平成 22 年度 先導的大学改革推進委託事業

「諸外国における獣医師養成制度に関する調査研究」

実 施 報 告 書

調査研究実施期間： 平成 22 年 9 月 1 日～平成 23 年 3 月 31 日

【調査研究を実施した海外獣医科大学】（計 15 大学）

米国： 1）ニューヨーク州立コーネル大学獣医学部
2）コロラド州立コロラド大学獣医学部
3）ミネソタ州立ミネソタ大学獣医学部
英国： 1）エジンバラ大学獣医学部
2）王立ロンドン獣医科大学
3）ケンブリッジ大学獣医学部
カナダ： 1）ゲルフ大学獣医学部
ドイツ： 1）ミュンヘン大学獣医学部
2）ベルリン自由大学獣医学部
3）ライプチッヒ大学獣医学部
フランス： 1）アルフォール獣医科大学
スイス： 1）チューリッヒ大学獣医学部
2）ベルン大学獣医学部
ベルギー： 1）ゲント大学獣医学部
ノルウェー：1）オスロ大学獣医学部

北海道大学獣医学研究科

【本調査研究は文部科学省高等教育局専門教育課の委託により実施された。】

平成 22 年度実施事業

先導的大学改革推進委託事業　実施報告書

文部科学省高等教育局長　殿

所在地　札幌市北区北８条西５丁目
名称　　国立大学法人北海道大学
代表者職氏名
総長　　佐　伯　　浩

平成 22 年度「先導的大学改革推進委託事業」の実施報告書を提出します。

調査研究テーマ：「諸外国における獣医師養成制度に関する調査研究」

Ⅰ　事業の内容

１．事業期間

平成 22 年 9 月 1 日～平成 23 年 3 月 31 日

２．実施した事業の具体的調査方法等

（１）実施方法（アプローチ方法）及び分析手法

【我が国の獣医学教育における現状と問題点】

近年、高病原性鳥インフルエンザ等の人獣共通感染症や口蹄疫などの新興･再興感染症､さらに食の安全など、獣医師が責任を負うべき問題に関心が高まっている。また、国内では伴侶動物の位置づけや野生動物の管理保護意識も大きく変化してきた。このように我が国の獣医学教育を取り巻く環境が大きく変化する中で、これらの社会的ニーズに迅速かつ適切に対応できる獣医学教育の改善が必要となっている。

動物の感染症制圧に国際的に中心的な役割を果たす国際獣疫事務局（OIE）は、平成 21 年 10 月に世界の獣医科大学の学部長や各国の行政当局関係者を一堂に集めた会議をパリで開催し、世界の人・動物・環境の健康は一つに繋がっているとする「One World, One Health」の観点に基づき、世界各国の獣医学教育の質、獣医師の質は等しくあるべきとして、国際的な獣医学教育モデルカリキュラムの作成が提唱された。この結果を踏まえて日本の獣医師資格の国際的通用性の観点からも、我が国の獣医学教育の在り方の根本を早急に検討することが真剣に求められている。

かつて海外獣医科大学の獣医師養成制度そのものを移入することによって開始された日本の獣医学教育課程は、大別すると基礎獣医学、病態獣医学、応用獣医学、臨床獣医学の教育課程に分けることができるが、これまで我が国の獣医師養成教育は欧米の獣医学教育先進国で採用されている実践的な

内容からなる獣医師養成教育に比べて、いずれの獣医師もがそなえるべき臨床および公衆衛生（応用獣医学）分野の教育カリキュラム内容、それに関わる教育スタッフ及びサポーティングスタッフ、実践的教育を行うための施設・設備面などの充実が深く考慮されることなく推移し、今日の我が国獣医師養成教育制度により実施されている獣医学教育内容は極めて不十分であると国内外から指摘されていることから、その改善・充実の方策を講じることが急務であると考えられるに至った。

（本事業の実施経過）

本事業の主目的は、上記のような現状分析結果を踏まえて先進諸外国における獣医師養成教育制度による教育体制、そのカリキュラム内容、学習到達度の評価システム、卒業後の活動領域等の実態に関する調査研究を直接各国の先進獣医科大学を訪問して実施することにより、今後、新たに我が国の獣医師養成教育が急速に対応すべき諸課題や施策についての検討を進めるための基礎資料を収集し整理･分析することにより、その結果を我が国における獣医師養成教育内容の改善･充実のための論議に組み込み、それを実現させる上で十分に役立たせることにある。

（実施方法と分析手法）

上記の現状分析を踏まえて平成 22 年度に研究調査を実施した獣医科大学は以下の通りである。これらの獣医科大学ないし獣医学部は、伝統的に先進的な獣医師養成教育システムを有する教育機関として、国際的に高い評価を得ている教育機関である。

【米国】コーネル大学、コロラド大学、ミネソタ大学、【カナダ】ゲルフ大学、【英国】ロンドン王立獣医科大学、ケンブリッジ大学、エジンバラ大学、【フランス】アルフォール獣医科大学、【ドイツ】ミュンヘン大学、ベルリン自由大学、ライプチッヒ大学、【スイス】チューリッヒ大学、ベルン大学、【ベルギー】ゲント大学、【ノルウェー】オスロ大学、の各獣医科大学を訪問し、調査研究を実施した。以下の韓国の大学（ソウル大学、慶北大学、建国大学、忠南大学）に関する調査研究は平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災により、調査を実施する教員の派遣が困難となり中止された。

調査研究は以下の方法により実施した。

（１）北海道大学獣医学研究科・獣医学教育改革室所属の教職員が上記海外各獣医科大学のホームページにアクセスして、調査事項について可能な限り調べて情報を収集した。加えて調査研究員がさらにネット上で収集した必要と思われる情報を再度精査した。その上で不明な調査事項を一覧表とした英文調査票にまとめ、それを予め上記各大学の獣医学部長に送付して調査を依頼した。

（２）海外調査にて情報を収集した。アメリカとカナダの獣医科大学の幾つかについては、北大獣医学部出身で現在カナダの獣医科大学所属の先生に情報収集を依頼し、その先生がとりまとめた情報を加味した。

（３）主に北大獣医学研究科教員からなる研究調査団を上記の海外獣医科大学に派遣し、その獣医学部長ないし獣医学部の教育業務に詳しい教員に対してインタビューを主体とする聞き取り調査を実施した。鳥取大学と北里大学の獣医学教育関連教員にも依頼して同様の海外調査研究

を実施した。

加えて下記のアジア地域の獣医科大学についても調査を実施した。すなわち北海道大学大学院獣医学研究科は、平成 22 年 9 月 21-22 日に「アジア獣医科大学学部長会議」を札幌にて開催した。この会議に学部長らが参加したアジアの獣医科大学に対しては予め調査質問表を送付して調査項目に関する回答を得るとともに、札幌での会議時に聞き取り調査を実施した。回答を得た獣医科大学は以下の通りである：タイ（チュラロンコン大学、マヒドール大学、コンケン大学、マハナコン大学）、インドネシア（エアランガ大学）、台湾（台湾大学、中興大学）、モンゴル（モンゴル農科大学）。

上記海外の獣医科大学に関する研究調査実施時には要調査項目について英文調査表を作成･送付し、同じく以下の 5 点の調査事項に重点を置いて調査を実施した。加えてその調査票に記載の質問事項に基づいて聞き取り調査も実施した。

【調査事項】

1） 海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況を調査した。

① 獣医科大学の規模（動物病院も含む）：

スタッフ：教員数（教員の男女比、外国人教員数、区別可能であれば学部教員数と大学院教員数）、サポーティングスタッフ数（事務職員、技術職員）、学生数（学部、大学院）

施　設　：建物の総面積（概算）、実験動物飼育施設（面積、収容動物数の概算）、非密封 RI 用施設（面積）、図書施設（収容人数）、講義室（数、各収容人数）実習室（数、各収容人数）、自習室（数、収容人数）、その他（目的と収容人数）、教育支援コンピューター室（数、収容人数）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無

② 教育研究運営資金の調達：

国（州など）（金額もしくは比率）、競争的資金（金額もしくは比率）
企業からの受託研究（金額もしくは比率）、寄付金（金額もしくは比率）
自己運用資産（金額もしくは比率）

2） 日本の獣医科大学の動物病院と諸外国の大学動物病院では規模の違いが指摘されている。診療科が専門分化しているのか？一度に何頭の動物を診療でき、かつ何頭入院可能か？　さらにその体制を維持するための施設・設備及びスタッフ数等を調査した。

① 動物病院の規模：

スタッフ：教員数、レジデント数、サポーティングスタッフ数（事務職員、技術職員）
大動物診療室（数）、小動物診療室（数）、入院可能動物数（大動物、小動物、エキゾチックアニマル、鳥類、魚類など）、内科系処置室（数）、外科手術室（数、手術台数）、集中治療室（数）、救急獣医療施設の有無、その他

診療科の分野：内科、外科、繁殖科など

高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置、超音波画像診断装置、X 線断層撮影装置
X 線照射装置、MRI、内視鏡検査システム、核医学システム、財務
内容（年間）： 寄付金（金額）、診療売上金（金額）
診療業務への学生参加：有無（大学病院、大学病院外：例えば、シェルタ
や一般の動物病院での実習）
社会へのサービス体制：分院の有無（目的：大動物臨床等）
診療車の有無（目的：救急や大動物臨床等）

3） 教育の充実度は、単位数によって推測できるが、算出方法が異なる場合がある。実際の教育時間を算出して比較調査した。日本と異なる科目があるか、教育に用いる言語は？ また学生の費用負担を軽減する体制を調査した。

① 養成課程：
教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間）
教育内容：カリキュラム（基礎獣医学、病態獣医学など）
教育時間数：単位数、可能であれば時間数
特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public Health）
教育に用いる言語
その他：日本と異なる特別な科目等

② 支援体制：
授業料：（自国学生と留学生、自州学生と他州学生と留学生など、異なる場合がある）
授業料免除制度、宿舎の有無
奨学金制度の有無（国、州、私立）
留学生のための支援部署の有無

4）日本の獣医師は小動物臨床に偏在し、大動物臨床を職業とする獣医師が少なく、また公務員獣医師の数も漸減する傾向にある。さらに企業に就業し、化学物質の安全性研究や基礎研究などを行い、獣医療に直接関与しない獣医師も多い。それぞれの国や大学によりまた学生の性別により獣医師の就職状況が異なる可能性があるか否かについて調査した。

① 昨年の就職状況：
職種：大動物臨床、小動物臨床、公務員（農林省管轄、厚生省管轄）、民間企業（製薬会社など）、大学教員、その他
その他：転職率

② 卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無（無の場合：獣医師会が実施？）
卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無、（利用料金の有無）

5）大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

鳥インフルエンザ等の人獣共通感染症や口蹄疫などの悪性動物感染症の発生、遺伝子組み換え動植物の食品としての安全性、微生物汚染や化学物質汚染による食品の安全確保やアニマルウエルフェアなどに関する社会的関心の高まり等、獣医学教育を取り巻く環境が大きく変化している。各国の獣医科大学はこれらの変化に迅速に対応するため、独自の教育改善を推し進めていると考えられる。このような教育改善策は OIE やそれぞれの国の政策とも合致していると考えられ、この動向を調査した。

① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無
② 昨年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応
③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容（例）
- ・新型インフルエンザに関連した教育
- ・食の安全に関する教育
- ・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理
- ・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理
- ・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保
- ・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保
- ・アニマルウエルフェアに関する取組み
- ・野生動物の保護管理に関する取組み
- ・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）
- ・その他

(2) 平成 22 年度の調査研究は下記の日程および事業内容に基づき実施した。

日　程	事 業 の 内 容
平成 22 年度 2010.09	調査を実施する 3 大学による第 1 回研究調査計画会議の開催。本研究調査の目的、調査項目・訪問校・訪問時期を選定し、今後の実施計画の詳細を検討した。アジア獣医科大学学部長会議における聞き取り調査を実施した。
2010. 10~ 2011. 03	【英国獣医科大学の訪問調査】ロンドン王立獣医科大学、ケンブリッジ大学、エジンバラ大学【欧州北・西部の大学】オスロ大学、アルフォール獣医科大学、ゲント大学、【欧州中西部の獣医科大学】チューリッヒ大学、ベルン大学、【欧州中部の大学】ミュンヘン大学、ベルリン自由大学、ライプチッヒ大学【米国中東部の大学】コーネル大学、コロラド大学、ミネソタ大学　【カナダの大学】ゲルフ大学。 調査結果を「第 151 回日本獣医学会教育改革シンポジウム」にて公表し論議を行う予定であったが、震災によりやむなく中止された。上記大学における調査結果に基づき、その分析と重点参考項目の洗い出し、まとめと我が国獣医学教育体制との比較検討、および提言を含む報告書のとりまとめと報告書作成を行った。

３．研究調査の実施体制

北海道大学が事業の代表者となり、鳥取大学および北里大学を協力者として本事業を推進した。それぞれ成り立ちや教育体制が異なる海外の調査対象獣医科大学を大陸ごと（欧州、北米州、アジア地域）に 3 区域に分け、それらの区域内で主導的な役割及び充実した教育体制を具える獣医科大学を国ごとに選択して調査訪問した。調査方法として訪問前に各獣医科大学のホームページに掲載される教育関連資料を収集・分析したほか、上記の各調査項目を予め英文質問票（Inquiries）を送付して回答願うとともに、それを基に各項目の細部について訪問大学の教務担当教員等にインタビュー形式にて聞き取り調査を実施した。各獣医科大学から得られた個々の調査結果とそれらの特徴点を明らかにして比較検討するために一覧表を作成した。なお北米および EU 域内には同域内一円の獣医科大学における獣医学教育水準の向上を推進する団体として、北米では全米獣医師会（AVMA）内の Council on Education が、EU 域内では”European Association of Establishments for Veterinary Education”（EAEVE）が継続的に獣医科大学に対して査察評価活動を継続しているため、それらの査察機関の活動目標および評価基準、教育改善に向けての指導法等についても調査・検証を実施した。上記の研究調査は欧米の獣医学教育事情に詳しい教員を擁する鳥取大学農学部および北里大学獣医学部の協力を得て実施した。

以下に調査方法の概要と分担を記載する。

1）総括およびヨーロッパの獣医科大学に関する研究調査（責任担当校：北海道大学）：
　海外獣医科大学における教育体制の全般に関する調査項目を設定し、ヨーロッパおよび米国・カナダの獣医科大学についての研究調査結果を総括するとともに、調査結果の全般を検討・分析した。

2）米国の獣医科大学に関する研究調査（責任担当校：鳥取大学）：
　米国の一部の獣医科大学について研究調査を実施した。

3）韓国の獣医科大学に関する研究調査（責任担当校：北里大学）：
　韓国の一部の獣医科大学について研究調査を予定したが、震災により中止された。

４．調査結果

はじめに

本委託調査研究事業「諸外国における獣医師養成制度に関する調査研究」の主目的は、近年急速に発展する我が国社会からの多様な要望に即応できる獣医師を養成する獣医学教育制度の改善と充実とを、現在の海外諸獣医科大学における獣医学教育カリキュラム、教育施設、動物病院等の現状と比較検討しつつ、早期にそれらを実現するための基礎資料を得て今後の我が国獣医学教育改革を早急に実現する方策を見いだすことにある。

今回調査研究を実施した海外獣医科大学の諸教育データと比較検討するために、先ず我が国獣医師養成機関の代表として北海道大学獣医学部を挙げてその構成を数値で示し、併せてそれを基に我が国獣医学教育機関構成の現状を考えることにする。

＊巻末に北海道大学および海外獣医科大学のデータを一覧表にして掲載したので、適宜参照していた

だきたい。

1）北海道大学獣医学部における獣医師養成教育は、明治期に入り殖産興業を目指す当時の新政府が我が国農業の速やかな振興とその指導者育成に強い熱意を抱き、明治 9 年に開設された札幌農学校に始まり、これまで我が国唯一の獣医学部として質の高い獣医師を養成すべく教育課程の充実と教育内容の国際化に意を注いできた。現在の教員数は教授 18 名、准教授 16 名、講師 2 名、助教 12 名からなり、併せて獣医学教育改革関連 FD 教育など教育改善を担当する教員を採用するなど、幅広い教育分野を担当する教員の充実を行ってきた。これらの教員数を擁する北海道大学獣医学部は、我が国獣医科大学の中で最も教員数が充足した獣医科大学の一つと数えられている。

2）我が国獣医学教育の現状：

現在我が国で獣医学教育を実施している大学は国立 10 大学、公立 1 大学（卒業生 350 人/年）、私立 5 大学（同 650 人/年）であり、これらの獣医師養成教育機関はいずれも我が国の大学設置基準を満たしている。現在の大学設置基準（文科省基準）では、農学部においては学生 160－320 人（4 年生）、教員 8 人（半数は教授）を満たせば 1 学科を設置・運営することが出来る。

我が国の獣医学教育はこれまで、その教育内容に獣医師養成教育としての不十分な面があるとして教育制度の改正を行い、昭和 53 年入学者から修士課程 2 年を組み込んで 6 年制とし、同 53 年度入学者から 6 年制一貫教育とした。この制度改革の主目的は、今後社会からの新たな要望に即応出来る獣医師を養成すべく、臨床分野および公衆衛生分野の教育を充実させることを骨子としたが、それに対応する教員数および講座数の配置が実際には十分に行われず、結果として実質的な教育内容の向上を図ることが出来ず、今日においても引き続き獣医学教育内容の改善が要望されている。

以下に我が国の獣医学部（または各獣医学科）における現在の教授数を記載する（講座数：10～18）。北大 18 名、東大 17 名、大阪府立大学 19 名、地方国立大学 10～11 名：学生定員 30～40 名/学年、私立大学 17～26 名：学生定員 80～120 名/学年。

今後の我が国の獣医学教育に必要であると考えられる講座数。

我が国で獣医学教育を行っている大学に認められる講座は計 26 種類が存在するものの、このうちすべての大学がそなえる講座は限られている（地方国立大学では教授の数に一致する 10～11 講座に限られている）。現在の獣医師国家試験の出題科目は 18 科目あることから、今後の獣医学教育にはその教育システム上においても最小限 18 以上の講座数が必要であると考えられている。

3）海外獣医科大学における現行の獣医師養成教育システム内容との比較

上記の教育システム構成をもつ我が国獣医師養成教育機関の構成内容と現在の各海外獣医科大学における教員数などの構成内容を以下に比較検討した。日本における比較対象大学として北海道大学獣医学部を、海外獣医科大学の代表大学として米国：コロラド大学獣医学部とミネソタ大学獣医学部、カナダ：ゲルフ大学獣医学部、英国：エジンバラ大学獣医学部、欧州：ベルリン自由大学獣医学部、ゲント大学獣医学部、およびオスロ大学獣医学部における獣医師養成教育システム内容について比較検討した。各調査項目に関する調査結果の概要を以下に示す。

【学生数（入学定員）】：北大（40 名）、コロラド大学（138 名）、ミネソタ大学（54 名）、ゲルフ大学（111 名）、エジンバラ大学（100 名）、ベルリン自由大学（170 名）、ゲント大学（約 500 名）、オスロ大学（約 330 名）

【学部教員数】：北大（49）、コロラド大学（221 名）、ミネソタ大学（131 名）、ゲルフ大学（219 名）、エジンバラ大学（300 名）、ベルリン自由大学（165 名）、ゲント大学（153 名）、オスロ大学（101 名）（男女合計数）

【動物病院教員数（レジデント、事務職員などを含む）】：北大（26）、コロラド大学（166）、ミネソタ大学（97）、ゲルフ大学（72）、エジンバラ大学（216）、ベルリン自由大学（352）、ゲント大学（160）、オスロ大学（87）

【サポーティングスタッフ数（事務系職員＋技術系職員）】：北大（16）、コロラド大学（41）、ゲルフ大学（43）、エジンバラ大学（315）、ベルリン自由大学（257）、ゲント大学（170）、オスロ大学（206）

・教員とともに、サポーティングスタッフとして多くの事務系および技術系職員が専門教育を支えている。これらの職員は教育標本や資料などの作成のほか、教員とともに教育プログラムの作成・実施・学生指導など実施している。

【大学院学生総数】：北大（121）、コロラド大学（480）、ゲルフ大学（80）、エジンバラ大学（216）ベルリン自由大学（352）、オスロ大学（87）

・各大学間で 1 学年の学生数に違いがあるものの、大規模大学のエジンバラ大学では 300 名が、小規模大学のオスロ大学では 101 名の教員が専門教育に従事している。これらの教員数は北大の最少 2 倍～から 6 倍に達しており、より効果的なマン・ツー・マン的教育が実施されていることを示す。大学院学生数もベルリン自由大学では 352 名に上る。

【診療動物総数（年間）】：北大（7741 頭）、コロラド大学（96,000 頭）、ミネソタ大学（46,562 頭）、ゲルフ大学（34,450 頭）、ベルリン自由大学（34,032 頭）、ゲント大学（20,807 頭）、オスロ大学（10,705 頭）

・海外獣医科大学付属の動物病院は規模が大きく、また病院で動物の診療に参加する教員・サポーティングスタッフ数が多いことから、年間診療頭数は 10,000 頭から 96,000 頭に達しており、学生のポリクリ等の実施に著しく貢献している。

【診療サービス】：海外の多くの獣医科大学動物病院には、以下の診療科が開設されている：鳥類・エキゾチック動物診療科、心臓科、歯科、皮膚科、画像診断科、脳神経科、栄養科、腫瘍科、眼科、麻酔科、病理科、内科、外科などが開設されている。

・多くの動物種に対する広範囲な診療機会を提供しており、新たな診療技術の開発が行われている。
・X 線照射装置、MRI,CT スキャン、超音波画像診断装置などの高額診断機器のほか、放射線治療装置、屋外プール、跛行検査場、救急車サービス、24 時間対応公共診療サービスユニットなどをそなえて公共サービスを実施している。

【教育年限と授業時間数】：北大（6 年、4,140 時間）、コロラド大学（4 年）、ミネソタ大学（4 年）、ゲルフ大学（4 年、2,800 時間）、ベルリン自由大学（5.5 年、5,020 時間）、ゲント大学（6 年）、オスロ大学（5.5 年、3,900 時間）。
・米国・カナダの獣医科大学への入学者は学士号を得ることが必要条件である。

【学費/年】：北大（53,5800 円）、コロラド大学（州内出身（生）：＄19,098, 約 159 万円、州外出身者（生）：＄47,800,約 397 万円）、ミネソタ大学（州内生：＄29,252, 約 243 万円）、州外生：＄50,798, 約 422 万円）、ゲルフ大学（州内生：加＄7941, 約 67.6 万円、州外生：加＄53,901, 約 461 万円）、エジンバラ大学（£22,200, 約 300 万円）ベルリン自由大学（入学料・授業料ともになし）、ゲント大学（€563.30, 約 6.8 万円）、オスロ大学（€38-75, 4,560～9,000 円）
・米国・カナダの獣医科大学の授業料は高額であり、その獣医科大学のある州以外からの入学者にはより高額の授業料が課される。一方ヨーロッパの獣医科大学の授業料は一般に低額であり、ドイツでは授業料を徴収していない（本年からミュンヘン大学のあるバイエルン州では年額 €700 を徴収し始めた）。

【昨年の就職状況】：
北大：　小動物臨床：20%、大動物臨床：12.5%、公務員：15%、民間企業：20%、
コロラド大学：　小動物臨床：75%、大動物臨床：20%、公務員：3%、民間企業：2%、
ミネソタ大学：　小動物臨床：33%、大動物臨床：17%、公務員：1%、他の 50%はインターンシップ、
ゲルフ大学：　小動物：70%、大動物 10%、公務員：5%、民間企業：2%、
ゲント大学：　小動物：40%、大動物：10-20%、公務員：10%、民間企業：10%、
オスロ大学：　小動物：29%、大動物 22%、公務員：31%、民間企業：9%、
・海外獣医科大学の卒業生の多くが、小動物および大動物の診療部門に進むことが分かる。

4）本調査結果に基づく提言：

【今後の我が国獣医師養成教育システムが目指すべきものとその実現を目指して】

我が国獣医学教育課程の変遷は、明治初期に開始された農業の一環としての地方畜産業の育成支援を骨子とする獣医学、その後第二次世界大戦終了時までの軍馬育成にかかわる専ら馬を中心とした大動物

獣医学、そして戦後の急速な工業化の波の中で農業が姿を変えるにつれて、それまでの大動物から小動物へと診療対象動物種が変化した戦後期の獣医学教育に区分することが出来る。戦後の我が国の獣医師養成制度は私立獣医科大学の設立など獣医師供給の量的な整備が行われたものの、海外の諸獣医科大学で進められた実質的に高いレベルで公共獣医事を遂行可能な獣医師の養成を主眼とする獣医学教育の質的側面については十分に改善されて来たとは言い難い。これら我が国における獣医学教育改革の歴史は以下の日本獣医学会によって設置された「獣医学教育改革委員会」ホームページ内の情報ライブラリー資料に詳しい(http://plaza.umin.ac.jp/~vetedu/).

本調査結果は、我が国および海外の獣医科大学における獣医師養成教育システム内の教職員数、サポーティングスタッフ数、動物病院の教職員数、学部学生数、大学院学生数、動物病院における診療動物数、および診療サービス内容等には厳然たる量的およびそれに基づく質的な格差が認められること示している。ゲント大学獣医学部（ベルギー、国民数：1,000 万人）やオスロ大学獣医学部（ノルウェー、国民数：480 万人）など我が国に較べて国民人口が大幅に少ない国の獣医科大学にあっても、その国の食の安全や感染症制圧など国民の生命と財産を守る役割を獣医師が十分に果たすことが出来るよう、上記調査結果に見られる如く国際的水準の獣医師養成教育システムの現状に見合う教職員数、教育研究施設、動物病院関連施設、カリキュラム構成、臨床実習システムなどが維持・運用されていることに鋭意注目する必要がある。

これら調査を実施した欧米各国の獣医科大学における教育内容及びそれに必要とされる動物病院を含む教育諸施設の水準と規模については、現在米国・カナダでは全米獣医師会（AVMA）内の評価組織（AVMA, Council on Education）が米国の 28 獣医科大学とカナダの 5 獣医科大学を、またヨーロッパ諸国では一定の獣医科大学から選出された審査委員からなる自己評価委員会（EAEVE： European Association of Establishments of Veterinary Education)が存在し、欧州内 110 校の獣医科大学における獣医師養成教育システムの評価を実施している。

以下に現在 EAEVE が実施している欧州の獣医科大学教育システムに関する評価内容の概要を抜粋する。

1）EAEVE は初めフランスの獣医師養成教育システムに関する国内法に基づいて 1988 年にパリのアルフォール獣医科大学に設けられた（現在事務局はウイーンに存在する）。
2）その主要な役割は欧州各国における獣医師養成教育の発展を支援することにあり、EU 指針 2005/36 に基づいて各国獣医学教育のミニマムレベルが一定水準以上にあることを確認する役割をもつ。これは EAEVE が定める条項「European System of Evaluation of Veterinary Training」に準拠して行われ、その評価の実施については欧州獣医師会（Federation of Veterinarians of Europe: FVE）とともに共通の責任を負う。
3）欧州域内に存在する計 110 校の獣医科大学うち、会員獣医科大学は 2010 年時点で 100 校に上り、そのうちの 72 校が現在の 25 の EU 加盟国内に存在する獣医科大学からなる。他はトルコやセルビアなど欧州内の非 EU 加盟国からの参加校である。
4）現在までに計 88 校の獣医科大学が評価を受け、47 校が基準をクリヤーする獣医師養成機関として適格であるとの認証を得たが、17 校については以下の不適切事項が解決されて

いないとの評価により未だ認証が得られていない。

【適切な獣医師養成機関としての認証が得られない場合の主たる理由】

十分な臨床教育が実施されていない：

・獣医学生数に対して患畜数が不足している。

・獣医師養成教育に必要なすべての動物種を用いた臨床実習が行われていない。

・臨床実習教育時に老朽化した実習機器類が用いられている。

動物病院における移動診療実習が十分に実施されていない：

・大学外の牧場等に移動して、各動物の専門家の指導の下で実習が行われていない。

救急診療が十分に実施されていない：

・夜間を含む救急医療診療実習が行われていない。

農場での実習が十分に行われていない。

屠畜場での実習が十分に行われていない。

これらの調査結果を踏まえて、我が国獣医師養成教育制度の欧米基準への転換、すなわち現有の複数の獣医学部ないし獣医学科間による獣医学連携教育の推進、獣医学共同教育課程設置等の促進、適切な教育資本投下による集中的な獣医学教育システムの改革と充実、地方公共団体の指導獣医師による学外施設等での実習実施の推進に加え、獣医学モデル・コア・カリキュラムの作成、それに準拠する獣医学共通テキストの編集刊行、獣医学共用試験の導入と参加型臨床実習への転換、それを可能にする遠隔地双方向性授業システムの構築、e ラーニングコンテンツの作成とそれを用いた自己学習に適する教育環境の整備などを、適切な時間枠の中で実現可能とすることが出来るよう、実現に向けての最大限の努力が早急に必要とされるものと考えられる。折しも我が国獣医学会、日本獣医師会、および各獣医科大学、特に国立獣医系大学においては、現在の国際スタンダードの教育内容を網羅していない我が国獣医師養成教育の問題点を脱却すべく、平成 24 年度入学者から北海道大学と帯広畜産大学による新たな獣医学共同教育課程、岐阜大学と鳥取大学間の連携による獣医学教育、山口大学と鹿児島大学間、および岩手大学と東京農工大学間の新獣医学部設置による共同獣医学教育など、新たに多くの形による獣医師養成教育の試みが開始されている。国際水準に準拠する新たな我が国獣医師養成制度を構築すべく、本調査結果に基づいて獣医学教育改革を推進させ、学会、行政、獣医師会などの連携により、実質的で短期集中的な教育改革プランを推進することが不可欠であると考えられる。

以下に、上記の如く早急な改善を必要とするとの提言を明示した理由をより明らかにするために、国内外の各獣医科大学に於いて実施した調査結果を記載して、その内容を比較検討する。

１．【我が国の獣医学部における獣医学教育】

【北海道大学獣医学部】

【北海道大学獣医学部の沿革】

北大獣医学部ではこれまで我が国の実情に応じた獣医学教育体制を確立するほか、動物生命科学全般に亘る

基礎研究の講座をも併設し、臨床講座でも研究を重視し、高度の研究レベルを維持してきた。北大獣医学部のこうした教育研究理念が我が国の獣医学全般に大きな影響を与えて来た。1995 年以来、北大獣医学部は学部教育に加えて大学院教育活動をも重視して、正式名称を北海道大学大学院獣医学研究科とし、研究重視を制度面でも支える体制としている。

【獣医学教育の特色】

研究重視に加え、本研究科・学部のもう一つの特徴は国際性を重視する視点にある。研究科では多数の外国人研究者との共同研究プロジェクトや、シベリア、北方４島、東南アジア、南米、アフリカ等をフィールドとした海外学術調査が進行中である。また、世界各国から多数の留学生が本研究科で学んでおり、国際人の養成と国際社会への学術的貢献は、国際レベルで質の高い獣医師、獣医学研究者の養成とともに、本研究科・学部が目指している道でもある。本研究科はザンビア大学獣医学部、エジンバラ大学獣医学部、およびミュンヘン大学獣医学部との間に学生交流協定を締結している。

【学部教育】

獣医学研究科のもとに存在する獣医学部は、獣医師の養成とともに、将来、大学院に進学し、研究者となることを希望するものの基礎教育をも担っている。本学部の目指すところは国際レベルの質の高い獣医師の養成であり、また本研究科では独創的な研究者の養成も重視している。生命科学の研究者である前に獣医師であることが研究の展開に幅を持たせる結果になることは言うまでもなく、また獣医師となる前に、基礎研究のトレーニングを受けることは、獣医師として臨床に臨み、質の高い医療を行う上で重要であると考えられる。

【教育施設】

北大獣医学部の教育施設の概要を以下に示す。

【調 査 結 果】

我が国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

① 獣医科大学の規模（動物病院も含む）：

スタッフ：　教員数：49（男女比）43：6、外国人教員数：0、
（教授 19、准教授 14、助教 14、その他 2）
サポーティングスタッフ数：事務職員 9、技術職員 3

学部学生：昨年度志願者数 240、入学者数 42(男女比 31：11、
外国人留学生＿＿＿）、学部総数 161（男女比 149：112、
外国人留学生 1 ）

大学院学生：昨年度志願者数 34 、入学者数 22(男女比 13：4、
外国人留学生 5 ）院生総数 121（男女比 68：24、
外国人留学生 29 ）

施設：　建物の総面積（概算）：40,859 ㎡、実験動物飼育施設（面積、収容動物数の概算）研究施設（面積____、収容動物数____）、非密封 RI 用施設の有無 ○、図書施設（収容人数 16 席、冊数 36,874）、講義室（数 5、収容人数 480）実習室（数 7、収容人数 250）、自習室（数 1、収容人数 15）、その他（目的と収容人数_____）、教育支援コンピューター室（数 1、収容人数 30）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無____

教育研究運営資金の調達：

国（州など）（金額もしくは比率）¥345,800,000、競争的資金（金額もしくは比率）¥60,200,000、企業からの受託研究（金額もしくは比率）____、¥47,000,000 寄付金（金額もしくは比率_____）、自己運用資産（金額もしくは比率_____）

② 動物病院

動物病院の規模：

スタッフ：教員数 11(大動物 5、小動物 6) レジデント数 2、
インターン数 9、サポーティングスタッフ数（事務職員 22、技
技術職員 4）、大動物診療室（数）4、小動物診療室（数）4
年間診療件数（大動物 115、小動物 6378、エキックアニマル 3、鳥
類 1、魚類など 1）、内科系処置室（数）8、外科手術室（数 2、手
術台数__）、集中治療室（数）1、救急獣医療施設の有無○、その他
__
診療科の分野の有無：内科○、栄養科×、皮膚科○、脳神経科○、
眼科×、歯科○、外科○、腫瘍科○、麻酔科×、
病理科○、画像診断科○、鳥獣・爬虫類○

高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置○、超音波画像診断装置○、X 線断層撮影装置○、X 線照射装置○、MRI○、内視鏡検査システム○、核医学システム×、屋外運動場/プール×、跛行検査場×

財務内容（年間）：　寄付金（金額）____、診療売上金（金額）____

診療業務への学生参加：有無__（大学病院__、大学病院外__：例えば、シェルターや一般の動物病院での実習）

社会へのサービス体制：分院の有無×（目的：大動物臨床等）
診療車の有無×（目的：救急や大動物臨床等）

2）　教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間 6 年）

教育内容：

教育時間数：単位数____、可能であれば時間数 4140 時間

特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public Health など）無

修士課程：無

博士課程：（有、4 年間）

教育に用いる言語：日本語

その他：

学生への支援体制：

授業料：（自国学生 ¥535,800、留学生 ¥535,800）

授業料免除制度：全額または半額免除有、宿舎の有無○

奨学金制度：月額（国 ¥155,000、エージェンシー ¥30,000～¥120,000、私立¥30,000～¥45,000、大学 ¥50,000、その他 ¥6,000～¥45,000）

留学生のための支援部署の有無○

3） ① 昨年の就職状況：

職種：大動物臨床 12.5%（馬 2.5%）、小動物臨床 20%、公務員 15%、民間企業 20%（製薬会社、研究機関など）、大学教員 0、大学院 25%、その他 7.5%

② 卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無____

卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無____）

4） 大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

④ 国際的な獣医学教育の認証システムの有無：無

⑤ 平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応

⑥ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容

・新型インフルエンザに関連した教育：○

・食の安全に関する教育：○

・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理：○

・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理：○

・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保

・アニマルウエルフェアに関する取組み：○

・野生動物の保護管理に関する取組み：○

・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）：○

・その他： 海外の獣医科大学との連携教育

２．【海外の獣医科大学における獣医学教育】

【米国の獣医科大学】

1）コーネル大学獣医学部（ニューヨーク州立大学）

調査訪問大学名：　コーネル大学獣医学部（米国ニューヨーク州立大学）
調査訪問時期：　　平成 23 年 2 月 10 日～平成 23 年 2 月 11 日（2 日間）
調査訪問者氏名：　山口剛士
訪問時の対応者名：Dr. Rick Rawson, Senior Lecturer
Ms. Susanne Whitaker, Library collection & services
Dr. Bill Miller, Medical Director Companion Animal Hospital
Ms. Jennifer Mailey, Director of Admissions
Dr. Jai Sweet, Director of Student Services & Multicultural Affairs
Dr. Alfonso Torres, Associate Dean for Public Policy
Dr. Lorin Warnick, Associate Dean for Veterinary Education
Dr. Judy Appleton, Associate Dean for Academic Affairs
Mr. Paul Streeter, Assistant Dean for Finance and Administration

【コーネル大学獣医学部の沿革】
・1865 年 A. D. White と Ezra Cornell により設立
・D. White が人材を集め渡欧
・エジンバラ大学から James Law を雇用，大学設立時のメンバーとなる
・サルモネラを発見者である最初の卒業生 Daniel Salmon が米国農務省の前身である US Bureau of Animal Industries を設立

【獣医学教育の特色】
専門性の高い臨床教育を実施し，広く臨床分野で活躍する臨床獣医師を輩出する。併せて，臨床のみならず多様な分野（研究，教育，政府機関，会社など）で活躍するための基盤を構築する。このため，比較的早い時期に臨床に参加する。

【学部教育】
いわゆる科目ごとの教育ではなく，少人数に班分けされた問題基盤型学習(PBL)を用いたチュートリアル教育により，ブロック単位の教育を実施している。例えば，初年度の最初に「The animal body」という１２単位のプログラムを受講する。ここでは，解剖学，組織学，放射線学，超音波診断，発生学などが含まれている。また，３年次後半から Clinical Rotation を行い，各学生は少なくとも 46-48 週間はこれに参加する。コアとなる clinical rotation が 24 単位，専門分野が 16 単位，選択ローテーションが 6 単位ある。

【教育施設】

教育関連施設としては，大講義室に相当する大人数が一堂に会する講義室が３部屋，7-8 名程度収容可能なチュートリアル教育用の小さな部屋が 14 程度ある。この小さな部屋にはホワイトボード，プロジェクターおよび参考図書が設置され，自習室としても使用されている。実習室は約 100 名収容可能な wet lab および dry lab が各１，解剖室が１，この他に自習用の資料室が１，clinical rotation で使用する Conference room が 8，図書館，動物病院および Diagnostic lab がある。Diagnostic lab はニューヨーク州内の病性鑑定等を中心に実施する施設であるが，学術的に価値のある一部の検体や病理解剖の際には，これを材料にレクチャーが行われている。

【獣医学生】

GPA，Graduate Record Examination (GRE) の成績，卒業大学の評価，獣医学に関する経験，他分野で業績，推薦状および志望理由書をもとに選抜する。コーネルでは面接は実施していない。およそ 800-850 人程度の応募者があり毎年 85-92 名が入学する。志望学生の GRE 平均点は全米獣医大学で最高，GPA はトップ３に入る。入学者は主に，野生動物，小動物，大動物，大小動物などに興味を持っているが，就職先は 2008 年の場合，３割以上が小動物診療，３割が小動物インターンで最も多く，この他には馬のインターンが１割程度となっている。

【調 査 結 果】

１）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：別紙参照

スタッフ：　教員数：207（男女比）2：1、外国人教員数：____、
（教授　70　、准教授　24　、助教　30　、その他　83　）
サポーティングスタッフ数：事務職員 159、技術職員 34

学部学生：志願者数 946、入学者数　92(男女比　不明、州外生　不明、
外国人留学生　不明）、学部総数　360（男女比　不明、州外生　不明、
外国人留学生　不明）

大学院学生：志願者数　不明、入学者数(男女比　不明　、州外生　不明、
外国人留学生　不明）院生総数　不明（男女比　不明、州外生　不明、
外国人留学生　不明）

施設：　建物の総面積（概算）：____、実験動物飼育施設（面積、収容動物数の概算）研究施設（面積____、収容動物数____）、非密封 RI 用施設（面積）____、図書施設（収容人数____、冊数 32000）、講義室（数____、各収容人数____）実習室（数____、各収容人数____）、自習室（数____、収容人数____）、その他（目的と収容人数_____）、教育支援コンピューター室（数、収容人数_____）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無____

教育研究運営資金の調達：全体で$130.6M

NY 州：$28.3M (22%)，授業料：$15.0M (11%)．寄附：$10.7M (8%)，自己運用資金：$30.5M (23%)，企業からの受託：$44.0M (34%)，その他：$2.1M (2%)

②動物病院

動物病院の規模：

スタッフ：教員数 65(大動物____、小動物____)レジデント数 60、
インターン数　9、サポーティングスタッフ数（事務職員　不明、技
技術職員__60）、大動物診療室（数）____、小動物診療室（数）__
__、入院動物数/年(大動物 1,624､小動物 3,902)
外来動物数/年(大動物 3,048､小動物 18,357)、
往診回数(3,128 回、診察頭数 38,689) 内科系処置室（数）
外科手術室（数__、手術台数__）、集中治療室（数）__、救急獣
医療施設の有無__有、その他__
診療科の分野の有無：内科○、栄養科__、皮膚科○、脳神経科○　、
眼科○、歯科○、手術外科○、腫瘍科○、麻酔科○、
病理科__、画像診断科__、鳥獣・爬虫類○

高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置 ○、超音波画像診断装置 ○、X 線断層撮影装置○、X 線照射装置○、MRI○、内視鏡検査システム○
核医学システム○、屋外運動場/プール__、跛行検査場○

財務内容（年間）:$61.3M　寄付金（金額）____、診療売上金（金額）____

診療業務への学生参加：有無○（大学病院__、大学病院外__：例えば、
シェルターや一般の動物病院での実習）

社会へのサービス体制：分院の有無○（目的：大動物臨床等）
診療車の有無○（目的：救急や大動物臨床等）

2）　教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間４年）

教育内容：カリキュラム（基礎獣医学、病態獣医学など）

教育時間数：単位数 190、可能であれば時間数____

特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public Health など）_____

修士課程：（専攻、年数など_____
_____）

博士課程：（専攻、年数など___3-5 年_____
___DVM+Ph.D (7 年)_____）

教育に用いる言語：英語

その他：日本と異なる特別な科目等　全て異なる

学生への支援体制：

授業料：（自国学生$26,500、留学生、他州学生$39,500）

授業料免除制度_____、宿舎の有無○

奨学金制度の有無（国____、州____、私立____）

留学生のための支援部署の有無_____

3） ① 昨年の就職状況：2008 年資料より 別紙参照

職種：大動物臨床 ４％程度、小動物臨床 64%程度、公務員（農林省管轄____、厚生省管轄____）、民間企業____（製薬会社など）、大学教員____、その他

（インターン/レジデント 49%、個人診療 44%）

② 卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無○

卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無____）

4） 大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無：有り

② 平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応

③大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容

・新型インフルエンザに関連した教育

・食の安全に関する教育：○

・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理:○

・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理：○

・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保：○

・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保：○

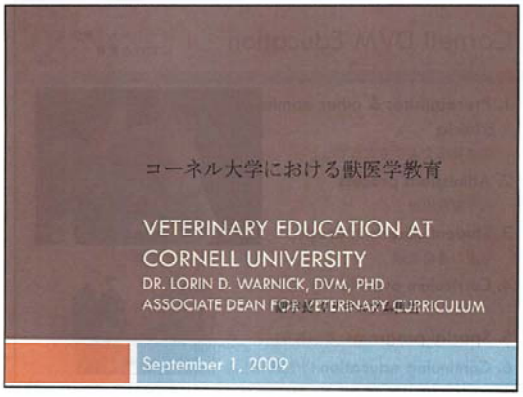
・アニマルウエルフェアに関する取組み：○

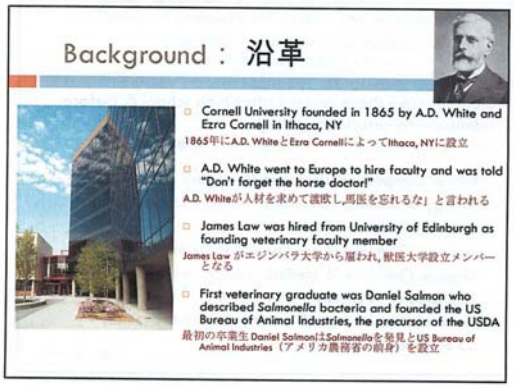
・野生動物の保護管理に関する取組み：○

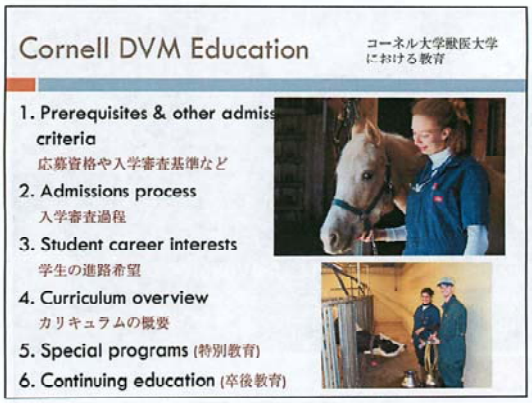
・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）：○

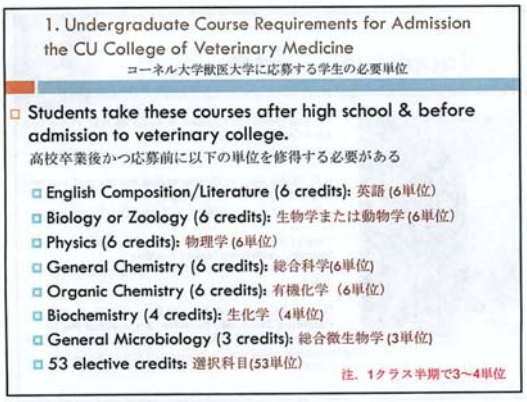
・その他_____

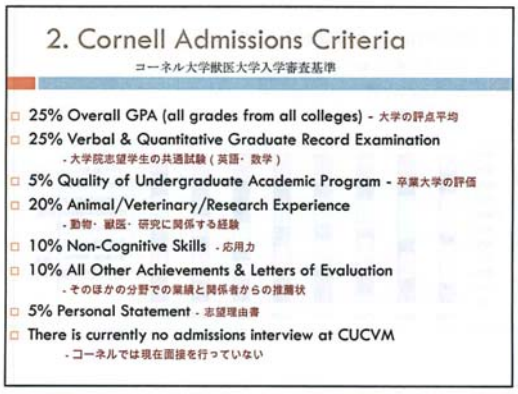
【コーネル大学獣医学部関連資料】

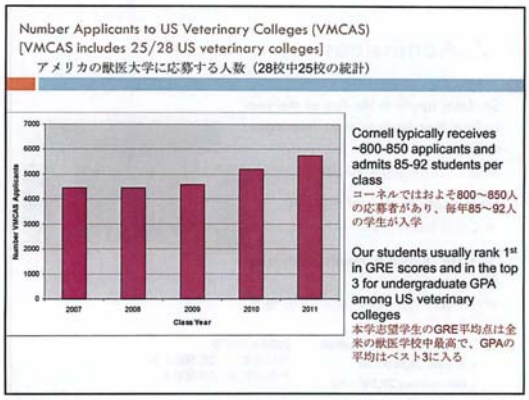


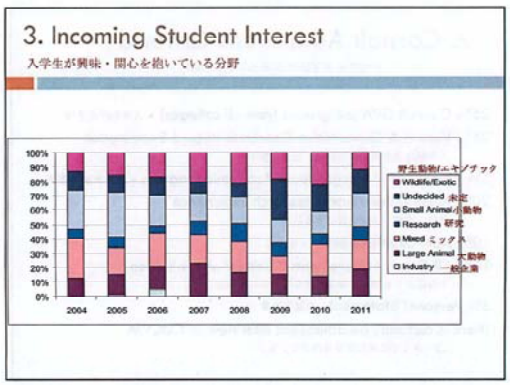












4. Educational Approach 教育方針

- Professional Clinical Education
  (専門的な臨床教育)
- Preparation for clinical practice in private, academic or non-profit setting (一般、教育機関、非営利で働く臨床獣医師になるための教育)
- Foundation for diverse veterinary careers
  (様々な分野で活躍するための基礎知識)
  - Clinical practice, veterinary diagnostics, research, teaching, public service
    (臨床、臨床診断、研究、教育、公務員)
  - Private practice, academia, industry, government
    (個人病院、教育機関、会社、政府機関)
- Science-based curriculum
  サイエンスベースなカリキュラム
- Foundation knowledge for major species
  主要な動物に関する基礎知識
- Opportunity to focus on special interests
  特殊な関心を追求する機会
- Emphasis on relationship between animal and human health
  動物と人間の健康の関係の重視
- Case-based curriculum in preclinical years
  ローテーション前の症例ベースのカリキュラム
- Early introduction to clinical procedures and services
  早い時期の臨床行為への参加

Cornell DVM Program コーネルでのプログラム

- 2/3 required (core): 2/3 必修科目
- 1/3 elective (distribution): 1/3 選択科目
- 2.5 years problem-based, lecture & laboratory cours
  最初の2年半はproblem-basedの講義と実習
- Start required clinical rotations 2nd semester of third year
  クリニカルローテーションは3年の2学期目から開始
- Students select 1 of 6 clinical pathways
  6つの専門分野から1つを選択
  - Mixed (General): ミックス（一般）
  - Small Animal: 小動物
  - Small Animal/Exotics: 小動物/エキゾチック
  - Equine: 馬
  - Production Animals: 産業動物
  - Zoo/Wildlife: 動物園/野生動物
- Accredited by AVMA: (AVMAが認可したプログラム)

DVM Curriculum Overview

Course using PBL
Veterinary Practice Course
Clinics Group A
Clinics Group B

Summer | Fall | Winter

Yr. 1
Anatomy | Cell Biology and Genetics | Distribution Courses | Physiology Pathology
Physical Exam | Ethics & Animal Care | Neuroanatomy | Clinical Communication

Yr. 2
Vacation, optional introductory clinical rotations, summer programs | Physiology & Pathology | Microbiology, Immunology, Epidemiology | Distribution Courses | Medicine & Surgery
Public Health & Preventive Medicine | Clinical Procedures

Yr. 3
Vacation, optional introductory clinical rotations, summer programs | Medicine & Surgery | Distribution Courses | Clinical Rotations
Professional Development | Clinical Rotations | Distribution Courses

Yr. 4
Clinical Rotations | Clinical Rotations | Clinical Rotations | Distribution Courses
Distribution Courses | Clinical Rotations

Each student has at least 46-48 weeks of clinical rotations

4. DVM Curriculum Overview
獣医大学カリキュラム概要

Course using PBL
Veterinary Practice Course
Clinics Group A
Clinics Group B

夏期 | 秋期 | 冬期
Summer | Fall | Winter

Yr. 1 1年
Anatomy 解剖学 | Cell Biology & Genetics 分子生物学 細胞生物学 遺伝学 | Distribution Courses | Physiology Pathology 生理学 病理学
Physical Exam | Ethics & Animal Care 倫理学 アニマルケア | Neuroanatomy 神経解剖学 | Clinical Communication

Yr. 2 2年
Vacation, optional introductory clinical rotations, summer programs 夏休み ローテーションの基礎（選択） サマープログラム | Physiology & Pathology 生理学 病理学 | Microbiology, Immunology, Epidemiology 微生物学、免疫学、疫学 | Distribution Courses | Medicine & Surgery
Public Health & Preventive Medicine | Clinical Procedures

Yr. 3 3年
Vacation, optional introductory clinical rotations, summer programs 夏休み ローテーションの基礎（選択） サマープログラム | Medicine & Surgery | Distribution Courses | Clinical Rotations
Professional Development | Clinical Rotations | Distribution Courses

Yr. 4 4年
Clinical Rotations | Clinical Rotations | Clinical Rotations | Distribution Courses
Distribution Courses | Clinical Rotations

Each student has at least 46-48 weeks of clinical rotations
学生は最低でも46~48週間 clinical rotationに参加しなければならない

- 90 credits pre-clinical foundation courses
  ローテーション前の基礎分野で90単
- 37 distribution course credits
  - ~ 75 courses to choose from
    ~75コースの中から37分野を選択
- 24 core clinical rotation credits
  24単位はローテーションにおいて必修
- 16 pathway rotation credits
  専門分野ローテーション16単位
- 6 elective rotation credits
  選択ローテーション6単位
  - Opportunity blocks (externships) can be used for elective rotation credits
    エクスターンシップで代替可能

4. Rotations for Mixed Pathway
ミックス分野のローテーションの場合

- Ambulatory and Production Medicine (4 wk): 往診車による産業動物医療
- Community Practice Service (4 wk): コミュニティープラクティスサービス
- Small Animal Medicine (4 wk):小動物総医療
- Small Animal Soft Tissue Surgery (2 wk): 小動物軟部外科
- Large Animal Medicine (4 wk): 大動物総医療
- Large Animal Soft Tissue Surgery (2 wk): 大動物軟部外科
- Anesthesia (4 wk): 麻酔学
- Pathology (4 wk): 病理学
- Imaging (4 wk): イメージング
- Small Animal Emergency/Critical care (2 wk)
  : 小動物救急医療
- Ophthalmology (2 wk): 眼科学
- Dermatology/Behavior (2 wk): 皮膚科学/行動学
- Small Animal Orthopedic Surgery (2 wk)
- Large Animal Orthopedic Surgery (2 wk)
  : 小,大動物整形外科学
- Cardiology (2 wk) or Oncology (2 wk): 循環器学 または 腫瘍学

4. Elective Rotations 選択ローテーション

- Laboratory Animal Medicine: 実験動物学
- Quality Milk Production: 牛乳生産
- Exotics: エキゾチック
- Wildlife and Exotic Medicine:
  : 野生動物およびエキゾチック獣医学
- Theriogenology: 臨床繁殖学
- Equine Specialty Rotation: 馬専門ローテーション
- Large Animal Emergency and Critical Care
  : 大動物救急医療
- Neurology: 神経学
- Dentistry: 歯科学
- Poultry Medicine and Production
  : 家禽獣医学と生産学
- [Or repeat required rotation]
  : 必修ローテーションの再選択

Clinic Caseload 病院の症例数

Hospital 病院	Patients 来来	Hospitalized 入院
Large Animal 大動物	3,048	1,624
Small Animal 小動物	18,357	3,902
	Animals 診察頭数	Farm Calls 往診回数
Ambulatory 往診車による 産業動物医療	38,689	3,128

4. Senior Seminar　シニア(4年生)セミナー

- Oral presentation & written report on clinical case, herd health investigation or research results

症例、群管理調査、研究結果の口頭発表

4. Student Organizations　学生の組織

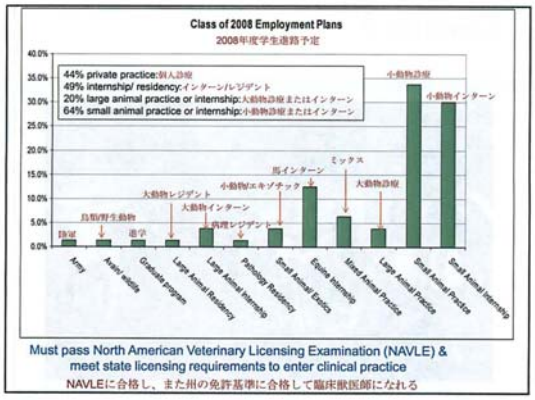
- Numerous student clubs and interest areas provide extra-curricular instruction and activities such as evening lectures, conferences & trips

様々な分野の学生同好会が多数あり、講演・学術会議・フィールドワークなどカリキュラム以外の教育機会や活動ができる

5. Programs for CU and outside students
コーネルや他大学の学生向けプログラム

- DVM/PhD program
  獣医学/博士課程プログラム
- Food Animal Medicine Externship
  産業動物医療のエクスターンシップ
- Leadership Program for Veterinary Students
  獣医学生向けリーダーシッププログラ
- Veterinary Investigator Program
  ベテリナリーインベスティゲイタープログラム
- Summer Dairy Institute
  サマーデイリィーインスティテュート
- Clinical externships
  エクスターンシップ
- USDA Smith-Kilborne program
  USDA スミス-キルボーン プログラム

Graduation!
卒業式！



Must pass North American Veterinary Licensing Examination (NAVLE) & meet state licensing requirements to enter clinical practice
NAVLEに合格し、また州の免許基準に合格して臨床獣医師になれる

6. Continuing Education　卒後教育

- Many US states require continuing education to maintain license
  多くの州では免許更新に卒後教育受講を課している
- New York State Veterinary Conference and other educational meetings help keep practitioners up-to-date
  New York State Veterinary Conferenceやその他の卒後教育プログラムによる臨床獣医師への情報提供
- On-line resources:インターネットでの情報
  - Feline Health Center
    - http://www.vet.cornell.edu/FHC/
  - Consultant
    - http://www.vet.cornell.edu/consultant/Consult.asp
  - Partners in Animal Health
    - http://partnersah.vet.cornell.edu/

コーネル大学獣医学部

Tutorial Room

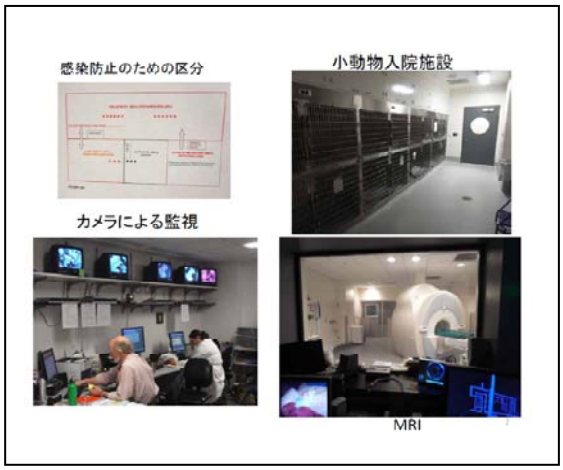
ホワイトボード、プロジェクタ、スクリーン
図書資料を配置

Library
PC閲覧　24台ほどのPCが設置
Googleによる図書のデジタル化
Google
Digitization
Project
Underway -
This area is
temporarily
unavailable for use.
Thank you.
PCとスキャナ、プリンタを設置

上階は書庫、奥はPCエリア
図書閲覧エリア全景
新刊雑誌エリア
コア教科関連図書

Veterinary Research Tower
Lecture Halls 1
Lecture Halls 2

Companion Animal Hospital
Intensive Care Unit


感染防止のための区分
小動物入院施設
カメラによる監視
MRI

Large Animal Hospital
大動物入院舎
室内パドック
歩行装置

解剖実習室

解剖の実習を行う2年生学生

解剖実習から、実際の手術を意識した手技を培う。犬の解剖は必修科目。

上部に排気ダクトが設置

解剖用の大動物が並ぶ

鶏の解剖

Learning Laboratory

ドライラボ

Practice Room

ウエットラボ

Video Conference Room

二面のスクリーン

タッチパネル操作盤

Diagnostic Center

エントランス

BSL2実験室

病理解剖レクチャー

2）ミネソタ大学獣医学部（米国ミネソタ州立大学）

調査訪問大学名：　ミネソタ大学獣医学部

調査訪問時期：　　平成 23 年 2 月 7 日～平成 23 年 2 月 8 日（2 日間）

調査訪問者氏名：　山口剛士

訪問時の対応者名：Dean Trevor Ames, Andre Nault, Dr. K. Nagaraja, Dr. David Lee, Dr. Carol Cardona, Dr. Alvin Beitz, Dr. Thomas Molitor, Dr. Robert Washabau, Dr. Laura Molgaard, Dr. Mark Rutherford, Dr. David Polzin, Dr. Rebecca Merica

【ミネソタ大学獣医学部の沿革】

第二次大戦後の 1947 年に，全米で 11 番目の獣医科大学として設立された。これまでに 3500 人以上の獣医師を輩出している。国内ではトップ 5 の研究機関に，公立大学ではトップ 18 にランクされている。約 400 名の学部学生と 90 名ほどの大学院学生が在籍し，94 名の教員と事務職員や病院スタッフを含め 325 名の職員により運営されている。

【獣医学教育の特色】

公衆衛生学の教育が充実しており，獣医学教育課程と同時に 3 週間のコースを受講することで，DVM と同時に Master of Public Health の学位を取得することができる。約 3 割の学生が MPH を取得している。MPH についてはコーネル大学と提携し，コーネル大の学生はミネソタ大学で MPH の教育を受けることができる。

【学部教育】

学部教育では，特に大動物および小動物の臨床教育と公衆衛生学教育に力を入れ，体験的学習や実習を通した実践的教育を重視している。臨床教育プログラムでは，大学の動物病院，個人病院，農場，公衆衛生や動物の疾病制御に係わる公的機関，他大学等と連携し，実践的な実習教育を行っている。医学部，公衆衛生学部，農学部，法学部，経済学部などが近隣に位置するため，多様な教育を提供できる。

【教育施設】

Veterinary medical center, Veterinary diagnostic laboratory, Leatherdale Equine Center, and the Raptor Center を有する。

【獣医学生】

2011 年には 1010 名の志願者があり，男性 230 名，女性 780 名であった。合格者は 90 名で，54 名が州内居住者であった。毎年約 100 名の入学者があり，現在は 343 名の学生が在籍する。年齢は 20 代から 40 代と広く，多くは 26–27 歳，半数以上が臨床医となる。このうち約半数が小動物を，2 割程度が大動物，3 割程度が大動物小動物双方の臨床医となる。MPH を取得した学生の一部は公務員として政府関係の仕事に就く。

1）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：

スタッフ：　教員数： 131 （男女比）____、外国人教員数：____、
（教授_____、准教授_____、助教_____、その他_____）

サポーティングスタッフ数：事務職員____、技術職員____

学部学生：昨年度志願者数 1010、入学者数　90 （男女比 21:69、州外生　36　、
外国人留学生_____）、学部総数 343（男女比_____、州外生_____、
外国人留学生_____）

大学院学生：昨年度志願者数____、入学者数(男女比_____、州外生_____、
外国人留学生_____）院生総数 96（男女比_____、州外生_____、
外国人留学生_____）

施設：　建物の総面積（概算）：____、実験動物飼育施設（面積、収容動物数の概算）研究施設（面積____、収容動物数____）、非密封 RI 用施設（面積）____、図書施設（収容人数____、冊数 78000）、講義室（数 3、各収容人数 200,100,100）実習室（数____、各収容人数____）、自習室（数____、収容人数____）、その他（目的と収容人数_____）、教育支援コンピューター室（数 1、収容人数 50）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無____

教育研究運営資金の調達：

国（州など）（金額もしくは比率）_____、競争的資金（金額もしくは比率）、企業からの受託研究（金額もしくは比率）_____、寄付金（金額もしくは比率_____）、自己運用資産（金額もしくは比率_____）

②動物病院

動物病院の規模：

スタッフ：教員数 59（大動物____、小動物____）レジデント数 31、インターン数 7 、サポーティングスタッフ数（事務職員____、技技術職員____）、大動物診療室（数） 1 、小動物診療室（数）1
入院動物数/年（大動物 1,750、小動物 43,975、エキゾチックアニマル__、鳥類__、魚類など__）、内科系処置室（数）1、
外科手術室（数 1、手術台数__）、集中治療室（数）1、救急獣医療施設の有無○_、その他__
診療科の分野の有無：内科○、栄養科__、皮膚科○、脳神経科○、
眼科○、歯科○、手術外科○、腫瘍科○、麻酔科○、

病理科○、画像診断科○、鳥獣・爬虫類○

高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置○、超音波画像診断装置○、X 線断層撮影装置○、X 線照射装置○、MRI○、内視鏡検査システム○、核医学システム○、屋外運動場/プール○、跛行検査場○

財務内容（年間）：　寄付金（金額）____、診療売上金（金額）____

診療業務への学生参加：有無__（大学病院__、大学病院外__：例えば、シェルターや一般の動物病院での実習）

社会へのサービス体制：分院の有無____（目的：大動物臨床等）

診療車の有無____（目的：救急や大動物臨床等）

2）　教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間 4 年）

教育内容：カリキュラム（基礎獣医学、病態獣医学など）

教育時間数：単位数____、可能であれば時間数____

特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public Health など）__DVM+MPH(4-7 年)__

修士課程：（専攻、年数など MSc(2 年)）

博士課程：（専攻、年数など Ph.D(4-5 年),dual degree DVM/Ph.D (7-9 年)）

教育に用いる言語：英語

その他：日本と異なる特別な科目等_____

学生への支援体制：

授業料：（自州学生 *$29,252、留学生、他州学生$50,798）

*ミネソタ州の他、サウスダコタ州(US)、マニトバ州(CA)出身者に適応

授業料免除制度_____、宿舎の有無____

奨学金制度の有無（国____、州____、私立____）

$20 万/2010 年(奨学金制度)

授業料免除は稀、少数民族対象に行われる。

多くの学生は、基本的に federal loan を借りて学費を払う。

平均負債額$148,000(卒業時)

3）　①　昨年の就職状況：

職種：大動物臨 14%、小動物臨床 33%、公務員（農林省管轄____、厚生省管轄____）、民間企業 1%（製薬会社など）、大学教員____、

その他 魚・野生動物 1%、インターンシップ 21%、馬(インターンシップ含)3%、

求職中 26%

② 卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無____

卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無____）

4） 大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無：有り

② 平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応

③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容

・新型インフルエンザに関連した教育：○

・食の安全に関する教育：○

・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理：○

・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理：○

・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保：○

・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保：○

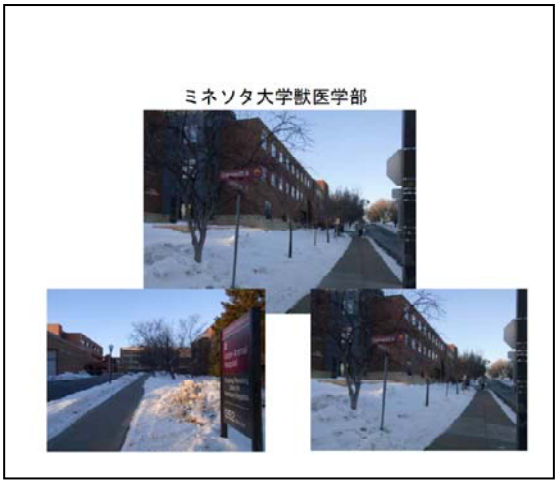
・アニマルウエルフェアに関する取組み：○

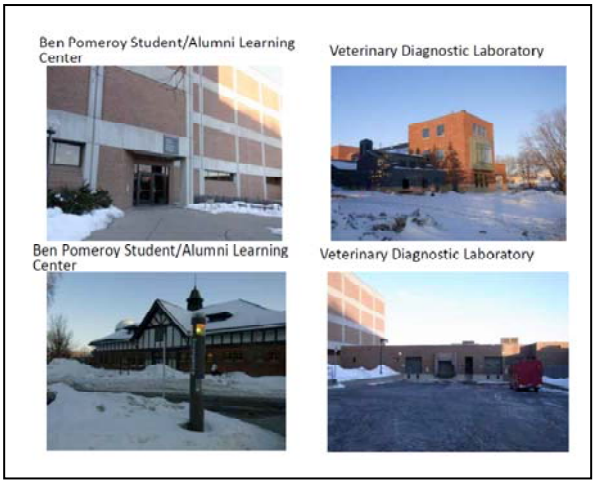
・野生動物の保護管理に関する取組み：○

・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）：○

・その他_____

【ミネソタ大学獣医学部写真資料】

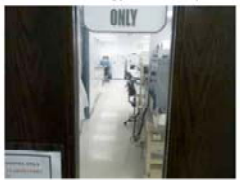




Veterinary Medical Center (entrance)

Emergency Services

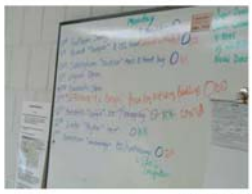
Clinical Pathology Laboratory



Hematological Examination Lab

Small Animal Pharmacy

Surgery Conference



Small Animal Surgery

Small animal dentistry

Animal Trauma Center
(Rehabilitation Services)

Walking Dog in Pool

Facilities

CT

MRI

Diagnostic Radiology

Linear Accelerator

Large Animal Diagnostic Radiology

Large Animal Facilities

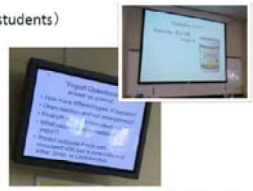
Dean

Library

Computers at hall
(For Vet Student)

微生物学実習室（実習前日）

Microbiology class （for pre-vet students）



3）コロラド大学獣医学部（米国コロラド州立大学）

調査訪問大学名：　コロラド州立大学獣医学部
調査訪問時期：　平成 23 年 2 月 28 日～平成 23 年 3 月 6 日
調査訪問者氏名：　南　三郎、岡本芳晴
訪問時の対応者名：　獣医教育病院　病院長　Dean Hendrickson

【コロラド州立大学獣医学部の沿革】

（1）　設置形態：州立（コロラド州）
（2）　沿革：1870 年にコロラド準州議会によって設立されたコロラド農業大学が前身。コロラド準州がコロラド州となり、1957 年にコロラド州立大学となった。
（3）　概要：
現在のカレッジ数は 8 で、その中に 55 の学部を有し、学生総数 22,000 名、教職員数 1454 名の総合大学である。農学部と獣医学部が最も歴史が古い。
教授　533 名、準教授　296 名、助教　197 名
講師　12 名、 技官　416 名

【獣医学教育の特色】

獣医学部附属獣医教育病院は全米でも 3 番以内にノミネートされる素晴らしい施設を有し、2001 年から初代学部長に敬意を表して James L. Voss Veterinary Teaching Hospital（ジェームスボス記念獣医教育病院）と改名された。
特色：

コロラド州は北米の中心地にあり、標高は 1,500 m と高地で、ロッキー山脈国立公園はじめ豊かな自然が広がっている。全米の中でも馬の育成地として有名である。大学周辺には 20,000 頭規模の酪農、肥育農家も多数存在している。またラマなどの中小反芻動物の飼育も盛んである。大学はコロラド州の州都であるデンバー市から北に 100 km 北上した場所にあるため、小動物の診療も盛んである。病院には連日各種の動物が受診し、獣医学教育面からも恵まれた環境にある。また、病院に併設されている Animal Cancer Center は全米屈指の施設であり、最先端の治療と研究が実施されている

【学部教育】

コロラド州立大学の獣医学部は Veterinary Medicine & Biomedical Sciences の名前の通り、獣医学教育と生物医科学から構成されており、獣医学教育は獣医師養成に特化しており、学部教育はされていない。生物医科学は学部教育に特化されており、獣医学教育を受けるためには生物医科学を卒業している必要がある（他大学の同様な学部を卒業しても獣医学教育を受けるコースに入学することができる）。

【教育施設】

獣医学基礎教育として生理学、微生物学、病理学、解剖学についてはメインキャンパス内に独立したビルで存在し、臨床獣医学に関しては James L. Voss Veterinary Teaching Hospital に集中している。

James L. Voss Veterinary Teaching Hospital には常時 800 名の教育を受ける容積がある。大動物用の研究施設として 10 ストール、2 か所の巨大なペンを有している。病院には独自の図書館を有し、メインキャンパスの図書館とオンラインでつながれている。コンピューター室は 5 部屋、教室は 11、研究室は小動物９、馬５、産業動物１があり、学生用の勉強室は８部屋が確保されている

【獣医学生】

一学年１３０名で、７０％以上が女子学生である。学生の約半数は既婚者である。学生の出身は全米に分布している。

【調 査 結 果】

１）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：

スタッフ： 教員数：221（男女比）61％が男、外国人教員数：0、
サポーティングスタッフ数：事務職員 5、技術職員 63
学部学生数：520、大学院学生数：120

施設： 建物の総面積（概算）：17,956 ㎡、実験動物飼育施設（面積、収容動物数の概算）：面積 348,840、収容動物数 500、非密封 RI 用施設（面積）____、図書施設（収容人数）40、講義室（数 11、各収容人数 402）実習室（数 3、各収容人数____）、自習室（数 8、収容人数____）、その他（目的と収容人数_____）、教育支援コンピューター室（数、収容人数 5 部屋、24 名）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無__無__

教育研究運営資金の調達：研究費として 1 億 3 千 800 万ドル。詳しい調達由来や比率は不明
国（州など）（金額もしくは比率）_____、競争的資金（金額もしくは比率）、企業からの受託研究（金額もしくは比率）_____、寄付金（金額もしくは比率_____）、自己運用資産（金額もしくは比率_____）

②動物病院

動物病院の規模：

スタッフ：教員数 65、レジデント数 29、サポーティングスタッフ数（事務職員、技術職員 41）、大動物診療室（数）10、小動物診療室（数）15、入院可能動物数（大動物 83、小動物 115、エキゾチックアニマル 8、鳥類 0、魚類など 0）、内科系処置室（数）28、
外科手術室（数 9、手術台数 17）、集中治療室（数）1、救急獣医療施設の有無

×、その他__

診療科の分野：鳥エキゾチック診療科、循環器科、歯科、画像診断科、内科、神経科、栄養科、腫瘍科、眼科、ペインクリニック（麻酔科）、臨床病理科、小動物外科（軟部外科、整形外科）、馬診療科（内科、外科）、産業動物診療科などが設置されている

高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置 10、超音波画像診断装置 1、X 線断層撮影装置 0、X 線照射装置 0、MRI　5、内視鏡検査システム 1、
核医学システム 6

財務内容（年間）：　寄付金（金額）____、診療売上金（金額）____

診療業務への学生参加：有無○（大学病院　○、大学病院外　○：例えば、シェルター（４か所）や一般の動物病院での実習）

社会へのサービス体制：分院の有無×

診療車の有無○（目的：大動物臨床等）

２）　教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間４年）

教育内容：カリキュラム（基礎獣医学、病態獣医学など）

教育時間数：単位数____、可能であれば時間数　176 時間

特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public Health など）有　7 年以上の在籍が必要

教育に用いる言語：英語

その他：日本と異なる特別な科目等_____

学生への支援体制：

授業料：（自国学生%19,098、留学生$47,800、他州学生$47,800）

授業料免除制度×、宿舎の有無×

奨学金制度の有無（国____、州$800,000/year、私立____）

留学生のための支援部署の有無×

３）　①昨年の就職状況：

職種：大動物臨 20%、小動物臨床 70%、公務員（農林省管轄 1%、厚生省管轄____）、民間企業____（製薬会社など）、大学教員____、その他 軍隊 2%

②卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無×

卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無○、（利用料金の有無__）

４）　大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無：有り

② 平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応：

③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容

・新型インフルエンザに関連した教育

・食の安全に関する教育：○

・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理：○

・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理：○

・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保

・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保：○

・アニマルウエルフェアに関する取組み：○

・野生動物の保護管理に関する取組み：○

・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）

・その他：腫瘍の研究に特化している（Animal Cancer Center）：○

【コロラド大学獣医学部写真資料】

メインキャンパス微生物学ビル

メインキャンパス　前学長が寄贈したレクチャーホールビル

メインキャンパス内動物実験施設

獣医教育病院とアニマルキャンサー
センター正面

メインキャンパス解剖学ビル

解剖学授業風景

教育病院の裏にある臨床病理検査センター
の1室　全体は3階建てのビル

臨床病理検査センター内の中庭。全米から検
査材料が送られ、有料で検査を実施している

獣医教育病院の左が小動物診療施設の一部、
右が馬および産業動物診療施設の一部

Animal Cancer Centerの一部。研究室が
20ほどある

教育病院内のシンチグラム装置

教育病院内のPET CT　馬も診察できるように
天井にレールが敷かれている

教育病院内の病理解剖施設と実習風景

教育病院内の整形外科診療風景

教育病院の裏にある馬研究センター（Equine Research Center）

毎週金曜日に実施されるGround round（症例検討会）。自分が担当した症例を紹介し、教員、学生からの質問に答える。その年の発表トップ賞が選ばれる。

【カナダの獣医科大学】

1）ゲルフ大学獣医学部（カナダ・オンタリオ州立大学）

ゲルフ大学、オンタリオ獣医カレッジ（獣医学部）の概要

（ゲルフ大学獣医学部山城茂人教授による）

1） カナダの獣医科大学は、いずれも州立で5大学ある。全ての大学が米国AVMAの認定を受けている。毎年の全卒業生は、300人程度である。BSE問題が起きた後に獣医師を増やすことを目的に、2007年カルガリー大学に獣医学部を設置した。この大学は動物病院を持たず、イクスターンシップにより学生の臨床教育を行っている。

2） AVCはプリンスエドワード島にあり、魚関連の研究所が近くにあるため、魚病の教育に力を入れている。学生数は少なく40-45名程度であるが、留学生は20名受け入れている。カルガリー大学も同じような規模の大学である。

3） AVMA認定を受けた大学の卒業生はNourth Amirican Veterinary licensing Examination（NAVLE）の実地試験が免除される。カナダもこのシステムを利用している。試験はCBTで90%以上の合格率である。AVMA認定を受けていない大学の卒業生は、2日間に及ぶVeterinary Clinical Skills Assessment（VCSA)に合格しなければならない。

4） OVCでは学部長、講座主任は公募制である。選考委員会の委員は、関連する教員による選挙で選出される。初めて米国人が学部長になり、米国式の教育体制が強化されつつある。

5） カナダ人の場合は、年間の授業料は7,900カナダドル(65万円)であるが、留学生は53,000カナダドル(436万円)である。授業料は徐々に上がりつつある。多くの学生は借金をしており、卒業すればこれを返済しなければならない。

・ゲルフ大学は、1964 年 9 月からトロント大学のゲルフキャンパスであった獣医学部（Ontario Veterinary College)、農学部(Ontario Agricultural College)と家政科（MacDonald Institute）を基に、文科系や理科系等の学部を創設して総合大学（医、歯、法を除く）となった。

・Ontario Veterinary College: 獣医学部は、アメリカ、カナダに獣医師養成学校が無かった1862年、スコットランドのエジンバラにあったDick Veterinary School から卒業生、Dr. Andrew Smith を招聘して獣医学校をトロントに創設した。1922年に獣医学部としてトロント大学の一部となり、現在のゲルフキャンパスに移る。1964年まで獣医学部の卒業生は、農学部や家政科と共にトロント大学の卒業証書を授与されている。又、1964年以降に大学院に入学した人は、ゲルフ大学から学位が授与されている。

・1964年から1971年までは、1学年の定員は85人、72年から120人に増えたが1985年にプリンスエドワード島に獣医学部が創設された為に100人に減らす。しかし、西暦2000年から2005年まで105人に増すが、その後110人、115人と少しずつ増し、来年から120人になる模様。2000年からは、外国人学生を5人入学させるようになり、将来はその数を増すと思われる。

・カリキュラムは、1976 年から 1985 年まで器官系統（呼吸器系、内分泌系等のシステム別）によるシステムアプローチを採用したが、1985 年以来、解剖学、生理学などの科目別（Discipline）に戻り、現在に至る。しかし、1985 年から 2000 年までは獣医学部に正式に入学する前の 1 年は予科（Pre-veterinary year）として基礎科目を必修とした為、予科を入れると 5 年課程となった。2000 年に予科を無くして新しいカリキュラムを始めて現在に至る（DVM-2000）。

【調 査 結 果】

1）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：

スタッフ： 教員数：（男/女）

教授 29/9、准教授 26/15、助教 11/20、客員 25/30、名誉教授 23/4

ポスドク 12/15、外国人教員 1

サポーティングスタッフ数：（男/女）

事務職員 12/20、技術職員 8/3、Student Assistant 30/50

Graduate Assistant 15/20

学部学生：（男/女）

志願者数 464(84/380、外国人 136)、入学者数 111(17/94、外国人 6)、

学部総数 453(65/388、外国人 21)

大学院学生：（男/女）

志願者数 155(35/120、外個人 71)、入学者数 40(12/28、外国人 8)

院生総数 80(24/56、外国人 8)

施設： 敷地総面積（概算）：92,000 ㎡、実験動物飼育施設（面積 3,330 ㎡、収容動物数の概算；馬 20, 牛 50, 羊 50, 豚 100, 犬 100, 兎 50, 鶏 2000, モルモット 1000, ラット 1000, マウス 10000）研究施設（面積 25,200 ㎡、収容動物数____）、非密封 RI 用施設（面積）400 ㎡、図書施設（地上 3 階地下 1 階）、講義室（数 8、各収容人数 150 x 3、70 x 3、50 x 2）実習室（数 10、各収容人数 50 x 6、40 x 4）、自習室（数 2、収容人数 20x2）、手術室 2、その他（目的と収容人数；カフェテリア、40 人）、教育支援コンピューター室（数 3、収容人数 50 x 1、20 x 2）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無____

教育研究運営資金の調達：

国（州など）（金額もしくは比率）_____、競争的資金（金額もしくは比率）、企業からの受託研究（金額もしくは比率）_____、寄付金（金額もしくは比率_____）、自己運用資産（金額もしくは比率_____）

②動物病院

動物病院の規模：

スタッフ：（男/女）教員数 15/24、レジデント数 15/10、インターン数 6/8、サポーティングスタッフ数（事務職員____、　技術職員 8）

診療室（数）15、外来件数（大動物 1000、小動物 10000、エキゾチックアニマル 20、鳥類 10、魚類など 10）入院件数（大動物 600，小動物 6000、エキゾチックアニマル 20、鳥類 50、魚類など 10）

内科系処置室（数）__、外科手術室（数__、手術台数__）、

集中治療室（数）1、救急獣医療施設の有無○、外傷センター 3，その他 往診サービスなど

診療科の分野の有無：内科○、栄養科○、皮膚科○、脳神経科○、眼科○、歯科○、外科○、腫瘍科○、麻酔科×、病理症科○、画像診断科○、鳥獣・爬虫類○

高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置○、超音波画像診断装置○、X 線断層撮影装置○、X 線照射装置○、MRI○、内視鏡検査システム○、核医学システム○、屋外運動場○、プール×、跛行検査場__

財務内容（年間）：　寄付金（金額）____、診療売上金（金額）____

診療業務への学生参加：有無__（大学病院__、大学病院外__：例えば、シェルターや一般の動物病院での実習）

社会へのサービス体制：分院の有無×

診療車の有無×

2）　教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間 4 年）

MCAT	Verbal	Biological	Physical	Writing
Mean	8.76	9.37	8.07	Q
Median	9	9	8	Q

＊入学までに動物のいる施設などで動物と接する経験を積むことも必要

教育内容：カリキュラム（基礎獣医学、病態獣医学など）

教育時間数：単位数____、可能であれば時間数 2800 時間

特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public Health など）_____

修士課程：（専攻、年数など　Biomedical Science、Clinical Studies Pathobiology、Population Medicine、2 年）

博士課程：（専攻、年数など Biomedical Science、Clinical Studies Pathobiology、Population Medicine、3 年）

（Doctor of Veterinary Science（DVSｃ）3年）

教育に用いる言語：英語

その他：日本と異なる特別な科目等_____

学生への支援体制：

授業料：（自国学生65万円、留学生436万円）

授業料免除制度×、宿舎の有無○、全5棟

1人用 200室 月額＄700、2人用 300室 月額＄1,200

家族用 100室 ＄1,500

奨学金制度の有無（国____、州____、私立____）

留学生のための支援部署の有無×

3） ① 昨年の就職状況：

職種：畜産5%、馬5%、小動物臨床70%、公務員5%、民間企業（研究所1%、製薬会社、ペットフード業界2%）、大学教員____、その他____

② 卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無____（無の場合：獣医師会が実施？）

卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無____）

（卒業生に対する割引は無いが、教職員割引はある）

4） 大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無：有り

② 平成21年10月に行われたOIE主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応

③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容

・新型インフルエンザに関連した教育：○

・食の安全に関する教育：○

・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理：○

・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理：○

・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保：○

・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保：○

・アニマルウエルフェアに関する取組み：○

・野生動物の保護管理に関する取組み：○

・動物実験に関する取組（AAALAC認定など）：○

・その他_____

【ゲルフ大学獣医学部関連資料】

諸外国における獣医師養成制度に関する調査研究報告

Ontario Veterinary College
University of Guelph
Guelph, Ontario Canada

大学の構成

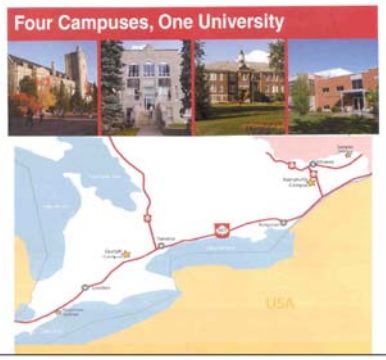
- University and Community College:
  University (大学);College (専門学校)
- 大学 ＝ 州立大学 専門学校 － 州立
- University of Guelph: Guelph Campus, Kemptville Campus (community college for diploma in agricultural technicians), Ridgetown Campus (comminuty college for diploma in veterinary technician) and Humber College (community college and B.Sc. program)
- Chancellor; Pamela Wallin (senetor and former journalist)
- Vice Chancellor : President of the university: vice chancellar (Alastair Summerlie)
- Vice president academic (Provost), V.P. Administration (finance) & V.P. Research (relatively new position)
- Deans of colleges (学部長)、Directors of Schools (所長;学部長)
- Chairs (講座主任)
- 運営費:オンタリオ洲　　建造物:連邦政府、企業や個人の寄付金

グエルフ大学及び獣医学部の概要

- 歴史:カナダがイギリスの植民地だった1860年頃のオンタリオ州では、大英国のRoyal College of Veterinary Surgeons の資格を持った人が獣医師として働いていた。
  - 1862 年 Prof. Andrew Smith from Dick Veterinary College in Edinburgh established the school in Toronto (3 male students). They graduated in 1866 with Diploma of Veterinary Surgeon. Class size increased; 200 students by the end of the century.
  - 1870 年 3 Story Bldg.,on Temperance St.; 1890: Dissection Lab. constr.
  - 1908 年 オンタリオ州農務省の管轄下に置く
  - 1919 年 トロント大学の獣医学部となる
  - 1922 年 現在地 グエルフに移る、農学部と家政科は既に存在
  - 1964年 文科系(Wellington College), 理科系等の学部を創設し、University of Guelph となる。

2012年は、獣医専門学校の創設から150年に当たり、創設150年記念の祝賀行事を計画中

University of Guelph: Johnston Hall, Humber, Kemptville, Ridgetown



獣医学部航空写真(2005年)

オンタリオ獣医科カレッジ(獣医学部)

- 獣医学部の構成
- 本館の建坪面積: 45,450 m2 (505,00 sq.f)
- キャンパス内別館:Primary Care Animal Health Centre, Pathobiology & Animal Health Laboratories, Laboratory Animal Central Facility, Large Animal Isolation Bldg., Clinical Research Bldg., Food Safety & Toxicol. Bldg.
- 講座数: 4: Biomedical Sciences, Clinical Studies, Pathobiology, Population Medicine
- 教官:

	Males	Females	
Professors:	29	9	
Assoc. Professors:	26	15	
Assist. Professors:	11	20	
Lecturers:	0	0	
Total (Regular Faculty)	66	44	110
Post-Doctoral Fellows:	12	15	
Adjunct Professors:	25	30	
Emeritus Faculty	23 (Univ. 2)	4 (Univ. 4)	

獣医学部の学生

• DVM Students:	Males	Females
Total Graduates (卒業生:1学年)	17 (2)	94 (4)
Average Age	26.5	25.2
Age Range	24-35	24-34
In-State (Canadian) Graduates	17	94
International Graduates	2	4
Total Undergraduates (DVM)	65	388

453 Students in DVM program (4 years : Phase 1 to phase 4)

大学院教育

- グエルフ大学大学院 (Board of Graduate Studies; accredited by OCGS)
- 講座別大学院教育 (Biomed. Sci., Clinical Stud., Pop.Med.,Pathobiol.)
- Types of Degrees: - M.Sc. (2 yrs.), M.Sc. (Course-Based; 1 yr.), M.P.H (Master of Public Health in Pop. Med.), (Ph.D. (3 yrs), D.V.Sc. (3 yrs.)

大学院生応募者数:

	Male	Female	International
Total Applicant:	35	120	71
Average Age:	26.5	24.3	
Age Range:	22-38	22-35	
In-State Applicant:	8	22	
Out-of State Applicant:	10	20	
International Applicant.	40	31	
Total	110	251	

大学院生数: Ph.D. 86; M.Sc. (2 yrs); 114, M.Sc. (1 yr.); 23,M.S.P.H.; 20, D.V.Sc.; 20

大学院生数:Numb. in Grad.Progs （講座別）

• PhD. program :	Males	Females	
Population Medicine	6	24	
Pathobiology	15	20	
Biomed. Sciences	6	15	
Clinical Studies	0	0	(OCGS)
Total	27	59	(86)

- M.Sc. Prog. (2 yrs. Research ;thesis):

Pop. Med.	6 (MPH 4)	24 (MPH16)
Pathobiol.	11	9
Biomed. Sci.	9	14
Clinical Stud.	1	3
Total	27	50 (MPH 20)

大学院生数－2

• M.Sc. Prog. (Course-based: 1 yr.)	Male	Female
Pop. Medicine	3	3
Pathobiology	3	5
Biomed. Sciences	7	14
Clinical Studies	1	2
Total	14	24

• D.V.Sc. Prog.	Male	Female
Pop. Medicine	3	3
Biomed. Sciences	0	1
Pathobiology	7	8
Clinical Studies	3	5
Total	13	17

施設。設備 -1

- 建物等施設の現状

土地、環境の状況:
農、獣医学部を中心として比較的人口密度の低い街に設立された為、広大なキャンパスを有している。伝統的 な建物と数年前から新築された建物がキャンパスを埋めつくしています。

- 実験動物飼育棟: 学部敷地内にあり、犬、兎、モルモット、ラット、マウス等に加え魚や海獣も飼育されている。現在の飼育数の数倍の動物の飼育が可能な設備を有している。馬、牛、羊、豚、鶏等はそれぞれ農学部と共有で, 数十キロメートル離れた場所に実験農場を所有している。産業動物の農場の維持費の殆どはオンタリオ州の農務省が出しているが研究者もグラントから使用料等を払わなければならない。馬の研究所(Equine Guelph: since '03; formerly Equine Research Centre , 1988)は、獣医学部の近くにあり、教育にも協力している。

Ponsonby Research Station: 羊
Arkel Research Station: 豚、鶏
Erola Beef Cattle Research Station: 肉牛
Erola Dairy Research Station: 乳牛

施設。設備 - 2

- Campus acreage: 92,00 m2
- Lab. animal facility: 3,330 m2 (extensive renovation and additions completed in 2010. Capacity: guinea-pigs 1,000; mice 10,000; rats 1,000; dogs 100, fish more than 1,000, marine mammals 20, etc.
- Teaching Hospital:
  - Two small animal hospitals on campus; one has primarily been for Referrals and the other for "Primary Care" and Teaching.
  - One large animal hospital with one staff veterinarian and faculty members of clinical studies; Farm service with 5 trucks (vans) visit farms by two veterinarians (professional. Staff), Pop. Med. Faculty and students.
- Research buildings: 25,00 m2; 1. Clinical research building (gnotobiotic pigs, spf pigs, laboratories and offices for some Pop. Med. Faculty. 2. Pathobiology/AHL building (new) used for both research, teaching and for diagnostic laboratories by AHL, 3. Pathology building (old) used by cancer research group. Future usages of old buildings are under consideration.
- Library: OVC library has been renovated to hold only electronic media, small group teaching and computer facility; "Learning Commons".

施設。設備 - 3

- IT group with 7 computer advisors who help faculty and graduate students with computer problems and one for D2L webpage manager and two managers.
- Computer rooms: 3 rooms; one room with 50 computers (open to both graduate and undergraduate students) two smaller rooms with 20 computers are used for small groups. From this year, "Learning Commons' provides the computer usages.
- Class rooms: 8 rooms; 2 class rooms (130 desks, renov., from old), 3 class rooms in Lifetime Learning Centre, 3 class rooms in Pathobiol./AHL building (some are also used for seminars and public lectures) .
- Laboratories: 10 rooms; two research laboratories in Biomed.Sci. are L-shaped and entire floors (ground and 3rd) being made into open laboratories used by several faculty and graduate students.
- Study rooms; 2 rooms with lockers but because of the increase of enrolment every year, some lockers are placed in corridors.
- Other: OVC cafeteria in LLC is used by many students for meetings and group study.

Animal Hospital

- Animal Hospitals are for both teaching and for profit enterprise trying to minimize the cost of clinical teaching.
- In total, about 16,000 cases of small animals and 6,000 cases of large animals have been treated in 2009.

Staff:	Males	Females
Faculty	15	24
Residents	15	10
Interns	6	8
Animal Technicians	3	5

Clinics:
Affiliated Hospitals: 3 units (small animal in Toronto)
Small animal clinics: 4 units
Large animal clinics: 2 units
Emergency Treatment area: 1 unit

Animal Hospital - 2

- Critical Care Unit: 1 unit
- Clinical Treatment Area: 8 units
- Sterile Surgical Suite: 2 units
- Spay/Neuter Clinic: 0 unit
- Internal Medicine Service: 4 units
- Emergency response & rescue service: 1 unit
- Trauma Unit : 3 unit
- House Calls: Yes, in large animal with farm service

Numbers of Animals Treated by Animal Hospitals

- In-patients:

large animals;	600
small animals;	6100
exotic animals;	20
avian;	10
aquatic animals;	10

- Out-patients:

large animals;	1,000
small animals;	10,000
exotic animals;	20
avian;	10
aquatic animals;	10

- Total cases for small animal; approx. 16,000, large animal; 6,000.

Specialty Services (Diplomates: 専門獣医師)

- Avian & Exotic Medicine, Cardiology, Dentistry, Dermatology, Diagnostic Imaging, Internal Medicine, Neurology, Nutrition (recent) , Oncology, Ophthalmology, Pain Medicine, Pathology (Dept. and AHL), Surgery.
- Equipments: X-ray, MRI unit, CT scan, Ultrasound, Nuclear Scintigraphy, Radiation (Ortho., and Mega.)Outdoor Exercise Area (No swimming pool for horses),
  -No Ambulance Service, Branch Hospitals or Public Service Unit.

獣医学教育

- DVM program: 2800 hrs. 4 years -
  Admission; minimum 2 years in university taking pre-requisite courses and writing the American MCAT (Medical College Achievement Test) plus interview (new type; MMI from 2010 entry, graduating 2014). Majority of applicants have B.Sc., and some have M.Sc., or Ph.D.
- Ph.D. program: 600 hours 3-4 years
  Some M.Sc. students are transferred to Ph.D. program. N No DVM- Ph.D. Program.
- M.Sc. Program: 200 hours 2 yrs
  Course-based M.Sc. : 140 hrs. 1 yr
  M.P.H. (only in Pop.Med.) 200 hours 2 yrs
  D.V.Sc. (Doctor of Veterinary Science) 200 hrs. 3 yrs.

獣医学教育

- CBL (Case Based Learning)
  - Phase 1 in winter semester (1 week)
  - Simulated Client Interview
  -Discharge notes
- Externship program; 2 weeks with practitioner
  - Reports in CVJ style: case report

獣医学部;DVM2000 カリキュラム

- Phase 1: Veterinary Biochemistry, Veterinary Anatomy, Veterinary Physiology, Veterinary Histology, Art of Veterinary Medicine, Veterinary Medical Genetics, Health Management 1, Clinical Medicine 1
- Phase 2: Art of Veterinary Medicine II, Health Management II, Clinical Medicine II, Principles of Disease in Vet. Med., Theriogenology, Anaesthetology & Pharmacology, Principles of Surgery
- Phase 3: Art of Veterinary Medicine III, Clinical Pharmacology, Equine Medicine & Surgery, Food Animal Medicine and Surgery, Medicine and Surgery Dog & Cat, Comparative Medicine, Systems Pathology, Surgical Exercises, Health Management III, Clinical Medicine III
- Phase 4: No structured lectures and laboratories, Rotations;
  Small Animal Stream: Small Animal Clinics- Small animal stream, Health Management – Small Animal Stream, Electives in Veterinary Medicine I,
  Mixed Stream: Small Animal Clinics – mixed Stream, Large Animal Stream – Mixed Stream, Health Management - Mixed Stream, Electives in Veterinary Medicine II,
  Equine Stream: Small Animal Clinic – Equine Stream, Large Animal Clinic – Equine Stream, Health Management – Equine Stream, Electives in Veterinary Medicine II,
  Food Animal Stream: Large Animal Clinics – Food Animal Stream, Health Management – Food Animal Stream, Electives in Veterinary Medicine – Medicine I

Basic Requirements for Admission Minimum and Average

- Graduate Studies: 75 % or depends on Department. ,TOFL or TOEIC English Proficiency Test for applicant from non-English speaking countries.
- DVM Program: Prerequisites;
  - Biological Sciences – 1.5 credits (with recommended emphasis on animal biology; one course must be a cell biology)
  - Genetics – 0.5 credit
  - Biochemistry – 0.5 credit
  - Statistics - 0.5 credit (requires a Calculus prerequisite to take the Statistic course
  - Humanities/Social Sciences – 1.0 credit (In selecting these courses from among those acceptable, the prospective veterinary student should consider topics such as ethics, logic, critical thinking, determinants of human behaviour and human social interaction.)

Admission Interview (MMI)

- Application by February
- Selection of applicants for interview
- Interviews: 200 applicants were interviewed, 8 rooms with 2 interviewers/room.
  Applicants were given 5 minutes to read a scenario prior to the interview.
- 8 scenarios of veterinary importance to evaluate ethics, decision-making ability, overall quality of individual including the communication skills.
  Scenarios; under-age individual with critically injured animal, Scrapie, Brucellosis,etc.

授業料及び緒雑費

- Tuition& Fees
  - Canadian (&Permanent Resident): $7,941/yr. (2 semesters)
  - Foreign Students: $53,901 (2 semesters)
- Tuition Waivers: No waivers for both groups
- International Student Advisors: Not for OVC students (campus). For OVC students: Associate Dean Student Affairs for all students.
- Financial Support for International Students: No

学生寮及びアパート

- 獣医学部学生用：学部から約50m；Fraternity House（約20人；炊事可能）、寄付集め。
- On campus residences: Lampton Hall (100 rooms), East, West and North and South Residences (500 rooms), New Residences (200 rooms) near Arboretum, College Avenue (on OVC near Dairy Bush) Apartment Complex for married students (5 buildings with 20 units each): Students buy meal tickets.
- Wellington Woods apartments on Stone Road for students with family
- Rent: $ 700/M for single occupancy; $ 600/M for double, rents for residences with family are variable

卒業生の進路

	yes/no	
• Private Practice:		
-Small Animals	yes	70%
- Live Stock	yes	5 %
-Exotics	yes	< 1 %
- Birds	yes	< 1 %
- Horses	yes	5 %
-Other	yes	10%
(Pharmaceutical companies, Feed producers in sales, laboratories.)		
• Public Practice:		
- Federal/Regional agencies;	yes	5 %
- Fish and Wild Life Service;	yes	> 1%
- Military Veterinary Corps ;	no	
• Research (Institutes):	yes	> 2%
• Research/Teaching (grd. std/ res.):	yes	5 %

【イギリスの獣医科大学】

1）エジンバラ大学獣医学部

調査訪問大学名：　エジンバラ大学獣医学部

調査訪問時期：　　平成 22 年　8 月

調査訪問者氏名：　伊藤茂男、奥村正裕

訪問時の対応者名：Watson　学部長、Shone 教授ら.

【エジンバラ大学獣医学部の沿革】

エジンバラ大学は英国で 6 番目に 1582 年に創設されたスコットランドでも最大規模の大学である。英国での大学ランクはオックスフォード、ケンブリッジ大学に次ぐ第 5 位、世界ランクでも 23 位と評価されている。獣医学科の基礎科目教育（1-2 年）は市内中心部にある Summer Hall キャンパス、3 年次以降は Easter Bush キャンパス(市内からバスで約 20 分)で行われており、一学年約 200 名が在学している。Easter Bush キャンパスには動物病院が開設され、馬を対象とした臨床教育も充実している。獣医学大学院には修士課程、博士課程が設置されている。

【獣医学教育の特色】

School of Medicine and Veterinary Medicine であり、獣医学部と医学部が統合型して大学を形成している。病院と動物病院は完全に独立している。昔は、医学部でも解剖学は犬を頻繁に使っていたという。獣医の教官も、数コマ医学部の学生を教えている。大学院は、境界領域をカバーするために、両者が完全に融合しているおり、獣医学部の大学院学生数は算出できないとのことである。

・獣医臨床家を育てる大学であり、伴侶動物と馬の獣医養成を目指している。

・通常の専門教育は 5 年間だが、他大学を卒業した者を対象として学士編入制度（4 年制コース）がある。ここでは The Animal Body は 1 年間で教える。1 年生の定員は 100 人であるが、2 年から 60-80 人を学士編入学させている。AVMS の認定を受けた大学であり、米国の獣医師国家試験の受験資格を取ることができるので、米国からの留学生が多い。留学生の授業料は年間 2.2 万ポンド (300 万円)であるが、学士編入制度は獣医学教育が 4 年で終了するので、割安感がある。ほとんどの学生は 10 万ポンド以上の借金をするという。留学生はほとんど母国に戻るので、英国の獣医師は増えない。

【学部教育】

基礎医学研究部門は、エジンバラ大学の病院と併設されており、解剖・生理・生化学などの名称ではなく、免疫部門、内分泌部門、神経部門など，器官・組織別に分かれている。

現在 ES 細胞の研究施設を独立して建設中であった。

獣医学課程は 5 年生であり、1‐2 年は The Animal Body というカリキュラムであり、それ以降が、獣医に関連したプレクリニカルカリキュラムである。4 年次は集中臨床コース、5 年次はイクスターンシップである。

【教育施設】

獣医科大学はエジンバラ中心よりバスで 20 分ほどの場所（Eastern　Bush）にあり、獣医の講義棟は現在建設中であった。この獣医科大学とクローン羊ドリーをつくった Rosurinn　研究所（研究者 500 名）

及びスコットランド農科大学の動物関連部門をここに集中させ、動物に関する一大教育研究拠点をつくる予定である。講義棟は 200 名の講義室 2 室と実習室を作り、教員の居室もある。来年には獣医大学の移転と Rosullin 研究所の研究棟の一部が完成する。

【獣医学生】
大量の留学生を受け入れることで、経営基盤を安定させている。学部長は、香港、韓国、日本にも来て、留学生を獲得するために大きな労力を払っている。
ちなみに英国の大学の年間学費は約 1,000 から 3,000 ポンドへと上がり、昨年 9,000 ポンドにできるとする法案が通過し大問題となった。

【調 査 結 果】

1）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：

スタッフ： 教員数：200 その他 100 サポーティングスタッフ数：315
スタッフとファカルティーの区別無。

学部学生：昨年度志願者数 1000、入学者数 100（1 年生の定員は 100 名。2 年から 60-80 人を学士編入学させている。）、学部総数 800（男女比 女性 80-85%）

大学院学生：昨年度志願者数____、入学者数(男女比_____、州外生_____、外国人留学生_____）院生総数 216（120 カ国からの留学生、日本人 2 名）

施設： 建物の総面積（概算）：____、実験動物飼育施設（面積、収容動物数の概算）研究施設（建設中）、非密封 RI 用施設（面積）____、図書施設（建設中）、講義室（15,000㎡数 2、各収容人数 200,200）実習室（数 3、各収容人数____）、自習室（数 1、収容人数 20 ）、その他（目的と収容人数_____）、教育支援コンピューター室（数 1、収容人数 60）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無
____

教育研究運営資金の調達：
国（州など）（金額もしくは比率）_____、競争的資金（金額もしくは比率）、企業からの受託研究（金額もしくは比率）_____、寄付金（金額もしくは比率_____）、自己運用資産（金額もしくは比率_____）

②動物病院

動物病院の規模：

スタッフ：教員数 70（大動物 29、小動物 25）レジデント数 13、サポーティングスタッフ数（事務職員、技術職員 3）、大動物診療室（数）1、小動物診療室（数）4、入

院件数（大動物 30、小動物 90）、内科系処置室（数）4、外科手術室（数 3、大動物 1、小動物 2）、集中治療室（数）2、救急獣医療施設の有無○、その他（避妊去勢手術室 2、大動物 1、小動物 1）

診療科の分野の有無：内科○、栄養科○、皮膚科○、脳神経科○、
眼科○、歯科×、外科○、腫瘍科○、麻酔科○、
病理科○、画像診断科○、鳥獣・爬虫類○

高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置○、超音波画像診断装置○、X 線断層撮影装置○、X 線照射装置○、MRI○、内視鏡検査システム○、
核医学システム×、屋外運動場/プール○、跛行検査場○

財務内容（年間）：　寄付金（金額）____、診療売上金（金額）____
診療業務への学生参加：有無__（大学病院__、大学病院外__：例えば、シェルターや一般の動物病院での実習）
社会へのサービス体制：分院の有無____
診療車の有無____

2）　教育課程：
教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間 5 年）
入学試験無、面接のみ。
学士編入による 4 年制コースもある。
教育内容：カリキュラム（基礎獣医学、病態獣医学など）（別紙）
教育時間数：単位数____、可能であれば時間数____
特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public Health など）Dual degree DVM/Ph.D training program 7 年
修士課程：（専攻、年数など M.Phil2 年、MSc Applied Behaviour and Welfare 1 年、Equine Science 3 年、Animal Bioscience 1 年、One Health 1 年、Research in Infectious Disease 1 年）
博士課程：（専攻、年数など Ph.D 3 年）
教育に用いる言語：英語
その他：日本と異なる特別な科目等_____
学生への支援体制：いろいろな奨学金で 72%カバーできる。
授業料：（22,200 ポンド、300 万円）
授業料免除制度_____、宿舎の有無 ○ 4 buildings 700 rooms 12000 円/日
奨学金制度の有無（国____、州____、私立____）
留学生のための支援部署の有無 ○(international student advisors, financial support

for international students, On campus housing)

3） ① 昨年の就職状況：
職種：大動物臨床____、小動物臨床 95%、公務員（農林省管轄____、厚生省管轄____）、民間企業____（製薬会社など）、大学教員____、その他____

② 卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無____
卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無____）

4） 大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？
① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無：有り
② 平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応
③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容
・新型インフルエンザに関連した教育：○
・食の安全に関する教育：○
・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理：○
・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理：○
・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保：○
・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保：○
・アニマルウエルフェアに関する取組み：○
・野生動物の保護管理に関する取組み：○
・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）：○
・その他_____

THE ROYAL (DICK) SCHOOL OF VETERINARY STUDIES
THE UNIVERSITY OF EDINBURGH
THE ROYAL (DICK) SCHOOL OF VETERINARY STUDIES
WELCOME TO OUR SCHOOL
USING OUTSTANDING CLINICAL FACILITIES, WE PROVIDE VETERINARY SERVICES OF THE HIGHEST STANDARDS AND A STIMULATING EDUCATIONAL EXPERIENCE FOR OUR STUDENTS, WITHIN AN ENVIRONMENT RICH IN HIGH QUALITY INTERDISCIPLINARY RESEARCH.
THE ROYAL (DICK) SCHOOL OF VETERINARY STUDIES
THE ROYAL (DICK) SCHOOL OF VETERINARY STUDIES
INTERNATIONAL RESEARCH EXCELLENCE
OUR RICH INTERDISCIPLINARY ENVIRONMENT HELPS FOSTER WORLD-CLASS VETERINARY RESEARCH.
£60m
TOP OF ITS CLASS
ASPIRATIONAL, PURPOSE-BUILT FACILITIES
COMPARATIVE RESEARCH
THE ROYAL (DICK) SCHOOL OF VETERINARY STUDIES
EXCELLENCE IN CLIENT CARE
THE VETERINARIANS AND SUPPORT STAFF IN OUR HOSPITALS AND CLINICS LEAD BY EXAMPLE IN DELIVERING A WORLD-CLASS PROFESSIONAL SERVICE.
90

2）ロンドン王立獣医科大学

１．訪問先と訪問期間

University of London, Royal Veterinary College

Hawkshead campus

Hawkshead Lane, North Mymms, Hatfield

Hertfordshire AL9 7TA, United Kingdom

Camden campus

Royal College Street, London NW1 0TU, United Kingdom

対応代表者：Professor David Church, Vice Principal

平成 23 年 3 月 21 日（月）～平成 23 年 3 月 22 日（火）

２．調査訪問者

(ア) 奥村　正裕　　北海道大学大学院獣医学研究科診断治療学講座教授

(イ) 山盛　徹　　北海道大学大学院獣医学研究科環境獣医学講座准教授

(ウ) 下鶴　倫人　　北海道大学大学院獣医学研究科環境獣医学講座助教

３．調査旅程

平成 23 年 3 月 20 日　札幌発　ロンドン（英国）着　　ロンドン泊

平成 23 年 3 月 21 日　終日　ロンドン大学 Hawkshead campus 訪問

ロンドン泊

平成 23 年 3 月 22 日　午前　ロンドン大学 Hawkshead campus 訪問

午後　ロンドン大学 Camden campus 訪問

その後、ケンブリッジに移動　　ケンブリッジ泊

平成 23 年 3 月 23 日　終日　ケンブリッジ大学臨床獣医学部訪問

ケンブリッジ泊

平成 23 年 3 月 24 日　終日　ケンブリッジ大学臨床獣医学部訪問

ケンブリッジ泊

平成 23 年 3 月 25 日　朝、ロンドンに移動後、総括　　ロンドン泊

平成 23 年 3 月 26 日　ロンドン発　翌 27 日札幌着

４．調査概要

(ア) 訪問先対応者等とのインタビュー

(イ) 訪問先施設内見学

(ウ) 関連資料供与

(エ) その他

５．ロンドン大学における調査

(ア) 概要

平成 23 年 3 月 21 日朝より、英国ロンドン市郊外にあるロンドン大学 Royal Veterinary College のメインキャンパスである Hawkshead campus を訪問した。今回の訪問では、同校の Vice-Principal の Professor David Church の全面的な協力によって各分野の教員との面談、施設見学および必要な資料の提供が行われた。同校の獣医学教育のほとんどは Hawkshead campus によって行われ、ほとんどの教員はまた、3 月 22 日には、午後からロンドン市内 Camden にある同校の Camden campus を訪問した。

英国における獣医学教育は、5 年間である。はじめの 1 年間にいわゆる基礎獣医学教育とともに、職域経験のための学外研修が課されている。ロンドン大学では、初期教育がロンドン市内の Camden campus で行われ、その後の臨床教育は主に Hawkshead campus で行われている。臨床教育の中心的な場である附属動物病院は、両 campus に設置されている。Camden campus に first opinion practice（一次病院）および Hawkshead campus に University Teaching Hospital（二次病院）があり、この２つの病院はロンドン大学における獣医学教育の中心になっている。英国では、獣医学教育の基本として、Day One Skill の習得が明確に目標づけられている。英国では、Royal College of Veterinary Surgeons（RCVS）の基準・監督のもと、獣医師養成大学における獣医学教育が質的に保障されているため、当該学部卒業生は獣医師として認められる。Day One Skill とは、大学を修了した新任獣医師が獣医師として最低限の実用的技術を身に着けるという教育目標を示している。その目標に合わせて、英国内各獣医学校において教育手法の改革が行われ、ロンドン大学 Royal Veterinary College でも Extra mural study を盛り込んだ実務的な手技取得のためにカリキュラムの方向性を整えている。今回の我々の調査訪問では、獣医学教育体制の各担当者からその概要と現状について聞き取りを行った。また、教育全体の情報を得るために、EAEVE に提出された Self-evaluation report（2009）の提供を受けた。

(イ) 訪問先対応者等

対象者とその担当

Hawkshead campus

1. Dr. Dan Brockman ： 臨床の研究・教育部門長
2. Dr. David Church： 教育担当 Vice-principal
3. Dr. Graham Milligan： 教育病院責任者（ビジネス担当）
4. Dr. Matthew Pead: 附属 Clinical Skills Centre 長
5. Dr Jill Maddison: Extra Mural Studies 責任者
6. Dr Sarah Baillie: 獣医学教育担当シニア講師
7. Prof Declan McKeever: 病理・感染症主任
8. Dr. Paul Probyn: Head of Academic Development
9. Prof Adrian Boswood: Deputy Vice Principal for Teaching

Camden campus

10. Ms. Belinda Yamagishi: Learning & Support Manager

11. Dr Julie Clark: Academic Registrar
12. Dr Nigel Goode: Acting Head of Veterinary Basic Sciences

(ウ) 訪問先施設内見学

① ロンドン大学 Hawkshead campus　University Teaching Hospital
② ロンドン大学 Hawkshead campus　Clinical Skill Centre
③ ロンドン大学 Camden campus 基礎獣医学実習室

(エ) 関連資料供与

① ロンドン大学 Royal Veterinary College Self-evaluation report 2008

(オ) インタビュー内容

- **Dr. Dan Brockman：臨床の研究・教育部門の長**

小動物外科教授

主に臨床教育の内容について聞き取りした。

a) **学生の臨床実習に占める学外教育**：実務臨床教育として高学年（4 および 5 年生）に 26 週間の Extra mural study を設定している

b) **学内での臨床教育**： Camuden campus での 2 週間以内の臨床実習以外は、Hawkshead campus に設置している University Teaching Hospital で実施する。

c) **教育カリキュラム**：最近獣医学教育の臨床カリキュラムを変更した。その教育を受けた学生の卒業は次の夏になるので、カリキュラムの効果がどうでるか興味深い。

- カリキュラム変更の概要

１）講義を減らし、tutor/self-directed なものに変更した。

２）学生を 5～6 人のグループに分け、教員および研修医（インターンあるいはレジデント）を各1名配置する。火曜日に patient についての症例を与え、金曜日にそれをまとめて発表させる。

３）学生には、病院での rotation に加え、4 週間 x 2 の研究プロジェクトを課す。成果はまとめて、学内で論文として公表する。希望する学生はさらに 6 週間研究プロジェクト期間を追加することができる（track と表現していた）。（注：この 6 週間はアドバンスコースのようなもので、学生が 6 週間に何をするか選択する）

d) **実際に動物を扱う臨床教育**： 4 年生の後記から 5 年生の 2/3 までである。5 年生の 1/3 は erective として、学生各人が興味のある診療科での追加的な臨床実習あるいは研究プロジェクトを進めることができる。

e) **診療実習を受けさせる基準**：大学内で、病院来院の飼主のいる動物に診療関連の行為を実施するための基準として、試験を設定し、それに合格することが義務付けられている。

f) **Day One Skill ポリシー**：臨床教育の基本として、学生が十分な臨床経験を積めることを非常に大事にしていた。これは、英国の Veterinary Surgeon's Act（獣医師法）の精神である Day One Skill（獣医師資格を有する者は、獣医学関連必須技術をすべて実施できること）満たす獣医師を育成す

ることによる。

g) **Royal Veterinary College の２か所の附属動物診療施設**：Hawkshead campus にある Veterinary Teaching Hospital（QMAH）は二次／三次診療病院であるため、高度な治療が施される症例が多く、学生がいわゆる Day One Skill を得るためには十分ではない。Camden campus にある First Opinion Practice では症例数も少なく、メイン campus である Hawkshead campus から遠いため、学生に対する一般的な診療技術に関する実習が必ずしも十分できるとはいえない。そこで Hawkshead campus にある Veterinary Teaching Hospital（Queen's Mother Animal Hospital :QMAH）に夜間緊急対応部門を設置し、一次診療を実施して学生に一般的な診療技術経験を積ませる場を提供している。なお、この緊急対応部門は、周囲の開業獣医師との関係から症例の取扱いとしては Veterinary Teaching Hospital（QMAH）本体とは全く関連なく、夜間診察した動物はその後、直接 Veterinary Teaching Hospital（QMAH）で診察はしない。

h) **侵襲的処置を伴う臨床教育**：学生の臨床経験として、侵襲的処置、特に外科的手技の習得は大きな課題である。英国では、生体を用いた実習は法律で禁止されている。しかし、一方で Day One Skill を習得するというポリシーを満たす必要があります。Royal Veterinary College では、Clinical Skill Centre を設置してモデルを用いた侵襲的処置のトレーニングを実施した後、動物病院ないしは Extra mural study を通して実際の動物に接近した実習を行っている。しかし、飼主のいる動物を扱う場合には、学生が手術の術者という立場にはなれない。そこで、BlueCross などの慈善団体（一般診療病院を開設している）や動物愛護シェルターと連携し、そこにある診療施設で学生に避妊・去勢などの基本的な手術を経験させている。（例えば、避妊・去勢については卒業までに 4-5 回は経験することになる。）

i) **卒後教育**：基本的にインターンとレジデントの制度がある。インターンは、より実践的な臨床研修を望む卒業生を、レジデントはそれぞれの分野の専門医を目指す獣医師を教育する制度である。両者とも Royal Veterinary College における臨床教育には深く関与しており、それらなしでは教育が成立しないほどである。インターンとレジデントはそれぞれ 1 年間および 3 年間のコースであり、その間、それぞれサラリー15,000 ポンド＋free housing（on-call になるため）およびサラリー18,000-19,000 ポンド（free housing はなし）が支給される。これらの制度は、大学にとって優秀な人材を集めるためのものであり、 実際優秀な人が得られている。

j) **その他**：全体的には、 Day One Skill ポリシーを強調していたのが印象的であった。この方針が上にあげた臨床経験の重要性につながっている。そのうえで本人の興味にしたがって専門領域を上積み(track)する。

- **Dr. David Church：Vice-principal ：Vice-principal**

主に教育全般および学部のポリシーについて聞き取りした。

k) **Royal Veterinary Collage 運営**：動物病院の活性は学部経営および教育・研究の両面があることから、予算の構造についての簡単な説明を受けた。学部の収入の 80%は病院の売上げから、残りの 20%は大学（実際は国）から得ている。大学から得ている 20%は教育に対する資金であり、病院の収入は臨床の Activity に利用される。

l) **英国における大学予算：**英国では大学関連の文教予算が削減される方針が決定しており、学生に対

する授業料の値上げが決定している。Royal Veterinary College では、現在年間 3,280 ポンドの授業料が 9,000 ポンドまで値上げされる。また、国から大学（学部）への資金も削減が決定しているため、前述の 20%分も削られる。大学での教育体制を維持するためにどのように資金を調達すべきがが問題である。

m) **予算削減対策としての留学生のリクルート：**International student の受け入れは積極的に行っている。現在、英国学生の授業料は前述のとおり、年間約 3000 ポンドである。学生教育において実際にかかる費用（年間）は約 14,000 ポンドである。この差額（年間 11,000 ポンド/学生）を国が負担している。国が予算を削減すると、その削減分は大学で調達するか、経費を削減する必要がある。その対策として、必要経費以上の授業料を課金できる留学生（年間約 20,000 ポンド）の受け入れは、総額としての大学の歳入を増加させる存在である。

n) **米国学生リクルートによる効果：**現状における International students:の割合は約 20%で、その大部分は北米からの留学生である。これは北米の獣医系大学への入学にはとても高い成績要件が必要なことと、より高額の授業料を支払う必要があるためである。そこで、同じ英語で教育を受けることができ、また北米での獣医師資格取得要件を満たすことができる（米国獣医協会 American Veterinary Medical Association により認証されている）Royal Veterinary College で学ぶことは、おそらく獣医師を目指す米国の学生にとって選択肢の一つとなる。Royal Veterinary College では 1998 年に AVMA を取得（2008 年に更新）し、それまでほとんどいなかった北米からの留学生が全学生の 20%程度まで増加している。AVMA 認証以外の方策として、北米の学生が入学しやすいように、北米のシステムに合わせて、4 年生の獣医学コース（学士入学のような制度。理系・生物系の学士ないしは基礎コース修了者を対象）を新設した。経済的な効果以外に、留学生の増加は学生のバックグラウンドの均一化を防ぐ効果がある。

o) **臨床教員：**臨床獣医学講座 Dept of Clinical Sciences には数種類の教員（faculty member）が採用されている。臨床部門では、それ以外のセクションの教員とは異なり、診療（すなわち臨床教育）に関する duty がある。マネージメントにも関連するいわゆる教員以外に、臨床系教員には clinical educator と clincial researcher がある。Clinical educator は、エフォートの 65-70%を診療業務およびそれに関連した教育を行う。それに対して clinical researcher はエフォートの 50%を診療およびそれに関連した教育に、それ以外を research 等にあてる。この二職における診療に関連したサラリーの源泉は診療収入から賄われ、教育・研究にかかわる部分のサラリーは大学から配当される予算から支給されることになる。この制度により、臨床系教員は臨床業務に相応の責任（教育および診療収入）が課されると同時に、その他のセクションの教員より高額のサラリーを受けることができる。この制度のよって、高い技術を有する専門医を教員として迎えることが容易になる。

p) **その他**：現在、英国ではスコットランドに２校、イングランドに４校、さらに新設１校の獣医系大学がある。獣医科大学は人口 1000 万人に対して１校が適正だと考えると、英国の獣医学校数は適正といえるかもしれない。しかし、国の施策として年間どのくらいの獣医師を育成すべきかということは、議論されている。国から大学（学部）に配分される予算もそれに合わせたものになることが予想される。西暦 1990 年代に学生定員を増加させた英国内の獣医大学の一部では、その定員の学生を教育していくための資金調達が困難になるだろう。現況の国家方針によって Royal Veterinary College でも将来獣医学部の運営資金について不足が予想されるため、獣医助手（Veterinary Nurse）

の養成部門を拡大している。

- **Graham Milligan： Director of Clinical Services Division**

  附属動物病院責任者（経営部門）

  元 Hill's（動物用フードのリーディングカンパニー）職員

  ＊head-hunting により高額の給与で雇用されている

主に動物病院の運営について聞き取りした。

q）**動物病院の経営管理**：大学の附属病院といえども、収支を整え、経営として成り立たせなければならない。一方、学生に十分な症例数を与える必要があるため、経営的に割に合わないことも行わなければならない。病院の機能を、Caseload、Teaching、Research、Service、Finance の 5 つに分けて捉えており、これらのバランスが重要である。現役の Professor など Academic staff にはこれらの調整は不可能であるため、経営面から意見を出すことと、臨床系教員に診療エフォートの目標を達成させることが病院経営責任者の仕事なる。

r）**病院の診療収入**：病院の診療収入に関しては、小動物部門でしか利益が出ていない。馬部門では収支が均衡し、産業動物部門では赤字になっている。経営を成り立たせるために、各部門に優秀な技術を持つ教授を採用することは病院経営には不可欠である。病院収入は病院のランニングコスト、教員の臨床エフォートに対するサラリー、研修医、支援スタッフなどの人件費などに使用される。病院の診療収入で新規に動物病院を建設することはできない。病院建設にかかわる予算は、その都度、教育関連予算として国あるいは大学に申請して大型資金を入手して行う。動物病院機能を維持するために必要な人員を雇用すると、診療収入の 75%は人件費となる。

s）**Queen's Mother Animal Hospital (QMAH)の見学**：小動物、馬および産業動物に分かれた二次診療施設として機能している。大学教育のための一次診療病院（first opinion practice）は Camden campus にある。増築により、基本的に平屋で十分なスペースが確保され、動線も配慮されている。これも教員以外の経営専門家の意見が導入されており、学生にも動物を連れてくる飼い主にも使いやすいものとなっている。Royal Veterinary College はロンドン市内から離れた郊外に位置するため、一次診療動物が少ないこと、また、馬産地や食用動物地域からも離れているため、大動物教育のために必ずしも十分な数の動物の診療が行われているわけではない。そこで、extra mural study を合わせて全分野において十分な教育が受けられるように教育システムと病院機能の調整が有機的に行われている。病院には救急部門が設置されているが、それは前述のとおり、学生の一次診療技術の向上のためのものである。

- **Dr. Matthew Pead：Director of Clinical Skills Centre**

  小動物外科教授（整形外科）

  臨床技術養成センターの所長

t）**Clinical Skills Centre の機能**：この施設は、学生に動物に対する処置、特に侵襲的な処置に関してモデルを用いて実施できるように設置された。英国内の他の獣医学部に先駆けて Royal Veterinary College に設置されたものである。一つの独立した 3 階の建物に、講義室および実習室と専属の教員、技術職員などが配置されている。技術職員には、モデルの作成担当、実習器具の準備担当およびコ

ンピュータ設計担当の職員が別々に配置されていた。たとえば、注射法、切開・縫合法、直腸検査法などの実技実習が実施されていた。学生が自習できる部屋も準備され、必要に応じて技術職員から指導を受けることができるようになっていた。技術指導の職員は、いわゆる獣医看護師で、２名配置されていた。学生数が多く、このような自習・実習施設を病院外に確保する必要があったため、政府に予算申請して設立することができた。

- **Dr. Jill Maddison：Director of Extra Mural Studies**

  学外実習責任者

u) **Extra Mural Studies (EMS)の制度について**：EMS は、英国では必須となっている学外実習制度である。獣医学教育初年度 12 週の preclinical EMS と最終 1 年半に行われる 26 週の clinical EMS からなる。EMS ではそれぞれのコースで必要な内容が決められており、preclinical EMS では羊農場で 1 週間、乳牛農場で 1 週間など基本的に動物の扱いに主眼をおいており、学生の長期休みの間にこれを行う。Clinical EMS でも、その内容は決められているが、小動物臨床、馬臨床、屠場など、Day One Skill として必要と考えられる職種を体験する。学生は自分で受け入れ先を探し、海外でも構わない。受け入れ先に制限はなく、例えばアメリカ出身の学生は帰国して EMS を行う。EMS 終了後、受け入れ先からの feedback を受け取る。評価が思わしくない場合には、tutor と面談し、そのセッションに関するレビューを行う。臨床分野だけでなく獣医師の臨場教育を効果的かつ大学にとって低コストで多彩な分野の実習を可能にするシステムとして英国の獣医学教育では EMS は不可欠なものになりつつある。この点については、北米出身獣医師に理解されない制度でもあるようだ。

v) **学生にとっての EMS**：preclinical あるいは clinical EMS は、獣医師の専門職に関する現場を体験するインターンシップの役割もある。ES を通して、学生は獣医関連のいろいろな職種に興味を持つことができる。学生は自分自身で実習先を決め、また、怪我など場合は個人的な責任にしている。受け入れ先を探すことについては、その分野によって難しいところもある。特に、大動物関係は全体の規模が縮小しているため、難しくなってきている。

w) **EMS に関する外部の機関の考え方：**EMS は、英国内でかなり長く行われている制度である。英国獣医師は Royal College of Veterinary Surgeons の会員であり、その専門職に対する高い Royalty によって後進の指導には非常に積極的に対応しているようである。また、受け入れ側にも獣医師も新卒採用予定獣医師を確保するという面において有益な制度でもある。このような背景のもと、かなり長い期間の EMS が可能となっている。

- **Dr. Sarah Baillie：Senior Lecturer in Veterinary Education**

  Clinical Skill Centre 担当講師

  Clinial Skill Centre にて開発された教材の一部について説明を受けた

  産業動物臨床獣医師を 20 年間経験した後、コンピュータサイエンスを学び、Royal Veterinary College に採用された経緯を持つ講師。彼女の開発した装置は、教育改善のための学会賞をいくつも受賞している。

x) **virtual reality を用いた牛／馬の直検のシステム**：牛の後半身のモデル内に指先接続用デバイスを接

続し、コンピュータ画面上で自分の指が直腸のどこにあるかが示されている。指先には、その位置によって血管拍動を含むフィードバックがある。これを用いることで、教える側も学生がどこを実際触っているのかを横からみることができる。その触感は実際の動物のものにかなり近く、これで練習をしておけば、実際の動物でもそれほど問題なく直検ができるのではないかと思えるくらいであった。

y）**臨床感覚養成デバイス**：獣医師として、指先を自由に正確に使用する感覚を養成するデバイス。指先の感覚をトレーニングするため、学生はペン型のデバイスを使ってゲームを行う。これの有効性についてはわからない部分もあった。

- **Dr. Sarah Baillie：Senior Lecturer in Veterinary Education**

  獣医学教育担当シニア講師

  臨床系教員 clinical educator

  intercalated course の説明を受けた

z）**臨床獣医学講座における research について**：本学部ユニットは教育ベースで設定されており、研究は関連施設にて行われている。この分野の臨床研究以外の research は Pathology & Infectious Disease のセクションで行われている。

aa）Royal Veterinary College では、2 年生と 3 年生の間に一年間の intercalated course として pathology のコースを開設している。資料上では病理診断を中心に学ぶことが示されているが、実際には研究ベースに開設されており、ここで学生は research に関する興味を成熟させることができる。一般的には、20-25 人／年の学生がこのコースを選択する。現在、このコースは Wellcome Trust により支援されているが、この資金が切れた後にどうするかが問題である。

- **Dr. Paul Probyn：Head of Academic Development**

  教育改善主任

bb）**獣医学教育カリキュラムの実施体制について**：カリキュラム内容は、大学内の委員会において実施内容の検討と事後評価を行なっている。内部評価は毎年行われ、6 年ごとに大規模な評価が行われる。Royal Veterinary College は RCVS（英国獣医協会）、AVMA（米国獣医協会）および EAEVE（欧州獣医学教育協会）による認証をうけている。

① 新任教員は必ず受けなくてはならない教員教育コースがあり、さらに上級のコースが存在する（全体で 3 level）。これは distance learning により行われ、computer 学習が併用されている。

② 教員資格として PhD は必要ない

③ いわゆる斉一教育はできるだけコアな部分に限定し、応用部分は PBL 形式で臨場教育に移行しようとしている。各科目担当教員は自分の分野の講義時間を制限することにかなり抵抗があるようだが、学部全体でコア教育と PBL 方向に進めている。

④ 今後獣医学教育において要求が高まるであろう分野として水生動物・水産学があげられる。

⑤ EAEVE 認証は、英国が EU 加盟国であるため、必須である。このシステムは発展途上であるが、将来のためになる制度ではある。

⑥ 英国において獣医看護師の制度は古くからある。しかし、確立された専門教育を受けた獣医看護師の世代は 1998 年ころからである。獣医看護師のサラリーは 20,000 ポンド（年収）程度であり、それほど良い収入を得られる職業ではない。現在、Royal Veterinary Collage では、獣医師養成と同様に看護師養成にも重要な意義があると考え、その充実に向かっている。

- **Prof Adrian Boswood：Deputy Vice Principal for Teaching**

  教育担当副学部長補佐

cc)**教育全体について**：臨床実習全体の中で、EMS を除く大学内での臨床 rotation は 28 週間実施される。そのうち、22 週間は core rotation という必須項目である。残りの 6 週間は elective として tracking rotation というものになる。これは、学生の興味に応じて選択するコースであり、ある程度個々の専門性を高めることを狙いとしている。教育の中心となる strand system には 10 分野あり、基本 7 分野（基本技術、呼吸循環器、神経、皮膚、内分泌、泌尿生殖器、消化器）と応用 3 分野（専門、原理原則、集団管理/公衆衛生）からなる。これら 10 分野で獣医学全領域を網羅するように構成する。各 strand は 3 段階（basic, clinical, disease)になっており、一度にこの 3 段階を教えるのではなく、学年が進むごとに basic→clinical→disease と進む。

- **Mrs. Belinda Yamagishi：Learning & Support Manager**

  学生支援担当

dd) **Veterinary Gateway Program**：入学してくる学生の幅を拡げるための制度。両親とも大学に行っていないこと、セカンダリースクールを修了して進学準備段階にあることなどのいくつかの条件を満たす学生は成績が基準を満たしていなくても入学させることができる。この場合、一年間の準備期間を経て、BVetMed のコースに入ることになる（通算で 6 年間のコースになる）。この経路を通って入学した学生は、正規に入学した学生と比較して就学成績上特段問題ないということであった。

- **Dr Julie Clark：Academic Registrar**

  学生部長

ee)**Bioveterinary Sciences (BSc)コースについて**：Royal Veterinary College では、獣医師養成（BVetMed）コースとは異なり、必ずしも 5 年間以上就学して獣医師資格を得なくても獣医学分野の研究を志す学生向けのコースとして Bioveterinary Science（BSc）がある。BVetMed コースの卒業生は基本的にほぼ臨床に向かうため、研究や政府機関に行く獣医師が不足している。そのため、非獣医師でも担当できる獣医学部門の研究および行政分門の獣医師を補完することを狙いとしている。BSc は 3 年のコースである。BSc 終了後、BVetMed に進むことも可能であるため、通常のパスで獣医学部に入学できなかった学生が、BVetMed への転科を狙って入学してくる場合も少なくない。

ff) **心身に障害のある学生について**：学生に身体障害がある場合、その症状によってコースへ受け入れるかどうか判断される。障害のある学生は入学前にその症状について申告し、獣医師として働く上で問題がないと大学により判断されれば受け入れられる。この際に、その学生のために授業内容、試験方法等について適宜必要な調整が行われる。精神疾患については、休学を可能にして対応して

いる。また、大学としてどのように対応するかを決められている。コンサルテーションのサービスも行なっている。それに関して、学生が入りやすいように施設のレイアウトについて工夫しているとのこと。

- **Dr Nigel Goode：Acting Head of Veterinary Basic Sciences**

  基礎獣医学部門長代理

gg）**Camden キャンパス内の見学**：講義室、解剖実習室、実習実験室、グループ学習室等を見学した。実習のための実験室が古く、数部屋しかなかったが、全体に十分な大きさはあった。

hh）**現在の基礎獣医学コースのカリキュラム構成について**：基礎科学と獣医師育成教育のバランスにおいて、限られた時間でどのようにするかについてよく考察されている印象であった。ここでも基本的なコア教育部分と PBL のバランスを調整していた。低学年から課題提供、調査、プレゼンテーションおよびディスカッションによる教育が実践されていた。また、ロンドン市内にありながら、できるだけ動物に触れた教育を心がけ、獣医師育成という統一された目標がここでも印象的であった。英国では、実習に生きた動物はほぼ使用できない。そのため、死体やモデル材料と生体を結びつける工夫がなされていた。

調査担当者の感想

・全体として、RVC は非常に系統的に組織された教育課程を作り上げ、特色のある教育法を行っていると感じられた。学年あたりの学生数が約 240 人とかなり多く、効率化された教育法を持たない限り、必要な教育ができないのではないだろう。

・最近改正された教育手法の特徴として、科目ごとの講義を廃止し、臓器別と思われるシステム（例：呼吸器・循環器、内分泌、筋・骨格など）ごとの教育を採用しており、これの優位点を強調していたのが印象的であった。

・PBL を授業の中心にしているような印象を受けた。これについても、どのようにしてそれが可能であるかが分かりにくかった。英国の人にしても、PBL はそれまでの講義中心の授業とは異なるものであるとの説明があったので、PBL を効果的に行うための工夫がとられているものと考えられ、これについては今後の参考になるものと思われる。

【調 査 結 果】

１）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：

スタッフ：　教員数：272.85（男女比）____、外国人教員数：____、

（教授 32.1、准教授 40.6、助教 83.16、その他 102.16）

サポーティングスタッフ数：事務職員 317.47、技術職員 167.66

学部学生：志願者数 1343、入学者数 68(男女比_____、

外国人留学生 12%）、学部総数 1163（男女比 213：950、

外国人留学生 115）

大学院学生：志願者数____、入学者数(男女比_____、
外国人留学生_____）院生総数 264（男女比_____、
外国人留学生_____）

施設：　建物の総面積（概算）：____、実験動物飼育施設（面積、収容動物数の概算）研究施設（面積____、収容動物数____）、非密封 RI 用施設（面積）____、図書施設（2 室、冊数 30,000）、講義室（数 7、総収容人数 937）実習室（数 7、総収容人数 439）、自習室（数____、収容人数____）、その他（目的と収容人数；グループワーク室、31 室、885 席）、教育支援コンピューター室（数、収容人数__
____）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無____

教育研究運営資金の調達：
国（州など）（金額もしくは比率）20%、競争的資金（金額もしくは比率）、企業からの受託研究（金額もしくは比率）_____、
寄付金（金額もしくは比率_____）、診療報酬による収入（金額もしくは比率 80%）

②動物病院

動物病院の規模：

スタッフ：教員数；小動物 75、大動物（馬）28、レジデント数____、サポーティングスタッフ(小動物)数（事務職員 37、技術職員 88）、大動物診療室（数）____、小動物診療室（数）____、入院可能動物数（大動物 38、小動物 188）、年間診療件数（大動物 635、小動物 8686、鳥類 367）、内科系処置室（数）__、外科手術室（数__、手術台数__）、集中治療室（数）1、救急獣医療施設の有無○、その他__

診療科の分野の有無：内科○、栄養科○、皮膚科○、脳神経科○、
眼科○、歯科○、外科○、腫瘍科○、麻酔科○、
病理科○、画像診断科○、鳥獣・爬虫類○

高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置○、超音波画像診断装置○、X 線断層撮影装置○、X 線照射装置○、MRI○、内視鏡検査システム○、
核医学システム○、屋外運動場/プール○、跛行検査場○

財務内容（年間）：　寄付金（金額）____、診療売上金（金額）____

診療業務への学生参加：有無__（大学病院__、大学病院外__：例えば、シェルターや一般の動物病院での実習）

社会へのサービス体制：分院の有無____（目的：大動物臨床等）

診療車の有無○（目的：救急や大動物臨床等）

2） 教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（在学期間 5 年、Accelerated Programme4 年）

教育内容：カリキュラム（基礎獣医学、病態獣医学など）

教育時間数：単位数____、可能であれば時間数 2786 時間

特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public Health など）DVM＋BSc のダブルディグリー(6 年)

修士課程：（専攻、年数など；基本的に授業主体の Taught courses であり、full-time で約 1 年。研究主体の Master of Research (MRes)degree もある）

博士課程：（専攻、年数など；PhD は主に Musculoskeletal Biology, Reproduction, Genes and Development, Cardiovascular Biology Infection and Immunity の 4 つの研究テーマ に分類される ）

教育に用いる言語：英語

その他：日本と異なる特別な科目等_____

学生への支援体制：

授業料：（自国学生￡3,000、留学生￡14,000）

授業料免除制度_____、宿舎の有無○

奨学金制度の有無（国○、私立○）

留学生のための支援部署の有無○

3） ① 昨年の就職状況：

職種：大動物臨____、小動物臨床____、公務員（農林省管轄____、厚生省管轄____）、民間企業____（製薬会社など）、大学教員____、その他____

② 卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無○

卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無____）

4） 大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無 ○

② 平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応 ○

③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容

・新型インフルエンザに関連した教育 ○

・食の安全に関する教育 ○

・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理 ○

・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理 ○

・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保　○
・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保　○
・アニマルウエルフェアに関する取組み　○
・野生動物の保護管理に関する取組み　○
・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）○
・その他＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

3）ケンブリッジ大学獣医学部

1. 訪問先と訪問期間

University of Cambridge, Department of Clinical Veterinary Medicine
Madingley Road, Cambridge, CB3 0ES, United Kingdom
対応代表者：Professor Michel Herrtage, Dean
平成 23 年 3 月 23 日（水）～平成 23 年 3 月 24 日（木）

2. 調査訪問者

(ア) 奥村　正裕　　北海道大学大学院獣医学研究科診断治療学講座教授
(イ) 山盛　徹　　北海道大学大学院獣医学研究科環境獣医学講座准教授
(ウ) 下鶴　倫人　　北海道大学大学院獣医学研究科環境獣医学講座助教

3. 調査旅程

平成 23 年 3 月 20 日　札幌発　ロンドン（英国）着　　ロンドン泊
平成 23 年 3 月 21 日　終日　ロンドン大学 Hawkshead campus 訪問
ロンドン泊
平成 23 年 3 月 22 日　午前　ロンドン大学 Hawkshead campus 訪問
午後　ロンドン大学 Camden campus 訪問
その後、ケンブリッジに移動　　ケンブリッジ泊
平成 23 年 3 月 23 日　終日　ケンブリッジ大学臨床獣医学部訪問
ケンブリッジ泊
平成 23 年 3 月 24 日　終日　ケンブリッジ大学臨床獣医学部訪問
ケンブリッジ泊
平成 23 年 3 月 25 日　朝、ロンドンに移動後、総括　　ロンドン泊
平成 23 年 3 月 26 日　ロンドン発　翌 27 日札幌着

4. 調査概要

(ア) 訪問先対応者等とのインタビュー
(イ) 訪問先施設内見学

(ウ) 関連資料供与

(エ) その他

5. ケンブリッジ大学における調査

(ア) 概要

平成 23 年 3 月 23 日朝より、英国ケンブリッジ市にあるケンブリッジ大学 Department of Clincial Veterinary Medicine、通称 Cambridge Veterinary School を訪問した。今回の訪問では、同校の Dean である Professor Michel Herrtage の全面的な協力によって教育分野の教員との面談、施設見学および必要な資料の提供が行われた。同校の獣医学教育のほとんどは本キャンパスと併設の Queen's Animal Hospital で実施されている。3 月 24 日にも同様に教員との面談の機会が設定された。

前述の通り、英国における獣医学教育は 5 年間であるが、ここケンブリッジ大学では、2 年次に他学部に所属して学識を広げる機会が設定されているため、6 年間のコースとなる。はじめの 1 年間にいわゆる基礎獣医学教育は、医学部系学生とともに受講することとなる。その教育に当たる教員は主に医学系教員が当たるため、Cambridge Veterinary School には主に臨床分野および応用分野の教員で構成されている。2 年次は他学部の教育を受ける。3 年次から 5 年時までは獣医師育成教育が施される。Cambridge Veterinary School では、学生数 65 名の中規模以下の獣医師養成校であるが、その教育体制については RCVS の評価では常に高い評価を受けている。1990 年代後半に、英国内では多くの獣医師養成校でその定員を著しく増加させた。Cambridge Veterinary School では、定員を抑えて適正な規模で教育を続けられていた。最近になり、英国政府の文教予算削減に際し、多くの獣医師養成校で定員の多さが足枷となりつつある。その点で、Cambridge Veterinary School の方針は間違っていなかったといえる。一方、基礎教育部門を医学系教員に担わせている現状から、定員の増加ができなかった可能性もあり、定員の維持は本校の判断ではなかった可能性がある。

規模の小さい Cambridge Veterinary School の獣医学教育で一番の問題となったのは臨床分野の教育であった。RCVS の評価においても臨床教育体制の充実の必要性が多く指摘された。現在に至るまでの Cambridge Veterinary School の教育改革は、本邦における教育改革の手本となるものかもしれない。本校でも Day One Skill ポリシーを満たす教育をめざし、Extra mural study を盛り込んだ実務的な手技取得のためにカリキュラムの方向性を整えている。今回の我々の調査訪問では、獣医学教育体制の整備に関連した教員からその概要と現状について聞き取りを行った。また、教育全体の情報を得るために、EAEVE に提出された Self-evaluation report（2009）の提供を受けた。

(イ) 訪問先対応者等

<u>対象者とその担当</u>

1. Professor Michel Herrtage ：Dean of Cambridge Veterinary School
2. Professor Alun Williams：Cahir of Veterinary Diagnostic pathology
3. Dr. Andrew Jefferies：Pathologist and Director of Teaching
4. Ms. Judith Drinkwater: Senior Administrator

(ウ) 訪問先施設内見学

① ケンブリッジ大学 University Teaching Hospital

(エ) 関連資料供与

① ケンブリッジ大学 Cambridge Veterinary School 2009

(オ) インタビュー内容

（3 名の教員＋1 名の事務系職員と同時に面談したため、その内容を下記に示した）

概要

ケンブリッジ大学は、多数のカレッジから構成される組織である。各カレッジでは獣医学部に入学できる学生のおおよその枠が決まっており、すべてのカレッジに所属する獣医学部の学生を併せると一学年は 65 人で構成される。6 年制の教育システムを設定しており、1～3 年は Preclinical course、4～6 年は Clinical course として位置づけられる。

＜学生の構成＞

一学年は約 65 人で構成されており、これはイギリスの獣医学大学において最も小規模である。学生はほぼイギリス人であり、北米や EU 圏の他国からの留学生は 1～2 人と、留学生の割合が少ないのが RVC との大きな違いであるといえる。このような少人数制での教育は、実践的な学習を基本とする教育方針に不可欠であるという印象を受けた。Williams 教授は、一学年の人数が多すぎると教員と生徒間だけでなく、生徒同士でも名前も知らない状態になるため、学生を増やすことは注意が必要であるとの指摘していた。学生の 75%ほどは女性であるが、その割合は徐々に減少しているとのことである。

＜教育組織＞

獣医学部は約 45 人の Academic staff（established academic staff : 35 人、unestablished academic staff : 10 人）と 8 人の associate lecturer（大学から給与を得ていない）、約 100 人の academic supporting staff および 30～40 人の契約職員で構成されている。Academic staff および supporting staff に対する給料のそれぞれ約半分は、病院の収入によって賄われているとのことである。Academic staff の数には限りがあるため、専門分野の一部は学外から専門家を呼び講義を担当している。このような外部講師の質は学生からのフィードバックなどを参考に評価しているとの話であった。

＜カリキュラム＞

1～3 年次

1～3 年次は獣医学における基礎的な知識の習得にあてられ、卒業者には B.A. degree が与えられる。カレッジ制を採用する本校の特徴は、基礎的な生物学全般を学ぶ 1～2 年次において他学部の学生と

共に講義を受講することである。解剖学などを始めとした基礎講義は医学部や薬学部などの学生と一緒に受講する。この時期に講義の 60%は他学部と共に実施され、獣医学部のみで実施される講義は全体 40%ほどであるとのことであった。また、3 年次は他大学における intercalated degree year に相当し、多くの学生は獣医領域内の一つのテーマを受講し、実験などの結果をレポートにまとめる。このように、本校では最初の 3 年間に基礎生物学の知識に加えて、科学研究に対するアプローチ方法の基盤をたたき込まれることが、ケンブリッジにおける研究活動の基盤となっていると感じとれた。この時期において退学者は少ないが、年間 5 人ほどが興味を他に移し、学部を離れるという話であった。

4〜6 年次

4〜6 年次において学生は実践的な臨床教育を受け、卒業者には VetMB degree が与えられる。4〜5 年次はローテーションと呼ばれる少人数（8 人以下）での臨床教育が主で、学生は各テーマを順番に受講する。6 年次は講義が行われず、ほぼすべての時間が臨床実習に費やされる。また 6 年次には 8 週間の選択制コースが存在し、学生はスーパーバイザーの指導のもと、実践的な臨床や基礎研究などのテーマの中から一つを受講する。結果はレポートにまとめられる他、15 分の成果発表の機会を通して評価される。

Extra Mural Study について

学生は Extra Mural Study (EMS) の受講が義務付けられている。これは 1〜2 年次における最低 12 週間の学外実習と、4〜6 年次における最低 26 週間の学外実習から成る。学生は最初に動物の扱いなど基礎的なイントロダクションを受講することが必要である。最初の 12 週間のうち、最低 8 週間は馬・牛・羊・豚の養育場での実習に充てられなければならない。獣医学部に入学する学生のほとんどが都会育ちである中、このような牧場での実習は大動物などに広く目を向けさせる機会として機能していると（長老）が言っていた。4 年次からの 26 週間の実習は臨床的な EMS の場として位置づけられる。学生は牛牧場で 6 週間、小動物臨床を主とする動物病院で 6 週間、馬牧場で 2 週間の実習を行うことが必要とされる他、1〜3 週間食肉処理場や食肉衛生現場での経験を積む。このような EMS は学生の職業選択の幅を広げるために有用であり、また Day-one Skill の習得のために大きな役割を担っていると感じた。

試験制度

イギリスでは国家試験が無く、各大学の獣医学部を卒業した学生に獣医師資格が与えられる。このためすべての大学において教育レベルが標準に達していることを評価するための組織として、外部試験官制度（External Examiner の存在）を導入している。外部試験間は他獣医大学の教員で構成され、1〜6 年次までのすべての試験におけるプロセスを監視し、これをレポートにまとめてケンブリッジ大学の教育委員会に報告されるとのことである。1〜3 年次の試験は”Tripos”と呼ばれ、年に 1 回イースターの時期に行われる。試験は主に多項選択式の問題が主であるが、これに加え 3 年次は選択した課題におけるレポートも 4 年次に進学するための評価の対象となる。4〜6 年次における試験は三部構成となる。第一部（Final Vet MB Part I ）は 4〜5 年次に実施され、主に多項選択式の

問題で構成される。第二部（Final Vet MB PartⅡ）は 5 年の終わりに実施される論述試験であり、6 年次への進学の可否が評価される。最終試験である第三部（Final Vet MB PartⅢ）は三学期の前半に行われ、3 回の記述試験（各 3 時間）、1 回の記述試験（2 時間）、および 7 回の口答試験（各 20 分）で構成される。（注：長老は 3 時間の記述を 1 回、20 分口答を一回と言っていたような気がするが、カリキュラムには上記のような記載があった）また、6 年次における選択課題におけるレポートおよび口答発表も評価の対象となる。

カリキュラムの見直し

毎年カリキュラムの細かな見直しは実施されるが、特に 5 年ごとに大きな見直しが実施されるとのことである。これは 6 年おきに行われる大学内の内部視察と、RCVS の視察等に対応する目的がある。しかし 2001 年に行われた視察レポートと比較すると、カリキュラムの大幅な改訂はあまり行われていないという印象を受けた。また、学生からのフィードバックを活用し、見直しの参考にしている点が興味深い。

インテグレーション講義の取り組み

これまでは独立して行われていた古典的講義を、関連のある講義をインテグレートして実施することを試みている。これは学生の理解の幅を広げる意味で非常に意義深いと感じた。一方で誰がどこをどれだけの時間教えるかなど、教える人間を束ねること、またいかに評価するか（どのようにテストを行うかなど）が非常に難しくなるとのことであった。

調査担当者の感想

Cambridge の場合、少人数教育である強みを活かす方向に努力をしているように感じた。RVC と比較すると保守的であるように感じられたが、それは大学の特色と、学校に規模の違いによる必要性によるものであるかと思われる。それでも病院におけるサポーティングスタッフは充実しており、基本的な手技については看護師によって教えることができるなど、小規模ながらよく考えられたシステムをだと考えられた。

６．おわりに（調査者の感想）

全体を通して、日本との大きな差異は臨床実習の多さである。おおよそ 1 年ほどの期間が実践的な臨床教育に費やされており、これは RVC およびケンブリッジ大学が目指す Day One Skill の習得に大きな役割を担っていると感じた。しかしながらこの約半分は EMS により補完されているため、臨床学習の充実は大学組織の努力のみならず、一般臨床獣医師および牧場経営者の理解や協力により成り立っているシステムであるといえる。

大動物臨床獣医師の不足はイギリスにおいても共通する悩みのようである。イギリスにおいても多くの学生は都会育ちであり、大動物への興味を持って入学してくる学生はあまり多くないとのことである。EMS を初めとする牧場等での実習を充実させることにより、学生の選択の幅を持たせようとする試みが印象的であった。

カリキュラムに関して印象的であったのは、いずれの大学も一つ一つの講義項目を独立したものとして個別に扱うのではなく、それぞれを関連付けて学ばせることを目指している点である。各研究室がそれぞれの専門科目を担当して講義を行うと一つ一つの知識がばらばらになりがちであるが、点と点を繋ぎ、知識を「螺旋状に」積み重ねていくのが理想だと複数の先生がおっしゃっていた。この取り組みは、誰がどの科目をどれだけ教えるか、どのように生徒を評価するか、などの問題がでてくるが、いずれにしても総合的な獣医学の学習のために重要な教育方針であると感じた。

【調 査 結 果】

1）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：FTE

スタッフ： 教員数：47.1（男女比）____、外国人教員数：____、
（教授 6、准教授 23、助教 3、その他 73）

サポーティングスタッフ数：事務職員 30.8、技術職員 51.4

学部学生：志願者数 379、入学者数 69(男女比_____、
外国人留学生_____）、学部総数 386（男女比 106：280、
外国人留学生 8)

大学院学生：志願者数____、入学者数(男女比_____、
外国人留学生_____）院生総数 40（男女比 14：26、
外国人留学生 15)

施設： 建物の総面積（概算）：____、実験動物飼育施設（面積、収容動物数の概算）研究施設（面積____、収容動物数____）、非密封 RI 用施設（面積）____、図書施設（収容人数 85 席、冊数____）、講義室（数 2、各収容人数 201）実習室（数 1、各収容人数 65）、自習室（数____、収容人数____）、その他（目的と収容人数；グループワーク室 6 室、75 席）、教育支援コンピューター室（数、収容人数 37 席）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無____

教育研究運営資金の調達：

国（州など）（金額もしくは比率）€6,068,385（約 35%）、競争的資金（金額もしくは比率)、企業からの受託研究(金額もしくは比率)€4,979,391(約 30%)、寄付金（金額もしくは比率_____）、自己運用資産（金額もしくは比率_____）

②動物病院

動物病院の規模：

スタッフ：教員数 37、レジデント数____、サポーティングスタッフ数（事務職員、技術職員____）、大動物診療室（数）____、小動物診療室（数）____、年間入院件数（大

動物 286、小動物 2712）、年間診療件数（大動物 474、小動物 5328、その他 190）、内科系処置室（数）__、外科手術室（数__、手術台数__）、集中治療室（数）__、救急獣医療施設の有無__、その他__

診療科の分野の有無：内科○、栄養科__、皮膚科__、脳神経科○、
眼科○、歯科__、外科○、腫瘍科○、麻酔科○、
病理科__、画像診断科○、鳥獣・爬虫類__

高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置○、超音波画像診断装置○、X 線断層撮影装置○、X 線照射装置○、MRI○、内視鏡検査システム○、核医学システム○、屋外運動場/プール○、跛行検査場

財務内容（年間）：　寄付金（金額）____、診療売上金（金額）€3,647,668

診療業務への学生参加：有無__（大学病院○、大学病院外__）

社会へのサービス体制：分院の有無____

診療車の有無○（目的：救急や大動物臨床等）

2）　教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間 6 年間）

教育内容：カリキュラム（基礎獣医学、病態獣医学など）

教育時間数：単位数____、可能であれば時間数 3043 時間

特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public Health など）_____

修士課程：（専攻、年数など；　Master of Philosophy (M.Phil) 1 年間など）

博士課程：（専攻、年数など；PhD 有り（3 年以上））

教育に用いる言語：英語

その他：日本と異なる特別な科目等_____

学生への支援体制：

授業料：（自国学生€3,375、留学生€14,073）

授業料免除制度_____、宿舎の有無○

奨学金制度の有無（国€11,231、大学€6,650）

留学生のための支援部署の有無○

3）　①　昨年の就職状況：

職種：大動物臨____、小動物臨床____、公務員（農林省管轄____、厚生省管轄____）、民間企業____（製薬会社など）、大学教員____、その他____

② 卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無○

卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無____）

4） 大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無 ○

② 平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応 ○

③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容

・新型インフルエンザに関連した教育 ○

・食の安全に関する教育 ○

・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理 ○

・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理 ○

・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保 ○

・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保 ○

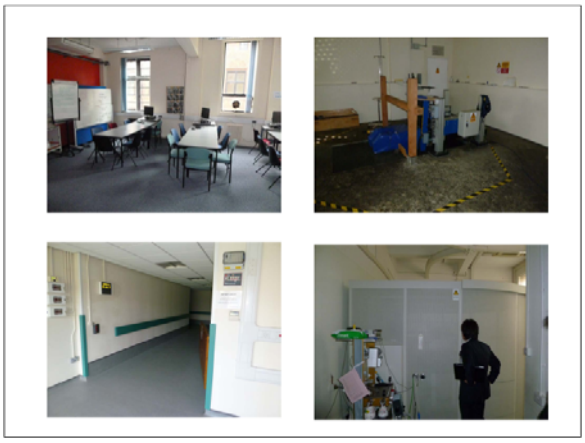
・アニマルウエルフェアに関する取組み ○

・野生動物の保護管理に関する取組み ○

・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）○

・その他_____

【ロンドン王立獣医大学およびケンブリッジ大学獣医学部写真資料】



【ドイツの獣医科大学】

1. ミュンヘン大学獣医学部

調査訪問大学名： ミュンヘン大学獣医学部（ドイツ・バイエルン州立）

調査訪問時期： 平成 23 年 1 月 10 日～平成 23 年 1 月 11 日（2 日間）

調査訪問者氏名： 伊藤茂男、橋本善春、寸田祐嗣

訪問時の対応者名：Braun 学部長、S. Reese 教授ら

【ミュンヘン大学における獣医学教育の概要】

1） 学費は年間 700euro で、8 万円に満たない。教育は政府の仕事であり、機会均等でなければならないという考え方が定着しているようである。学生の 85%が女性であり、獣医学部に入るのは非常に難しい。中途で脱落する学生はほとんどいない。

2） 獣医学部の建物は 2-3 階で、多くの建物が連なっている。建物には 1 講座もしくは 2 つの講座が入居している。それぞれの講座は 20 を超える部屋もっている。解剖学や病理学には、博物館のように様々な展示物が配列されており、そこにはイスと机が置かれ、学生たちの自習スペースになっている。Department of -------ではなく、Institutes for -------の看板が掛けられていた。

3） 動物病院の建物は古く、継ぎ足して建設された様である。犬と猫の入院室が多数あり、感染症の危険度により入院室を分けていた。獣医学部は町中にあるが、馬の診療も行っていた。予約診療しているので、小動物病院の待合室は狭い。犬と猫の待合室は壁で仕切られているが、受付は共有していた。

4） 腫瘍治療のために、linac を導入するとのことで、建物を建設中であった。また、ガンマカウンターを所有しており、主に ^{99m}Tc を使用していた。使う頻度はあまり多くはない。

5） 講義室は階段状になっている。学生 250 名を収容できる講義室はなく、2 回に分けて講義していた。また、解剖実習室、病理実習室も 250 名をまとめては実習できるスペースはなかった。解剖学実習では、先生が説明しながら解剖する映像を撮影し、壁にかけた 6 台のテレビモニターに映し出し、学生たちはその画面を見た後に、5-6 人 1 班で解剖していた。

6） 薬理毒性学講座の三階には、動物飼育室が 2 室あり、通常の棚で遺伝子改変動物などを飼育していた。

7） 学部から 30-40 分離れた近郊に、鳥の動物病院と牛の動物病院があった。牛の病院は 3 棟あり、1 棟は豚を飼育している。入院牛房が沢山あったが、入院患畜の数は多くはなく、この大動物病院自体の収支は赤字であった。鳥の動物病院は、あまり治療費がかからないので黒字とのことであった。動物病院の近傍には大きな空き地があり、将来的に獣医学部をここに移転させる計画がある。

【調 査 結 果】

1）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：

スタッフ： 教員数：165（男女比）____、外国人教員数：____、

（教授 35、准教授 30、助教_____、その他 100、）

サポーティングスタッフ数：事務職員約 50、技術職員約 180、飼育員約 110

学部学生：昨年度志願者数_____、入学者数 250(女性 85%、州外生_____、
外国人留学生_____）、学部総数 1250（男女比_____、州外生_____、
外国人留学生_____）
大学院学生：昨年度志願者数____、入学者数(男女比_____、州外生_____、
外国人留学生_____）院生総数_____（男女比_____、州外生_____、
外国人留学生_____）

施設：　建物の総面積（概算）：____、実験動物飼育施設 1（面積、収容動物数の概算）
研究施設 10 棟（面積____、収容動物数____）、非密封 RI 用施設 1、図書施設（収容人数____、冊数 60,000）、講義室（数____、各収容人数____）実習室（数__
__、各収容人数____）、自習室（数____、収容人数____）、その他（目的と収容人数_____）、教育支援コンピューター室（数、収容人数_____）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無____

教育研究運営資金の調達：
国（州など）（金額もしくは比率）_____、競争的資金（金額もしくは比率）、企業からの受託研究（金額もしくは比率）_____、寄付金（金額もしくは比率_____）、自己運用資産（金額もしくは比率_____）

②動物病院
動物病院の規模：
スタッフ（内科のみ）：教員数 15(大動物____、小動物____）レジデント数 11、インターン数 11、サポーティングスタッフ数（事務職員____、技技術職員 45）、大動物（馬)診療室（数）12、小動物診療室（数）__、入院可能動物数（牛 30、小動物__、エキゾチックアニマル__、鳥類__、魚類など__）、内科系処置室（数）6、外科手術室（数 2、手術台数__）、集中治療室（数）__、救急獣医療施設の有無__、その他__
隔離室；犬 2、猫 3、重度感染処置室；犬 1、猫 1
薬局、化学療法室、鳥類専用病院など
診療科の分野の有無：内科○、胃腸科○、皮膚科○、脳神経科○、
眼科○、歯科○、外科○、腫瘍科○、麻酔科×、
病理科○、画像診断科○、鳥獣・爬虫類○
高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置○、超音波画像診断装置○、X 線断層撮影装置○、X 線照射装置○、MRI○、内視鏡検査システム__、
核医学システム○（超高圧放射線治療施設を建設中）、
屋外運動場/プール○、跛行検査場

財務内容（年間）：　寄付金（金額）____、診療売上金（金額）____

診療業務への学生参加：有無__（大学病院__、大学病院外__：例えば、シェルターや一般の動物病院での実習）

社会へのサービス体制：分院の有無○（目的：大動物臨床等）

診療車の有無○（目的：救急や大動物臨床等）

2）　教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間 5.5 年）

教育内容：カリキュラム（基礎獣医学、病態獣医学など）

教育時間数：単位数____、可能であれば時間数____

特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public Health など）_____

修士課程：（専攻、年数など　2 年間

_____）

博士課程：（専攻、年数など　PhD、3 年間

Doctor of Veterinary Science（DVS c）2 年間）

教育に用いる言語：_____

その他：日本と異なる特別な科目等_____

学生への支援体制：

授業料：€700

授業料免除制度_____、宿舎の有無____

奨学金制度の有無（国____、州____、私立____）

留学生のための支援部署の有無_____

3）　①　昨年の就職状況：

職種：大動物臨____、小動物臨床____、公務員（農林省管轄____、厚生省管轄____）、民間企業____（製薬会社など）、大学教員____、その他____

②　卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無____

卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無____）

4）　大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

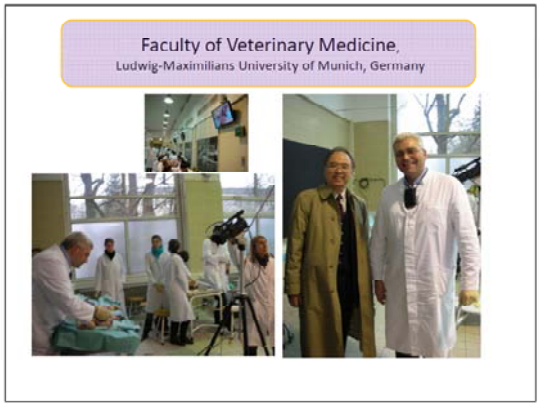
① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無：有り

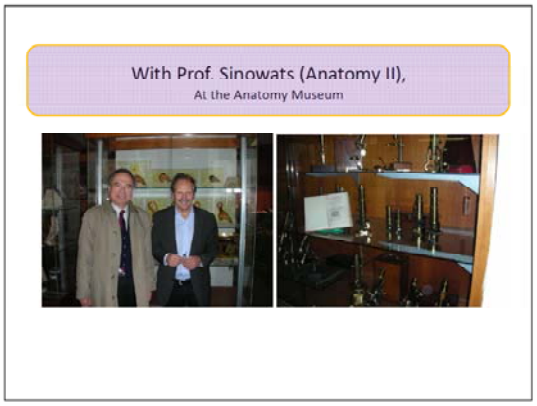
② 平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応

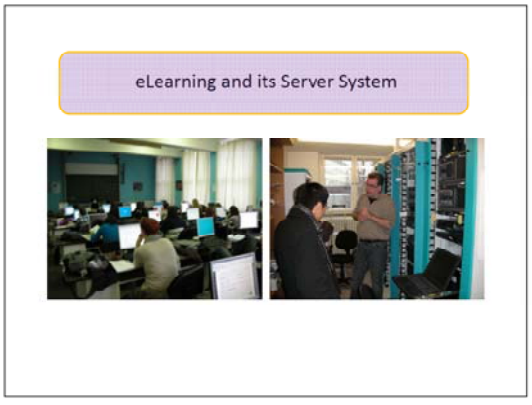
③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容

・新型インフルエンザに関連した教育
・食の安全に関する教育：○
・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理：○
・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理：○
・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保：○
・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保：○
・アニマルウエルフェアに関する取組み
・野生動物の保護管理に関する取組み：○
・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など：○）
・その他＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

【ミュンヘン大学獣医学部写真資料】







Prof. Reese and the Image Capture System for Histology Lab.

Small Animal Clinic in LMU

Small Animal Clinic in LMU

Large Animal Clinic in LMU (Cattle)

Large Animal Clinic in LMU

Pathology Institute in LMU

Prof. Braun, Dean, and Prof. emer. Leidl
Faculty of Veterinary Medicine, LMU

2）ベルリン自由大学獣医学部

調査訪問大学名：　ベルリン自由大学獣医学部（ドイツ・ベルリン特別市立）
調査訪問時期：　平成 23 年 1 月 13 日～平成 23 年 1 月 14 日　（2 日間）
調査訪問者氏名：　橋本善春、寸田祐嗣
訪問時の対応者名：　L. Brunnberg 学部長、Plendl 教授ら

【ベルリン自由大学獣医学部の沿革】

第二次世界大戦以前にベルリン市内に存在したいわゆる「ベルリン大学」が大戦後に旧東ベルリン内に組み込まれたことにより、旧西ベルリンに大学が存在しないことになったことに強い危機感を抱いた米・英・仏の自由主義国陣営の主導によって、ソ連主導のフンボルト大学（旧ベルリン大学）に対抗する目的で、政治的自由を標榜する西側陣営の大学であることを強調して「ベルリン自由大学」の名称で 1948 年に設立された大学である。

獣医学部は大学開設当時から設置された学部で、基礎獣医学教育は市内南西部の Dahlem 校舎で、応用・臨床教育は市内南部の Duppel 校舎で行われており、充実した実習施設、動物病院、及び総合図書館などを有するドイツ獣医学教育の先進獣医学部の一つでもある。

【獣医学教育の特色】

ベルリン市はドイツ最大の都会であり、犬・猫を中心とする小動物のための先進的な獣医療を含む獣医学教育が行われており、同獣医学部動物病院は多くの診療科とその治療のための先端的な診療設備をそなえている。また市郊外には馬および牛を主体とする数多くの産業動物用牧場が存在しており、大動物臨床教育にも伝統的な厚みのある教育法により充実した獣医師養成教育が行われている。

【学部教育】

修業年限は 5 年からなり、我が国の高等学校と大学教養課程を併せもつ高等教育学校であるギムナジウム卒業時の成績により大学入学が許可される。近年医学部希望者を凌ぐ成績が求められるために、獣医学部には優秀な学生が目立つ。学生の定員枠が設定されていないために、ベルリン自由大学獣医学部の 1 学年の学生定員は 180 名であるが、例年 300 名程度の入学者がみられ、以後の成績により定員枠内に納まる。入学直後から基礎科目である解剖学などの Preclinical 教育が開始され、以後 3 年次から Clinical 教育として応用・臨床教育が行われる。獣医師国家試験が各学年終了時に専ら口頭試問により 5 回に分けて行われている。その試験に合格した者のみが次の専門課程への進学を許されるため、学生は日々の勉学に余念がない。

【教育施設】

獣医師養成専門教育は講義と実習に分けられるが、講義は各講座付属施設の大型 Lecture Thetre で行われ、引き続き隣接の実習施設で行われることが多い。内部には電子顕微鏡を含む最新の教育機器が備えられ、多くの実習担当教員及び経験豊富な技官系職員によりマン・ツー・マン的な教育が実施されている。動物病院内の施設も最新の機材が整えられており、困難な症例にも正確な診断・治療が可能となるよう配慮されている。

【獣医学生】

教育制度の違いにより、獣医学部学生は我が国よりも年齢構成が高い。早くから獣医師として働きたいとする入学の動機が明確であるため勉学に励み、2年次過以降の退学者は極少なくなる。入学料・授業料はなく、奨学金も数多く準備されているため、学生は勉学に専念することが出来、有意義な学生生活を送ることが可能となっている。

【調 査 結 果】

1）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：

スタッフ：FTE 換算（パートタイマーは3人でフルタイム約1人とする）

教員数 143.2（男女比）____、外国人教員数：____、

（教授 37、その他専任教員 87、非常勤 19.20）

サポーティングスタッフ数：事務職員 38.5、技術職員 169.4

学部学生：志願者数 990、入学者数 170(男女比_____、外国人留学生_____）、

学部総数 921（男女比 109：812、留学生；EU 内 22、EU 外 16）

大学院学生：志願者数____、入学者数(男女比_____、外国人留学生_____）

院生総数 352（男女比 61：291、留学生；EU 内 12、EU 外 28）

施設：　建物の総面積（概算）：____、総数 33 棟、実験動物飼育施設（面積、収容動物数の概算）研究施設（面積____、収容動物数____）、非密封 RI 用施設（面積）____、図書施設（収容人数 90、冊数 13,000）、講義室（数 1017、各収容人数____）セミナー室（数 563、収容人数____）、実習室（数 1580、各収容人数____）、自習室（数____、収容人数____）、その他（目的と収容人数_____）、教育支援コンピューター室（数、収容人数_____）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無____

教育研究運営資金の調達：

国（州など）（金額もしくは比率）€22,167,000、競争的資金（金額もしくは比率）、企業からの受託研究（金額もしくは比率）

€3,197,548、寄付金（金額もしくは比率_____）、自己運用資産（金額もしくは比率）€2,828,104…治療、診断などの報酬

②動物病院

動物病院の規模：

スタッフ：畜産動物；教授 6、獣医他 40、インターン 15、事務 10

小動物；教授 2、獣医 16、インターン 37、技術職員 6、

動物飼育員 18、事務職員 5、

大動物診療室（数）____、小動物診療室（数）__、
入院可能動物数（大動物 294、小動物 76、エキゾチックアニマル 9、鳥類 250、魚類など__）、
年間診療件数（牛 388、馬 2235、羊など 66、豚 231、鶏など 700 犬 17,268、猫 5700、その他ペット 1480）
年間入院件数（牛 477、馬 746、羊など 120、豚 231、鶏など 800 犬 1500、猫 1050、その他ペット 1000）
内科系処置室（数）__、外科手術室（数__、手術台数__）、集中治療室○（数）__、救急獣医療施設の有無○、移動病院○

診療科の分野の有無：内科○、栄養科○、皮膚科○、脳神経科○、
眼科○、歯科○、外科○、腫瘍科○、麻酔科○、
病理科○、画像診断科○、鳥獣・爬虫類○
高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置○、超音波画像診断装置○、X 線断層撮影装置○、X 線照射装置○、MRI○、内視鏡検査システム○、核医学システム○、屋外運動場/プール○、跛行検査場○

財務内容（年間）：　寄付金（金額）____、診療売上金（金額）____
診療業務への学生参加：有無（大学病院○、大学病院外__：例えば、シェルターや一般の動物病院での実習）
社会へのサービス体制：分院の有無____（目的：大動物臨床等）
診療車の有無○（目的：救急や大動物臨床等）

2）　教育課程：
教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間 5.5 年）
教育内容：カリキュラム
教育時間数：単位数____、可能であれば時間数 5020 時間
特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public Health など）_____
修士課程：（専攻、年数など；Veterinary Public Health、2 年間
Small Animal Science、3 年間など）
博士課程：（専攻、年数など；Biomedical Science、
Functional Molecular Infectious Epidemiology
Biology of Nutrition、など）
教育に用いる言語：_____
その他：日本と異なる特別な科目等_____
学生への支援体制：
授業料：（自国学生_____、留学生_____、他州学生_____）

授業料免除制度_____、宿舎の有無____

奨学金制度の有無（国____、州____、私立____）

留学生のための支援部署の有無_____

3） ① 昨年の就職状況：

職種：大動物臨____、小動物臨床____、公務員（農林省管轄____、厚生省管轄____）、民間企業____（製薬会社など）、大学教員____、その他____

② 卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無____（無の場合：獣医師会が実施？）

卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無____）

4） 大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無：有り

② 平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応

③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容

・新型インフルエンザに関連した教育

・食の安全に関する教育：○

・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理：○

・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理：○

・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保：○

・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保：○

・アニマルウエルフェアに関する取組み：○

・野生動物の保護管理に関する取組み：○

・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）

・その他_____

【ベルリン自由大学獣医学部写真資料】

諸外国における獣医師養成制度に関する調査研究
（ベルリン自由大学獣医学部調査訪問，Jan. 2011）

Anatomy Institute in FU-Berlin

Small Animal Clinic, FU-Berlin
With Dean, Prof. Brunnberg

Small Animal Clinic in FU-Berlin

Small Animal Clinic and New Institute

Pathology Institute, FU-Berlin

At the Pathology Museum

Restoration of an Old Anatomy Theater, FU-Berlin

3）ライプチッヒ大学獣医学部

調査訪問大学名：　　ライプチッヒ大学獣医学部（ドイツ）
調査訪問時期：　　平成 23 年 3 月 12 日
調査訪問者氏名：　　橋本善春、寸田祐嗣
訪問時の対応者名：　　Muelling 教授ら

【ライプチッヒ大学獣医学部の沿革】

ライプチッヒ大学獣医学部は、第二次世界大戦以前は、文化的な伝統をもつライプチッヒ市が工業都市として発展するにつれてドイツ国内有数の規模を誇る獣医師養成機関として発展してきたが、終戦以来フンボルト大学（旧ベルリン大学）とともに旧東ドイツ領内の獣医学部としての道を歩んで来た。旧西ドイツに較べて経済的な発展が遅れた東ドイツでは大学規模の発展が遅れ、旧東西ドイツの統合後のドイツ連邦共和国になって規模や施設の拡充が行われたが、学生定員は現在も 1 クラス 60 名である。現在施設の改善・規模拡大、新たな研究施設や動物病院の新設に力が注がれている。

【獣医学教育の特色】

ライプチッヒ市郊外は豊かな農業地帯であり、牛や馬を中心とする酪農業も盛んである。これらの大動物を中心とする産業動物中心の伝統的な獣医学教育が行われており、卒業後に産業動物診療に従事する獣医師も多い。

【学部教育】

獣医師養成教育プログラムはドイツの他の獣医学部と共通の 5 年制であり、専門教育内容は他と同様に充実しており、卒業前には学内外における臨床実習が求められる。現在は最新の診断機器を使用した教育が行われており、規模・教育内容ともにヨーロッパの獣医科大学の水準に到達している。

【教育施設】

現在、新たな基礎・応用・臨床部門の施設が急ピッチで建設されており、動物病院の拡充も軌道に乗りつつある。

【調 査 結 果】

1）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：

スタッフ：　教員数：__105__（男女比）____、外国人教員数：____、
（教授__26__、助教授__3__、助教__3__、その他__73__）

サポーティングスタッフ数：事務職員 21、技術職員 62

学部学生：昨年度志願者数_____、入学者数__140（男女比_____、州外生_____、
外国人留学生_____）、学部総数__802（男女比女子 86%、州外生_____、
外国人留学生_____）

大学院学生：昨年度志願者数____、入学者数(男女比_____、州外生_____、
外国人留学生_____）院生総数__55__（男女比_____、州外生_____、
外国人留学生_____）

施設：　建物の総面積（概算）：不明、実験動物飼育施設不明　研究施設有、非密封 RI 用施設 不明、図書施設有（収容人数____、冊数____）、講義室有（数 8、各収容人数 90 - 160）実習室（数 40、各収容人数 2 - 72）、自習室不明（数____、収容人数____）、その他（目的と収容人数_____）、教育支援コンピューター室有（数、収容人数_____）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無不明

教育研究運営資金の調達：不明
国（州など）（金額もしくは比率）_____、競争的資金（金額もしくは比率）、企業からの受託研究（金額もしくは比率）_____、寄付金（金額もしくは比率_____）、自己運用資産（金額もしくは比率_____）

②動物病院
動物病院の規模：
スタッフ：教員数 52(大動物__12__、小動物__40__）レジデント数__2、インターン数__5__、サポーティングスタッフ数（事務職員 10__、技技術職員 26）、大動物診療室（数）有　、小動物診療室（数）__有、入院可能動物数　不明（大動物__、小動物__、エキゾチックアニマル__、鳥類__、魚類など__）、内科系処置室（数）有、外科手術室有（数__、手術台数）、集中治療室有（数）、救急獣医療施設の有__、その他__
診療科の分野の有無：内科○、栄養科○、皮膚科○、脳神経科○、眼科○、歯科○、外科○、腫瘍科○、麻酔科○、病理科○、画像診断科○、鳥獣・爬虫類○
高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置○、超音波画像診断装置○、X 線断層撮影装置○、X 線照射装置○、MRI○、内視鏡検査システム○、核医学システム不明、屋外運動場/プール○、跛行検査場○

財務内容（年間）：　寄付金（金額）____、診療売上金（金額）____
診療業務への学生参加：有無__（大学病院__、大学病院外__：例えば、シェルターや一般の動物病院での実習）
社会へのサービス体制：分院の有無○（目的：大動物臨床等）
診療車の有無○（目的：救急や大動物臨床等）

2） 教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間 5.5 年）

教育内容：カリキュラム（基礎獣医学、病態獣医学など）

教育時間数：単位数____、可能であれば時間数____

特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public Health など）__無_____

修士課程：（専攻、年数など__無_____）

博士課程：（専攻、年数など__有_____）

教育に用いる言語：_____

その他：日本と異なる特別な科目等_____

学生への支援体制：

授業料：（自国学生_____、留学生_____、他州学生_____）

授業料免除制度_____、宿舎の有無○

奨学金制度の有無（国____、州____、私立____）

留学生のための支援部署の有無○

3） ① 昨年の就職状況：

職種：大動物臨____、小動物臨床____、公務員（農林省管轄____、厚生省管轄____）、民間企業____（製薬会社など）、大学教員____、その他____

② 卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無____

卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無____）

4） 大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無

② 平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応

③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容

・新型インフルエンザに関連した教育

・食の安全に関する教育：○

・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理：○

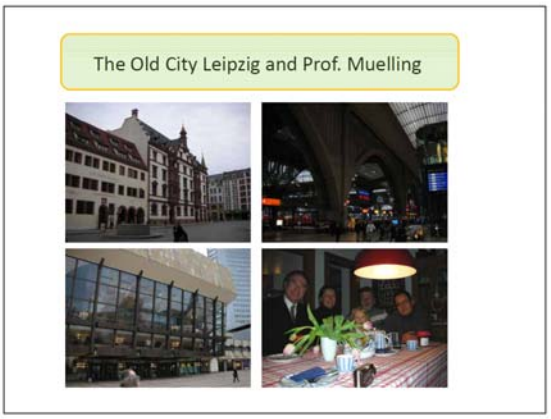
・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理：○

・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保：○

・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保：○

・アニマルウエルフェアに関する取組み
・野生動物の保護管理に関する取組み：○
・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）
・その他＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

【ライプチッヒ大学獣医学部写真資料】



【フランスの大学】

1）アルフォール獣医科大学

調査訪問大学名：　アルフォール獣医大学（フランス・パリ市）

調査訪問時期：　平成 22 年 7 月 31 日～平成 22 年 8 月 1 日　（2 日間）

調査訪問者氏名：　橋本善春

訪問時の対応者名：　Prof. Dr. N. Denoix, Prof. Dr. H. Shateu ほか

【アルフォール獣医科大学の沿革】

アルフォール獣医科大学は、当時同国内で猖獗を極めていた牛のペスト病、すなわち牛痘の罹患牛に対する治療や感染防御を主目的として、リヨン獣医科大学に続き 1765 年に開設された世界で 2 番目に長い伝統を有する獣医師養成大学である。フランスの獣医科大学にはリヨン、アルフォール、ナント、ツールーズの 4 校が存在し、各 130－150 名の学生が 5 年間学ぶことになる。大学スタッフは教員 140 名を含め 270 名からなる。

【獣医学教育の特色】

中等教育を終えバカロレアを経た学生は、獣医科大学に進学を希望する場合は Preparatory Class (2 年間)を経て 5 年制の獣医科大学に進むことが出来る。この間生物学や組織学などの基礎科目を受講する（第 1 期)。4 獣医科大学に進むことの出来る学生数は計 460 名のみである。

【学部教育】

第 2 期 : 3 つの分野に分かれており順に履修して行くが、各分野毎に 1 年間の履修が必要となるために 3 年を要する（基礎。応用分野教育)。

第 3 期 : 4 つの選択コース（各 1 年間）が用意されており、そのいずれかを終了すると約 80 名が臨床獣医師となり、20 名がその他（会社など）の獣医師となる。さらに 3 年間の特別コースがあり 10－20 名が進み、3 年間を修了すると Specialization Diploma が与えられる。

【教育施設】

最古のリヨン獣医科大学はすでに発祥の地から郊外の新校舎に移り、元の校舎は改装されて現在はリヨン音楽大学として使用されている。そのため校舎自体はアルフォール獣医科大学が最も古い。研究室のある校舎は順次改装されて新しくなり、2010 年には小動物診療施設を入れる動物病院が建設され、最新の充実した小動物診療施設を持つ教育動物病院として大都市であるパリの小動物医療を担っている。

【獣医学生】

学生は臨床実習のみならず、動物病院において臨床教員の監督のもと、患畜の簡単な手術（去勢や避妊など）を行うことが出来る。夜間には救急病院も開設しており、常時 6 名の学生が担当医として参加している。インターンシップは 1 年間で、小動物臨床と馬の臨床で実施されており、有給である。レジデント制度も存在する。

【調 査 結 果】

1）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：

スタッフ： 教員数：140（男女比）____、外国人教員数：____、
（教授_____、助教授_____、助教_____、その他_____）

サポーティングスタッフ数：270

学部学生：昨年度志願者数_____、入学者数_____(男女比_____、州外生_____、
外国人留学生_____）、学部総数 700（男女比_____、州外生_____、
外国人留学生 15)

大学院学生：昨年度志願者数____、入学者数(男女比_____、州外生_____、
外国人留学生_____）院生総数_____（男女比_____、州外生_____、
外国人留学生_____）

施設： 建物の総面積（概算）：____、実験動物飼育施設（面積、収容動物数の概算）研究施設（面積____、収容動物数____）、非密封 RI 用施設（面積）____、図書施設（収容人数____、冊数 170,000）、講義室（数____、各収容人数____）実習室（数____、各収容人数____）、自習室（数____、収容人数____）、その他（目的と収容人数_____）、教育支援コンピューター室（数、収容人数_____）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無____

教育研究運営資金の調達：

国（州など）（金額もしくは比率）_____、競争的資金（金額もしくは比率）、企業からの受託研究（金額もしくは比率）_____、寄付金（金額もしくは比率_____）、自己運用資産（金額もしくは比率_____）

（ア） 動物病院

動物病院の規模：

スタッフ： 教員数(大動物 15、小動物 40）、レジデント数____、サポーティングスタッフ数 50、大動物診療室（数）____、小動物診療室（数）15、年間診療件数（小動物 35,000、馬 2,000、野鳥 700、その他野生動物 100）内科系処置室（数）13（小動物）、外科手術室（数 7（小動物）、手術台数__）、集中治療室（数）13（小動物）、救急獣医療施設の有無○、その他__

診療科の分野の有無：内科○、栄養科×、皮膚科○、脳神経科○、
眼科○、歯科○、外科○、腫瘍科○、麻酔科○、
病理科○、画像診断科○、鳥獣・爬虫○

高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置○、超音波画像診断装置○、X 線断層撮影装置○、X 線照射装置○、MRI○、内視鏡検査システム○、核医学システム__、屋外運動場/プール__、跛行検査場__

財務内容（年間）：　寄付金（金額）____、診療売上金（金額）____

診療業務への学生参加：有無__（大学病院__、大学病院外__：例えば、シェルターや一般の動物病院での実習）

社会へのサービス体制：分院の有無____（目的：大動物臨床等）

診療車の有無____（目的：救急や大動物臨床等）

2）　教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間 5 年）

入学前に preparation class で 2 年間主に生物学を中心に学ぶ

教育内容：カリキュラム（基礎獣医学、病態獣医学など）

：単位数____、可能であれば時間数____

特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public Health など）_____

修士課程：（専攻、年数など_____

_____）

博士課程：（他大学の博士課程に入り研究はアルフォールで行う）

教育に用いる言語：_____

その他：日本と異なる特別な科目等_____

学生への支援体制：

授業料：（自国学生_____、留学生_____、他州学生_____）

授業料免除制度_____、宿舎の有無____

奨学金制度の有無（国____、州____、私立____）

留学生のための支援部署の有無_____

3）　①　昨年の就職状況：

職種：大動物臨____、小動物臨床____、公務員（農林省管轄____、厚生省管轄____）、民間企業____（製薬会社など）、大学教員____、その他____

②　卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無____

卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無____）

4）　大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無：有り

② 平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応

③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容

・新型インフルエンザに関連した教育

・食の安全に関する教育：○

・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理：○

・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理：○

・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保

・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保：○

・アニマルウエルフェアに関する取組み：○

・野生動物の保護管理に関する取組み：○

・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）

・その他＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

【アルフォール獣医科大学写真資料】

馬の診療施設の一部

馬の入院施設

世界的に有名なFragonard 標本館

標本館内の多数の骨格標本

奇形動物の標本類

【スイスの大学】

1）チューリッヒ大学獣医学部

調査訪問大学名：　チューリッヒ大学獣医学部
調査訪問時期：　平成 22 年 10 月 5 日
調査訪問者氏名：　梅村孝司
訪問時の対応者名：　Ackermann 副学部長ら

【チューリッヒ大学獣医学部の沿革】

スイス連邦共和国にはチューリッヒ大学およびベルン大学の 2 大学に獣医学部が設けられている。歴史的および地理的な要因から 1994 年以来、両学部間における共同教育システムの構築が模索され、教員と学生の移動を盛んにし同国の臨床獣医学教育と公衆衛生学教育の質的向上を目指している。チューリッヒ大学獣医学部はスイス東部のドイツ語圏の都市チューリッヒに位置し、伝統的な高地酪農国としての獣医学部として発展してきた。ドイツ語圏である隣国ドイツおよびオーストリアとの教員および教育交流も盛んである。

【獣医学教育の特色】

規模は大きくないものの、酪農国として牛、馬、山羊、ブタなど産業動物に関する伝統的な獣医学教育に優れており、先端的な診断・治療法の開発などにも近年力を注いでいる。
また野生動物の保護に関する獣医学や、食品の輸出国として食品の安全・リスク管理に関する研究および人材の育成にも力を注いでいる。

【学部教育】

学部教育課程はドイツ語圏の他獣医学部のそれに類似して、入学直後から Preclinical 教育として解剖学、生理学、生化学などの教科を修得する。それらを終了後に Vorphysikum と呼ばれる第 1 回目の国家試験を受験する。各国家試験は口頭試問により行われ、その合格者のみが次の専門課程へ進むシステムをとっている。各学年終了時に行われる国家試験を 2 回まで受験することが許されるが、不合格の場合には獣医学部を去らなければならない。

【教育施設】

各研究室は Institut と呼ばれ、研究施設と教育施設を含む校舎からなり、多人数学生が講義や実習を受けることが可能となっている。研究室内には必要な研究用機器が不足無く揃えられており、自習用教育機器も実習スペースと施設を含めて整備されている。動物病院にも最新の診断機器が導入されて、来院する多様な動物種の診断・治療に用いられている。

【獣医学生】

国内の獣医師の需要増加から獣医学生に対する奨学金が数多く準備されており、卒後の就職もスムースである。近年女子学生が高い割合を占めるが、本獣医学部においても約 85%が女子学生からなる。

【調 査 結 果】

1）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：FTE 換算

スタッフ： 教員数：177.95（男女比）____、外国人教員数：____、
（教授 21.7、准教授 27.1、助教 53.45、その他 75.65）

サポーティングスタッフ数：234.75

学部学生：志願者数 216、入学者数 80(男女比_____、
外国人留学生_____）、学部総数 388（男女比 52：336、
外国人留学生 13）

大学院学生：志願者数____、入学者数(男女比_____、州外生_____、
外国人留学生_____）院生総数 228（男女比 64：164、
外国人留学生 89）

施設： 建物の総面積（概算）：____、実験動物飼育施設（面積、収容動物数の概算）研究施設（面積____、収容動物数____）、非密封 RI 用施設（面積）____、図書施設（収容人数____、冊数____）、講義室（数____、各収容人数____）実習室（数____、各収容人数____）、自習室（数____、収容人数____）、その他（目的と収容人数_____）、教育支援コンピューター室（数、収容人数_____）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無____

教育研究運営資金の調達：

国（州など）（金額もしくは比率）€11,466,332（約 18%）、競争的資金（金額もしくは比率）、企業からの受託研究（金額もしくは比率）€13,038,506、寄付金（金額もしくは比率_____）、自己運用資産（金額もしくは比率_____）

②動物病院

動物病院の規模：

スタッフ：教員数____(大動物____、小動物____）レジデント数____、インターン数____、サポーティングスタッフ数（事務職員____、技術職員____）、大動物診療室（数）____、小動物診療室（数）__、年間診療件数（大動物 2227、小動物 9108、野生動物 397、その他 272）、年間入院件数（大動物 2531、小動物 3850、野生動物 259、その他 143）内科系処置室（数）__、外科手術室（数__、手術台数__）、集中治療室（数）__、救急獣医療施設の有無__、その他__

診療科の分野の有無：内科○、栄養科×、皮膚科○、脳神経科○、
眼科○、歯科○、外科○、腫瘍科○、麻酔科○、
病理科○、画像診断科○、鳥獣・爬虫類○

高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置○、超音波画像診断装置○、X 線断層撮影装○、X 線照射装置○、MRI○、内視鏡検査システム○、核医学システム__、屋外運動場/プール○、跛行検査場○

財務内容（年間）：　寄付金（金額）____、診療売上金（金額）____

診療業務への学生参加：有無__（大学病院__、大学病院外__：例えば、シェルターや一般の動物病院での実習）

社会へのサービス体制：分院の有無____（目的：大動物臨床等）

診療車の有無____（目的：救急や大動物臨床等）

2）　教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間 5 年）

ボローニャプロセスに基づき 3 年間を学士課程、2 年間を修士課程とする

教育内容：カリキュラム（基礎獣医学、病態獣医学など）

教育時間数：単位数 300、可能であれば時間数 3400 時間

特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public Health など）_____

修士課程：（専攻、年数など_____

_____）

博士課程：（専攻、年数など　学内の他学部及び、ベルン大学と共同で博士課程を設置している。約 4 年間）

教育に用いる言語：_____

その他：日本と異なる特別な科目等_____

学生への支援体制：

授業料：（自国学生€1070、留学生€1230）

授業料免除制度_____、宿舎の有無○

奨学金制度の有無（国____、州____、私立____）

留学生のための支援部署の有無○

3）　①　昨年の就職状況：

職種：大動物臨____、小動物臨床____、公務員（農林省管轄____、厚生省管轄____）、民間企業____（製薬会社など）、大学教員____、その他____

②　卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無____（無の場合：獣医師会が実施？）

卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無____）

４）　大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無：有り

② 平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応

③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容

・新型インフルエンザに関連した教育

・食の安全に関する教育：○

・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理：○

・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理：○

・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保：○

・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保：○

・アニマルウエルフェアに関する取組み：○

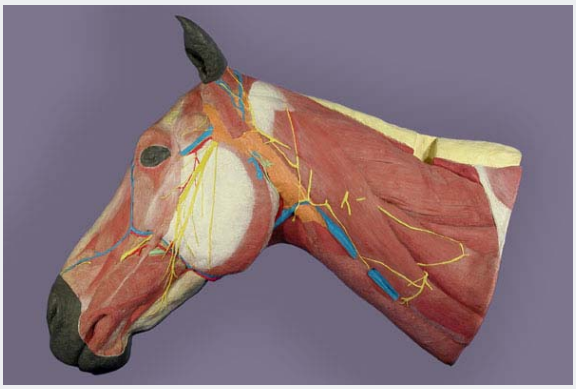
・野生動物の保護管理に関する取組み：○

・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）：○

・その他＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

【チューリッヒ大学獣医学部写真資料】

Lageplan der Vetsuisse-Fakultät



2）ベルン大学獣医学部

調査訪問大学名：　ベルン大学獣医学部（スイス）
調査訪問時期：　平成 22 年 10 月 5 日
調査訪問者氏名：　梅村孝司
訪問時の対応者名：　M. G. Doherr 教授、Dr. reist ら.

【ベルン大学獣医学部の沿革】

前述の如くスイス連邦共和国にはチューリッヒ大学およびベルン大学の 2 大学に獣医学部が設けられている。歴史的および地理的な要因から 1994 年以来、両学部間における共同教育システムの構築（獣医学部再編）が模索され、教員と学生の移動を盛んにし同国の臨床獣医学教育と公衆衛生学教育の質的向上を目指している。このうちベルン大学獣医学部はスイス中央部の首都ベルン市内に位置し、一方の伝統的な高地酪農国の獣医学部として発展してきた。チューリッヒ大学獣医学部と同様に隣国ドイツおよびフランスの獣医科大学との教育交流も盛んである。

【獣医学教育の特色】

ベルン大学獣医学部は、ヨーロッパの他の獣医学部に較べると特に前臨床（Preclinical）分野（遺伝学、微生物学、寄生虫学、免疫学など）に充実がみられる。校舎、教育施設・設備も充実しており、新設のバイオメディカル部門にも最新の研究機材が揃えられている。学部の規模は大きくないものの、それらの教育成果は酪農国として牛、馬、山羊、ブタなど産業動物に関する伝統的に優れた獣医学教育を支えており、バイオメディカル部門を設けて先端的な診断・治療法の開発などにも力を注いでいる。ベルン大学獣医学部と協調しつつ野生動物の保護に関する獣医学や、食品の輸出国として食品の安全・リスク管理に関する研究開発および人材の育成などにも同じく力を注いでいる。

【学部教育】

スイスでは獣医学、医学、歯学、薬学分野は共同して医学教育系を構成し、学生は先ず各地の大学でほぼ共通の基礎教育を受け、1 年後に試験（Physikum）を受験しその合格者がベルンまたはチューリッヒの獣医学部に進学する。一般にフランス語を得意とする学生はベルン大学獣医学部に、ドイツ語を得意とする学生はチューリッヒ大学獣医学部に進学する。フランス語とドイツ語はともに公用語であり獣医学教育は両大学ともフランス語とドイツ語の 2 カ国語で実施されている。

学生数は進学時には 1 学年 60 名程度であるが、進級試験が厳しく卒業時には 45 名程度となる。チューリッヒ大学では進学時の学生数が約 80 名、卒業時には 60 名程度となるために、スイスの獣医学部卒業生数は全体として 100 名程度である。

学部教育課程はドイツ語圏の他獣医学部のそれに類似して、入学直後から Preclinical 教育として解剖学、生理学、生化学などの教科を修得する。それらを終了後に Vorphysikum と呼ばれる第 1 回目の国家試験を受験する。各国家試験は口頭試問により行われ、その合格者のみが次の専門課程へ進むシステムをとっている。各学年終了時に行われる国家試験を 2 回まで受験することが許されるが、不合格の場合には獣医学部を去らなければならない。

【教育施設】

各研究室は Institut と呼ばれ、研究施設と教育施設を含む校舎からなり、多人数学生が講義や実習を受けることが可能となっている。研究室内には必要な研究用機器が不足無く揃えられており、自習用教育機器も実習スペースと施設を含めて整備されている。動物病院にも最新の診断機器が導入されて、来院する多様な動物種の診断・治療に用いられている。

【獣医学生】

国内の獣医師の需要増加から獣医学生に対する奨学金が数多く準備されており、卒後の就職もスムースである。近年女子学生が高い割合を占めるが、本獣医学部においても約 85%が女子学生からなる。

【調 査 結 果】

1）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：FTE 換算

スタッフ： 教員数：141.5（男女比）____、外国人教員数：____、
（教授 19.6、准教授 14.9、助教 35.4、その他 71.25）

サポーティングスタッフ数：125.15

学部学生：志願者数 195、入学者数 70(男女比_____、
外国人留学生_____）、学部総数 315（男女比 65：241、
外国人留学生 9）

大学院学生：志願者数____、入学者数(男女比_____、
外国人留学生_____）院生総数 148（男女比 56：92、
外国人留学生 51）

施設： 建物の総面積（概算）：27404 ㎡、実験動物飼育施設（面積、収容動物数の概算）研究施設（面積____、収容動物数____）、非密封 RI 用施設（面積）____、図書施設（収容人数 30 席、冊数____）、講義室（数 6 室、総収容人数 436 席）実習室（数 3 室、総収容人数 178 席）、自習室（数____、収容人数____）、その他（目的と収容人数、グループワーク室 15 室、192 席）、教育支援コンピューター室（数、収容人数_____）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無____

教育研究運営資金の調達：

国（州など）（金額もしくは比率）€27,653,635（約 50%）、競争的資金（金額もしくは比率）、企業からの受託研究（金額もしくは比率）€1,986,021、寄付金（金額もしくは比率_____）、自己運用資産（金額もしくは比率_____）

②動物病院

動物病院の規模：

スタッフ：教員数____(大動物 32、小動物 40) レジデント数____、インターン数____、サポーティングスタッフ数（事務職員 16、技術職員 59）、大動物診療室（数）__、小動物診療室（数）__、年間診療件数（大動物 3129、小動物 5379、その他 214)、年間入院件数(大動物 2663、小動物 1343、その他 2) 内科系処置室(数)__、外科手術室（数__、手術台数__）、集中治療室（数）__、救急獣医療施設の有無○、その他__

診療科の分野の有無：内科○、栄養科×、皮膚科○、脳神経科○、
眼科○、歯科○、外科○、腫瘍科○、麻酔科○、
病理科○、画像診断科○、鳥獣・爬虫類○

高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置○、超音波画像診断装置○、X 線断層撮影装置○、X 線照射装置○、MRI○、内視鏡検査システム○、核医学システム__、屋外運動場/プール○、跛行検査場○

財務内容（年間）：　寄付金（金額）____、診療売上金（金額）____

診療業務への学生参加：有無__（大学病院__、大学病院外__：例えば、シェルターや一般の動物病院での実習）

社会へのサービス体制：分院の有無____（目的：大動物臨床等）
診療車の有無____（目的：救急や大動物臨床等）

2）　教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間 5 年）
ボローニャプロセスに基づき 3 年間を学士課程、2 年間を修士課程とする

教育内容：カリキュラム（基礎獣医学、病態獣医学など）

教育時間数：単位数 300、可能であれば時間数 3400 時間

特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public Health など）_____

修士課程：（専攻、年数など_____
_____）

博士課程：（専攻、年数など　学内の他学部及び、チューリッヒ大学と合同で博士課程を設置している。約 4 年間）

教育に用いる言語：_____

その他：日本と異なる特別な科目等_____

学生への支援体制：

授業料：（自国学生€1,020、留学生_____、）

授業料免除制度_____、宿舎の有無○

奨学金制度の有無（国____、州____、私立____）

留学生のための支援部署の有無〇

3） ① 昨年の就職状況：

職種：大動物臨____、小動物臨床____、公務員（農林省管轄____、厚生省管轄____）、民間企業____（製薬会社など）、大学教員____、その他____

② 卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無____（無の場合：獣医師会が実施？）

卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無____）

4） 大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無：有り

② 平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応

③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容

・新型インフルエンザに関連した教育

・食の安全に関する教育：〇

・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理：〇

・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理：〇

・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保：〇

・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保：〇

・アニマルウエルフェアに関する取組み：〇

・野生動物の保護管理に関する取組み：〇

・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）：〇

・その他_____

【ベルン大学獣医学部写真資料】

【ベルギーの大学】

ゲント大学獣医学部

調査訪問大学名：　ゲント大学獣医学部（ベルギー国立）
調査訪問時期：　平成 23 年 3 月 4 日　（1 日間）
調査訪問者氏名：　堀内基広、佐々木宣哉、細谷謙二
訪問時の対応者名：　H. De Brabander 学部長
Paul Simoens 教授
Mr. Wim Defoort, Chief, Cell Logistic Unit Chief
Dr. Swannet Werner, Secretary of International Relations
Dr Baptist Matthys, Projectmaneger Study

【ゲント大学獣医学部の沿革】

ベルギーには２つの獣医校がある。一つはベルギー北部にあるオランダ語圏のゲント大学、もうひとつはベルギー南部にあるフランス語圏リエージュ大学である。ゲント大学はベルギーゲント市にある総合大学で、11 の学部を持つ。学生数は 32,000 人以上、academic stuff が 2,100 人、adminisitrative stuff が 2,300 人程度である。獣医学部以外の学部は市の中心部にあるが、獣医学部は市街地から 10ｋｍほど離れたゲント郊外にある。ゲント大学獣医学部のキャンパスは、以前はゲント市街にあったが、1992 年から徐々に移設し、1996 年にはすべての関連施設が現在地に移動した。中央に人工の池(どうも水害対策の一環を担っているらしい）があり、その周囲に事務部、動物病院、研究棟などが配置されていた。Client が自家用車に馬運搬用の牽引車を取り付けて大学病院に出入りしていたのが印象的であった。今回の訪問のカウンターパートの労をお引き受けいただいた Simoens 先生も、郊外にあることで大動物の client が来院するのが容易になったと話していた。

【獣医学教育の特色】

ベルギーでは国の予算の 50%を教育に使用している。そのため、学費が一年間 560 ユーロと安い。また、入学試験がなく誰でも大学に入学できるため、一年次は Ghent 大学と Antwerp 大学（Bachelor コースのみ）の入学者数を合計すると 500 人以上になる。その後、進級できないなどで学生が減り、最終的に 200 人弱が卒業する。獣医師国家試験に相当するものはなく、ゲント大学の卒業証書が Diploma となり、EU 諸国で仕事ができる獣医師となる。

授業はオランダ語で実施している。入学試験がないこと、授業料が安いこととあわせて(500 ユーロ/年)、これらの理由から、25%の学生がオランダ人である。ちなみにリエージュ大学は 70%の学生がフランス人とのこと。女性が 80%を占める。

学部およびマスターコースの学生の奨学金として、Flemish Society の奨学金がある。諸学金の額については、成績によって異なるとのこと。成績が悪いと支給打ち切りになり、成績が上がるとまた支給されるようになる。金額はすぐには判らないとの返事があった。

【学部教育】

獣医学教育は Bachelor の 3 年間と Master の 3 年間の計 6 年から構成される。Bachelor の 3 年間は

pre-clinical years として基礎と前臨床関連の学習が中心で、Master の 3 年間は clinical years として patient-oriented training が多くなる。半年 1 学期制で、1 学期は 12 週間の授業、2 週間の休暇、1 週間の準備期間、6 週間の試験期間から構成される。カリキュラムは 5 年生の前期までは全て共通のカリキュラムであり、学生は斉一教育を受ける。この間は講義の比率が高い。5 年後期からは、専門性(Graduated veterinarians with different competences)を付与するための選択コースを用意している(Specialization)。5 年後期は選択コースとして、小動物と産業動物のコースのどちらかを選択する。6 年生になると、小動物、馬、反芻動物、豚/家禽/ウサギ、研究、の 5 つのコースいずれかを選択する。馬、反芻動物、豚/家禽/ウサギ、のコースには獣医公衆衛生学のコースが含まれる。6 年目の専門コースでは、それぞれが選択したコースで thesis を書くことになっている。5 年後期で小動物のコースを選択した学生は、小動物か research のどちらかのコースを選択する。また、産業動物を選択した学生は、馬、反芻動物、豚/家禽/ウサギ、研究、のいずれかを選択する。このカリキュラムは 10 年前準備を始め、6 年前から運用しており、最初学生は 6 年生になっており、もうすぐ最初の卒業生が誕生することになるが、学生の評判はよいとのことであった。最後の 1 年半は、専門性を高めるための期間として位置づけているが(higher starting competence in the specific fields)、選択したコースで卒業後の進路が決まるわけではなく、カリキュラム全体のコンセプトは獣医師の育成であり、どのコースを選択しても、獣医師として卒業する。例えば、5 年後期で小動物を選択し、6 年生で小動物を選択した場合は、大動物臨などを経験しないようにも見て取れるが、獣医師として必須な要素は 5 年前期までに習得していることが前提であり(guarantee omunivalent diploma)、それを土台にして、専門性を付与するためのコースワークとして位置づけている。

Werner 氏は Day-one skill を意識したコースワークの設定であることを述べていたので、OIE が求める day-one competence に対する考えを聞いてみたところ、day-one practical competence はそれほど重視しなくてもよいのではと述べていた。卒業後のそれぞれのフィールドでさらに経験を経て professional になるのであり、卒業後すぐに professional になるわけではない。卒業直後の時点では、技術的な competence はそれほど重要ではない。大学では、卒業生が就職後に、それぞれの専門領域で、物事を総合的に理解するための学術的な能力を付与するための教育をすることが大切であり、day-one academic competence を付与することを重視したほうがよいという考えであった。

教員数は Full professor (18)、associate professor (29)、assistant professor (11)、これに加えて education staff (59)を合わせた教育スタッフの合計は 117 名である。入学者が多いことから、総学生数に対する教育スタッフ数は 117/1,650 = 1/14 であるが、卒業生に対する教育スタッフは 117/200 = 1/1.7、5 年生後期から臨床実習が始まるので、動物病院の臨床スタッフを加えると、その比率は 1 に近くなる。動物病院では、産業動物産科、内科、外科の教員に加えて、専門医 (diplomates)、研修医 (residents, intern)あわせて 70 名ほどの獣医師が診療にあたっている。動物病院のサポーティングスタッフも 100 名程度いるとのことであった（役割分担を厳密に区別するのは難しく、この数字の中には事務担当も含まれる)。

【教育施設】

動物病院、病理、解剖の実習室、講義室、PC ルームなどを見学した。解剖の実習室はテーブルを 20

台程度設置して検体解剖を行う部屋と、デモンストレーションを行う部屋に別れている。各々80 名が実習できる部屋が隣接していた。デモンストレーションを行う部屋は、周囲を取り囲む階段教室となっていた。見学時は検体解剖を行う部屋で、2 年時の学生が馬の頭部の模型とプラスチネーション標本を使って実習を行っていた。併設した冷蔵庫には馬の脚が 100 本くらいは保管されていた。病理解剖室では、数名の学生数名が、豚などの解剖を行っていた。大学の敷地外であるが大学付属と畜場があり、病理解剖は毎日のように行われている。その日の特徴的なマクロ所見をガラス越しに見られる位置に提示していた。低学年の学生はそれをガラス越しに見るとのことだった。北大の病理解剖室の 4 ないし 5 倍程度の広さと思われる。組織学の実習室では顕微鏡が 100 台以上の顕微鏡がテーブルの上に並んでおり、実習室は北大の第 1 実習室の 4-5 倍程度の広さがある。丁度、病理組織の実習が行われていた。

動物病院の講義室を含め、3 箇所の講義室をちらっと見たが（全て使用中であったので)、全て階段教室で、傾斜が十分にとられているので、後方の学生もスクリーンが見やすいと思われる。

動物病院は大動物部分が全体の面積の 80%以上を占めていると思われた。大動物と小動物のクリニックは連続した建物にある。キャンパス入り口側から、大動物産科、大動物外科、大動物内科、画像診断、と続き、その奥に小動物臨床の区画が続いていた。画像診断は大動物と小動物で一部機器を共同利用している配置であった。中央にある幅 8m 程度、長さ 300m 程度の廊下を挟んで、診療などを行う部屋と、動物を収容する房が配置されていた。馬の屋内運動場も併設されていた。馬房だけで 30 以上、牛房も同程度あると思われる。ゲント大学はヨーロッパの獣医校の平均規模を下回っているが、そのような大学でも、これだけの規模の大動物のクリニックが整備されていることには驚かされた。Defoort 氏や Simoens 教授も強調していたが、Practical に配置されていた。廊下、動物が飼育されている場所ともに、壁や床がきれいであり、クモの巣が張っているような場所もなく、建物全体が非常によく手入れされていた。

ただ、牛とヒツジが同じ建物の隣接する房で飼育されていたことは少々気になった。また、後訪問するオスロ大学では防疫のため、産業動物のクリニックには入れないといわれたが、ゲンド大学では、そのような防疫対策による制限なく見学させていただいた。

【獣医学生】

入学試験がなく誰でも大学に入学できるため、一年次は Ghent 大学と Antwerp 大学(Bachelor コースのみ)の入学者数を合計すると 500 人以上になる。その後、進級できないなどで学生が減り、最終的に 200 人弱が卒業する。獣医師国家試験に相当するものはなく、ゲント大学の卒業証書が Diploma となり、EU 諸国で仕事ができる獣医師となる。

【調 査 結 果】

1） 海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：

スタッフ： 教員数： 153（男女比）不明、外国人教員数：不明、

（教授 18 、助教授 29 、助教 11 、その他 95 ）

サポーティングスタッフ数：事務職員 43 、技術職員 127

学部学生：昨年度志願者数 * 入学者数 app.500(男女比 70-80%女子州外生 NA 、
外国人留学生**27%) 、学部総数 app. 1,650 (男女比 70-80%女子)
*入試無し，**ほとんどがオランダ人

大学院学生：昨年度志願者数 NA 、入学者数 app.40(男女比 NA 、州外生 NA 、
外国人留学生 NA) 院生総数 app.160 (男女比 NA 、州外生 NA 、
外国人留学生 NA)

施設： 建物の総面積（概算）：____、大学付属動物病院 2 、実験動物飼育施設（数 3 面積、収容動物数の概算）研究施設 3 （面積 NA、収容動物数 NA）、非密封 RI 用施設 不明（面積）、密封 RI 用施設 teaching hospital 内_にある、図書施設 1（収容人数 NA、冊数 82000）、講義室（数 8 、各収容人数 250, 150, 138, 138, 50, 30, 30, 60）実習室（数 10、各収容人数 80,30,70,15,50,40,25,20,12,8）、解剖室(数 3、各収容人数 80,80, 80)自習室（数 8 、収容人数 25-8）、その他（目的と収容人数_____）、教育支援コンピューター室（数 2 、収容人数 27,21）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無____

教育研究運営資金の調達：
国（州など）（金額もしくは比率）_____、競争的資金（金額もしくは比率）、企業からの受託研究（金額もしくは比率）_____、寄付金（金額もしくは比率_____）、自己運用資産（金額もしくは比率_____）

②動物病院

動物病院の規模：

スタッフ： 教員数 70（大動物__、小動物__）レジデント数 22、インターン数 10、サポーティングスタッフ数（事務職員____、技術職員____）
大動物診療室有り、小動物診療室有り、年間入院動物数（大動物 2745、小動物 2119、エキゾチックアニマル、鳥類など 50、）、外来患畜数（大動物 7373、小動物 7940、エキゾチックアニマル、鳥類など 850）内科系処置室有り、外科手術室有り、集中治療室有り、救急獣医療施設の有無○

診療科の分野の有無：内科○、栄養科__、皮膚科○、脳神経科○、
眼科○、歯科○、外科○、腫瘍科○、麻酔科○、
病理科○、画像診断科○、鳥獣・爬虫類○

高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置○、超音波画像診断装置○、X 線断層撮影装置○、X 線照射装置○、MRI○、内視鏡検査システム○、核医学システム○、屋外運動場/プール○、跛行検査場○

財務内容（年間）：　寄付金（金額）____、診療売上金（金額）____

Flemish Community(額は変動あるので一概には不明)

診療業務への学生参加：有無__（大学病院__、大学病院外__：例えば、シェルターや一般の動物病院での実習）

社会へのサービス体制：分院の有無____（目的：大動物臨床等）

診療車の有無____（目的：救急や大動物臨床等）

2）　教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間 6 年）

Bachelor-3 年,Master-3 年の 6 年間

教育内容：カリキュラム（基礎獣医学、病態獣医学など）

教育時間数：単位数____、可能であれば時間数____

特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public Health など）_____

修士課程：（専攻、年数など_____）

博士課程：（専攻、年数など Ph.D 4-6 年_____）

教育に用いる言語：_____

その他：日本と異なる特別な科目等_____

学生への支援体制：

授業料：（自国学生 564.3 €、留学生 564.3 €、他州学生 NA）

授業料免除制度__不明__、宿舎の有無　不明

奨学金制度の有無（国____、州____、私立____）

留学生のための支援部署の有無_____

3）　①　昨年の就職状況：

職種：大動物臨 10-20%、小動物臨床 40%、公務員 10%（農林省管轄____、厚生省管轄____）、民間企業 10%（製薬会社など）、大学教員____、その他 Ph.D コース 10-20%

②　卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無____（無の場合：獣医師会が実施？）

卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無____）

4）　大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

①　国際的な獣医学教育の認証システムの有無：有り

②　平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への

対応

③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容

・新型インフルエンザに関連した教育：○

・食の安全に関する教育：○

・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理：○

・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理：○

・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保

・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保：○

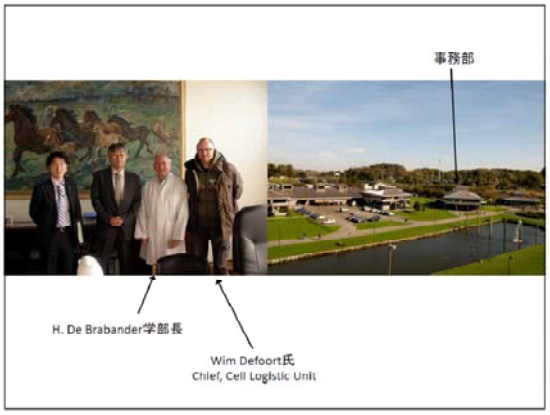
・アニマルウエルフェアに関する取組み：○

・野生動物の保護管理に関する取組み：○

・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）

・その他＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

【ベルギー・ゲント大学獣医学部写真資料】



博物館
数多くの骨格標本
PCルーム

Simoens教授
解剖実習室の隣のデモンストレーション用の実習室。80名が周囲を囲んでデモンストレーションを見れる階段教室
解剖実習室

病理解剖室
組織実習室

講義室
ゲント市街

ベルン大学獣医学部の講義風景と動物飼育施設

【ノルウェーの大学】

オスロ大学獣医学部

調査訪問大学名：　オスロ大学獣医学部
調査訪問時期：　平成 23 年 3 月 7 日
調査訪問者氏名：　堀内基弘、佐々木宣哉、細谷謙次
訪問時の対応者名：　Wasteson 学部長、Ms. M. D. Etchell ら

【オスロ大学獣医学部（Norwegian School of Veterinary Science, NVH）の概要】

ノルウェー唯一の獣医科大学である。1935 年に設立され、昨年 75 周年記念行事を行った。古い建物と、比較的新しい建物が混在している。設立当時の建物は趣きがあり、現在は事務関係と講義室、実習室の一部がある。定員 70 名の獣医学部と定員 30 名の Veterinary Nursing Course がある。Veterinary program は EAEVE の approval を受けており、Veterinary nurse program は ACOVEBNE(European accreditation system for veterinary nurse training colleges)の認証を受けている。研究領域として aquatic medicine に特徴がある。オスロ中心部から 2-3km程度のところに位置しており、周囲は住宅街（アパート群）であり、敷地は狭く、これ以上の拡張は望めない。キャンパスのロケーションやキャンパス内部の広さなどは、日本生命科学大学獣医学部に近い印象を持った。同じ敷地内に、Norwegian Veterinary Institute(NVI)があり、図書館と200名収容できるキャンパス内最大の講堂などは共同で使っている。NVI とは教育・研究面で密接に連携をとっている。2014 年にはオスロ市街から 18km のところに移転することが決まっている。NVI も NVH とともに移転する。

＜学生の構成、カリキュラム＞

定員は 70 名であり、入学試験はないが、高校の成績で選抜される。毎年の卒業生も 70 名（ノルウェー以外の国の獣医科大学を卒業して帰国するものもいるので、1 年間に誕生する新規獣医師は 100 名を越えるらしい）。入学者の一部は drop out するが、その分を海外の獣医科大学で学ぶノルウェー出身の学生を応募して中途で編入させて、70 名の卒業生を確保している。80％以上（一説によると 90%以上）が女子学生。過去はそうではなかった。女子学生が増えた理由を聞いてみたが、明確な答えはないようである（ゲント大学も同じ）。ただ、Etchell 氏は女子学生のほうが勤勉で、学業成績がよい傾向があることが女子学生の増加の一要因かと推測していた。獣医師国家試験に相当するものはなく、オスロ大学獣医学部の卒業証書が Diploma となり、EU 諸国で仕事ができる獣医師となる。

学生の就職先として、50％程度が臨床（小動物 29％、産業動物 19％、馬 3％、水生動物 2％）、30％強が食品安全や公衆衛生、基礎研究分野 10％、大学院への進学は 10％程度である。ゲント大学でもそうであったが、小動物臨床は職域として飽和状態にあり職を得ることが難しいが、食品安全や公衆衛生分野、産業動物臨床分野は、job opportunity があることをアピールしていた。そのせいか、公衆衛生分野への就職率が高まっている。

授業は基本的にノルウェー語で実施している。EU、オーストラリアの獣医科大学と単位互換プログラム(30credits)を実施しているため、単位互換プログラムに該当する授業は英語で実施する。互換するプログラムは 8 セメスターに実施する。学生の奨学金として、ノルウェー政府が出す奨学金がある。実施には奨学金と借り入れが混在したシステムである。70％が奨学金(返済なし)と 30%が借り入れ(返済あり)であり、一年間 89,000 クローネ。学業成績により、奨学金と借り入れの比率が変化する。学業成績が悪いと、借り入れ率が高くなるそうである。

獣医学教育は学部教育 5.5 年間（11 セメスター）である。3 年生までの 6 セメスターは preclinical semesters と位置づけている。Food safety および public health の重要性が高まっているが、入学する学生の多くは小動物臨床に興味があり、低学年の学生は food safety や public health に興味を示さない傾向がある。しかし、3 年次に food safety の授業が 18week あり、低学年のうちから food safety に関する教育を導入している。第 6 セメスターまでは講義が多い。第 7-9 セメスター(4 年前期～5 年前期)は clinical semesters と位置づけている。第 7 セメスターでは臨床科目が始まり、講義、実習、グループワーク(PBL)、および臨床実習がある。第 8,9 セメスターでは、病理、小動物、馬、産業動物、食品安全に関する科目を、小グループに分かれてローテーションで学習する。また、動物病院でも臨床実習、剖検、検査を行う。臨床実習に入るまえに、qualification exam のようなものがあり、それを pass した学生はある程度の診療補助行為を行えるらしい(大学外の clinic でも)。第 10,11 セメスターは、小動物臨床(25 名)、馬(10 名)、産業動物臨床と Food safety(35 名)、水生医学(10 名)、研究(10 名)、の 5 つの tracks から一つを選択して、選択した track のなかで専門性を高めることを目的とした教育を受ける(differentiation) (図 1 参照)。しかし、そのうちの 1/3 の credits は track を横断する共通の授業と実習である。1/3 は thesis の作成の credits が含まれる。Thesis は教員が課題を提示して、学生がその中から選択する。臨床に関する課題を選択する学生が多いとのことだった。研究室での実験も含まれるが、それほど高いレベルの内容は求めていないようである。

ノルウェーの主要な第一次産業は水産業であるが、羊の使用頭数は 900 万頭で、水産業に比べるとその比重は低いものの主要な産業の一つである。そこで、学部教育でノルウェーの産業構造を考慮した教育を行っていることも特徴の一つである。第 8,9 セメスターでは、水生医学(aquatic medicine)、野生動物/トナカイに関する講義もある。Small ruminant の実習はノルウェー西部の Sandnes にある大学施設で行っている。学生は 2 週間程度、現地に赴き、そこで実習する。第 6-11 セメスター中に、4 週間の学外実習が義務付けられている。

第 6 セメスターまでを preclinical years と位置づけ、第 7 セメスター以降を clinical years と考えている点、また第 10-11 セメスターに選択コースを用意して、専門性を高めるための期間(differentiation)とするカリキュラムの基本構成は、ゲント大学と同様である。選択したコースで卒業後の進路が決まるわけではなく、カリキュラム全体のコンセプトは獣医師の育成であり、どのコースを選択しても、卒業して獣医師となる。

＜教育組織について＞

教員数は教授(43 名)、上級講師(29 名)、講師(7 名)、研究員(22 名)、で約 100 名である。総学生数に対する教育数は 101/470 = 1/4.7 である。教員数とサポーティングスタッフの比は 101/206 = 1/2 である。動物病院は、教授(3)、専門医(14)、研修医(4)の 21 名のスタッフで診療を行っている。

＜教育施設について＞

小動物の動物病院、講義室、図書室、装蹄所を見学した。大動物のエリアは、防疫対策が厳しく、他のヨーロッパ諸国からノルウェーに入国した場合は、3 日間は入れないとのことだった。ノルウェーは 15 年前に BVD の撲滅に成功しているなど、防疫に対する意識は高い。

講義室は 70 名収容できる階段教室が 2 室、200 名収容の階段教室(NVI と共同で使用)が一つ。建物がキャンパス内に分散しているので全容は判らなかったが、fact sheet に記載した通り、他にも講義室はあるらしい。組織実習室、解剖実習室ともに、鍵がかかっていて入ることができなかったが、ガラス越しに見る限り、さほど大きくない印象を受けた。また、fact sheet からも読み取れるように、実習室の整備は十分でないと思われた。

小動物の動物病院は、施設の大きさおよび設備は北大の動物病院と大差ないように思われた。小動物で年間に

10,000 件程度の診療数である。この数字も 2010 年の北大の動物病院の診療件数と大差ない。入院犬舎は、2 段式のものを使用している場所もあった。

図書室は国の機関と共有しているので大きく、また、学生が自習に使えるスペースも十分に用意されているとのことだった。しかし、図書館の開館時間が短い（長い日で 08:00-18:00）であることは少々気になった（ただし、基本的に work time は 8:00-16:00 のようである）。

＜EAEVE の認証について＞

NVH は 2004 年に 2004-2014 までの 10 年間の approval を受けている。次のステップとして approval と accreditation の両方を受ける方向で計画していた。ただ、EAEVE の approval/accreditation については、ゲント大学と同様に、approval/accreditation を受けていない大学の卒業生の獣医師資格の問題点を指摘していた。それでも、Wasteson 学部長は、EAEVE のガイドラインは、国際レベルの獣医学教育の実施に必要な施設の要求などの理論的背景となるので、その必要性は強調していた。彼女自身、5 月にフランスで開催される EAEVE の会議には出席するとのことであった。また、Wasteson 学部長は、現在の施設で AVMA の accreditation を受けることは無理であるが、2014 年に新しいキャンパスに移設後には AVMA の認証を受けることを積極的に考えていた。

＜博士課程＞

博士課程は 3 年のコースであり、毎年 14-15 名の学位取得者を輩出している。年間 20 名程度の入学者を目指しているとのこと。大学院生は大学で雇用する形になっているそうで、大学から給料をもらって大学院生として研究や教育補助にあたる。入試はなく、ある程度研究領域やテーマを絞って求人している。日本では親からの経済的な支援を受けている場合があることを説明すると、少々驚いていた。

【調 査 結 果】

1）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

①獣医科大学の規模：

スタッフ： 教員数：101（男女比）____、外国人教員数：____、
（教授 43、准教授 29、講師 7、その他 22 ）

サポーティングスタッフ数：事務職員 86、技術職員 120

学部学生：昨年度志願者数_____、入学者数 70（男女比_____、州外生_____、
外国人留学生 20 ）、学部総数 470（男女比 61：275、州外生_____、
外国人留学生_____）

大学院学生：昨年度志願者数____、入学者数 24(男女比 8：16、州外生_____、
外国人留学生 8 ）院生総数 87（男女比 48：39、州外生_____、
外国人留学生_____）

施設： 建物の総面積（概算）：____、実験動物飼育施設 1 棟（面積、収容動物数の概算）教育施設 2 棟、研究施設 4 棟（面積____、収容動物数____）、非密封 RI 用施設 1（面積）____、図書施設（収容人数____、冊数 82,000）、講義室（数 6、各収容人数 71，63，76，60，60，80 ）実習室（数 4、各収容人数 63，48，56，10 ）、

手術室（数 2、各収容人数 56, 10 ）自習室（数 1、収容人数 68）、その他（目的と収容人数；セミナー室 8 など）、教育支援コンピューター室　（数　2、収容人数＿＿＿＿）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無＿＿＿

教育研究運営資金の調達：

国（州など）（金額もしくは比率）€18,481、競争的資金（金額もしくは比率）、企業からの受託研究（金額もしくは比率）€9,974、寄付金（金額もしくは比率€2,505）、自己運用資産（金額もしくは比率€2,848…診療報酬など）

②動物病院

動物病院の規模：

スタッフ：教員数 3(大動物＿＿＿、小動物＿＿＿）専門医数 14、レジデント数 4、インターン数 0、サポーティングスタッフ数（事務職員＿＿＿、技術職員＿＿＿）、大動物診療室（数）＿＿＿、小動物診療室（数）＿＿、入院件数（大動物 956、小動物 2938 その他 345）、外来件数（大動物 1008、小動物 5457）全処置件数内訳（馬 1348、牛 344、羊 72、豚 164、犬 6328、猫 2067、その他 345）移動病院処置件数（馬 916、牛 4843、羊 1917、豚 5210、その他 409）内科系処置室（数）＿、外科手術室（数＿、手術台数＿）、集中治療室（数）＿、救急獣医療施設の有無○、その他、救急車 4 台

診療科の分野の有無：内科○、栄養科○、皮膚科○、脳神経科○、眼科○、歯科○、外科○、腫瘍科○、麻酔科○、病理科○、画像診断科○、鳥獣・爬虫類○

高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置○、超音波画像診断装置○、X 線断層撮影装置○、X 線照射装置○、MRI○、内視鏡検査システム○、核医学システム○、屋外運動場/プール○、跛行検査場○

財務内容（年間）：　寄付金（金額）＿＿＿、診療売上金（金額）＿＿＿

診療業務への学生参加：有無＿（大学病院＿、大学病院外＿：例えば、シェルターや一般の動物病院での実習）

社会へのサービス体制：分院の有無＿＿＿（目的：大動物臨床等）

診療車の有無＿＿＿（目的：救急や大動物臨床等）

2）　教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間 5.5 年）

教育内容：カリキュラム（基礎獣医学、病態獣医学など）

教育時間数：単位数＿＿＿、可能であれば時間数 3900 時間

特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public

Health など）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

修士課程：（専攻、年数など　現在休止中

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿）

博士課程：（専攻、年数など　3 年間

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿）

教育に用いる言語：＿＿＿＿

その他：日本と異なる特別な科目等＿＿＿＿

学生への支援体制：

授業料：€38～75

授業料免除制度＿＿＿＿、宿舎の有無○　年間€11,100

奨学金制度の有無（国＿＿＿、州＿＿＿、私立＿＿＿）

留学生のための支援部署の有無＿＿＿＿

3）　①　昨年の就職状況：

職種：大動物臨床 19%、馬 3%、小動物臨床 29%、公務員 31%、民間企業 9%（研究所など）、大学教員＿＿＿、その他 PhD 7%

②　卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無＿＿＿（無の場合：獣医師会が実施？）

卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無＿＿＿、（利用料金の有無＿＿＿）

4）　大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無：有り

② 平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応

③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容

・新型インフルエンザに関連した教育

・食の安全に関する教育：○

・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理：○

・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理：○

・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保

・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保：○

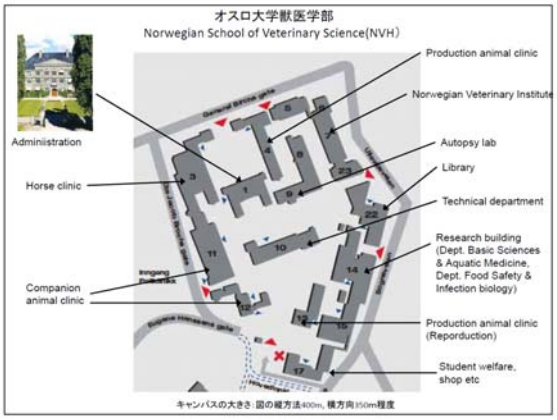
・アニマルウエルフェアに関する取組み：○

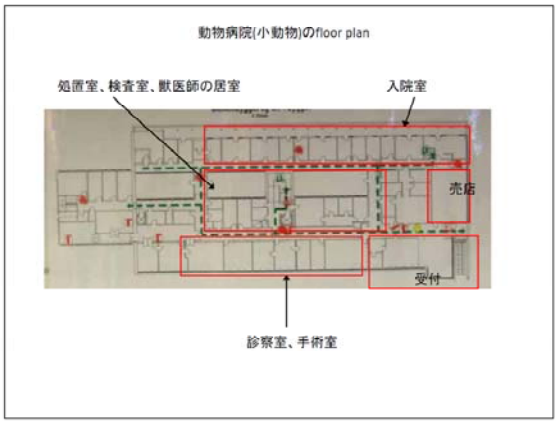
・野生動物の保護管理に関する取組み：○

・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）

・その他＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

【オスロ大学獣医学部写真資料】




動物病院(小動物)のfloor plan
処置室、検査室、獣医師の居室
入院室
売店
受付
診察室、手術室

←受付
↑手術室
（窓の向こうに見えるの周囲のはアパート）
←動物病院の正面玄関

Ms. Melanie D. Etchell
Yngvild Wasteson学部長
オスロ市庁舎
（ノーベル平和賞の授賞式が行われる）

【アジアの獣医科大学】

＊巻末にアジアの獣医科大学のデータを一覧表にして掲載したので、適宜参照していただきたい。

1) 【エアランガ大学獣医学部】（インドネシア）

調査大学名： エアランガ大学獣医学部

調査時期： 平成 22 年 9 月

【調 査 結 果】

1）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：

スタッフ： 教員数：134（男女比）52：48、
教授 18、准教授 30, 講師 80 など
サポーティングスタッフ数：事務職員 85、技術職員 32
学部学生数：1029（男女比）35:65、（年間出願者数 1027）
大学院学生数：82（男女比）40:60、

施設： 敷地総面積（概算）：23118 ㎡、動物病院総面積（概算）：2112 ㎡、実験動物飼育施設（面積、収容動物数の概算）：面積 4839 ㎡、収容動物数____、非密封 RI 用施設（面積）____、図書施設（面積 130.5 ㎡、冊数 4224）、講義室（数 13、各収容人数 40～200）実習室（数 15、各収容人数 10～60）、自習室（数 2、各収容人数 20, 37）、その他（12）、教育支援コンピューター室（数 1、収容人数 30）、

教育研究運営資金の調達：
年間総予算 ＄400,000、研究費 ＄2,500 就学援助費 ＄5,000
国からの資金 160,000、IMHERE(Indonesia Managing Higher Education for Relevance and Efficiency)からの交付金 ＄3,000,000

②動物病院

動物病院の規模：

スタッフ：教員数 8、レジデント数 1、サポーティングスタッフ数（事務職員、技術職員 39）、大動物診療室（数）1、小動物診療室（数）1、入院可能動物数（大動物 20、小動 25、エキゾチックアニマル 5、鳥類 5、魚類 2、野生生物 2） 内科系処置室（数）4、外科手術室（数 2、手術台数__）、集中治療室（数）2、救急獣医療施設の有無 ○、往診の有無 ○
診療科の分野：循環器科、胃腸科、皮膚科、神経科、外科、眼科、歯科、感染症科、レントゲン科、腫瘍学、など

設備等の有無：レントゲン写真撮影装置○、超音波画像診断装置○、X 線断層撮影装置×、X 線照射装置×、MRI×、内視鏡検査システム○、核医学システム×
屋外運動場/プール○、跛行検査場○

財務内容（年間）：　寄付金（金額）____、診療売上金（金額）____
診療業務への学生参加：大学病院において有
社会へのサービス体制：分院の有無×
診療車の有無○（目的：救急や大動物臨床等）
公衆衛生部門○

2）　教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間 5 年）
入学要件：数学、生物、物理、化学、英語の試験に加えて、論理力、数的推理、及び面接試験による選考を行う。
教育時間数：単位数____時間数 3496 時間
大学院：PhD 3 年間 1140 時間
特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public Health など）DVM＋PhD training program 2 年間 760 時間
教育に用いる言語：_____
その他：日本と異なる特別な科目等_____
学生への支援体制：
授業料：（自国学生＄125、留学生＄8,000、他州学生＄1,600）
授業料免除制度×、
宿舎の有無○（2 棟、収容人数 640 人、年間一人＄300）
奨学金制度：（国＄50、その他公的機関＄40、民間＄400）
留学生のための支援部署の有無×

3）　①　昨年の就職状況：

民間(内訳)：畜産 25%、馬 4%、小動物 25%、鳥類 10%、爬虫類等 6%
公務員(内訳)：政府、州政府機関 20%、畜産試験場 30%、漁業、野生動物 10%、軍事関連 10%、公衆衛生 10%
研究機関：卒業生のうち 20%（基礎研究 10%、製薬 5%、化学 5%）
PhD：卒業生のうち 24%

②　卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無____（無の場合：獣医師会が実施？）
卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無____）

4） 大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無：無

② 平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応

③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容

・新型インフルエンザに関連した教育：○

・食の安全に関する教育：○

・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理

・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理：○

・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保

・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保：○

・アニマルウエルフェアに関する取組み

・野生動物の保護管理に関する取組み：○

・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）

・その他＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

【タイの獣医科大学】（タイ）

1）調査大学名：　チュラロンコン大学獣医学部

調査訪問時期：　平成 22 年 9 月

【調 査 結 果】

1）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：

スタッフ：　教員数：138（男 83 女 55）、外国人教員数：＿＿、
（教授 9、准教授 43、助教 42、講師 44）

サポーティングスタッフ数：事務職員 74、技術職員 162

学部学生：入学者数 131（男 40 女 91、州外生＿＿＿、
外国人留学生＿＿＿）、学部総数 788（男 246 女 542、州外生＿＿＿、
外国人留学生＿＿＿）

大学院学生：院生総数 144（男女比男 47 女 88、州外生＿＿＿、
外国人留学生 9）

施設：　建物の総面積（概算）：＿＿、実験動物飼育施設（面積、収容動物数の概算）研究施設（面積＿＿、収容動物数＿＿）、非密封 RI 用施設（面積）＿＿、図書施設（収容人数＿＿、冊数＿＿）、講義室（数 13、各収容人数 30，150）実習室（数 5、総収容人数 150）、手術室（数 1 収容人数 9）、自習室（数＿＿、収容人数＿

__）、その他（目的と収容人数_____）、教育支援コンピューター室（数１、収容人数 50）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無____

教育研究運営資金の調達：

国（州など）（金額もしくは比率）_____、競争的資金（金額もしくは比率）、企業からの受託研究（金額もしくは比率）_____、寄付金（金額もしくは比率_____）、自己運用資産（金額もしくは比率_____）

②動物病院

動物病院の規模：

スタッフ：教員数 93(大動物 33、小動物 72）レジデント数____、インターン数____、サポーティングスタッフ数（事務職員____、技技術職員 32）、大動物診療室（数）____、小動物診療室（数）____、入院可能動物数（大動物__、小動物__、エキゾチックアニマル__、鳥類__、魚類など__）、内科系処置室（数）__、外科手術室（数 2、手術台数__）、集中治療室（数）1、救急獣医療施設の有無○、その他；去勢処置施設○、外傷センター○

診療科の分野の有無：循環器科○、胃腸科○、皮膚科○
神経科○、眼科○、歯科○、外科○、腫瘍科○、麻酔科○
感染症科○、レントゲン科○、鳥獣・爬虫類診療科○

高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置○、超音波画像診断装置○、X 線断層撮影装置__、X 線照射装置__、MRI__、内視鏡検査システム○、核医学システム__、屋外運動場/プール__、跛行検査場__

財務内容（年間）：　寄付金（金額）____、診療売上金（金額）____

診療業務への学生参加：有無__（大学病院__、大学病院外__：例えば、シェルターや一般の動物病院での実習）

社会へのサービス体制：分院の有無____（目的：大動物臨床等）
診療車の有無____（目的：救急や大動物臨床等）

２）　教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間 6 年）

教育内容：カリキュラム（基礎獣医学、病態獣医学など）

教育時間数：単位数 244、可能であれば時間数____

特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVN＋Master of Veterinary Public Health など）_____

修士課程：2～4 年、48～72 単位

博士課程：3～6 年、36～48 単位

教育に用いる言語：_____

その他：Graduate diploma（準修士）1 年、24 単位

学生への支援体制：

授業料：（自国学生_____、留学生_____、他州学生_____）

授業料免除制度_____、宿舎の有無____

奨学金制度の有無（国____、州____、私立____）

留学生のための支援部署の有無_____

3） ① 昨年の就職状況：

職種：畜産動物 30%、馬 5%、小動物 50%、鳥類 5%、エキゾティックス 10%公務員（農林省管轄____、厚生省管轄____）、民間企業____（製薬会社など）、大学教員____、その他____

② 卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無____（無の場合：獣医師会が実施？）

卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無____）

4） 大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無：無

② 平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応

③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容

・新型インフルエンザに関連した教育：○

・食の安全に関する教育：○

・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理：○

・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理

・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保

・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保：○

・アニマルウエルフェアに関する取組み

・野生動物の保護管理に関する取組み：○

・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）

・その他_____

2）調査大学名： コンケン大学獣医学部（タイ）

調査時期： 平成 22 年 9 月

【調 査 結 果】

1）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：

スタッフ： 教員数：76（男女比）48：28、（准教授 20、講師 21、助教 35）
外国人教員数：____、
サポーティングスタッフ数：事務職員 41、技術職員 53
学部学生数：志願者数 2611、入学者数 60
大学院学生数：18

施設： 建物の総面積（概算）：____、実験動物飼育施設（面積、収容動物数の概算）：面積 犬 400 ㎡、鳥類 200 ㎡、ラット 20 ㎡、収容動物数____、非密封 RI 用施設（面積）____、図書施設（収容人数）80、11334 冊、講義室（数 10、各収容人数____）実習室（数 23、各収容人数____）、自習室（数____、収容人数____）、その他（目的と収容人数_____）、教育支援コンピューター（数 50 台、収容人数_____）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無○；農場実習用施設

教育研究運営資金の調達：
国（州など）（金額もしくは比率）_____、競争的資金（金額もしくは比率）、企業からの受託研究（金額もしくは比率）_____、寄付金（金額もしくは比率_____）、自己運用資産（金額もしくは比率_____）

②動物病院

動物病院の規模：面積 16000 ㎡

スタッフ：教員数 12（小動物 10、大動物 2）、レジデント数____、サポーティングスタッフ数（事務職員____、技術職員 11）、大動物診療室（数）____、小動物診療室（数）____、昨年度処置件数 25000、一日の入院可能動物数（大動物 2、小動物 35、エキゾチックアニマル 2）、一日の外来対応可能動物数（大動物 3、小動物 120、エキゾチックアニマル 5、野生生物 1）内科系処置室（数）__、外科手術室（数__、手術台数__）、集中治療室の有無×、救急獣医療施設の有無○、その他：去勢用手術施設など

診療科の分野：
内科、循環器科、皮膚科、神経科、外科、歯科、眼科、感染症科、
腫瘍科、レントゲン科、鳥類・爬虫類診療科

高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置○、超音波画像診断装置○、X 線断層撮影装置×、X 線照射装置×、MRI×、内視鏡検査システム○、
核医学システム×

屋外運動場/プール○、跛行検査場○

＊2011 年開業予定の新施設には MRI や CT などの最新設備が導入される予定である

財務内容（年間）：　寄付金（金額）____、診療売上金（金額）____

診療業務への学生参加：有無__（大学病院__、大学病院外__：例えば、シェルターや一般の動物病院での実習）

社会へのサービス体制：分院の有無×（目的：大動物臨床等）

診療車の有無○（目的：救急や大動物臨床等）

公衆衛生部門の有無○

2）　教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間 6 年）

教育内容：カリキュラム（基礎獣医学、病態獣医学など）

教育時間数：単位数 246、可能であれば時間数____

特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public Health など）_____

修士課程：2 年 25 単位、Theriogenology, Public Health, Interdisciplinary Veterinary Science など

博士課程：3～5 年 48～72 単位

教育に用いる言語：_____

その他：准修士 1 年 25 単位、Veterinary Clinic in Companion Animals, Veterinary in Livestock Diseases and Health Management など

学生への支援体制：

授業料：学士（自国学生＄343、留学生＄1057、他州学生_____）

修士（自国学生＄715、留学生＄1150、他州学生_____）

博士（自国学生＄857、留学生＄2290、他州学生_____）

授業料免除制度　：ラオスからの留学生について免除適応有

宿舎の有無：○

奨学金制度の有無（国____、州____、私立____）

留学生のための支援部署の有無○

3）　①　昨年の就職状況：

職種：小動物（民間）66%、民間企業 24%（製薬会社など）その他 10%

②　卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無____（無の場合：獣医師会が実施？）

卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無____）

4）　大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無
② 平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応
③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容
・新型インフルエンザに関連した教育:○
・食の安全に関する教育：○
・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理：○
・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理：○
・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保：○
・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保：○
・アニマルウエルフェアに関する取組み
・野生動物の保護管理に関する取組み：○
・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）
・その他＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

3）マハナコーン大学獣医学部（タイ）

調査大学名： マハナコーン大学獣医学部
調査時期： 平成 22 年 9 月

【調 査 結 果】

1）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。
①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：
スタッフ： 教員数：106 （准教授 1、講師 56、その他 49）
サポーティングスタッフ数：事務職員 16、技術職員 2
学生： 志願者数：150、学部学生数：120、大学院志願者数：12 大学院学生数 8（男 3、女 5）

施設： 建物の総面積（概算）：＿＿、実験動物飼育施設（面積、収容動物数の概算）：面積＿＿、収容動物数＿＿、非密封 RI 用施設（面積）＿＿、図書施設（収容人数）＿＿、講義室（数 15、各収容人数 80～150）実習室（数 6、各収容人数 30ｘ2、120ｘ4、）、手術室 3、自習室（数 3、総収容人数 60）、その他（目的と収容人数＿＿＿＿＿）、教育支援コンピューター室（数 2、総収容人数 60）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無＿＿

教育研究運営資金の調達：
国（州など）（金額もしくは比率）＿＿＿、競争的資金（金額も

しくは比率）、企業からの受託研究（金額もしくは比率）_____、
寄付金（金額もしくは比率_____）、自己運用資産（金額もしく
は比率_____）

②動物病院

動物病院の規模：

スタッフ：教員数 8、レジデント数____、サポーティングスタッフ数（事
務職員、技術職員____）、大動物診療室（数）____、小動物診療
室（数）____、入院可能動物数（大動物__、小動物__、エキゾチ
ックアニマル__、鳥類__、魚類など__）、内科系処置室（数）__、
外科手術室（数 2、手術台数__）、集中治療室（数）__、救急獣
医療施設の有無×、その他__
診療科の分野：循環器科、胃腸科、皮膚科、神経科、感染症科、外科、眼科、
歯科、レントゲン科、腫瘍学、鳥獣、爬虫類など

高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置○、超音波画像診断装置○、X 線断
層撮影装置__、X 線照射装置__、MRI__、内視鏡検査システム○、
核医学システム__
屋外運動場○、跛行検査場○

財務内容（年間）：　寄付金（金額）____、診療売上金（金額）____

診療業務への学生参加：有無__（大学病院__、大学病院外__：例えば、シ
ェルターや一般の動物病院での実習）

社会へのサービス体制：分院の有無×（目的：大動物臨床等）
診療車の有無○（目的：救急や大動物臨床等）
公衆衛生部門○

2）　教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間 6 年）

入学要件：GPA 2.00 以上

教育時間数：単位数 49、可能であれば時間数____

特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public
Health など）_____

大学院：MSc 単位数 38、2 年

教育に用いる言語：_____

その他：日本と異なる特別な科目等_____

学生への支援体制：

授業料：（自国学生＄3,250、留学生_____、他州学生_____）

授業料免除制度_____、宿舎の有無____

奨学金制度の有無（国____、州____、私立____）
留学生のための支援部署の有無_____

3） ① 昨年の就職状況：
部門別：畜産 3%、馬 5%、小動物臨床 75%、その他 17%
公務員（農林省管轄____、厚生省管轄____）、民間企業×（製薬会社など）、PhD20%、その他____

② 卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無____（無の場合：獣医師会が実施？）
卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無____）

4） 大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？
① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無：無
② 平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応
③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容
・新型インフルエンザに関連した教育：○
・食の安全に関する教育：○
・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理
・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理：○
・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保：○
・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保：○
・アニマルウエルフェアに関する取組み
・野生動物の保護管理に関する取組み：○
・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）
・その他_____

4）マヒドール大学獣医学（タイ）

調査大学名： マヒドール大学 獣医学部
調査時期： 平成 22 年 9 月

【調 査 結 果】

1）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。
①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：

スタッフ：　教員数：_____（男女比）____、外国人教員数：____、
サポーティングスタッフ数：事務職員____、技術職員____
学部学生数：161(男 84 女 177)、大学院学生数：23

施設：　建物の総面積（概算）：____、実験動物飼育施設（面積、収容動物数の概算）：面積____、収容動物数____、非密封 RI 用施設（面積）____、図書施設（収容人数）____、講義室（数 7、各収容人数 60）実習室（数 11、各収容人数 30、12）、手術室（数 1、収容人数 12）自習室（数 4、各収容人数 10）、その他（目的と収容人数_____）、教育支援コンピューター室（数 1、収容人数 20）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無____

教育研究運営資金の調達：
国（州など）（金額もしくは比率）_____、競争的資金（金額もしくは比率）、企業からの受託研究（金額もしくは比率）_____、寄付金（金額もしくは比率_____）、自己運用資産（金額もしくは比率_____）

②動物病院
動物病院の規模：、
スタッフ：教員数（小動物 9、大動物 8）レジデント数____、学部生 80、サポーティングスタッフ数（事務職員、技術職員____）、大動物診療室（数）____、小動物診療室（数）____、入院可能動物数（小動物 250、エキゾチックアニマル 13、鳥類 10、野性生物 3、水生生物 5）内科系処置室（数）__、外科手術室（数 2、手術台数__）、集中治療室（数）__、救急獣医療施設の有無__、その他__
診療科の分野：循環器科、皮膚科、神経科、感染症科、外科、眼科、歯科、レントゲン科、 腫瘍学、鳥獣、爬虫類など
高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置○、超音波画像診断装置○、X 線断層撮影装置×、X 線照射装置×、MRI×、内視鏡検査システム○、
核医学システム×
屋外運動施設○、跛行検査場○

財務内容（年間）：　寄付金（金額）____、診療売上金（金額）____
診療業務への学生参加：有無__（大学病院__、大学病院外__：例えば、シェルターや一般の動物病院での実習）
社会へのサービス体制：分院の有無×（目的：大動物臨床等）
診療車の有無×（目的：救急や大動物臨床等）

2）　教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間____）
教育内容：カリキュラム（基礎獣医学、病態獣医学など）
教育時間数：単位数____、可能であれば時間数____
特例措置：（ダブルディグリー等、例えばDVM＋Master of Veterinary Public Health など）_____
教育に用いる言語：_____
その他：日本と異なる特別な科目等_____
学生への支援体制：
授業料：（自国学生_____、留学生_____、他州学生_____）
授業料免除制度_____、宿舎の有無____
奨学金制度の有無（国____、州____、私立____）
留学生のための支援部署の有無_____

3） ① 昨年の就職状況：
職種：大動物臨____、小動物臨床____、公務員（農林省管轄____、厚生省管轄____）、民間企業____（製薬会社など）、大学教員____、その他____

② 卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無____（無の場合：獣医師会が実施？）
卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無____）

4） 大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？
① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無：無
② 平成21年10月に行われたOIE主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応
③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容
・新型インフルエンザに関連した教育
・食の安全に関する教育：○
・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理
・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理：○
・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保
・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保：○
・アニマルウエルフェアに関する取組み：○
・野生動物の保護管理に関する取組み
・動物実験に関する取組（AAALAC認定など）
・その他_____

【台湾の獣医科大学】

1）国立台湾大学獣医学部（台湾）

調査大学名：　国立台湾大学獣医学部

調査訪問時期：　平成 22 年 9 月

【調 査 結 果】

1）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：

スタッフ：　教員数：50(教授 16、准教授 8、助教 5、講師 3、その他 18（男女比）43:7、

サポーティングスタッフ数：事務職員 19、技術職員 2

学部学生数：志願者数 323、入学者数 男 33、女 34、海外 2

大学院学生数：MSc 男 23、女 23、PhD 男 1、女 2

施設：　建物の総面積（概算）：18,132 ㎡(動物病院含む)、実験動物飼育施設（面積 1841 ㎡、収容動物数の概算）：面積____、収容動物数（豚 36、犬 80、兎 20、鶏 200、モルモット 36、魚類 250、亀 100、ラット、マウス 110 ケージ）、非密封 RI 用施設（面積）____、図書施設（全学 3,278,496 冊）、講義室（数 11、各収容人数 30～120）実習室（数 35、各収容人数____）、手術室 1、臨床訓練室 1、自習室（数 2、各収容人数 30）、その他（目的と収容人数_____）、教育支援コンピューター室（数 1、収容人数 40）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無____

予算及び教育研究運営資金の調達：

国（州など）（金額もしくは比率）、競争的資金（金額もしくは比率）、企業からの受託研究（金額もしくは比率）_____、

寄付金（金額もしくは比率）、自己運用資産（金額もしくは比率_____）

②動物病院

動物病院の規模：面積 7,724 ㎡

スタッフ：教員 27（小動物 15、大動物 5 など）レジデント 40、インターン 14、サポーティングスタッフ（事務職員__、技術職員 33）、院生 19、　その他含め総数 155

大動物診療室（数）____、小動物診療室（数）____、昨年度処置数（入院：大動物__、小動物 5959、エキゾチックアニマル、鳥類、魚類など 406 外来:大動物 35、小動物 26263、エキゾチックアニマル、鳥類、魚類など 536）、内科系処置室（数）12、外科手術室（数 3、手術台数__）、

集中治療室（数）1、救急獣医療施設（数）2、その他；去勢施設○

診療科の分野：循環器科、胃腸科、神経科、皮膚科、外科、麻酔科、腫瘍科、歯科、眼科、感染症科、レントゲン科、鳥獣、爬虫類科など

高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置○、超音波画像診断装置○、X 線断層撮影装置○、X 線照射装置×、MRI○、内視鏡検査システム○、核医学システム×
屋外運動場×、跛行検査場○

財務内容（年間）：予算総額＄3,105,000、研究費＄10,500、奨学金＄129,000
国からの支援＄556,400、寄付金＄25,200、利益＄155,500
診療業務への学生参加：有無__（大学病院__、大学病院外__：例えば、シェルターや一般の動物病院での実習）

社会へのサービス体制：分院の有無○（目的：大動物臨床等）
診療車の有無×（目的：救急や大動物臨床等）

2） 教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間 5 年）
教育内容：カリキュラム（基礎獣医学、病態獣医学など）
教育時間数：単位数 182、可能であれば時間数____
特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public Health など）_____
修士課程：単位数 30、期間 2～4 年、専攻分野；畜産・野生生物、伴侶動物
博士課程：単位数 30、修了までに論文を３点提出のこと
教育に用いる言語：_____
その他：日本と異なる特別な科目等_____

学生への支援体制：

授業料：（自国学生＄880、留学生_____、他州学生_____）
授業料免除制度 自国生について 30%減、宿舎の有無○
奨学金制度の有無（国____、公立資金＄90～240、学内＄50～150）
留学生のための支援部署の有無○

3） ① 昨年の就職状況：

職種：大動物臨 9.3%、小動物臨床 48.4%、公務員 15%、民間企業____（製薬会社など）、研究員及び PhD 25.2%、その他____

② 卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無____（無の場合：獣医師会が実施？）

卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無○、卒業生割引など有り）

４）　大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無：無

② 平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応

③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容

・新型インフルエンザに関連した教育
・食の安全に関する教育
・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理
・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理
・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保
・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保
・アニマルウエルフェアに関する取組み
・野生動物の保護管理に関する取組み
・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）
・その他＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

2）国立台湾中興大学獣医学部（台湾）

調査大学名：　国立台湾中興大学獣医学院

調査時期：　　平成 22 年 9 月

【調 査 結 果】

１）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：

スタッフ：　教員数：教授 24、准教授 14、助教 7、講師 3、その他含め総数 65（男女比）9：1、外国人教員数：3、
サポーティングスタッフ数：事務職員 7、技術職員 4、その他 60
学部学生数：入学者数 66（男女比 4.5：5.5、外国人 2）
大学院学生数：66（男女比 4：6、外国人 5）

施設：　建物の総面積（概算）：＿＿、実験動物飼育施設（面積、収容動物数の概算）：面積＿＿、収容動物数＿＿、非密封 RI 用施設（面積）＿＿、図書施設（収容人数）＿＿、講義室（数 15、各収容人数 10～200）実習室（数 11、各収容人数 20～40）、手術室（数 2、各収容人数 40，50）自習室（数、収容人数 37）、その他（目的と収容人数＿＿＿＿）、教育支援コンピューター室（数 1、収容人数 30）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無＿＿

教育研究運営資金の調達：

国（州など）（金額もしくは比率）_____、競争的資金（金額もしくは比率）、企業からの受託研究（金額もしくは比率）_____、寄付金（金額もしくは比率_____）、自己運用資産（金額もしくは比率_____）

②動物病院

動物病院の規模：

スタッフ：教員数 14、レジデント数 31、インターン数 6、サポーティングスタッフ数（事務職員____、技術職員 26）、大動物診療室（数）____、小動物診療室（数）8、昨年度実績（入院：大動物__、小動物 21,792、エキゾチックアニマル 846、鳥類 357、外来：大動物 2502、小動物 2505）、内科系処置室（数）__、外科手術室（数 2、手術台数__）、集中治療室（数）1、救急獣医療施設の有無__、　　その他；外傷センター（数）2

診療科の分野：

循環器科、神経科、皮膚科、外科、麻酔科、歯科、眼科、腫瘍科、レントゲン科、 鳥獣・爬虫類科

高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置○、超音波画像診断装置○、X 線断層撮影装置○、X 線照射装置×、MRI×、内視鏡検査システム○、核医学システム×

屋外運動場○

財務内容（年間）：　予算（金額）＄1,220,000、寄付金（金額）＄4,000、診療売上金（金額）____、利益（金額）＄70,000

診療業務への学生参加：有無__（大学病院__、大学病院外__：例えば、シェルターや一般の動物病院での実習）社会へのサービス体制：分院の有無○（目的：大動物臨床等）診療車の有無×（目的：救急や大動物臨床等）

2）　教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間 5 年間）

教育内容：カリキュラム（基礎獣医学、病態獣医学など）

教育時間数：単位数____、可能であれば時間数 3,960 時間

特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public Health など）_____

修士課程：2～4 年間、540 時間

博士課程：3～8 年間、775 時間

教育に用いる言語：_____

その他：日本と異なる特別な科目等_____

学生への支援体制：

授業料：（自国学生_____、留学生_____、他州学生_____）

授業料免除制度_____、宿舎の有無____

奨学金制度の有無（国____、州____、学内（総額） $125,000）

留学生のための支援部署の有無○

3） ① 昨年の就職状況：

職種：民間 34%（畜産臨床 3.4%、小動物臨床 25.7%、馬 0.3%、エキゾティックス 4%、鳥類 0.6%），

公務員 23%（官公庁 19%、魚類・野生生物関係 4%）

民間企業 __（製薬会社など）

研究職 29%（基礎研究 10%、臨床 19%）

その他 9%（牧場関連 1%、ペットショップ 5%）

② 卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無____（無の場合：獣医師会が実施？）

卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無○ 卒業生割引制度など有り）

4） 大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無：無

② 平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応

③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容

・新型インフルエンザに関連した教育：；○

・食の安全に関する教育：○

・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理：○

・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理：○

・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保：○

・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保：○

・アニマルウエルフェアに関する取組み

・野生動物の保護管理に関する取組み：○

・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）

・その他_____

【モンゴルの獣医科大学】

調査大学名：　モンゴル国立農業大学獣医学部（モンゴル）

調査時期：　　平成 22 年 9 月

【調 査 結 果】

1）海外諸国における獣医科大学の一般的な設置・運営状況。

①獣医科大学の規模（動物病院も含む）：

スタッフ：　教員数：教授 15、准教授 5、助教 5、その他 2

サポーティングスタッフ数：事務職員 16、技術職員 42

学部学生数：739（男 300、女 444、州外 7、国外 6）

大学院学生数：161(国外 21)

施設：　建物の総面積（概算）：____、実験動物飼育施設（面積 16 ㎡、収容動物数の概算 馬 3、牛 2、羊 220、兎 30、ラット、モルモット 30）：研究棟面積 180 ㎡、講義棟面積 220 ㎡、収容動物数____、非密封 RI 用施設（面積）____、図書施設：（面積 60 ㎡、6000 冊）____、講義室（数 17、総収容人数 422）実習室（数 3、各収容人数 20）臨床訓練室(数 1)、自習室（数 2、総収容人数 30）、その他（目的と収容人数_____）、教育支援コンピューター室（数 2、総収容人数 30）、大学キャンパス外の教育支援施設の有無____

教育研究運営資金の調達：

国（州など）（金額もしくは比率）_____、競争的資金（金額もしくは比率）、企業からの受託研究（金額もしくは比率）_____、寄付金（金額もしくは比率_____）、自己運用資産（金額もしくは比率_____）

②動物病院

動物病院の規模：

スタッフ：教員数____、レジデント数____、サポーティングスタッフ数（事務職員、技術職員____）、大動物診療室（数）____、小動物診療室(数)____、入院可能動物数(大動物 70、小動物 6500、エキゾチックアニマル__、鳥類__、魚類など__）、内科系処置室（数）、外科手術室（数__、手術台数__）、集中治療室（数）__、救急獣医療施設の有無__、その他__

診療科の分野：循環器科、胃腸科、皮膚科、眼科、歯科、感染症科、外科、レントゲン科など

高額設備の有無：レントゲン写真撮影装置__、超音波画像診断装置__、X 線断層撮影装置__、X 線照射装置__、MRI__、内視鏡検査システム__、核医学システム__

財務内容（年間）：　寄付金（金額）____、診療売上金（金額）____

診療業務への学生参加：有無__（大学病院__、大学病院外__：例えば、シェルターや一般の動物病院での実習）

社会へのサービス体制：分院の有無____（目的：大動物臨床等）

診療車の有無○（目的：救急や大動物臨床等）

2）　教育課程：

教育年限：入学要件と終了要件（最低在学期間 4 年）

入学要件：GRE トータルスコア 最低 2、平均 4

教育時間数：単位数 150、可能であれば時間数 4800 時間

特例措置：（ダブルディグリー等、例えば DVM＋Master of Veterinary Public Health など）_____

教育に用いる言語：_____

その他：日本と異なる特別な科目等_____

学生への支援体制：

授業料：（自国学生＄430、留学生_____、他州学生_____）

授業料免除制度○、宿舎 4 棟、400 室

奨学金制度の有無（国＄430、州____、私立＄904）

留学生のための支援部署の有無_____

3）　①　昨年の就職状況：

職種：大動物臨 25%、小動物臨床 5%、公務員（農林省管轄____、厚生省管轄____）、民間企業____（製薬会社など）、研究員 25%、PhD10%

②　卒後研修：卒後研修に関するプログラムの有無____（無の場合：獣医師会が実施？）

卒後制度の内容：大学動物病院の利用の有無____、（利用料金の有無____）

4）　大学の特色もしくは教育研究で重要視している点は何か？

① 国際的な獣医学教育の認証システムの有無：無

② 平成 21 年 10 月に行われた OIE 主催による世界の獣医学部長会議の方針への対応

③ 大学の特色および教育研究の重要課題最近強化・改善した教育内容

・新型インフルエンザに関連した教育

・食の安全に関する教育
・人獣共通感染症に関するリスク解析と管理
・海外悪性動物感染症に関するリスク解析と管理
・遺伝子組み換え動植物に関する食品の安全性確保
・微生物汚染や化学物質汚染に関する食品の安全性確保
・アニマルウエルフェアに関する取組み
・野生動物の保護管理に関する取組み
・動物実験に関する取組（AAALAC 認定など）
・その他＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

【参考資料】

・調査訪問に先立ち海外の獣医科大学に送付した英文調査質問票

A written inquiry

March, 2011

A questionnaire

“A Program for Promotion of Veterinary Medical Education in Japan with Reference to the Education System in European, American, Oseanian and Asian Veterinary Schools″
—An investigation on the educational background and its architecture—

″Dear colleagues,″

Could you please kindly give us any information on the following points?

Concerning your teaching facilities and curriculum in your veterinary school?
Queries on the following facts and information will help us reevaluate
our veterinary education systems in Japan. Your help is greatly appreciated.

Fact & Information

1. University

Faculty Males Females
Professors
Undergrad:
Graduate school:
Associate Professors
Lecturers
Assistant Professors
Other Faculty ( )
Total

Other Academic Faculty
Post-Doctoral Associates
Courtesy Faculty
Emeritus Faculty
Total

Staff Males Females
Administration
Facilities/Operation
Computing and Technology Services

Student Assistants
Graduate Assistants
Residents
Interns
Total

Students (in last year)
Undergraduate Applicants Males Females
In-State Applicants
Out-of-State Applicants
International Applicants

Total

Undergraduate Enrolled Males Females
In-State Graduates
Out-of-State Graduates
International Graduates

Total Undergraduates (present) (year course)
: Period of undergraduate course)

Undergraduate Graduates Males Females
In-State Graduates
Out-of-State Graduates
International Graduates

Graduate Students (in last year)
Graduate Applicants Males Females
In-State Applicants
Out-of-State Applicants
International Applicants
Total

Graduate Enrolled Males Females
In-State Graduates
Out-of-State Graduates
International Graduates
Total

Total Graduate (present) (year course)
: Period of graduate course)

Graduate Graduates Males Females
In-State Graduates
Out-of-State Graduates
International Graduates
Total

Major units (Number of Building)

Lab animal care facility
Radioisotope facility
Teaching Hospital
Research buildings
Teaching center (teaching building)
Library Book Volumes:
Others

Other facilities
Computer rooms Rooms
Desks/room
Class rooms Rooms
Desks/room
Laboratories Rooms
″ Desks/ room, operating rooms for small and large animals″

Dissecting room Rooms
Desks/room
Clinical skill lab Rooms
Desks/room
Study rooms Rooms
Desks/room
Others

Purpose:
Capacity:
Education center (outside of campus)

2. Veterinary Teaching Hospital

Staff Males Females
Faculty
Small animal
Large animal
Residents

Interns
Assistants (animal technician)
Students - Undergraduate Students
Students - Graduate Students

Total

Clinics
Affiliated Hospitals/Clinics clinics
Small animal clinics units
Large animal clinics units
Emergency Treatment Area units
Critical Care Unit units
Clinical Treatment Area units
Sterile Surgical Suite units Small Large
Spay/Neuter Clinic units Small Large
Internal Medicine Service units
Emergency response & rescue service units
Trauma Unit units
House Calls Yes/No

Yearly cases (in last year) animals rooms Yearly cases (in last year)

In-patients species animals capacity
large animals horse
small animals cow
exotic animals sheep
avian pig
aquatic animals dog
wild life animals rabbit
Out-patients chicken
large animals guinea-pig
small animals rat cage
exotic animals mouse cage
avian
wild life animals
aquatic animals

Specialty Services	Yes/No	No. of rooms
Avian & Exotic Medicine		
Cardiology		
Dentistry		
Dermatology		
Diagnostic Imaging		
Internal Medicine		
Neurology		
Nutrition		
Oncology		
Ophthalmology		
Pain Medicine		
Pathology		
Surgery		

Equipment	Yes/No	
Endoscopy		
X-ray	rooms	
MRI Unit		
CT scan		
Ultrasound		
Nuclear Scintigraphy		
Radiation (Orthvoltage)		
Radiation (Megavoltage)		
Outdoor Exercise Area / Pool		
Lameness check area		rooms
Ambulance Service		
Branch hospitals		
Public service units		

3. Education

Curricula Please attach pdf files or links if they are available

Degrees and Programs	Yes/No	Yrs Program
Doctor of Veterinary Medicine (DVM)		____ yrs

Ph.D. ____ yrs

Dual degree DVM/PhD training program ____ yrs

MSc ____ yrs

Other programs **Please list below

____ yrs

____ yrs

____ yrs

____ yrs

____ yrs

Basic Requirements for Admission

Minimum Average

Overall GPA

GRE Total Score

Minimum hrs worked in animal institution

Costs and Financial aid

Tuition & Fees

In-State Students $

Out-of-State Students $

Foreign students $

"Scholarships (government, private etc.)"

Government: $ /M

Agency: $ /M

Private: $ /M

School: $ /M

Others: $ /M

Tuition Waivers Yes/No

In-State Students

Out-of-State Students

Foreign students

4. Career Opportunities for DVM students

Private Practice Yes/No (% of Graduates)
Small animals
Live Stock
Exotics
Birds
Horses
Other

Public Practice Yes/No (% of Graduates)
Federal/Regional agencies
Fish and Wildlife Service
Military Veterinary Corps
Others
Institutes of animal industry
Animal hygienic institutes
(government or local government)

Research (Institutes) Yes/No (% of Graduates)
Basic Research
Institutes of pharmaceutical companies
Chemical companies
"(safety test, pharmacological test etc)"

Research/Teaching Yes/No (% of Graduates)
PhD course

Other Yes/No (% of Graduates)

HOKKAIDO UNIVERSITY

HOKKAIDO UNIVERSITY FOUNDED 1876

To the Dean

School of Veterinary Medicine

January 20, 2011

Dear Dean, School of Veterinary Medicine,

I am writing to ask you if as a favor you could possibly provide my colleagues in Hokkaido University an opportunity to see you and talk about current your education system regarding curriculum, academic staff, facilities, veterinary teaching hospital and the examination system, in addition to the accreditation system by EAEVE or AVMA in your school of veterinary medicine.

This research program has been conducted based on the governmental policy by the Ministry of Education, Culture Japan and the Japanese Association of Veterinary Science, to realize high quality educational standard in our Japanese veterinary schools.

To promote this research work effective at your school, I am grateful to you if you can kindly provide my colleagues an opportunity to see you and some academic staff who have been in position dealing with curriculum and the entire educational programs among your Institutes to make our inquiry and interview possible.

It is also grateful and highly helpful for us if you can provide us a copy of your former “Self Evaluation Report” for the accreditation by the EAEVE or AVMA’s visitation to your school.

With my best wishes.

Sincerely yours,

Shigeo Ito, DVM, Ph.D <sito@vetmed.hokudai.ac.jp>

Dean, Graduate School of Veterinary Medicine,

Hokkaido University

Sapporo 060-0818, JAPAN