してスケールメリットを図るしかないという、昔一度失敗したこの方法しかないのです。

それでは14番目にいきまして、現有の資源を利用したらいくつの獣医学部ができるのか。現在の国立10大学獣医学科の現有資源というのは、入学定員が325名、教員数が294名です。これを仮に三つに分割しますと入学定員は約108名、先生数が約98名。四つに分けると入学定員は82名、先生が74名ということで、教員数最低72名という基準を満たせることになるわけです。

15番目に行きまして、このことは見方を変えますと、大学設置基準では医学部については学生120名の場合に講師以上が140名以上必要である。あるいは歯学部については学生120名以上の場合に講師以上が85名以上必要であると書いてありまして、「これは何と贅沢な」とわれわれは思っていたのですが、獣医学科に配分されている教員数と学生数から計算すると、学生120名に対して講師以上が83名配分されていることになりました。ということは歯学部とほとんど変わらない教員数を配分されていることになりました。にもかかわらず、これを10という非常に大きな数で割ってしまったために、一つひとつが非常に小さな大学になってしまい、教育が不十分になったのです。ですから、もう一度これを組み直して、もう少し大きな大学に再編をするということがいちばん効率の良い方法であり、税金の無駄使いをなくす方法ではないかということにもなるわけです。

そうしますと、次にどこの大学に再編をするのかということになります。獣医学関係者あるいは獣医学以外の方々のご意見では、すでに基準に近い獣医学教育を行っている北海道大学と東京大学は、当然、再編の中心となりうる大学です。そのほかに現在は獣医学科を持っていないけれども、獣医学側で受入れをお願いしている大学として九州大学がございまして、それから東北大学も一つの可能性として残っております。このような四つの大学が将来国立大学で獣医学部を持つ大学として考えられるのではないかとということです。

しかし、17番目にありますように、こういった獣医学再編の考え方に反対の声もあります。反対の最大の根拠は交換資源がないということです。獣医学科を出す大学にとっては、何のメリットもない。そんなことはやりたくないというご判断があります。これにつきまして私たちは、国立大学のサイズを維持することと、教育の内容を向上することとどっちが大事なのかぜひお考えいただきたい。国立大学というのは国民の財産であって、国民的な見地から国全体としての損得の計算をしていただきたいということをお願いしています。「その通り」と言ってくださった大学もございまして、まだそこまで言うてくださらない大学もあるということが現状です。

以上が現状のご説明ですが、このような状況に基づきまして、獣医学教育関係者連絡会議は以下のような基本的な立場を確認しました。

第1に、国・公・私立大学における獣医学教育は、学術的に高度で実務能力の高い動物医学教育を実施するために、学科規模ではなく学部規模規模に充実し、最低限、国家試験出題科目を十分に教授できる講座数、あるいは教授数を有し、学生入学定員に応じた十分な数の教員を有する規模に早急に改善する必要がある。

第2に、獣医学教育の改善が単独では困難な国立大学獣医学科においては、再編整備により改善を目指すものとする。そして、1番目として現在の入学定員と教員総数を基礎として、数校の適正な規模の獣医学教育機関に再編整備をする。2番目として、新たな獣医学教育機関を設置する大学は、現有の資源を最大限に活用するとともに、教育・実習の内容に類似性と共通性がある医学部、歯学部などとの連携による教育の効率化を図ること、また畜産学との連携も視野に入れることが望ましい。ま

た、国民的視野に立ってその全国的な配置を考える必要がある。このような条件をほぼ満たす候補校として、すでに獣医学教育を行っている北海道大学と東京大学のほかに、東北大学と九州大学などが考えられるというようなことを考えています。

以上の考え方の妥当性について、獣医学関係者以外の識者で組織をする「獣医学教育のあり方に関する懇談会」のご意見をいただきたいということで、今日先生方をお願いしたということです。以上で説明を終わらせていただきます。審議をよろしく願いいたします。

黒川座長： ありがとうございます。いまのような背景の説明でしたが、先生方のほうから何かご質問、ご意見がありましたらお出しいただきたいと思います。いかがでしょうか。内容を充実させたい。学生の定員についてはいまのところいい数ではないかということです。そうすると、学科をただ大きくするのではなく、学部にも再編して充実させたいというのが一つの趣旨かなと思われま

： 一つよろしいでしょうか。畜産学との連携も視野に入れることは重要であると思いますが、「視野に入れることが望ましい。」ということについてもう少し説明があればと思いますが、いかがでしょうか。

唐 木： 獣医学の卒業生の就職先をお話しますと、3分の1が臨床、3分の1が公衆衛生、残りの3分の1が基礎研究などに職を求めています。臨床に行く学生の大部分が小動物臨床を志向して、大動物臨床、畜産分野に就職する学生は少数になっています。その理由は、獣医側の問題だけではなく、日本の畜産の現状が多く数の獣医師を必要としていないという状況があります。しかし、獣医学側としましては一定の数の畜産学関係の獣医師を必ず教育しなくてはいけないと考えています。したがってこれからできる新しい大学の中の最低一校は畜産に力を入れるべきである。あるいはすべての大学が大動物と小動物の両方をやるべきであると、いろいろな考え方があります。いずれにしろ、これからの獣医学教育の中で、わが国の畜産を考える教育をしていかなければいけないという意味です。

黒川座長： ありがとうございます。どうぞ。

： 資料6ページに、5月30日の全国の農学系学部長会議での意見が出ていますが、この秋の大会以後の意見に何か変化がありますか？

徳 力： その後、この秋に帯広畜産大学で開かれまして、その時にはもう少し進んだかたちで獣医学の再編の問題について積極的に考えてくださるという方向が出されております。すなわち、国公立大学獣医学協議会から国立大学農学部長会議に4項目要望書を出しました。獣医学科を持つ国立10大学の農学部長が集まって、要望書の検討を行いまして、基本的にはそれを認めていただきました。

その内容は、1. 獣医学教育の改善の必要性を認め、農学全体として改善策を検討する。2. 日本における獣医学教育体制が諸外国のそれに比べて小規模に過ぎることが最も大きな問題点であると考える。3. 学内で教育態勢を充実させることが不可能な場合には、他大学獣医学科との再編などの道を考える。4. 自助努力で獣医学教育の充実を計る場合でも先進諸国に準じた国際レベルの獣医師養成を目標とする。5. 新たな再編は、産業基盤を考慮して地域的に偏らないことに配慮し、なるべく既存の施設などを利用できるように努める。以上です。

： 5月30日の時点では東北大学と九州大学への2獣医学部新設案は行き詰まり状態にあると判断されていますが、そのうちの九州大学に関しては、もう打開されていると考えてよろしいのでしょうか。

唐 木： はい、そのように考えています。

黒川座長： 国立大学間での学科の再編は前例がない。だからこの問題は国立大学農学部への再編にもつながる可能性が高いから慎重になっていると書いてあります。しかしこのあとで独法化の問題が進んできているから、話がちょっとかわってくると思います。

： 独立行政法人の動きの中では、むしろ大学間の統合が出てきています。その中で、大学の一分野だけがまとまるというのは、いままでにもないですから、残されたほうも危機感を感じるでしょう。

黒川座長： これからの一つの問題は、「大学の論理」よりは「社会の論理」がどうなるかが主になってきますからね。

： 教員養成学部がいま各県に最低一つはあります。文部省はこれを統廃合しようということで、審議会が何かを作って検討が始まっていると伺っていますので、獣医と同じような動きは教育学部のほうでも起こっています。

： 畜産との連帯ということで考えていくと、東北大学なり九州大学には畜産がございまして、そこも連帯して獣医学部ができるというようなことは、大変メリットが大きいと思います。一方、現在獣医学科を持っている大学では概ね畜産学教育と獣医学教育が並行してなされています。これは車の両輪のようなものでして、協力が絶対に必要なものであります。ここから獣医学科が出ていくということが畜産学教育に非常に大きなダメージになる。これは大きなことかと思しますので、こういった案が進められるとするならばその手当てはきちとなされないといけない。獣医学科がはずれていっても、畜産の中の予防衛生などに獣医学の一部分、基礎の部分が残ることが必要だという気がします。このようなことが重要であり、私の立場から気になることでもあります。

黒川座長： それぞれのお立場とか歴史的な背景があり、社会のニーズ、特に21世紀になるとペットとか小動物の話も多彩になってくるし、マーケットのニーズがあるだろうと思います。一方で、畜産とか家畜のことは食料としても、産業としても、バイオとしても大きな問題だから、獣医学と畜産学をすっきり分けられないのは確かにあります。全く独立するというわけでもないだろうし、この点は、やはりいちばん知っている当事者の先生方にお考え頂くのがよいでしょう。

： 獣医学と畜産学はかつては一体であったと思います。馬学と牛学といわれたような関係で、農村を中心にした獣医学と畜産学があったと思いますが、今はどちらかというとなら獣医学は都市型になってきています。その遊離が今後もまた、ますます進んでくると思います。かといって、畜産学の中での獣医学的な教育が不必要になったかということ、そこは変わっていないわけです。ですから、今後

獣医学は都市型の獣医学と、畜産学と密着した獣医学と両方を担わなければいけないのだろうと思います。獣医学が抜けたあとの学部で獣医学的な教育をどうするかというのは、確かに非常に大きな問題だろうと思います。しかし、必ずしも人員が残ってなくても、教育だけであれば、教育組織がネットワークを組めばできないことはないと思います。

黒川座長： 伝統的には馬はかなり重要だったのですか。もともとは軍馬でしょうか。いまは競走馬ですね。

： 戦前の獣医は軍馬のためでしたけれども、戦後は畜産のためですね。

黒川座長： そうですね。競馬というのは大したことはないんですか。

唐 木： 競馬はもちろん重要ですが、獣医師の数としては大したことないです。

黒川座長： 小動物がすごく増えてしまったから大変ですね。しかも種類が増えていますから。

： 獣医学教育の改善の必要性和方向は、きわめて説得力が高く、リーズナブルできちっとこうしていますので、まったくそこに非のうち所はないように思います。最終的には教育効果的の高いいくつかの大学にまとめることが必要でしょう。

黒川座長： 先ほどの説明の中で、講座に教授1，助教授1，助手1とか2とかになっている。しかも先生はみんなフルタイムになっているけれども、そういうことが必要なのかという話はどうなんですか。独法化になれば、すべて講座は完全でなければいけないとか、そこに常にフルタイムの人がいる、というような時代は変わるのではないかと思ったんですが、どうでしょうか。民間企業の4割が退職金をなしにしてしまってきているのだから、世の中は変わってきてしまうと思いますね。

： この前、利根川進さんと話をしたのですが、学部教育、獣医の場合は修士までの教育に相当すると思いますが、そこを担当する教育者はある程度オールマイティでなければいけないのではないかと。つまり、自分の専門だけではなくて、その周辺や背景までも教えられる能力を持っていないといけない。場合によっては1人が二つの科目ぐらいい持てる能力を持った人間でなければいけないのではないかと。むしろ専門に特化すべきは大学院の方であって、大学院では本当の専門の教育をどんどん進めるべきだというようなところではほぼ意見は一致しました。これに対して法学部の先生が、法学部というのはむしろ大学院レベルの教育を行っている。だから1講座あたり1科目というのは守らなければいけないのだと言って、非難を浴びていました。したがって、ここで獣医師国家試験科目の教育上の必要性からだけ教員定数の拡大を言い切るのはむずかしい気がします。

黒川座長： 日本の大学の歴史から言って、近代日本のキャッチアップ型ということで、大学は常に研究と教育をしているという建て前になっていた。明治19年の帝国大学令では研究が先に出て、医学部でも研究をもって治療と教育を行うというようなことが書いてあるわけです。それはその当時は必要だったと思いますが、昭和20年まででようやく3%が大学に行くようになった。だから1人が大学に行き、同年代の32人は行かないという状況だった。いまは50%が大学に行きます。そうい

う社会の要請に、全部の大学が研究と教育だなんて言うのはおかしいとみんな思っている。そういう意味では大学院では研究する人を育てるのかもしれないけれども、学部は先生は研究しているかという、教育で忙しくてできないと言うかもしれない。だから教育をしているかという、これもおぼつかないわけです。研究費が文部省の科研費だけでも1400億円もあるんだから、科研費を取れない人は研究しないでくれと言うぐらいのほうが正常なのではないかと思います。そうすると、その人たちにどういうふうに教育をやらしてもらおうかという話が出てくるのかなと思っています。

： どういう再編をするのかは、いずれにしても文部省の支持だけではなくて世の中の支持がないと話にならないというところがあります。この問題に対して世の中の関心はすごく低いと思います。ほとんど「だから何なの」という世界です。しかし、実際はそうではないという面があって、医学も獣医学も生物系の科学は全部、ゲノムという共通の言語ができたことによって境界領域がなくなってしまったというのが20世紀末の一つの現象だと思います。

そういう共通言語が生まれてきたことによって研究対象分野が広がってしまった。だから公衆衛生とか小動物の健康とか病気を治すとかだけではなく、それ以外のものが実は獣医学、あるいは畜産学の中に入ってきている。そのぐらいの幅で考えないと世の中の関心にもつながらないし、当然のことながら支持というところへつながっていくことはできないわけです。ほかの医学と分子生物学とかに限りなく近いことまでこなさなければいけないということを念頭に置いた上での再編が必要なんだということを、もうちょっと訴えないといけないのではないかと思うわけです。

そうやってきたときに、独立行政法人化の問題とも関係してくるわけですが、いったいどういうかたちで研究費を得ていくのか。再編しても、こうすれば研究費が自動的に入ってくるということではないわけで、再編していく時に独立行政法人化とかそういう社会的変化を合わせて考える必要があります。そうでなければ、再編することの意味があまりないだろう。教育だけに絞ってということですが、決してそれではすまない。やはり総体として、教育と研究は表裏一体です。つまり。新しい問題に対して新しいシステムでどう対応するか、ということの中での話だと思います。そういう意味で学部のくっ付けることは必要だと思いますが、実際何で必要なのかということ、もう少し現実の世の中と密着させたかたちで訴える必要があるなと思います。ちょっと宙に浮いていて、旧帝大だけに集まるんじゃないのとか、そういうことばかり気になるわけです。ローカルはどうしてくれるんだとか、こういう言い方をすると、そういうほうがむしろ目立ってしまうわけです。そのへんをちょっと考える必要があるのではないかと思います。

： 基本的なことをお聞きしたいのですが、大学の学部の改編というようなものは、本当は文部省が主導すべき仕事ではないのでしょうか。もちろん大学の現場から声が出るというのは良いと思うのですが。文部省にそういう能力がないから、また現場から声が上がっていくということにもなるわけですが.....

資料を見ると、1983年から87年にかけて文部省主導の再編整備運動が起こったということですが、その後の処置はこれは何か飴玉を与えられたような感じです。非常勤講師の特別枠承認、大学間協力に予算措置ということで、それでなだめられたという感じがするわけです。けども、それから何年かたってみたけれどもやっぱりこれじゃあだめだということになったんだろうと思うわけです。ですけれども、大学人の間からこういう改革をやるとうことは、私は非常にいい動きだと思います。それが、大学改革がなかなかできない日本の現場に刺激を与える。一石を投じて、そのためには

これは何が何でも成功させないといけない。そういう感じがします。

黒川座長： いままでは文部省が定員から給料からすべて決めていたから、そして講座研究費なんていうのを教官当校費なんか付けていたから、研究してもしなくても研究費がくるという話があったわけです。だけど今度はむしろ現場からこうしたほうがいいんじゃないのという話が出た。だからこうしましょう、文部省は認めるよというのは健全な動きだと思います。それをやると。いままでだと文部省へ陳情に行って、自分のところだけよくしようかなという話はどうしても出るし、文部省も順番付けでやっていきますから、むしろ現場からこうしたほうが良いという話が出てくるのは健全かなと思いますね。

： まさにそのとおりなんです。だから全体としての動きはそれでいいと思いますが、その時に、これからこういうことをやりたいので講座もこういうふうに変えていきたいというものがないと、もう一つ説得力がないわけです。講座がいままでのとおりですと、時代に対応していない部分があると思います。将来展望としては、獣医学は実は人間の医学にまで深く関わる分野だと思います。小動物だけの話ではなくて人間そのものの話です。そういうことも睨むと、もっとやらなければならないことが多くなります。

たとえば、いまある講座の中では絶対に対応できないと思うのは、バイオインフォマティクスというのでしょうか、情報科学と生物学が一緒になっていくのは世界の趨勢です。これをどこがやるのか、少なくともこの中にはない。少なくとも情報科学がないと、獣医学だろうが何だろうが成り立たない。そういうことも含めた将来の展望というものがあるって、そうするとこのくらいの体制でやらなければいけないということがあると、再編に説得力が出てくる。私のような部外者にとっては、そこをふっ飛ばして、旧帝大に集めようということが見えますと、何かちょっとうさん臭いという印象の話になってしまうと思います。

黒川座長： たまたま私は医学部ですが、医学部もいままで4年間で教育していたわけです。東大などは教養学部があってできないんだけど、大綱化のあと平成3年からいろいろな大学でカリキュラムをかなり前倒しにしたところがあります。これからの学生はもうちょっと問題解決能力がないといけない、モチベーションが云々とか、あまり「大人」じゃない、という話でだんだん学士入学が推進されてきた。学士入学だと、専門教育は4年間になります。そうすると、前倒しで専門教育をしていたところは学士入学がやりにくくなってしまって、東大のように、教養学部があったために前倒し教育ができなかったところはやりやすいんですが……。

けれども専門教育4年と言っても臨床が弱い、しっかり臨床をやれということになりました。そのほかにバイオエシックス、バイオとかジェネティックスとかいろいろな話があるからさあどうするか。解剖、生理、内科系もそうですが、やり方を全部変えてしまおうということで、もう完全に変わってしまいました。抗議でもレクチャーはしない。プロブレム・ベースド・ラーニング(PBL)でセルフラーニング、ケース・ベースドにしましょうということになって、なるべく先生は教えないというふうになってきています。特にアメリカとかカナダの主流はそうです。

そういう時に、さきほど委員がおっしゃったように、いままでと同じカテゴリーでどのように新しいことを教えるのか、その方法がないと、これからの獣医はいろいろな小動物とか大動物とか畜産とか多彩で、ゲノムの話も出てきて生殖医療とかクローン家畜の話があって難しいですね。

： むしろ、いまは獣医学にとって非常にチャンスだと思います。大変な時期だし需要はあるわけです。そういうチャンスを生かすのはいまだと思います。もうちょっと元気よくやってもいいんじゃないかという気がします。

： 獣医学を一つの学部にするとしても、その学部の中にすべてを取り込む必要はないと思います。大きな大学に獣医学部を設置しようというのであれば、おそらく情報に関する研究科なり学科がその大学にはあるわけです。ですから、一つの大学の中に情報があり、獣医があり、バイオがある。その間での連携がうまくできればバイオインフォマテックスの教育がそこで成立するわけです。だから、獣医学部を作る時に、そこに情報がなければいけない、これがなければいけないというものではないと思います。

また、大学再編になるからいいことだからやれということではなく、そもそもの目的は獣医学の教育・研究をどうするかということだと思います。それが結果的に大学の再編につながるからいいことだということであればいいのですが、目的はあくまで獣医学の再編で、大学改革ではないということです。

それから、社会がどういう目で見ているかということが一番重要だろうと思います。大きな総合大学に学部を持てば、その教員は当然研究もします。その研究が社会に対してどういう貢献をするのかという視点を入れていくと、社会との結び付きが明確になってくると思います。

一例として、畜産と獣医が最近では分離していると言いましたが、クローン技術や受精卵移植、細胞工学ではヒトよりもはるかに進んだ技術を畜産のほうで持っています。しかし、そこに獣医学の知識がないと正しい使い方ができないと思います。

特に生命倫理の教育も必要になってきます。胚性幹細胞を扱うにしても、まず小動物から始めるわけです。マウスから始めて大動物にいて、最後に人間に近いところへ行くというかたちになりますから、医学そのものとの関連も強くなります。ですから獣医学の教育研究の範囲が広がってきているという認識を持つべきだろうと思います。そうすると、科目数だけでそれを説明するのはちょっと無理だと思います。

黒川座長： 教え方というか方法も大事ですよ。医学部もいまみたいにたくさん事故が起こると、医の倫理はどうしているんだということになる。倫理教育は、うちは10時間やっているなどと、いかにも教育しているような顔をしているけれども、実際に学生はそんなに出席しているわけではない。先生は何を教えているのか、そしてどういう人が教えているかというとなかなか心もとない。

むしろ、患者さんを診るときに先生がどういうビヘイビアをしているかを見ながら医の倫理を覚えていくわけです。カリキュラムというのはそんなことを保証していないのだと思います。だから教育の方法と内容を、どのように社会に即した実践的で、進んでいくサイエンスに対応できるようなものにするのが問題になるでしょう。

今はビジネスもいろいろなこともみんなPBLになってきた。Barrowさんという人がはじめた方法ですが、知識は必ず古くなるからプロブレムを解決できる能力を身につける。ビジネスでもそうだし、ロースクールもそうだしということになってきます。

： いまのお話に関連して、獣医教育というのは獣医師教育ということなのかどうかというこ

とです。私もパラメディカルの分野に三十何年いますが、自分自身が獣医師であるという自覚はあまりなくていまままで過ごしてきました。ただ、獣医学を修めた経験から、すべて対象がホールボディというか Vivo を中心に考えるというのが知らず知らずに身につけています。

インフォマテックスにしてもゲノムにしても手は出すけれども、たえず動物を正面から見るという意識でやってきました。バイオテクノロジーが進むとそれぞれの研究分野がきわめて細部にわたって、深く進んでくるのですが、それを演繹して個体として考えることはどこの分野でもやっていません。これを俯瞰して一つの個体として見るということをつねに考えられるのは獣医師しかいません。もちろん医学部の先生方は患者とか人間で見ておられますが、動物そのものを専門として見ていくという専門職は獣医しかない、そういう意味で教育内容は動物をまともに見据えた科目ということで再編していただきたい。そうすれば少なくともパラメディカルで働く我々をサポートしていただけるのではないかと、次の学生、卒業生が働く場がもっと増えるのではないかと、生きがいのあるところになるのではないかと考えています。

： いま、その点についていえば、ファーマコロジーというものが、最近は薬学部でも理学部、工学部、農学部でもほとんど差がなくゲノムベースの研究になっています。そういう意味で、還流実験とか臓器を使って調べたりする実験はほとんどやられていない。一方、獣医学科の卒業生はホールボディでレスポンスを見るという点で優れています。企業で働いている立場から言いますとわれわれのニーズに合っており、企業は獣医学科の卒業生にそういう点を求める傾向があります。

黒川座長： 説明資料にありますが、ヨーロッパを視察され、アメリカのミネソタ大学のことが書いてありますが、いまヨーロッパもアメリカも日本も高学歴社会になってきて、大学へ行く人が増えて来た。そのなかで、医師や獣医師や弁護士など、プロフェッショナルとして社会に位置づけられている職業があります。つまりライセンス取得して何かを实践するような人たちです。こういう人には一般教養が大事で、アメリカ式の教養教育の意味がようやく今わかってきた。

つまり戦後アメリカが入れようとした教養学部は、まずリベラルアーツをやって、そのあとでプロフェッショナルスクールに行かせようという話だった。学術振興会の理事長の大崎 仁さんが書いた「日本の大学教育・戦後50年」という本を読むと、あの時にGHQは何を言っていたのかがようやくいまわかってきた。アメリカも日本も50～60%の人が大学に行く。大学入学時に最初から学部だなんていうのは全然合わない時代になっている。

それがいま出てきているロースクールの話なりメディカルスクールの話になりで、だからベテリナリスクールもアメリカではカレッジの4年が終わってから行きます。4年のプロフェッショナルスクールだから、そこに来る前に化学、有機化学、物理学、生物学などをアンダーグラジュエートでやっている必要がある。そのほかにメジャーはポリティカルサイエンスでも何でもいけれども、というような話があって医学部や獣医学部にくる。今の日本とアメリカは高学歴社会という意味では比較的似ているわけです。しかし、アメリカのプロフェッショナルスクールがどうやってオペレートしているかというのを実は日本の先生はほとんど知らない。ロースクールでも自分のところへ囲い込んで6年間やらせようなんて思っているだけだから。本当は社会はそんなことを求めているはずではないんです。向こうはプロフェッショナルスクールとアンダーグラジュエートとを混ぜるということをしていますから、そのへんが違うのかなと思います。

ヨーロッパでもだんだん進学率は上がっているけれど、特にイギリスやフランスでは大学に行く人

たちのソーシャルクラスが、見えないけれども存在している社会ではないですか。そういう意味では日本の獣医学教育も医学教育も、これをどう変えていくのか。しかも4年間という限られた時間内で教えることが増えているから、アメリカではPBLでやるように変わってきている。コースで教えるなんて古い方法をどういうふうに変えるのか考えた上でやっていかないと、時代のニーズにマッチしない。一部では学士入学をどんどん入れていこうかなんていう話があるけれど、獣医学を再編したら、カレッジを出た人しか採らないというような話を出してもいいのではないかと。もし再編をするのであれば、時代を先取りしたコンセプトが入ってきてもいいのではないかと思います。

たまたま大阪大学と東海大学が14年ぐらい前から、定員のうち学士入学を年間15人から20人を採っています。その人たちはすごくいいですよ。

： さっきから社会がどう見るかという言葉が出ていますが、社会がどう見るかというのはどういう意味なのかなと思っていま考えていたのですが。社会というのはなんだろうか。

： 私が言っているのは社会がどういう獣医さんをほしいのか。医師の場合は研究ばかりしていてもしょうがない。まず医者として免許を持っているんだから、少なくとも診療はちゃんとやりなさいということをおっしゃっているわけです。卒業して10年たってもヒューマンゲノムとは何かいちおう理解し、常に勉強できる人はいますよ。

： 再編をしようという時に、社会がそのことを支持するかしないかということもありますね。

： それは前提としては、これは大学改革ではなくて、獣医学教育をどうやるべきかということなんだ。それは正論として確かにそのとおりなんですけど、一般国民がこの改革案をどう考えるのか聞かれても、獣医学教育についてはほとんど知らないし、どんなふうに改革するかなんて言ってもなかなか提言できるような人はいないと思います。けれども、こういうことが起きて獣医学教育の再編成ができたということになると、一般社会というふうに私も漠然と使いますが、「へえっ、そんなことができるんだ。現場の声から改革って結構できるんじゃないか」という評価がでてくる。また、獣医学教育である時は「よかれ」と思ってやったけれども、5年たってみたらいろいろ不具合もあるし過不足もあったとってまた改革しようと思えばできるんだということにもつながっていくと思います。

一般の人はそういう受け止め方ではないかと思えます。獣医学教育を「よかれ」と思ってやったに違いないだろうけれども、むしろ受け止め方の衝撃としては、大学改革ということが現場の声によって自ら改革することができるんだということではないかと思えます。

： 現状からいくと、大学の改革というのはすべて現場の声から発しています。それを取捨選択しているのが文部省であり大蔵省です。大蔵省とか文部省の行政というのは国民から税金を預かってそれを適正に配分する権利と義務を持っています。それに対して大学はこういうふうにしたいんだということを提案していくわけです。それを、文部省は大蔵とか総務に対して相談します。国民から預かった税金を配分するのですから、適正な配分であるかどうかということをご審議するわけです。

この仕組みは決して非民主的なルールではない。私たちの提案が認められるかどうかは、この審議次第ということになります。つまり、一番の問題になるのは文部省、大蔵省、総務庁が国民の目を持

っているかどうかということです。本当に社会が必要とするものを判断できるかどうか、そこがいちばん重要だろうと思います。少なくとも私たちは、一つの研究科を分解して二つの研究科を作るとかということは日常茶飯事でやっています。たとえば、弘前大学は理学部を解体して、理工学部というのと農学生命科学部というのを二つ作りました。ですから、大学の再編とか大学の中でのいろいろな再編というのは日常茶飯事にやっておりますし、それはすべて現場からの声を反映させてやっています。トップダウンで来るのは私たちは非常に迷惑しますから、そういうのはだいたい拒否します。

黒川座長： ただ問題は、工学系や何かでは卒業したあと、その人たちを選ぶのは会社なんです。いままでの会社は育てるから放っておいてくれというスタンスだったわけです。大学は入るのが目的で、中で勉強するのは目的じゃなかったからだれも勉強しない。しかも留年させれば国費が困るからさっさと出してくれと文部省が言っているんだから、まったく無責任教育をしているわけです。

ところが、お医者さんとか獣医さんのようなライセンスを持ってプラクティスするとすると、お医者さんの場合は会社が育てるわけではないからいちばん迷惑するのは患者さんではないですか。獣医さんの場合は、そういう意味では自分の身に起こることではないから比較的そんなにシリアスに考えていないのかもしれないけれども、大きな馬の持ち主なんかは違うでしょうね。そういう意味ではみんな自分たちのことだとして思わないけれども、ライフサイエンスとかいろいろなものが進んでいく。だから教育の方法も変えよう、セルフラーニングだというふうになって、生涯にわたっていろいろな問題を解決できる能力を大学にいる間に付けようという話が出てきて、そのためにはこういうことをしなければいけないというのが出てこない、世間にアピールしないのではないかと。獣医さんをどのように社会が見るかということと自分のニードから見るから、お医者さんの場合は事故が起きるとすぐにわかってしまって大変だとなる。そこだろうなと思います。そうすると、いままでの教え方のままではちょっと説得力が弱いのではないかという気がします。

： いままでのお話を伺っていると、本来文部省がやるべきことかもしれないけれども、それを待っているのはなかなか時間がかかるし動きがとれないから、獣医師会が中心になって大学の再編を提言する。その際に世論を味方に付けないとそれはなかなか動かないだろう。動かし方として小出委員がいわれたのは、ゲノムの時代だからゲノムというキーワードを取り込んで世の中を動かす、つまり世論を味方に引き込んで変えていくやり方もある。あるいは、黒川先生がおっしゃったように獣医師の免許を持っている方が、教育を受けて免許を行使して世の中にどれだけ、何に具体的に貢献するか、あるいはサイエンスに貢献するか、メリットがあるかをアピールすることです。世の中を引き付けていく動き方については企業経営のセンスとある程度似てくると思います。大学の法人化という全体の動きの中で、再編をどのように関連づけておられるかというのは、聞いてみたい気がします。

： 大学が独立行政法人化をする中で、大学同志の再編が必ず起こっていくだろうし、すでに一部の大学で起こっておりますが、それがどこまで広がるのか、どういうかたちになるのかまだだれもわかっていないところがあります。そういった動きの中で、獣医学の教育が本当に立派になるような再編ができていくのであれば、それを待っても構わないと思いますが、まだその見通しがまったくないという状況の中で、しかも現在いる学生がかわいそうだということがあって、私たちは獣医学再編を先にやりたいと考えています。法人化の行方が見えないというところでわれわれ判断に苦しんでいるところはあります。

黒川座長： 獣医学の教育をどういうふうに変えていくかという考えはありますか。編成だけではなくて内容、コンテンツは……。

： 一つは社会の中におけるステータスともいべき獣医師の立場です。それが少なくともアメリカと日本ではだいぶ違うような気がします。アメリカの学生の中でいちばんステータスが高いのは獣医師だというアンケートもあるようです。お医者さんよりも高いという意識もある。つまり、その社会の中でどれだけの位置を占めているか、それにふさわしい人ということで獣医師像があって、それに合う教育というのは何かということになってきます。ですからやはり理想的な獣医師像というものがあれば、これは当然教育の内容というのがわかってきますね。

： そのへんはどうしてでしょうね。アメリカがなぜ……。

黒川座長： 僕も不思議ではないんです。

： そのあたりの解析がなされれば、まだ日本人にとって理解が及んでいない点をむしろクリアにして、その点をキャンペーンするとか、キャッチフレーズにして世の中に訴えていけばよいのではないのでしょうか？

： やはりどっちが先かという問題になるわけです。視察して来ると、人間の病院よりもいいぐらいの動物病院を持っていて、そこで教育を一生懸命やっている。4年間フルに教育して立派な獣医師を出しているから社会的地位が高いんだとか、社会的地位が高い人を出すから立派な教育をやるんだとどちらが先かどうかわかりませんが……。

： それは評価ですか、それとも人気ですか。

： 人気もあります。それから評価も高いです。実際に収入も多いということもあるかもしれませんが……。

： 動物の位置づけというのは日本社会と違いますね。牛にしても馬にしても、その他の動物も日本社会と……。

： アメリカでは歯科医師も非常に上のほうにランクされています。医者より確か上だったと思います。

黒川座長： いまアメリカのお医者さんは、マルプラクティスとか、マネージドケアとか3Kの職業になりつつあるようです。ものすごく忙しい割には常に監視されていて、しかも医療もいろいろきつい。獣医さんのほうは保険がなくていいし、気楽だといえばそうだし、訴えられる可能性は少ないしという話です。それはそっちのほうの方が気楽と言っておかしいけれども、これをやってはいけないあれはやってはいけない、これだったらどうだとか言われるとやはり大変だなということですよ。

： 先ほどからお話が出ていますように、ゲノムの話、バイオサイエンスの話、すべてこれは獣医師だけに限っていることではないわけです。いろいろな分野がオーバーラップしてきている状態で広がってきています。だからどこからどうだということでは決してない。ここで言うのはやはり獣医師というライセンスの話で、それがどう日本で評価されて、獣医師の理想像、人格というのをどういうふうにかたちづけていくか。これが出てこないといけないでしょうね。

黒川座長： いま医学部は年間8000人を卒業させている。国試合格率が85%ぐらいまでになってしまっていますが、問題は日本の大学の体系がまったく変わっていないところにネックがある。医学部は明治時代からほとんどのお医者さんが医学博士になるということをしているわけです。ドイツの真似をしてつくった制度だからしょうがないんだけど、こんなのは古い。若い人はもっと自由にやらせなければいけない。ドイツではこんな「ハビリタシオン」なんていう制度はもう廃止になっている。ところが既得権を持っている教授が、これは結構いいところがあると反対しているだけの話です。そういうのはネイチャーなんかに出ます。日本だけが医学博士の制度はいらないよなんてだれも言わないんです。それは大学の人たちは言うわけがないんです。既得権があるからです。

けれども、いちばんの問題は21世紀はバイオの時代だといって、ITとかライフサイエンスが国の富を作るということを言っているけれども、日本の場合それじゃだれが研究するのというと、8000人の医者がみんな医学博士を取ろうとするから、7000人ぐらいは大したことはなくてもいちおう研究している格好をしている。一部は30歳前後で、留学もする。

ところが薬学の人6000人ぐらいです。薬学は女性も多いせいもあるんだけど、そのうち半分ちょっとが修士に行くけれども博士に行く人は少ない。となると、教授に鞭を入れられて仕方ないから嫌々やっている人がたくさんいるにしても、論文を作るところまでいく研究をする人は修士では年間1500か2000人いると思います。それから歯学部が毎年2500人です。歯学部はほとんどが開業するから、ごく一部しか博士取らない。医者だけが医学博士ということで変に縛ってしまったから、それが大学の教授になれないとか病院の部長にしないとかいろいろなことをやって利権を保存している。

問題は、バイオの時代に理学部の生物が何人出ていると思いますか。毎年2000人をちょっと切っています。つまり昭和の初めから同じ構造できているんです。理学部の生物のうちの修士の行く人が半分ちょっと、博士までいく人がたぶん2割ぐらいで、バイオの時代にもものすごく少ない。

アメリカではさっき言ったみたいにカレッジに行きます。カレッジに行くためには文系もなにもなく、必ずSATだから英語とか数学が条件ではではないですか。それに加えてアチーブメントテストだから、ケミストリーとかいろいろなものを取る。入るとカレッジで学部ではないから、ハーバードやMIT、スタンフォードなんて入ったら全員がバイオロジーを必修です。これから大事だというわけです。けれども日本の文系に行く人は何をしていますか。入試科目にないから高一程度の理系で終わってしまう。だから日本の役人などは理系の程度が低い。向こうは役人でさえも、大学のバイオロジーをみんな取っているからそのぐらいのことを知っているわけです。そこに日本の大学教育のいちばんの問題があるわけで、研究する、しないよりも、それを理解する人が圧倒的に少ないんだからものすごいピハインドになりますよ。

： そういう時代に合わせた教育の制度とかシステムというのは、いったい日本ではだれが考えてだれがやるべきことなんでしょうか。

： 私はこのかた20年、少なくとも法学部の学生には生物学を教えろと言っているんです。必修にしろと言っています。人間というのは多様です。生物学で一番最初に知ることは、生物は多様であるということです。その多様な生物である人間を一編の法律で一様に律するわけですから、かなりの無理がある。つまり期待可能性というのはそれぞれみな違う。そういうことを生物学を必須にして習えば、わかるだろうと思うんです。ところが、いまわれわれがそういうことを提言しても、最終的に認めるのは文部省とか大蔵省です。そこにいるのはみんな法学部出が中心になっています。ですから科学というものを全然理解しない人たちがそこにいるわけです。これは日本の社会を悪くしている構造だろうと私は思っています。

： だいたい文部省の官僚でいわゆる文系、理系と分けると、理系の官僚はいないんじゃないですか。

： 1人もいないですよ。

黒川座長： 博士なんて1人もいませんからね。

： しかし、この問題がそこまでいってしまうと何か……。

黒川座長： 僕が言っているのは、高等教育にいま50%の人が行くようになったのに、まだ大学に入ってから学部だなんていう構造は古い。しばらくアメリカ型になるより仕方がないのかなと思います。それぞれ国の、たとえばフランスとかイギリスとかドイツはそれぞれの文化、しきたりがあるからそれできているわけです。日本も文化のしきたりがある。ただアメリカはしきたりなしで、だれが行ってもあるレベルになるではないですか。たとえばアメリカで教育を受けて医学部へ行けば、そのレベルになる。獣医が行けばそのレベルになる。それはなぜですか。つまり入ってからものすごくしごかれるわけです。出てからもみんな比べられる。しかもカレッジを出て医学部に入る時によその人を混ぜて取るから、どれだけ教育と勉強したのかすぐわかってしまう。ところが日本は入るところまでだから。日本でいちばんマーケットにさらされて常に評価されてインセンティブがあるのは進学塾だけではないですか。つまりうまい先生は給料がよくなるしということで毎年ランクづけができてしまうから。

： 教育論になってしまいましたね。

黒川座長： 高等教育があるからこういうプロフェッショナルな教育というもののベースができてくるわけですね。

： まさにそのとおりです。

： 日本の現状がそういう状況にあるから、ますますこの動きは重要だということにもなるわけです。

黒川座長： 医学部はだんだん学士入学にしていく方向になっているのは、そういうことなんです。ロースクールもそうですけれどもね。そのへんのビジョンがここへ入ってこないと……。もう一つは教育やり方はどうするかという話をしていったほうがいいのではないかと思います。つまり、統合したら、カレッジではないけれども4年の教育を受けた人を取る4年制の大学にしましょうという話は、僕は結構アクセプタブルになると思います。

： そうしますと、獣医学部の再編はもっと大きくとらえて、大学の教育システムの改革に合わせてやるべきだということですか。

黒川座長： 合わせるというよりは先取りしてしまう。つまり日本の大学のレベルは国際的に見て総合力で決して高くない。この諮問に対する先生方のご意見を見るとそうなります。それでは国際的にコンペティティブな獣医さんをどう作るのかを、教育に関わる先生たちが考えていないとまずいのではないかと思います。

： 追従するだけではだめですからね。やはり欧米を凌駕するんだと、それくらいの訴えるものがないといけないと思います。

： 大学改革のモデルになるようなものを、この獣医学教育改革で打ち出していく。

： それもサブタイトルぐらいでいいかもしれない。

： それは非常にいいですね。それはいわゆる社会に受け入れられる一つの重要なことですね。

： 世の中の獣医師に対する考え方が低いですから、そういう高い話を出すと一挙に見方が変わるというのがあるようにも思います。

： そういう高いことを言うことは、獣医生理学とか感染症とかそういう専門的なことよりは概念としてわかるから、「いいぞ、いいぞ」という気持ちにはなりますね。

唐 木： 一言だけ追加させていただきます。今日ご説明した中には、教育の内容のことはほとんど書いてありません。その理由はこういうことです。

医学部と獣医学部は6年制であって、本質的には教えるべき科目はほとんど変わらない。違っているのは、医学部は臨床を重視して、その体制を整えている。獣医学も臨床を重視したいけれどもできない。なぜできないのか。獣医にはたった9人が10人の教授しかいない。医学部には少なくとも30人以上の教授がおられる。そして、来ていただくとおわかりになりますが、獣医学教育の施設のあまりのみずぼらしさに、優秀な学生が来ても驚いてやめてしまい、医学部に入り直してしまう。

こういった現状を何とかしなければいけないという危機感があまりに強くて、まずそこを何とかしよう。それから次に教育の内容を改革しようと2段階で考えていました。お話を伺っていて確かに教育の方法は大事なことで、十分に考えなくてはいけない。しかし、そのためにも、ある程度の教官数が

なくては不可能であり、この問題を考えている段階です。

黒川座長： そうすると、医学部は年間8000人出していて、獣医師が1000人、これを毎年2000人にしようなんていうと獣医の人が反対すると思います。つまりコンペティターを作ってしまう。そうだとすれば大学だけで臨床をやろうと言っても、そんなところに患者さんがあまり来ないかもしれない。むしろ出て行かないといけないわけです。

： そうなんです。実際にいま獣医学科を持っているところはみんな家畜病院を持っています。そこにはかなりの診療患畜が来ます。そこをもっと大きくするというのも必要です。

黒川座長： 患者さんが来なければ採算が取れない。

： もちろんそうですが、家畜病院は保険がありませんから。10割負担です。

黒川座長： そうするとそこは医師会病院ではないけれどもオープンシステムにして、周りの獣医の先生方も来てクリニカルファカルティとして教えていけばいいのでしょうか。

： そうですね。実際、東京大学には家畜病院としてペテリナリー・メディカル・センターというのがありますが、そこには教授が1人だけいて、年間2億5000万円の収入がある。周辺の獣医師が研修のかたちで来て手伝ってくれる。それでもっているわけです。最初のうちはその人たちが研究生として授業料を払っていたのですが、現在は内部措置で払わなくてもすむようにしました。少なくともそういう人たちに支えられているというのが現状です。

黒川座長： 医学部の病院だって教授や助教授が何か教えているわけではなくて、研修医やなんかも一緒になって教えているわけだから、そういうプラクティスパターンはありますね。

： やっぱりビジネスセンスだと思います。ニーズがどれだけあるか、そのニーズに対してクオリティーの高い供給がどれだけできるか。それがマッチしていなければいけなくて、クオリティーを上げるためにこういう再編をやって、クオリティーを満たすようにしたいんだというような一連のストーリーができれば、世論もかなり説得できるようになる気がします。

黒川座長： その中身は、さっき言ったようなプロブレムベースドランニングを取り入れたたり、学士入学制度を少しずつエクスパンドするかとか、それから臨床の教育についてはいろいろなところに出て行って研修させたりとか、そういう話になってくるんでしょうか。

： その辺が重要で、アメリカで獣医師のステータスが高いといわれていますが、そういう視点から見た場合に日本よりもニーズと供給のバランスがよくて、要するに社会の満足度が高いからステータスが上がってくるというような解析ができないものなのでしょうか。

： 大学に8～9人の教授がいて、その教授がメインの科目だけ押さえていて、あとは非常勤

講師で賄っている。非常勤講師で賄われているところは臨床なり実験なりで、実際にそのフィールドができないでいるということになっている。狙いとしてはそこをカバーする専任教員をきちっとする。そして仮に九大、東北大とした場合、大学の周辺から教育を賄えるだけの患者が集まってくるか。その地域のニーズに合うかどうか。それがために、いまお話しのようなことでチームを組んで、九州なら九州一円、東北なら東北一円を動物を探し回る。そして現場に行き教育をする。これしかないような感じがしますね。

： もう一つの方法としては、いまは獣医学科があるところには家畜病院があり、それは地域のニーズに合ったかたちで存在しているわけです。それを全部ひっくるめて集めるのではなく、それだけは残すというやり方です。

黒川座長： 牛や馬などは都会にはいないでしょうね。小動物はいいけれども。

： 学生をそちらに行かせればいい。

： そういう意味からすると、最初に申し上げたようなことで、獣医学科があって、そしてそこに畜産学科があって、畜産教育と一緒に連帯してやっていく。そういうかたちで畜産の中に獣医学科の一部が入って行って、大部分は九大あるいは東北大へ移動するけれども、病院も残してプラント的關係をとるといふかたちがありますね。

黒川座長： ネットワークですか。

： 地域的ネットワークが取れる。

： 医学部を見ると、病院には臨床医がいますが、教授、助教授というのはほんのわずかしかないですよ。ほとんどが助手か講師の先生たちです。それが非常に高い流動性を持って現場で仕事をする。その過程で学生を教育していく。それは患者が来るわけですから、その地域の中での位置づけというのが重要になります。同時にそれぞれの病院の位置づけ、たとえば、東大病院であれば難治疾患を専門に診るとか、風邪だったら入院はお断りするかそういうかたちになると思います。

そのようなそれぞれの病院の機能と地域とのつながりというのがあるわけですから、それを残しておいて、そこに何人かの臨床医的な獣医の先生たちを残しておくわけです。それによって臨床の学生教育と、同時に畜産との連携も図っていける。臨床獣医師はプラクティカルなものをよく知っていますから、畜産との連携もできるのではないかと思います。

黒川座長： これは修士が終わったのと一緒なんですね。そうすると博士課程に行くといふか論文博士でもいいんだけど、何パーセントぐらいが博士をいずれ取るんですか。

： 東大の場合は50%以上ですけれども、全国的に見ると1000人のうちの100人ぐらいです。

黒川座長： 10%ですね。東大は薬学だって、薬剤師の免許を持っていない人がたくさんいるわけですね。取らないのが誇りだなんで……。

： その誇りで困っているんですけれどもね、法律は学位を取らないほうが誇りだって言っているんです。

黒川座長： それも困るね。本人たちが東大の「埃（ほこり）」になっても困ります。

： 地域ネットワークという言葉が出ましたが、まさにいまITの戦略があるから、そこを一挙に整備してしまうと予算は取りやすいのではないですか。

黒川座長： 学生が宿泊できるような施設は必要になってきますね。たとえば1カ月の実習、フィールドワークとかやるのであれば。いま医学部でもたとえば精神科は、教授、助教授、講師、助手がいるじゃないですか。それで精神科の病棟を作る。だけどいまの保険制度ではペイするわけがないから、大学病院などは開放病棟で軽い患者さんしか入れない。すると、暇というとおかしいけれども外科なんかよりはるかに楽なわけです。だけど講座だからどうしても必要だ、病棟も必要だなんて言うけれども、実際は開放じゃなくてもっと重症な人もいる。そうすると大学で重症の患者は見られないから、別の病院にお願いしたりして、学生は半年とか研修に行くわけです。だからネットワークを作らないと、教育もトータルのサービスも大学だけではできないんです。自己完結型でどうしても自分たちでやらなければいけない、なんてやめてくれというふうにだんだん変わってきますよ。

： まさにそのとおりなのですが、ただ、また文部省の悪口ではないのですが、国立学校設置法施行規則とかいろいろな法令の縛りがあります。たとえば、病院の中には薬剤部を置くことになっていて、形ばかりの薬剤部を置いて薬剤師も何人が置いています、院外処方ですから外へ行って薬をもらうことが多くなっている。

黒川座長： 私立では人件費も払えないけれども、国立は税金だから関係ないような顔をして、それで実社会に出ると全然話が違いますからね。

どうですかねこれ。諮問と違う方にいってしまっている。こんなにずれてしまっているのでしょうか。

つまり、皆さんのお話を伺っていると、日本は先進国になっているんだけども行き詰まった。21世紀に日本が先進国であるための内容を維持するのであれば、日本のプロと言われるような人たち、たとえばお医者さん、研究者、獣医の方、薬剤師、それから大学の教授もそうかもしれないけれども、そういう人たちがアジアに行ってもすぐに教えられる。アジアで何かの病気が出た時に馬を見てさっさと治療してくれる。そういう教育にしていかなければいけない。

特にグローバル化でたくさんの方が日本に来て、獣医の関係者の人も来るとは思いますが、こんなことをまだやっているのなんて言われてはちょっと困るわけです。だからそういう意味から言うと、やはり国際レベルにコンピートできるような獣医を作りたい。そのためにはどういうことをしたらいいのか。そのためにはお互いに補完する必要がある。そうなる程度システムを考えなければいけない。ネットワークを構築するとか、畜産との関係とか、ある程度全体としてのプログラムはこうですよというものを出してこなくてはいけないのかもしれないかもれません。

： だから、83年から87年にかけての再編整備運動ですが、これの二番煎じにならないような革新的なものを前面にどんと打ち出すということが、非常に重要ではないかという気がします。いま黒川先生がおっしゃったのは、まさにそのことを端的に言ったわけですね。

： その時の事情を一言追加させていただきますと、その時の失敗のいちばんの原因は、地元の政治家が地元の大学からうちの獣医学科を外に出さんと言ったことなんです。先ほど申し上げました教育関係学部の再編整備も、文部省はそういう方針を打ち出しました。しかしその実行については政治家に任せるといふふうに言っているわけです。今回が前回と違うのは、前回反対された地方の大変偉い政治家の先生方がだんだん理解を示してくださっている。それが今回九大が動き出したいちばん大きな要因です。

： 東大の工学部の畑村洋太郎教授が言っている「失敗に学ぶ」。つまり、失敗した原因を突き止めてそのバリアを超えていくわけです。政治家たちが反対するというのは、要するに自分がその選挙区の票田になっている利権を確保するために反対しているわけですね。

黒川座長： 83年、87年というのはバブルの前だから、みんな無責任な時代ですよ。グローバルなんて言っている時期ではないわけです。インターネットが入ったのは94年からですから、その前は世界のことを知らないですよ。だからこそニューヨークなんかビルを買ったり、みんなそんなアホなことをしていたわけです。外から見ればばかなことが、日本人には見えなかった。だけど2000年というのは何かというと、みんながもっともって知っている。グローバル化の世の中になると、プロと言われる人たちは本当のプロなのかが問題になる。欧米とかアジアでもリーダーになっている人はオックスフォードとかアメリカで高等教育を受けた人が多いから、そういう人から見ても、日本のプロも大したもんだよと言われなければいけない。バブルの頃はそんなことは全然気にしていなかった。

そういう時代にマッチする獣医さんを教育しなければいけない。それにはどうしたらいいかという話がまず出てこないといけない。それにはさっき言った高等教育のシステムの問題を考えて言わないと。グラジュエートスクールを充実させたいという話もいいのではないかと思います。

： 諮問の説明に書かれていることは、皆さん十分わかっていて、それをいかに膨らませて社会に訴えていくか、その理由付けを今しているんですよね。それがこのままでは不十分なので、もう少しいろいろなもので理由づけしたらどうだという提言ではないかと思います。

： 改革しなければならない理念とか、改革へ向けたビジョンというのを前面にドーンと出して、そして現状はこうなっているからこれを変えていかなければならないんだということにすると、一般国民はすごく受け入れやすいし理解できやすい。

： 教育のサンプルをどこでどういうふうにとまとめていくか。研究室で動物を飼っているんだけれども、実験動物ではとても完全な商品は作っていけない。完全な商品を作るためにはどうすればいいかということで、大きなネットワークを作ってしまうということだと思います。そのためには現

状を多少維持しながらということになっていくのではないかという気がします。

： 私たちもいわゆる農学ですからやっぱりフィールドですね。フィールドをちゃんと確保していないと本当の学問はできないですから。やはり存在理由があるところに存在させるということが必要なことだろうと思います。

： そういったことがないと、いくら講座が多くなっても、出来上がってくるものは不完全商品ということになってざるを得ない。ここはわかっているけれども実際は何ともならないようなことになりますね。

黒川座長： ファシリティーですね。クオリティーを維持するためのファシリティー。小動物は都会でもいいかもしれませんが、牛とか豚とか馬なんていうのは……。

： 動物の種類によって、分布は全然違いますからね。

黒川座長： いま卒業した人のどのぐらいが、臨床の実習をいろいろなところでやるんでしょうか。卒業したら90%は免許をもらえるわけですね。それからどうするのでしょうか。

竹内理事： 医学であるような卒後研修制度というのはございません。ですから個人個人のレベルで考えてやっていくということになりまして、免許を取ったら民間の病院に勤めて、給料をもらいながらそこで下働きからやらされながら鍛えられていくというのがいちばん多いパターンです。それではいけないだろうというので、日本獣医師会では3年ほどかけて検討して、インターンシップのようなものが必要ではないかという結論になりました。いくつかの大学に若干の補助金を差し上げて試行をしていただく。私立大学では自助努力で少しずつ有給のレジデントプログラムがやっと始まったところではあります。

国立のほうでも、東大ではいままで授業料を取っていたのを、やっと取らなくしたということです。それから、国立では難しいですが私立大学ではお金を払うということを始めしています。

： これ答申を出したあと、手続き的にどういうふうに進めるのか。非常にすばらしい内容を文部省にあげても、文部省で骨抜きにされたり、全然実現できないなんていうことも危惧されるような気がします。

： この答申は、もちろん文部省にも持って行きますが、それだけではなくて社会に向けて、私たちはこういう考えをしているんだ、こういった教育の改革をしていきたいということをご理解いただくために使いたいと思っています。

黒川座長： そうすると畜産との関係も、いままでは何々大学獣医学部でも農学部獣医学科でもいいけれども、自己完結型のイメージになってしまうわけです。でもこれからはもっとネットワーク型です。国立、国公立の場合はタックスペイヤーのお金でどういうふうに戻りがあるかという話を考えなければいけないし、そういうメカニズムをどう組み込むかですね。

： 法人化の話との関係で、どんな具合に組むか。

黒川座長： それから大きい動物、小さい動物、家畜とか馬とか牛とかいろいろな話からすると、いままであるそれぞれの特徴を生かしたファシリティをいかに有効に使いながら、卒業させた時点のプロダクトをいかに、ある程度グローバルにコンペティティブな人を作っていくかというのが、獣医学教育にあたる人たちの責任だということになるのではないのでしょうか。

： 実際に80年代に政治家が反対したというのは、そこにある家畜病院が結構重要な位置を占めている。だからそれを残すという手段が取れば、政治的にはかなり進みやすくなります。ところが、実際には大学設置基準というものがあって、獣医学の教育をするところには家畜病院を置くものとする、つまり置かなければいけないと書いてあるのです。だから、獣医学科がなくなったのに家畜病院を置いておくのはおかしいと、当然文部省は言ってきますよ。そこをいかにクリアするか、理論武装をすることです。

： それはいまのネットワークを作って云々というようなことで、ぜひそれが必要であるということで、こちら側から働きかければできますよ。

： その時には、こちらに移転しますから、移転費用と新しい家畜病院を作るお金を出してくれますかと言うと、じゃあ家畜病院はそのまま置いておいて、ネットワーク型の教育でということになるかもしれません。

： それと同時に家畜病院だけの話でなくて地域特性の病気というものがある。そういったものをどういう具合に教育していくか。これは非常に重要なことです。材料がなくてはならないから、その地域その地域で特性があるからそれが必要だという話でいくと、協力し合っていないといけないというようなことにはなりますね。

黒川座長： でも独立行政法人化になってくということは、自分たちだけでファカルティーから必要な講座まですべてを維持できないということを知っているわけです。だからこれからネットワーク型で連携大学院とかいろいろなことをやっているわけだから、こちらが出せばのってくるのではないのでしょうか。ある程度パブリックリレーションをやらないとだめだけれども。

： 法人化は設置形態だけの問題であって、大学設置基準は変わらないと思います。基準は公立・私立大学にも適用されていますから。

黒川座長： 規制全廃、撤廃というのは通産省なんかだいがやっていますよね。国立大学は3年以内に全廃だ、だから勝手にしてくれというのは独法化の趣旨だから、どうなってくるかなと思います。

： それからもう一つは、社会的な関心からいけば狂牛病の問題です。変な意味での国際化が起きているわけです。ボーダレスになっている。だからそういうものに対していち早く対応できるような機関が必要ですが、大学というのは割と早く対応できる能力を持っていますから。

黒川座長： そういう意味では動物，ペットとかいろいろなものが入ってきたり，家畜の話だって領域にどんどん入ってきたりする。

： 結局日本は食料の最大の輸入国ですから，そうすると，とんでもない病気がみんな入ってきている。防疫の対策がいまは後追いになっているんです。

黒川座長： 後追いですよ。だってアメリカでステロイド使っている牛肉なんて日本は入ってくるけれども，ヨーロッパは絶対に入れない。

： 卒業生が，3分の1が公衆衛生で3分の1が臨床で3分の1が基礎だという話でしたね。その延長で考えるといまのような狂牛病の話とか，言ってみればアトランタのCDCみたいなものを作ることを，獣医学の延長に考えてもいいのではないかと思います。それから臨床のところはやはり大もあれば小もあれば，都会もあれば田舎もあればということで，やはりこれはネットワークで処理すべきものだろう。それからもう一つ基礎研究のところというのは，いわば生物学の再先端研究という分野があります。そういう具体的なイメージを打ち上げて，それに見合うような教育システムをどうするかというような訴え方もあるのではないかと思います。

特に国際化の中でいちばん重要なのはやはり病気の話で，もちろん予見やいろいろやっているのですが，もうちょっと動物にくっ付いたかたちでの研究ということを打ち上げるというのは必要だと思います。そしてネットワークの話も具体的に書けるとしますし，それからまさに基礎研究の部分で，これは人間の研究とイコールだと思います。そのへんのことを，獣医学の延長にあるんだということをもっと強烈にアピールしてもいいのではないか。それに見合うようにやるには，いまとりあえずできることはまず再編というような言い方はあると思います。

黒川座長： そうですね。特にバイオから言うと，医学部の研究で使っているのは患者さんじゃなくてほとんど動物ですからね。実験動物が感染症なんか起こすと，僕ら素人だからすごく困るんです。ある程度モニターするやり方があるけれども，あれで実験動物がみんな壊滅状態になってしまいますからね。

： そういい動物を供給するのも獣医学の分野の仕事でもありますし，そういう意味ではやることはいっぱいあるんだけど，何をやることになっているかということ世の中の人には知らない。犬や猫の病院かというぐらいの認識しかないわけで，それだけだと再編というのはあまり支持されないと思います。だから具体的にこういう仕事があるというだけではなくて，こんな組織を作りたいんだ。それが日本の幸せにつながるんだということをもっと大胆に強烈にアピールしたほうがいいと思います。

黒川座長： バイオテクノロジーなんて医学部でもどこでもやってることは全部同じだから，それをどのようにするか。ディベロップメントの目標が違うだけの話で，やってることの基本は同じだから，それが大学に部局化しても医学部が大学院になっているだけだし，農学部は農学でやっているだけだし，横断的なものはちっとも出てこない。縦割り行政もあるし，学部そのままいじっているから，研

究費も無駄が多いんです。科学技術基本法第2次5か年計画で、今度20兆とか24兆にしているけれども、ヒトゲノムだって60%はアメリカが読んだでしょう。30%はイギリスで、残りの10%が日本とドイツとフランスとチャイナだと言っている。だけど投資したお金は日本は2番目に大きいんだから、ものすごく効率が悪いのですよ。先々週の『ネイチャー』にも出ていたけれども、日本はまたナノテクノロジーで国が予算を出す。だけどストラテジーも何もないと書かれています。また同じことが起こりますよ。

： そうなんです。ストラテジーがなさすぎるんです。本当に恥ずかしいくらいで、お金だけ出せばあとは口出すなというような扱いを受けているわけでしょう。それは非常に情けないですよ。

黒川委員： 研究者側もそうだからまずいですね。自分のところの分野にお金が入ってくればいいやと陳情に行くわけです。それが社会的にどう還元できるかなんてアカウンタブルな視線なんてないから。

： それは本当は行政が考えるべきことだと思います。研究者にこういうお金を与えました。その成果がこうありました。それを国民に訴えるのは行政の仕事です。つまり、自分たちは預かった税金をこのように適正に配分しました。そこから得たものはこういうふうになっていますということ、国民に対して言わなければいけないのは行政のほうでしょう。

： 行政の仕事なんです、それをやらないのが霞が関の問題で困ってしまうので。

黒川座長： 行政はアマチュアだから先生に質問しないといけない。先生は、自分の分野に金が足りないということしか言わない人ばかりです。アメリカやイギリスの先生に聞きに行くと、全体としてこういうのがいま大事だよと自分のフィールドを全然離れて言ってくれるんだけど、日本の先生はそういうことを言える人がほとんどいないという、まじめに悩んでいる官僚もいます。

： ご存じの方もおっしゃらないのか、知らないんでしょうか、どうなんですか。

： 基本的に知らないんだと僕は思います。

： 本来であればそのお金を配分した時に、ここは重要だ、こういうふうに投資すればこういう結果が得られるということが戦略なんです。その戦略に対しての説明がない。

黒川座長： 大学の先生たちはプロとして戦略を言うかという、まったく言えないですね。

： ですからその個別の戦略だけをこちらが要求する。

黒川座長： 自分のところのことしか言わない。全体としてのプライオリティは大学の先生は言えませんね。

： それは学術だけではなくて、この国のあり方なんです。せめて学術からそのへんの突破口を開いていただきたい。

黒川座長： それなんです。だから学術会議なんかはそれをやらなければいけないと言っているんだけど、いままでやらなさすぎたんです。このあいだワシントンのナショナルアカデミーで丸々2日間ブレーストーミングしてきたけれども、サイエンティストの社会の対するスタンスが全然違うでしょう。自分たちは何に責任持ってやっているんだというのがはっきりしています。それでパブリックからの信頼を失ったらおしまいだと言っています。ものすごくアカウンタビリティというのをパブリックに対して意識してやっている。クオリティコントロールを自分たちでしている。

： お金の配分ですね。

： ゲノムについて言えば、通産、厚生、科技庁と予算を同じようなところ投資するわけだから。

： 非常に効率が悪いですね。

黒川座長： どうしますか。こんなことでいいんでしょうか。先生方からいろいろコメントをいただいておりまして、ご意見が1冊になっています。ご意見がある程度整理させていただいて、獣医学教育の充実に関するということはどういうことがあるのか。それから国立大学についての適正な規模及び配置ということがありまして、ここにいろいろ書いてあります。これを全体でまとめるとどのようなキーワードになるかというのはこのいちばん上の諮問事項の1については最初の4枚、2については二つのアイテムがありますと書いてありますが、今日の議論を踏まえてこういうふうに両方にまとめてみる。それから各委員からいろいろのご感想、ご意見をいただいておりまして、それが4ページ以降にアイテムズされていますが、先生方のご意見を参考にさせていただいて、それを全体として今日の議論のような獣医の教育のビジョンを出すための方策としてまとめたいと思います。

獣医さんというのは、もちろん獣医師という身分の評価ではあるんだけど、畜産とか小動物とか、競走馬とかいろいろのことがあるし、それからグローバルですから外国から入ってくる感染症の問題、研究についてはバイオがいちばん大事ですから、その人材を獣医というだけではなくて、農学をさらに超えてライフサイエンスという大きな視点からいくとどうということが考えられるかというような話をしていただきたい。

それからいろいろなりソースがありますから、いままでのファシリティをできるだけ有効に利用しながら、特に都会の小動物と大きな畜産の動物とか馬は違いますから、そのへんをネットワークを作りながらいい教育ができるかという作戦を考えるということかなと思います。

もう一つは、医学部もそうだし獣医とか薬学もそうだし、ロースクールもそうだけれども、グラジェトスクールに行く前の大学教育についての考察、提言も少し盛り込んだほうがいいのではないかと思います。アメリカの例などは非常に参考になる。

これからのライフサイエンスの重要性を考えると、日本の大学教育そのものも基本的に変えないと困りますね。高一で「生物」というのしかやらない。それでおしまいです。それはDNAなんていうのは教えてはいけないと書いてあるんだから、話にならな

い。

DNAとかシーケンスとかリコンビナントなんて理系も文系も関係ない常識の時代になっているのにまずいですよね。

： 科学技術創造立国と言っていて、その行政が科学技術はまったくわからない人が……。

黒川座長： そのほかに委員の方から1人ずつ。

： 黒川先生が見事にまとめられて、なるほどと思って感心していました。

： 雑談とお聞きいただければいいのですが、昨日私の大学で、日本学とアジア学の教育・研究に関するミーティングがあって、そこで話題になったのが日欧のアジア学の違いです。ヨーロッパのアジア学の中には日本が入っていますが、日本のアジア学には日本が入っていません。そこで、これを動物医科学という一つの分野に置き換えてみます。そうすると動物医科学の中からヒトを除いたものが獣医学であることになる。だから、今後、獣医の先生たちが考える時には、広い領域をカバーするわれわれの動物医科学が真ん中にあり、その一部にヒトの医科学があるという考え方、とらえ方をしていただきたい。そうすると、獣医学には薬学も必要だし、情報学も必要だというふうに自分たちを中心に置いてみることにより、その周辺の学問がどういうものが必要なのかということがわかり、同時に獣医学の位置が明確になると思います。

： いまおっしゃったことに私は賛成しますが、獣医学だけを取り出しても何か説得力がちょっとないというのがいまここでやった議論に出てきたわけで、前段のところでもう少し大きい枠の中で考えるということが大事ではないでしょうか。たとえば生物学の中で見た場合の獣医学というのはどういう位置づけになっているのか。そういうことで前段として説明して、いまひるがえって獣医学研究はどうなっているんだ。こうしなければならぬという組み立てが社会にはいちばん理解されやすい内容かなと感じました。

： 先生方のお話を感心してうかがっていたのですが、確かに一般社会でどう受け取られるかというのはいちばん大切なことで、獣医学教育があって一般社会があるわけではないわけですから、今後また、私も考えさせていただこうと思っています。

先ほどちょっと申しましたように、われわれの職業分野としてはいつも動物が中心で、ホールボディという考え方は捨てきれない。それがわれわれ獣医分野のいちばんの専門性であり、いまの科学がいくら細かい最先端のことを言おうとも、常にホールボディのことをきちんと教育して、それを誇りに思っていくような教育とか獣医学卒業生であっていただきたいと常に思っています。一般社会がそういうことを理解していただくような活動も、またぜひしていただければと思っています。

： 私は企業におりますが、時々海外のベンチャーとか大学を訪問するわけです。10月にもオックスフォードへ行って来たのですが、ああいう古い伝統のある大学で古色蒼然たるハイテーブルディナーなんてやっている裏にはやっぱりベンチャー志向というか、エネルギー感を感じますし、世の中の速い動きに合わせて既成の概念を打ち破ろうというような面を感じるわけです。私ども

企業にありますと顧客満足という言葉が最近言われますが、日本の大学もどういうニーズが社会から求められているか、それにどう責任を持って応えていくかということが大切であることを認識すべきで、そのことが大学と社会という関係にも通じるのではないかと。最近そういうものを強く感じるようになってきております。

： たまたま17期の学術会議の畜産学研連で、畜産学教育というのはこうあるべきであろう、研究はこうしないといけないだろうというようなことで、大きく3本の柱を言っています。畜産というのは食料生産のための動物生産学である。その周辺に野生動物があるし、環境保全の問題があるし、そこまでカバーする応用動物科学であろうという立て方をいたしました。

そんな時に、たまたまクローンの問題がでてきましたが、クローンの研究はどうあるべきか。ヒトのクローンの話などが問題となりまして、どういう対応をするのかということで、これも学術会議から対外報告で出させてもらいました。そういったことを踏まえながら、生命科学というのは先ほども言うようにいろいろなところにまたがっている。もちろんその中心はヒトに置かれるでしょうけれども、ヒトの医学に対する基礎的なデータというのは医学では出ないので、その他の周辺の畜産であり獣医であり理学から出ていく。したがってそういう意味で獣医と畜産とが一緒になったかたちで、生命科学に関する研究体制を考えなければいけない。その拠点はどこに置くか。これは畜産に置いて獣医に置いてもいいと思います。そういったものも一つの柱になり得るという気がします。

獣医学はどうあるべきかというのは、学術会議でもお出しになっていますし、先生方もおっしゃっておりますので、その周辺のことはきちっと出ていると思いますが、いま言ったような一つの生命科学研究機構というものがあり得るかと思われま。そのようなことを一つ考えていくと、一つの柱となるのかなという気もいたします。

黒川座長： ありがとうございます。日本の資源というと日本人しかないわけだから、次の世代に向けて、それぞれの分野でいかにグローバルにコンピートできるようなものを作っていくかというのが大事だし、ライフサイエンスの研究の推進というのも大事だ。大学の独法化とか再編もある時に、いままでの縦の村社会をもっと横に広げるとというのが、本当はいちばん大事なのかなと思います。そういうことを視点に入れて、ストラテジーを組んでいくのが大事なのではないか。そして、アウトプットはこうですよという話が大事かなと思います。

先生方のそれぞれのご意見もみんな同じところにくるような気がしたので、そんなことで獣医の先生だけではなくてライフサイエンス全般が力を合わせるとい、リソースをいかに有効に使うかという努力の一環として、こういう諮問について答申をしたいという格好でどうでしょうか。

それでは会長先生のほうからお願いします。

事務局： 会長よりご挨拶をお願いします。

五十嵐会長： 本当に皆さんお忙しい方々ばかりでございますが、今日は獣医学教育のために真剣なご意見を拝聴いたしまして、厚く感謝申し上げます。またいろいろご援助、ご協力をお願いして、お礼に代えさせていただきます。どうもありがとうございました。

黒川座長： 一つ聞くのを忘れたのですが、獣医学部はどのくらいの授業料なんですか。

竹内理事： 学部で少し違いますが，初年度の納金は別としましてだいたい200万円。同じ農学部系のほかの学科がだいたい100万円以下です。

黒川座長： それではよろしいでしょうか。今日のご意見をテープ起こしながら整理させていただいて答申案をまとめますので，最終的なところはお任せいただいてまとめさせていただくということはいかがでしょうか。よろしくお願いします。 (終)

## 諮問事項に対する各委員のご意見

「獣医学教育のあり方に関する懇談会」の開催に先立ち  
事前に書面により提出された各委員のご意見

「獣医学教育のあり方に関する懇談会」の開催に先立ち、

## 諮問事項について事前に書面により提出された各委員のご意見

小 出 五 郎（日本放送協会 解説主幹）

平成12年10月15日

### 1. 獣医学教育の充実に関すること

- (1) 獣医学教育の充実を考えるには、まず獣医学に関する国民の理解と支援が前提になる。人間の医学の重要性は誰にも理解できるが、獣医学はイヌ、ネコなどペットを対象にしたマイナーな学問分野と思われがちである。国民的なバックアップをえるためには、こうした「常識」は「非常識」であることを分かりやすく示す必要がある。
- (2) そこで、獣医学は、人間を対象にした医学に匹敵する、あるいは医学を凌ぐ牽引力のある戦略的な科学技術分野であることを強調しなければならない。たとえば、ゲノムや生殖に関わる科学技術では、人間を対象としては不可能なチャレンジングな試みを行うことが可能である。その具体例をいくつか挙げることはできないか。
- (3) ただし、特に生命科学の推進には厳しい条件が付される。科学技術は倫理的でなければならない。何が倫理的であるかに基準はなく、当然むずかしい判断を要する。そのためには、科学者、技術者自身が率先して自主的かつ自律的にルールを定め、ルールに沿って仕事を進めることが大切である。そのルールに沿って行われたこと、行われることについて、当事者である科学者、技術者は普通の人々に説明する責任、納得を得る責任がある。ルールの妥当性はその責任を果たすことで試される。
- (4) 国民に対する情報公開は、倫理の問題だけではなく、獣医学の誉み全体に及ぶべきである。獣医学の世界が透明であることで、獣医学に携わる科学者、技術者自主的で民主的な雰囲気は国民の好意的なバックアップのもとになる。そのために科学者、技術者はいままでに経験しなかった努力をしなければならないことになるが、それが社会的責任というものである。21世紀の社会では、社会的責任を果たすことは科学者、技術者の基本的な資質になる。
- (5) 獣医学が21世紀の戦略的科学技術であることをアピールする分野はほかにもある。社会に大きな影響のあるリスクのひとつに感染症がある。獣医学の充実が予想外の感染症のリスクを回避する上で欠かせない。その具体例をいくつか挙げることはできないか。このときリスクの可能性について警鐘を鳴らすだけでなく、感染症が蔓延する事態になったとき「負担することになるコスト」と「獣医学に投資することで予防できるコスト」を示すことができないか。警鐘だけでは説得力に乏しいと感じられるところがあり、それを克服するデータを示す必要がある。
- (6) 環境リスクを回避するためにも獣医学が必要という視点もある。具体例を挙げるとともに、ここでも投資のコストを上回る利益のあることを数字で示して説得するよう工夫することができないか。「総論は賛成だが・・・」という管理の障害を克服するには、経済のロジックが欠かせない。さらに獣医学の充実が新市場を生むとか、新しい雇用を創出するとか、その規模の推定を示すことも重要である。
- (7) 高齢化、少子化など、いちばんの社会的関心事に獣医学が貢献できるという例が挙げられれば、

説得力を増すことになる。ヒーリングについてはどうか。

- (8) 国際的な関係、特にアジアにおける日本の獣医学の貢献してきた具体例、これから貢献できる例を挙げられないか。海外との関係では、海外からの評価が高いという具体例を示せないか。
- (9) 以上、網羅的に述べてきたが、獣医学の充実が21世紀の社会に不可欠であることをまず示し、獣医学が、科学技術の戦略として、産業と経済の成長要素として、国際貢献の上で、大きなポテンシャルのあることを説得することが大切である。それは獣医学教育の充実に向けたポリシーを妥当なものとする論理になる。

## 2．適正な規模と配置について

- (1) (1)に挙げたような戦略的科学技術として獣医学を充実させるための研究教育機関として、国、公立大学を適正な規模とし全国的に配置することが必要なことはいうまでもないが、ここでも実現のためには説得力が重要である。
- (2) (1)で記したポテンシャルを最大限発揮することが可能な「適正規模」を提示することがやはり必要である。次に、「適正規模」に比べて現実が「不適正」であることを示さなければならない。現実を述べるだけでは、それが適正か不適正かを国民が判断する基準がないからである。

## 3．諮問全体について

- (1) 諮問に対する答申は文部省の官僚に対する説得材料として利用するもので、短期的にはそれで諮問と答申の目的は達成されると思われるが、獣医学の長期的な展望に立てば国民こそ諮問の主役であり答申の対象である。
- (2) 現在の科学技術が、ともすれば近視眼的で「きょうの実り」が「あすの実り」より尊重される風潮に、理念を失いがちである。教育は理念である。獣医学教育もまた理念を尊重するものでありたい。

## はじめに

諮問事項は2つあるが、これに個別に意見を述べるだけでは、「我が国における獣医学教育の充実のための方向と方法を国民的見地から見定めること」に資する意見を十分尽くしたとは言い難いと考える。なぜなら、高等教育に不可分のものとして存在する「研究」の側面からの検討が必要であること、及び、獣医学の総体的位置、即ち、学問体系、社会構造、大学組織上の位置という側面からの検討も必要であると考えからである。言い方を変えると、本懇談会が、2つの諮問事項に対し獣医学教育関係者連絡会議の意向に沿った答申を出したところで、それをもって、国立大学の獣医学部の再配置を推進することは相当に困難であると判断されるからである。

そこで、一委員としては、2つの諮問事項については連絡会議の案を是認しつつも、これに付随する重要な事項に対する意見を述べることにした。

## 獣医学教育、獣医学研究の目的

欧州が、米国における獣医学教育上の適正規模に近づけようとしているので、日本もこれに追随すべきだ、というだけでは十分説得力のあるものとは言い難い。これには先ず、日・欧・米における獣医学の相同性の実証、もしくは相同である事の必要性を十分説明すべきである。政策上は日本の獣医学が欧米の獣医学を凌駕する面をもつにはどうしたらよいかを考えるべきであり、全体の規模の違うものが相同の組織体制をとったところで全体の力は、欧米の2分の1以下でしかありえない。

### 1. 獣医学教育の目的；

#### 獣医師の養成

獣医師は医師と同様で、航海士や建築士のように1級、2級といった区別が無い。また、外科、内科といった専門医制度も無いように思える。教育体制を整備するなら、出口である獣医師の資格についても、区分があっても良いように思う。また、わが国における獣医師の位置付けも重要で、国によりその権能が異なることはないのでしょうか。専門医制度はともかく、国際的に通用する獣医、国内的に通用する獣医、地域産業や畜産上必要な獣医師といった区分も、必要なものかもしれない。

#### 獣医学研究者の養成

資格取得のための教育とは切り離れた研究者養成も必要なのではないか。

#### 畜産学のための獣医学

畜産学は獣医学とは独立で存在しえない。ある程度の獣医学の知識は畜産学の学生にも必要とされるのではないか。これとは逆に、獣医学は畜産学の知識を必要としていないのか、ということについても検証が必要に思える。このことはわが国における獣医学の社会的な位置とも関連するのではないか。

### 2. 獣医学研究の必要性；

これについては十分に語られる必要がある。今後、国立大学は、今以上に研究機関としてのあり

方が重視される。このためには、獣医学研究の農学研究全般からの位置付け、及び、自然科学の研究上の位置付け、更には、社会全般に対する獣医学研究の必要性和位置付けの明示が必須のものとなる。

## 学問分野の存在形態

学問分野には、大学として存在しているもの、学部・研究科として、学科・専攻として存在しているものがある。この仕分けは単に規模によるものではない。北海道大学の獣医学研究科・獣医学部と東京大学の獣医学専攻・獣医学課程は関連講座を含めた講座数では1の差しかないが、組織の形態は研究科・学部と専攻・課程の差がある。ここで、大学、学部・研究科、学科(課程)・専攻の機能の検討が必要となる。

組織論的に見ると、大学は、複数の学部・研究科からなる総合大学と一個の学部・研究科からなる単科大学に大別されるが、機能形態から見るとこの中間に複合大学が存在する。フルスペクトラムの大学を総合大学、複数の学部・研究科で構成されるが文系、理系のどちらかに偏重するマルチスペクトラムを有する大学を複合大学、モノスペクトラムの大学を単科大学と定義する。教育機能からこれを見ると、総合大学は全人格的な総合教育(が可能な)体制にあり、複合大学は文系もしくは理系の総合教育が可能な体制にあり、単科大学は一分野に特化した専門教育が可能な体制にあるといえる。しかし、現実には、教育の単位の適正規模の問題とこれに関連するカリキュラム編成の問題、及び、画一化された教育メニューの制約があり、教養教育と専門教育を時系列に配置し、その比重を変えることによって、組織としての教育機能上の特徴を出しているにすぎない。とりわけ、総合大学、複合大学では真の総合的教育を行いうる可能性を有しながら、入試の段階から、学部、学科単位で教育を行っている場合がある。また、大学設置基準の大綱化以来、教養教育課程が専門教育の中に埋没し、総合大学といえども単科大学の集合体でしかなくなっている例も見られる。

現実に存在する諸問題は別にして、獣医学教育の再編を考えるとときには、全体の学問の中での獣医学の位置づけが問題となる。現在、国立大学の獣医学の存在形態は、学部1、学科9である。これを機能上の分類から見ると、総合大学の学部として存在するものが1、総合大学の農学系学部・研究科の学科・専攻として存在するもの1、複合大学の農学系学部・研究科の学科・専攻として存在するもの7、単科大学の学科として存在するもの1がある。

これらが現在置かれている位置と全体に果たしている役割を、吟味する必要がある。同時に、統廃合して設置しようとする形態が学部である理由、その学部が当該大学の全体の教育研究に果たす役割についても説明が必要なのではないか。

## 提 言

### 1. 獣医学の位置付けを明確にする；

学問全体、教育全体、研究全体、社会的、組織的位置付けが必要。

### 2. 獣医学教育・研究の目的を定める；

教育のみならず研究における目的を定める必要がある。

3．国公立大学全体を視野において、獣医学が必要としている存在（設置）形態を描く；

大学、研究科、学部、学科、専攻、講座、部門の各レベルでの獣医学及び関連研究教育分野の設置形態を考察する。その際、単に規模だけの括りである必要があるのだろうか。また、単独の学部としての存在形態以外に存在形態は無いのか、検証を必要としている

4．国公立大学の設置目的とそれに相応しい獣医学の設置形態を明示する；

それぞれの設置形態にあわせて、単科大学と存在すべきか、研究科・学部として設置するほうが有利なのか、改革目標に照らして考慮すべき。

5．再編のために必要とされる移行措置を考える；

再編を必要とするのは、獣医学だけではなく、残された分野について学部等の単位での再編成が必要になる。また、移行段階で、もしくは以降の準備のため、ネットワーク型の教育・研究協力の形態も審議すべき。

## 1. 国・公・私立大学における獣医学教育の充実に関すること

### (1) 教育充実を望む

- ・ 獣医師及び獣医学修了者の果たす役割及び活動の場が広範囲となり、かつ社会的責任も増している
- ・ 社会的責任を果たすには、相応の知識が必要であり、これに対する教育は必須である
- ・ 特に、新しい科学、分子レベル、遺伝子レベルなど、急速に進展する科学を教育できる講座の新設・増設は必要
- ・ 同時に、社会から信頼される獣医師になるべき倫理・福祉に関する講座も必要
- ・ 企業等において、生命科学の研究者として獣医を活用したい動機は、物事を常に遺伝子レベルから個体まで通して考え発想する教育を獣医は受けているからである
- ・ 従って、講座数・教員数を増やして新しい科学学問を教育できる様、充実してほしい

### (2) ステップ

- ・ 現在は、国立大学のみが対象になっている
- ・ 若し、公立大学・私立大学が現状のままならば、国立大改革が終了した時、獣医科大学の2極化が起こる(上級と下級の)
- ・ 従って、国立大学改革を第1優先とするが、同時に、公立・私立の改革(国立と同じレベルへの教育体制の充実、講座数・教員数の増力)を進める必要がある

## 2. 国立大学獣医学部の適正な規模及び配置に関すること

### (1) 規 模

- ・ 4大学案(4分校案)、入学定員各82名、教員各72名
- ・ 後述する地域的配分が必要(4分校)
- ・ 私の企業での経験: 1研究所の単位は80~100位が経験上最良であった。大学においても同様のことが推定される。この規模であると研究管理(学生管理)が所長(教員)がやり易く、かつ、研究所員間(学生間)の適正な競争が働く。学生間の競争意識を働かせば、教育効果は上がる

### (2) 配 置

- ・ 提案の配置に関する反対意見
  - \* 獣医学科を出す大学側の反対(資料に記載)
  - \* 既卒業生の母校帰属意識 - 卒業校がなくなる。意外に開業獣医にこの意識が多い
  - \* 開業獣医師の母校(又は地域の獣医科大学)の臨床講座との連携 - 近くの相談先がなくなる
- ・ 大学に再編するのではなく、1つの国立獣医科大学にまとめ、4分校制とする
  - \* 新大学への教員の配属・採用は、白紙から行い、従来教員をしていた学校とは無関係とする
  - \* 恐らく、従来からあった講座への教員の応募者は複数となり、教員を続けられない人が出る。一方、新講座へは若い教員、他学部出身の教員が採用されるだろう
  - \* 既設校卒業者は、国立大学OBとしての帰属意識には容易に代えられる
  - \* 教員数を72名とした場合、ある種の講座は1分校のみに設置し、4分校でシェアする。

72名で不足分は、シェアでカバーする

\*大学の運営、管理をする事務官の数を減らす為、1つの国立獣医科大学とし、4分校はこれら事務的要素はシェアードサービスで行い、経費を低減する

\*1つの獣医科大学で、4分校制ならば、獣医科を現在持っている大学は反対出来ないのではなかろうか

・どこに分校を置くか

\*札幌 / 東京 / 名古屋 / 福岡

\*東北地区には北里大が、大阪には大阪府大があり、地域的カバーができる

\*大都市配置の方が高度教育が可能で、かつ少数分校制の場合、学生・教員両者によい

(3) その他

・開業獣医の意見：相談・再教育を受ける地方密着方の大学がなくなる

・代案：現存の国立大学（現大学の家畜病院を獣医師会に移管し、“地方の研修病院”とする - 予算がないか？）

獣医学教育の重要性及び社会に果たす役割は、今日の社会では極めて大きなものがある。特に生命科学・技術や遺伝子科学・技術等の発展を受けて、これらを従来の教育内容に加えていくこととなる獣医学教育は、さらに21世紀における動物関連に対する政策をも考慮に入れた広領域にわたるものであり、かつ、教育内容の高度化が求められ、人間環境保全、地球環境保全の両面から重要となっている。また、その充実を目指す方策の一日も早い構築の必要性も十分理解できる。

#### **諮問事項1：国・公・私立大学における獣医学教育の充実に関すること**

- (1) 獣医学教育の改善が必要な理由の一つとして、安全な畜産食品の供給を確保することによってヒトの健康を守るという獣医学に対する社会の要請の高まりが挙げられる。この要請に答えるべく、教育・研究内容の充実と教育体制の確立は是非早急に実現させることが望まれる。
- (2) 一方、獣医学教育・研究の充実は、Quality of Lifeの面から、高齢者はもちろん、子どもから大人まで、さらには、家畜、動物においても精神衛生や健康に役立つと考えられることから、伴侶動物、動物園動物、その他野生動物などあらゆる動物の病気の予防・治療と健康維持のための方策は最近の重要課題の一つと考えられ、ヒトと動物との共生が地球環境保全の立場からも重要となっている。

以上のことから、「諮問事項の説明」に書かれている獣医学教育の充実に関する主旨は十分理解できるものである。

#### **諮問事項2：国立大学獣医学部の適正な規模及び配置に関すること**

「諮問事項の説明」を拝読し、以下の意見を答申する。

- (1) 社会がどれだけの獣医師を必要としているかについての具体的な数値をもとにした議論が欠落している。その場合、国立、公立、私立大学をともに考慮して議論すべきである。それにより適正規模の大学数が導かれる。

いくつかの大学に再編充実するという考え方は、現状では最も合理的方策と考えられる。

- (2) 基礎教育（生理学、生化学、免疫学、解剖学等）は医学部・歯学部と共通性がある。医学部、歯学部、薬学部、獣医学部の教員が組織的に合同して教育、研究にあたることは、組織の効率化と教育、研究の補完・充実を促進するためには必要である。特に、情報技術の発展という背景も考慮しながら、是非、この組織の再編を実現させてほしい。医学部・歯学部等との連携協力により、お互いに刺激しあい学生、教員ともに格段に成長するであろうことが期待される。

具体的には、“3) 日本学術会議の提言”及びより具体的な“4) 獣医学教育関係者連絡会議の立場”の方向に賛成である。

- (3) 獣医学関連の教員組織においては、女性教員の占める割合が他の分野に比べ圧倒的に少ない。学生数から見ると、女子学生が占める割合が相当高いにもかかわらず、女性教員の占める割合が極めて低いことは、男女共同参画が求められている現在、健全な獣医学の発展を考える上で考慮すべき問題であると考えられる。組織の再編を行うにあたり、具体的な数値目標を設定するなど、この問題の解決への努力を行っていただきたい。

## 1．獣医学教育の改革の動きについて

獣医学教育を緊急に改革するべきとする動きが、一部の国立大学の教官や関係者から出ていることは、国立大学の改革を組織内から起こそうとするエネルギーに通じるものであり、好ましい動きである。

日本学術会議でも2000年3月に獣医学教育の抜本的改革に対する提言を行っている。提言には、最低限、獣医師の国家試験に出題される科目を十分に教授できる規模とするようにとの内容を盛り込んである。

獣医学教育に関わらず、わが国の大学教育、高等教育は、時代と共に変貌する社会の変革や産業構造の変革に追従することができず、時代の中で取り残されているように見える。

多くの大学人は、旧来の組織と権限を守るために変革の波を極力排除してきたのではないかと。

特に国立大学は、国の手厚い保護のもとに、護送船団方式で運営されることが多く、研究業績を公平に評価して切磋琢磨する競争的環境を作ることには、消極的であった。

大学改革が遅々として進まない現状にあって、獣医学教育の関係者が自ら改革に乗りだそうとする姿勢は評価されるものであり、大学全体の改革への道筋をつけるものとして期待できるものだ。

## 2．獣医学の重要性

獣医学は、動物の病気の予防と治療に貢献すると同時に、人畜共通の感染症の予防や食肉衛生検査、野生動物の保護と管理などに貢献するものである。

さらに、生命科学の進歩と共に、獣医学でも遺伝子工学の手法による新しいワクチンの開発や診断薬の開発などにも研究対象が広がってきた。

また、光岡知足博士の業績のように、人間の腸内細菌の研究は獣医学の領域から広がっていったものであり、獣医学の果たす役割はきわめて重要になっている。

獣医学の果たす役割を再確認し、あるべき姿を求める時期になっている。

## 3．獣医学教育のあるべき姿

獣医学教育に必要な科目と講座は、きわめて多岐にわたり、世界獣医師連盟（WVA）が定める獣医学教育の最低必須科目も24科目（24講座）ある。当然、教授も24人が必要とされている。

しかし、わが国の獣医学教育では、教員の不足からこの科目が満たされていないのが現状だという。それでも、大学の設置規準の3倍近い教員を配置している。

このような不効率な大学運営をすることは、効果的な高等教育の遂行に逆行するものであり、見直すことは当然である。

先ごろ、獣医学教育関係者連絡会議は、国立大学農学系部長会議会長および国立大学農学系学部長に対し、「獣医学教育改善に関する要望書」を提出しているが、その要望内容には全面的に賛成する。

獣医学再編の動きに対して、獣医学科を廃止する側の大学は、学部の縮小を招くとの観点や、何

がなんでも現状を維持するとの観点から、反対する意見が出ているという。

しかし、国立大学は国民の共通の財産であり、ひとり大学や教官の利害得失によって再編を考慮するようなことがあってはならない。

### **最後に、わが国の大学教育全般について言及したい。**

まず、大学教育の分野別学士数の国際比較である。

1990年の統計であるが、理学、工学、農学、医学の学士数の分布を国際比較して見ると、日本は理学1に対し農学が同じ1、工学が6、医学は1.5になっている。

これに対しアメリカは、理学1に対し工学2、農学0.2、医学0.9となっている。イギリスも理学1に対し、工学は0.7であり、ドイツは理学1に対し工学は1.2となっている。

これを見ても、日本は工学と農学に厚く、理学に薄い大学教育になっている。

日本は明治維新以来、欧米の科学技術を移入して産業を興し、米作作りを中心とする国内農業を振興してきた。コメで腹を満たし、基礎教育の高さと勤勉が産業振興で威力を発揮してきた。戦後の復興と奇跡の高度経済成長を達成出来たのは、大学教育に於ける工学の功績が大きかったからである。

しかし、戦後55年を経て、科学技術の研究現場も産業構造も激変した。量子力学の確立とその応用、遺伝子DNAをめぐる研究の爆発的進展、近年のナノ・テクノロジーの急速な進展など、既成の学問領域は多角的、重層的になってきた。

従来の物理、化学、生物、農学などと分けてきた専門分野の境界線が曖昧になり、複数の領域にまたがる研究テーマが続出している。このような時代を迎えているにも関わらず、わが国の大学教育は依然として古色蒼然とした制度になっている。

獣医学教育の改革は、わが国の大学教育改革の先駆けとなるものであり、達成させなければならぬ。

獣医学教育のあり方について諮問頂いた事項に答申致します。

## 1. 国・公・私立大学における獣医学教育の充実に関すること

獣医学教育関係者連絡会議のご提言に賛成いたします。

言うまでもなく獣医師の社会的役割は、戦前、戦中の軍馬を中心とした軍事力強化への協力、戦後の食料確保、増産のための協力が主であったが、現代社会では動物臨床はもとより公衆衛生、野生動物保護、創薬の基本である動物を用いる前臨床研究など多岐に亘っており、獣医学、すなわち丸ごとの動物に関する専門知識に対するニーズが増加し、獣医学を修めた者の活動分野が急速に広がっている。

これら社会のニーズに対応した獣医学教育は現在の大学教育ではほとんど期待できず、卒後、所属する諸官庁、会社など個々の現場で獣医 OB より又は独学にて知識、技術を習得し業務に応じているのが現状である。

従って、獣医科卒業者は官公庁、産業界に広く所属しているのにも拘らず、その専門性を社会にアピールすることが少なく、未だに社会から牛、豚、犬、猫の先生との認識しか得られていない。

これら社会の要請に対し、今回の提案による大学教育の拡充により対応させれば、社会の獣医学への認識は更に高まり、獣医学の専門性はより効果的に発揮され、欧米に匹敵する獣医学が日本においても実現出来るものと期待される。

## 2. 国立大学獣医学部の適正な規模及び配置に関すること

獣医学教育関係者連絡会議のご提言に賛成いたします。

(1)項の社会的ニーズを満たすには大学教育における履修科目を現状から大幅に増加させることは必須であり、これに伴う教員数、講座数の増加は必然である。

社会における獣医学習得者へのニーズは決して員数ではなく、習得専門領域の見直し及び拡充であるのは当然であろう。

参考資料にあるごとく、限りのある国家財源を効率的に活用することが国立大学の責務であり、提言の案にある方向で大学再編整備を一日でも早く実現して頂くことを期待する。

一方、拡充された講座には各大学獣医科から召集された単に員数合わせの教授赴任ではなく、それぞれの専門分野で教育及び研究に十分能力のある先生を広い分野から求め、21世紀以降の獣医学発展のために邁進して頂くよう強く要望する。

- 1．戦後の大学教育改革の一つとして、文部省は各都道府県にあった高等専門学校と師範学校を併せさせて、総合大学を作りました。これによって地方の特色と高等専門学校の個性は消えて、同じようなタイプの大学が各地に出来てしまいました。高校生の選ぶ側からすれば、選択基準が偏差値程度のもになってしまったのは、そもそもこの個性や特色の喪失が始まりではないでしょうか？また、公務員の定員削減や小子化という問題も抱えております。一方で、日本の大学のレベルは国際的に見た場合、総合力で決して高くない事は良く知られています。このような状況下で、優れた教育環境を整備しようとするれば、ご提案の大学間の再編は、必然的な措置といわざるを得ないと思います。これは一獣医学科、一農学部、一大学に限ったことではなく、むしろ日本が構造的に抱える根本的な社会問題を提起しているように思われてなりません。
- 2．今回の再編案を実行するにあたり、獣医学科を手放す事になると思われる大学は、むしろこれを機会に、どこに特色を出すべきかを考える良いチャンスであると思います。獣医学科の代わりに文系、理系を問わず、今までに培った実績の中で、特色ある教育/研究部門の充実を図るために、更なる再編を目指した方が良いかもしれません。地方の特色ある個性的な大学が充実し、競争し、それらが連携する姿こそ、ユニバーシティーならぬマルチバーシティーになるのではないのでしょうか。
- 3．いろいろな局面で構造改革がさげばれています。米国経済が好調の背景には、大学の存在があることを忘れてはなりません。製造業の復活の影にはMIT、情報産業やベンチャー企業の発展にはスタンフォード大学、そして金融体制の整備にはシカゴ大学が大きく貢献してきました。日本経済の再生のためには、情報化政策や景気対策、規制緩和と合わせて研究開発を重視しなければいけません。獣医学部は、直接産業に強く結びつくことはないにせよ、大学の活性化は必須です。
- 4．民間企業の改革として、リストラや企業内改革（事業部性、社外重役制度と執行役員制度、能力給）と合わせて再編があげられております。これは、すでに銀行、石油業界、医薬品の卸問屋などでは実行されています。このような企業で行われている改革あるいは類似した対応は、今まさに大学にも求められていると思います。今回の獣医学教育の充実を目指した再編は、いわば時代の要請とも言えるでしょう。
- 5．結論として、大学の保守性、地方行政的な利害関係、そして各大学の利益優先という問題がからみ、ことは単純には進まないかもしれませんが、今回の獣医学教育再編が、日本の大学の根本的な構造改革のモデルケースとなり、現在進められている独立法人化の動きに合わせて、変革の大きなうねりの端緒なる事を期待します。また、多くの関係者の長期的視点に立った、高い見識をもった判断を期待します。

## **1. 国公立大学に於ける獣医学教育の充実に関すること**

「諮問事項の説明」資料によれば、獣医学の国際的水準に到達させるための必要性、(財)大学基準協会の「獣医学に関する基準」、並びに獣医師国家試験出題科目数(18科目)などから考慮して、全国大学獣医学関係代表者協議会の決議のように上記(財)大学基準協会の「獣医学に関する基準」の速やかな実現が必要である。なかでも従来の獣医学教育が基礎獣医学分野に偏重しており、本来、獣医師に期待されているであろう臨床に強い獣医師の養成が弱いようである。臨床獣医学部門の教育を重要視して、現場に対応し得る獣医師の育成が強く望まれる。

## **2. 国立大学獣医学部の適正な規模及び配置に関すること**

新制国立大学獣医学科での教授の定数の現状が9~10名であり、その教員数平均29名では、獣医師国家試験科目数に満たない教授数並びに「獣医学に関する基準」の教員数の約4割の教員で実施されている獣医学教育は早急に改善・充実させなければならない事であろう。しかしながら、国立大学獣医学科の学生定員325名、公私立大学の獣医学科の学生定員600名、合計925名の学生が毎年獣医師国家試験を受験し、その大部分の者が獣医師として社会に送り出されている現状から獣医師の養成数をこれ以上増加する必要性は認められない。従って、新制国立大学の獣医学科がそれぞれ拡充・規模拡大するのではなく、これらの獣医学科が統合による規模拡大・充実が出来れば最も妥当と考えられる。しかるに、新制国立大学の獣医学科はそれぞれ農学部の中に畜産学を担当している学科 名称は必ずしも畜産学科ではない と併置されている。

畜産学教育と獣医学とは極めて密接な関係にあり、教育・研究面で両学科はそれぞれ相互に協力・補填しあって来ている。いま、仮に獣医学教育充実のために獣医学科が農学部から分離・独立する、とすれば、畜産学教育に大きな空洞を生ずる事になる。分離・独立によるその欠陥を防止するためには、併設されている畜産学教育担当学科に獣医学教育の一部(例えば、予防衛生学部門、基礎獣医学部門などの一部など)を残し、畜産学の充実をも考慮する事が肝要である。