



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	平成19年度大学教育の国際化推進プログラム（海外先進教育実践支援）「国際標準を見据えた産業動物臨床教育の展開」の実施による教員の海外派遣
Author(s)	片桐, 成二
Citation	高等教育ジャーナル : 高等教育と生涯学習, 16, 161-168
Issue Date	2008-12
DOI	https://doi.org/10.14943/J.HighEdu.16.161
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/38797
Type	departmental bulletin paper
File Information	No1614.pdf



平成 19 年度大学教育の国際化推進プログラム
(海外先進教育実践支援)
「国際標準を見据えた産業動物臨床教育の展開」
の実施による教員の海外派遣

片 桐 成 二 *

北海道大学大学院獣医学研究科

Oversea Training Program of Academic Staffs Using a Competitive Funding
of the Ministry of Education to Improve Education in Herd Medicine

Seiji Katagiri**

Graduate School of Veterinary Medicine, Hokkaido University

Abstract — The School of Veterinary Medicine of Hokkaido University has been trying to improve the teaching capabilities of the faculty members by using funds from the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (Ministry of Education). In the 2007 academic year, a program for improvement of clinical education in herd medicine was funded by the Ministry of Education. Herd medicine is an area of veterinary medicine that aims to improve both the health and productivity of livestock through the management of their food and housing. Japanese veterinary education is at least 10 years behind North America and the EU countries in this area. The program sends faculty members to veterinary schools in North America and EU countries to learn the advanced education system for herd medicine. Newly appointed faculty members are also expected to participate in clinical work at the university hospital to gain experience and to learn teaching skills based on clinical cases. The experience of the individual faculty members will be shared with other members of our school and also with the members of other veterinary schools in Japan by organizing meetings and distribution of reports.

(Received on 1 February, 2008)

*) 連絡先：060-0818 札幌市北区北 18 条西 9 丁目 北海道大学大学院獣医学研究科

**) Correspondence: Graduate School of Veterinary Medicine, Hokkaido University, North 18 West 9, Kita-ku, Sapporo 060-0818, Japan

1. はじめに

わが国の獣医学は、基礎分野では世界的に高い評価を得ているが、臨床教育の先進化ではいわゆる国際標準に大きく遅れを取っているのが現状である。本学獣医学研究科では、教育・研究組織の改善のため3名の国外評価委員を含む12名の委員による外部評価(平成10年度)を実施し、「教育目標(優れた獣医師像)の欠如」と「臨床教育の不足」を指摘された。これらの指摘はいずれも臨床教育に重点を置く教育体制の構築を求めたものである。獣医学部ではこの指摘を基に、文部科学省の教育改善に関する競争的資金を積極的に活用して臨床教育の充実を図っている。「動物を犠牲にしない獣医臨床教育法の先進化(大学教育の国際化推進プログラム)」, 平成17年度, 取組み担当 奥村 正裕 助教授(当時)」(図1, <http://www.vetmed.hokudai.ac.jp/gp04.html>)では教員の海外研修および調査を行い可能な限り生きた動物を用いない教育手法の開発・導入を試み, 「北海道臨床獣医学先進化プログラム(現代的教育ニーズ取組み支援プログラム)」, 平成17-20年度, 取組み担当 稲葉 睦 教授」(図2, <http://www.vetmed.hokudai.ac.jp/gp02.html>)では道内私立獣医系大学との合同授業や基礎科目担当教員の臨床教育への参加により臨床教育を強化する努力を続けている。平成19年度には「国際標準を見据えた産業動物臨床教育の展開, 取組み担当 片桐 成二 准教授」(図3)が大学教育の国際化推進プログラムに採択され, 現在若手教員を中心に海外獣医科大学での研修および視察を実施している。

成17年度, 取組み担当 奥村 正裕 助教授(当時)」(図1, <http://www.vetmed.hokudai.ac.jp/gp04.html>)では教員の海外研修および調査を行い可能な限り生きた動物を用いない教育手法の開発・導入を試み, 「北海道臨床獣医学先進化プログラム(現代的教育ニーズ取組み支援プログラム)」, 平成17-20年度, 取組み担当 稲葉 睦 教授」(図2, <http://www.vetmed.hokudai.ac.jp/gp02.html>)では道内私立獣医系大学との合同授業や基礎科目担当教員の臨床教育への参加により臨床教育を強化する努力を続けている。平成19年度には「国際標準を見据えた産業動物臨床教育の展開, 取組み担当 片桐 成二 准教授」(図3)が大学教育の国際化推進プログラムに採択され, 現在若手教員を中心に海外獣医科大学での研修および視察を実施している。



図1. 動物を犠牲にしない獣医臨床教育法の先進化(大学教育の国際化推進プログラム), 平成17年(<http://www.vetmed.hokudai.ac.jp/gp04.html>)

我が国の獣医臨床教育の高度化を, 生きた動物を可能な限り用いない教育手法の開発・導入によって達成することを目標とした取組み。取組みの成果は, 産業動物臨床獣医師の多くが目にする雑誌「臨床獣医」誌上に公表されている。



図2. 北海道臨床獣医学先進化プログラム(現代的教育ニーズ取組み支援プログラム), 平成17~20年 (<http://www.vetmed.hokudai.ac.jp/gp02.html>)

北海道の「人と動物の共存先進地域」化を目標に、北海道大学および酪農学園大学とが教育・研究における各々の優れた点を生かした連携体制を組み、自治体や地域の獣医師の協力を得ながら、社会や地域のニーズに充分に対応できる獣医師を育成する先進的な臨床獣医学教育を行う取組みである。また、本取組みでは臨床教育を充実させるため、基礎獣医学担当の教員によるチュートリアル形式での臨床教育を試行している。



図 3. 本プログラムの概念図

本プログラムはわが国の産業動物臨床教育の国際標準化に向け、特に現状と国際標準の間で隔たりの大きい生産獣医療学分野の充実を目指すものである。生産獣医療学は、家畜の食と住環境を群単位で管理し、家畜の健康と生産性を向上させる「農場運営の総合マネジメント能力」の教育であり、わが国における食の安全・安心の確保と畜産業の国際競争力の強化を支える役割を担う獣医師にとって欠かせない資質である。本プログラムは、若手教員の海外視察・研修による診療および教育能力の向上を第一の目的としており、教員の臨床教育能力向上により 18 年度以降の入学者を対象とする新カリキュラムでの臨床教育強化の環境を整えるものである。

2. 本プログラム提案の背景

2.1 獣医師免許の国際標準化と臨床教育

わが国の獣医学教育は、独自の需要と歴史の中で基礎獣医学重視の教育体系となっており、北米やEUでの臨床教育中心の欧米型 (= 国際標準) 獣医学教育とは異なる。わが国の獣医師免許を国際的に通用させるため、昭和 53 年度入学者より修業年限を 4 年から 6 年に延長して教育の充実を図ってきたが、平成 16 年に文部科学省が全国国立大学に通知した「国立大学における獣医学教育の充実方策について」の中で指摘されているように、「欧米の教育標準と比較してみると、我が国の国立大学の獣医学科には臨床関連科目、食品衛生関係科目について、開講されていない科目が多い」のが現状である (図 4)。その結果、基礎獣医学は世界をリードする地位にあるにも関わらず、わが国の獣医師免許は国際的

な認証が得られず、今後家畜、人工授精用精液、受精卵および畜産製品の貿易や伴侶動物の海外への移動など様々な場面で、わが国の産業および国民が不利益を被る事態が予想される。現在、EU 新規加盟国、アジア (韓国、タイ) および南米 (ブラジル、アルゼンチン) 諸国において、欧米の教育標準に準じた教育システムを導入する動きがみられる。その実現には早くとも 10 年程度を要すると考えられているが、このままではわが国の獣医学教育は世界の動きから取り残される恐れさえある。

2.2 新たな産業動物臨床教育の展開

現在、産業動物臨床獣医師には、「疾病動物の診療能力」に加え「家畜の食と住環境を群単位で管理し、疾病予防と生産性向上を実現する農場運営の総合マネジメント能力 (生産獣医療学)」が求められている。この能力は畜産物の生産現場で働く臨床獣医師ばかりでなく、畜産物由来食品の安全確保と

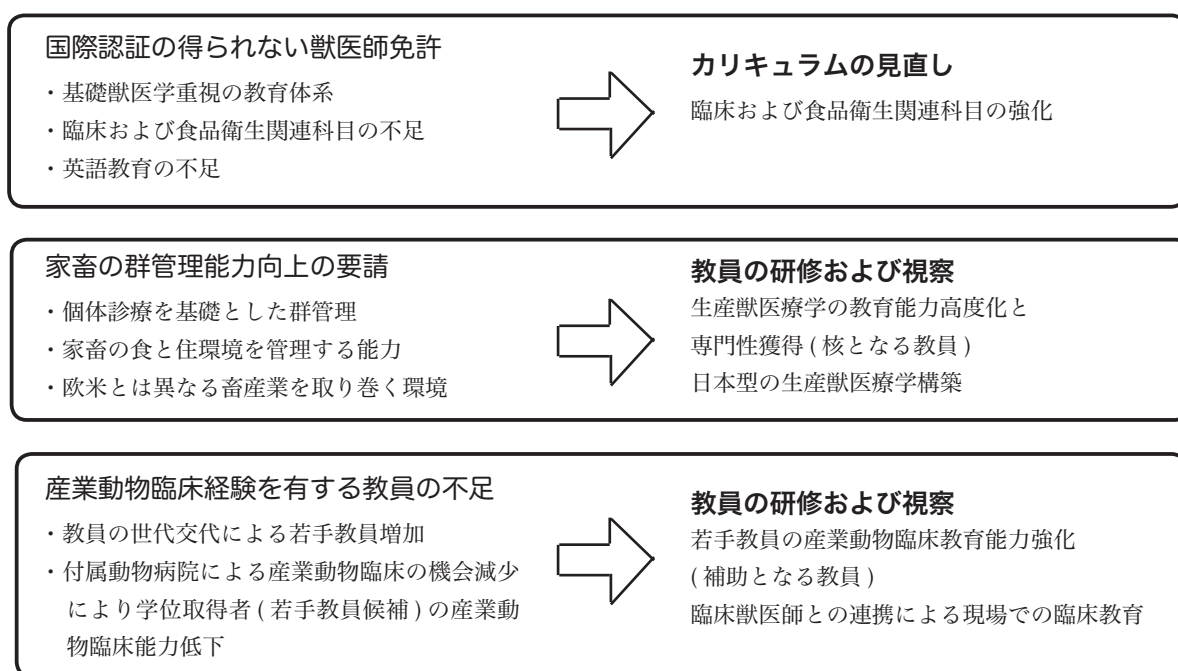


図 4. 本プログラム提案の背景

獣医師免許の国際化および食の安全・安心の確保の観点から、大学における生産獣医療学教育の強化が求められている。獣医学生の大部分は入学までに産業動物臨床の背景となる畜産業に触れる機会がなく、都市部に位置する付属動物病院においては産業動物臨床に触れる機会は皆無である。したがって、新規採用された若手教員は産業動物臨床の経験を欠き、基礎的な診療技術の教育にも支障をきたす事態が生じつつある。

いう観点から畜産製品の流通・加工、動物用医薬品の製造・販売、さらには食品安全行政にかかわる獣医師が広く備えるべき資質である。この科目は上記文部科学省通知にある「欧米の教育標準の中で我が国において開講されていない科目」にあたり、世界に通用する獣医学教育を目指す上でクリアしなければならないハードルの一つである。現在、この分野の教育は欧米に比べ 10 年程度の遅れをとっており、わが国への牛海面状脳症 (BSE) の侵入を許した背景には、こうした教育の遅れがある。

2.3 産業動物臨床教育の体制

現在の臨床獣医学分野では診療および研究内容の高度化とともに専門分野の細分化が急速に進みつつあり、大学付属動物病院においても診療および教育の高度化および先進化が求められている。その結果、わが国でも欧米の獣医科大学の例に習いそれぞれ伴侶動物および産業動物の診療および教育に特化

したユニットを編成し、ユニット毎に独立して臨床教育に当たる組織への転換を図る大学が増加している。こうした組織のメリットは、各教員が専門性を高めることにより教育および診療の質を向上させることにあるが、教育の分業体制確立には十分な教員数の確保が前提となる。現在、国内の各獣医系大学では人員配置の見直しを行い獣医臨床教育に当たる教員数の増員に努力しているが、重点的な増員が進められている伴侶動物臨床分野においてさえもその高度化、専門化の需要を満たすレベルには足りず、産業動物臨床分野における教員数増加はさらに困難な状況にある。したがって、本学においても将来的には産業動物および伴侶動物に特化した教育ユニットの編成が望まれるが、現時点では産業動物分野を専門とする教員が中心となり、学内の伴侶動物臨床および基礎系科目担当教員および学外の産業動物臨床 (教育) に携わる獣医師の協力を得ながら産業動物臨床教育を実施するカリキュラムの実現が急務と考えられる。

19 年度	第 1 期 (4~7 月) : 国内調査と派遣先との事前連絡 ・ 国内の獣医系大学産業動物の臨床教育を視察し、担当教員と本取組みに関して意見交換を行い、視察および研修に反映 第 2 期 (8~2 月) : 海外調査による情報収集と教員研修 ・ 教員を北米および EU 圏に派遣し臨床教育を視察 ・ 農場運営の総合マネジメント能力 (生産獣医療) の教育法に関する調査と研修 第 3 期 (2~3 月) : 調査結果を基にしたカリキュラム作成と報告会 ・ 臨床獣医師との連携による臨床教育カリキュラム ・ 臨床獣医師との連携による往診随行による現場での臨床教育 ・ 学会等において調査結果の報告会開催
20 ~ 21 年度	本学フィールド科学センター附属農場および本学近郊農場における新たな教育プログラムの試行による問題点の洗い出し
22 年度	新カリキュラムを実施し、「学生による授業評価」および「教員による自己評価」をもとに授業の改善を図る

図 5. 本プログラム提案の背景

獣医師免許の国際化および食の安全・安心の確保の観点から、大学における生産獣医療学教育の強化が求められている。獣医学生の大部分は入学までに産業動物臨床の背景となる畜産業に触れる機会がなく、都市部に位置する付属動物病院においては産業動物臨床に触れる機会は皆無である。したがって、新規採用された若手教員は産業動物臨床の経験を欠き、基礎的な診療技術の教育にも支障をきたす事態が生じつつある。

2.4 若手教員の産業動物臨床教育への参加と課題

本学獣医学研究科では、若手教員の採用および動物病院でのスタッフ雇用（有給研修獣医師 5 名、動物看護師 2 名、平成 19 年度）により伴侶動物臨床分野での教育および診療体制の強化を進めているところである。一方、産業動物分野での臨床経験を有する教員は 4 名と少なく、かついずれも 40 代後半

～ 60 代（内 1 名は平成 20 年 3 月退職予定）であり、若手教員の不足が問題となっている。

現在 40 代以上の教員が獣医学教育を受けた時代には、産業動物臨床に重点を置いた講義・実習が行われる一方で、附属家畜病院（当時）における診療は犬猫などの伴侶動物が中心となっていた。このため学生は産業動物臨床および伴侶動物臨床の両方に触れる機会があり、学外での臨床経験を経ずして教員となった場合にも、伴侶動物および産業動物の両

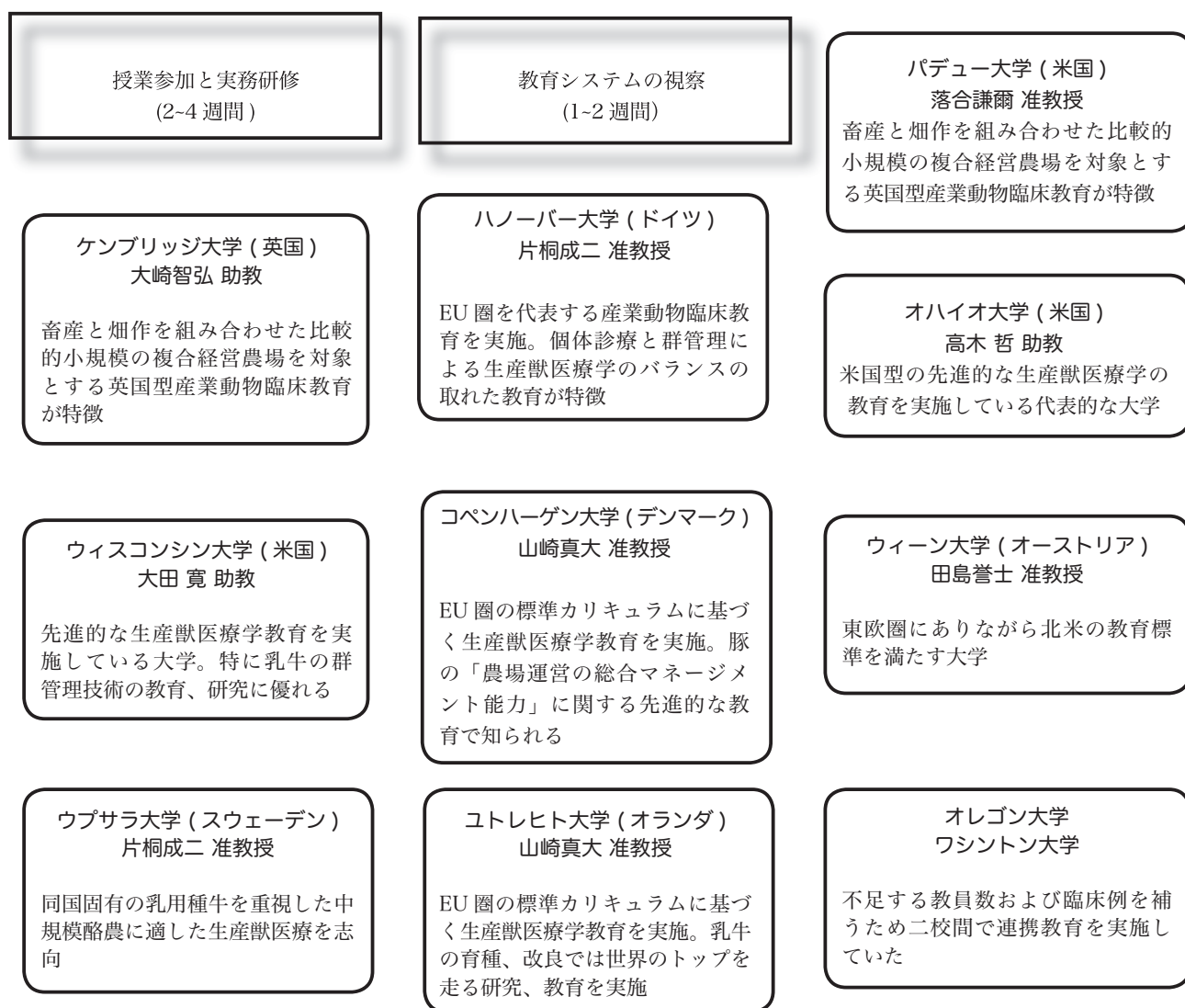


図 6. 教員の研修および視察

若手教員を中心に北米および EU 圏の獣医科大学において研修および視察を実施している。研修期間中若手教員は産業動物臨床教育のみでなく、伴侶動物臨床教育にも積極的に参加することを奨励されている。

分野での教育を担当することが可能であった。これに対し現在では、講義や実習においても伴侶動物臨床に重きを置く傾向が強まり、学生が産業動物臨床を経験する機会は野外実習などに限られている。したがって、小動物臨床を専門とする若手教員に産業動物臨床教育への貢献を求める上では、産業動物臨床教育に関する研修の機会を提供し、各教員の教育能力の向上を図ることが必須である。

3. 本プログラムの実施内容

こうした背景をもとに提案した産業動物臨床教育を改善する新たな取組み、すなわち「国際標準を見据えた産業動物臨床教育の展開」は、教員を海外の獣医科大学に派遣し、産業動物臨床教育に関する視察および研修を行うことを目的としている（図5）。本プログラムでは欧米の11大学への教員派遣を予定しており、2月10日現在8大学における視察・研修を終えている。

3.1 海外獣医科大学の視察および教員研修

教員の海外視察および研修は大きく2つに分けられ、産業動物臨床を専門とする教員による生産獣医療学教育の現状把握と若手教員による臨床教育研修を実施している（図6）。多くの若手教員は採用後2-3年と教員としての経験年数が短いことから、産業動物臨床に限定せず臨床教育全般における能力向上を意図した研修を実施している。一方、今後産業動物臨床教育で中心的な役割を果たす教員においては、海外での産業動物臨床教育の現状を視察し、その成果を今後のカリキュラム作成および教育活動に反映させることが期待されている。

産業動物臨床教育においては教育スタッフおよびシステム面とは別に、「獣医学生の実業動物臨床離

れ」も早急に対応の必要な問題となっている。この背景には獣医学生の大部分を都市部出身者が占め、産業動物臨床の基礎となる畜産業からの距離が遠くなっていることが指摘されている。最近の獣医学関連集会では、欧米の獣医科大学からの講師招聘なども含めわが国の獣医系大学における産業動物臨床教育のあり方が話題として取り上げられている。この傾向は欧米の獣医科大学においても同様であり、欧米における獣医学関連集会でも産業動物臨床分野への学生の回帰を図る方策が真剣に議論されている。視察・研修の機会を利用して、こうした議論の内容および欧米における今後の対策に関する情報の収集も行うこととしている。

3.2 視察および研修成果の国内獣医系大学臨床教員との共有

本プログラムでは、本学以外で産業動物臨床教育にかかわる教員との意見交換を行い、その内容を視察および研修に反映させている。帰国後には学会などの機会を通して報告会を開催するとともに、報告書を作成して情報を共有することとしている。

4. おわりに

本プログラムでは、平成18年度より実施されている新カリキュラムにおける産業動物臨床教育の充実を念頭に教員の視察・研修を実施している。このため、特に採用後2年以内の若手教員には、研修の機会を有効に活用するため伴侶動物領域における臨床教育も合わせて体験することを奨励している。もとより短期間の研修であり、教育および診療活動への短期的なフィードバックに関して多くを望むものではないが、視察・研修の経験が今後の教育・診療において活かされるものと期待している。