

# 共同教育課程による獣医学教育の抜本的な改革

## —獣医学教育から獣医師教育への移行—

倉園久生<sup>†</sup> (帯広畜産大学副学長(国際認証担当)・北海道大学—帯広畜産大学 共同獣医学課程(VetNorth Japan) 課程長)



### 1 獣医学教育を取り巻く近年の状況

わが国の獣医学教育は、昭和58年に修業年限が4年から6年に延長され、獣医学課程を有する大学、関連学会、関係省庁などによる献身的な努力によってその改善・充実が図られてきた。獣医学教育並びに獣医師に対する社会の要請は著しく増大しており、以下の社会的要請のための教育を実践することが獣医学教育を担う大学の喫緊の課題となっている。

- ①食の安心・安全、動物由来感染症の拡大、飼育動物の疾病の多様化等に対応できる人材の養成
- ②国境を超えた動物由来感染症への対応、拡大する農林水産物・食品の輸出入の防疫需要の増大に対応できる国際性を備えた人材の養成
- ③獣医師の職域の多様性に対応できる教育の実践

これらの獣医学教育に対する社会的要請の変化、獣医師に対する要求の高度化等を踏まえ、わが国の獣医学教育全体のレベルを引き上げるための新しい獣医学教育体制を構築し、これに沿った獣医学教育を行う必要がある。すなわち、現行の卒論を主体とした獣医学教育から欧米で行われている実務教育を主体とした獣医師教育への移行を行う必要がある。

さらに、日本の獣医師の国際的通用性を確保するために、欧米の獣医学教育と同等の教育内容を提示し、現在、急速に進展している「獣医学教育の国際化」を念頭においた新しい獣医学教育体系を国内外に示す必要がある。

### 2 共同獣医学課程の設置

北海道は、産業基盤である畜産を支える牛・馬・豚等の産業動物、人の精神的糧となる犬や猫等の伴侶動物、豊かな自然に生きる野生動物が、わが国有数の規模で人間と共生する地域である。

このような北海道で獣医学教育を担う北海道大学と帯広畜産大学には全国から獣医師を志す若者が集まり、獣医学教育に適した環境を活用した教育を実践して獣医師養成に務めてきた。帯広畜産大学は農畜産業を基幹産業とする広大な十勝の中心都市帯広に位置し、産業動物診療、生産獣医療並びに獣医公衆衛生学教育に重点をおいた教育を行い、獣医師養成に止まらずすべての畜産関連教育分野を網羅する畜産系大学である(図1)。一方、北海道大学は、人口195万人を擁する札幌市の中心部に位置し、12学部・24研究院と5つの全国共同利用研究施設を擁する総合大学であり、獣医学部及び獣医学研究科は人と動物の福祉の向上に寄与することを目的として、人獣共通感染症やライフサイエンス研究、生態系保全や小動物臨床に重点をおいた教育研究を行ってきた(図1)。2つの大学は、それぞれの理念に基づく人材養成・学術研究を通じて現在まで社会からの期待に応えてきた。

しかし、増大する獣医学に対する国際的・社会的要請に応えるためには2大学が独立して行う教育体制では不十分であり、両大学の緊密な教育連携のもとで優れた人材を養成する体制を構築し、欧米水準の獣医学教育を行うことが重要である。

平成20年、大学設置基準の一部が改正され、大学の統合・再編に依らずとも複数の大学がそれぞれ優位な教育研究資源を集結し、共同の教育課程を実施することが可能な制度(大学における教育課程の共同実施制度)が創設された。欧米の獣医学教育に比肩する教育体制を構築するには1国立大学の教職員・設備・施設では難しく、さらに、異なる機能・特性を持つ2大学の連携が不可欠である。北海道大学及び帯広畜産大学は、平成22年度からこの共同実施制度の理念を踏まえて獣医学教育体制の充実について協議を重ね、文部科学省 国立大学改革強化推進補助金をいただいて平成24年4月から共同獣医学課程(VetNorth Japan)を開始した。

<sup>†</sup> 連絡責任者：倉園久生(帯広畜産大学)

## ◆ 獣医学教育における両大学の強み

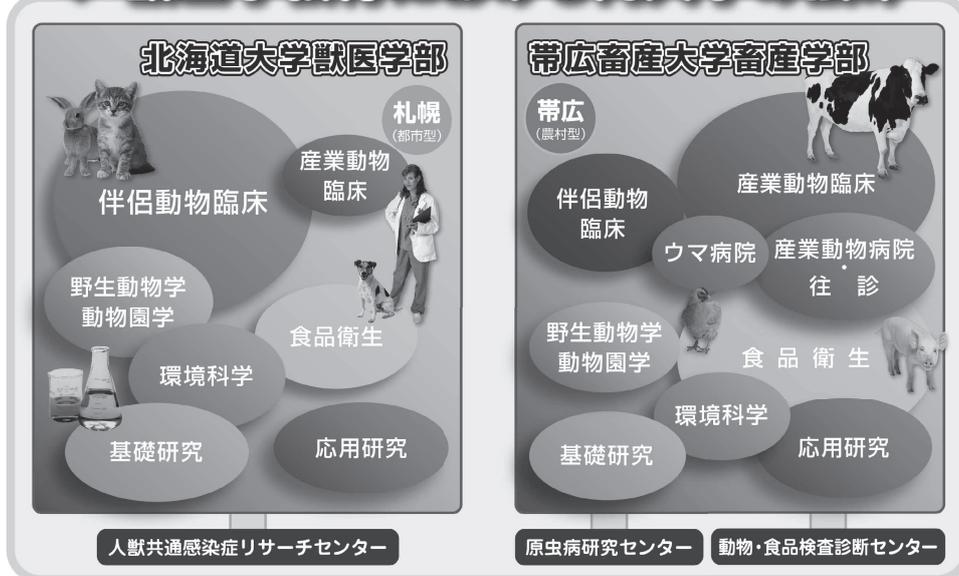


図1 北海道大学及び帯広畜産大学における獣医学教育の特色

## ◆ 新しい獣医学教育の体系



図2 北海道大学—帯広畜産大学 共同獣医学課程で実施されている新たな獣医学教育体系

### 3 共同獣医学課程の特色

現在、共同獣医学課程では欧米水準の教育を実践するため、両大学の教育資源を結集して新たな獣医学教育体系を構築し(図2)、これまで1大学だけでは成しえなかった下記の特徴を持つ獣医学教育を実施している。

- ① 獣医学教育を巡る世界の動向を踏まえ、国際的通用性を確保する。
- ② わが国の獣医学教育において、不十分と指摘されている産業動物臨床教育、先端の伴侶動物臨床教育、公衆衛生教育を充実させる。

- ③ 基礎生命科学を中心とした基礎獣医学教育、野生動物医学及び国際基準の動物実験に関する教育を充実させる。
- ④ 講義は教員の移動及び遠隔講義システムを活用することにより、また、実習は適切なフィールドを提供できる大学等へ教員・学生を移動させることにより、効率的かつ有効な教育を実施する。
- ⑤ 「農業・食品、人間の健康と福祉及び環境問題」などに興味をもたせる教育を実施する。
- ⑥ 獣医師としての基礎知識・技能をさらに向上させる

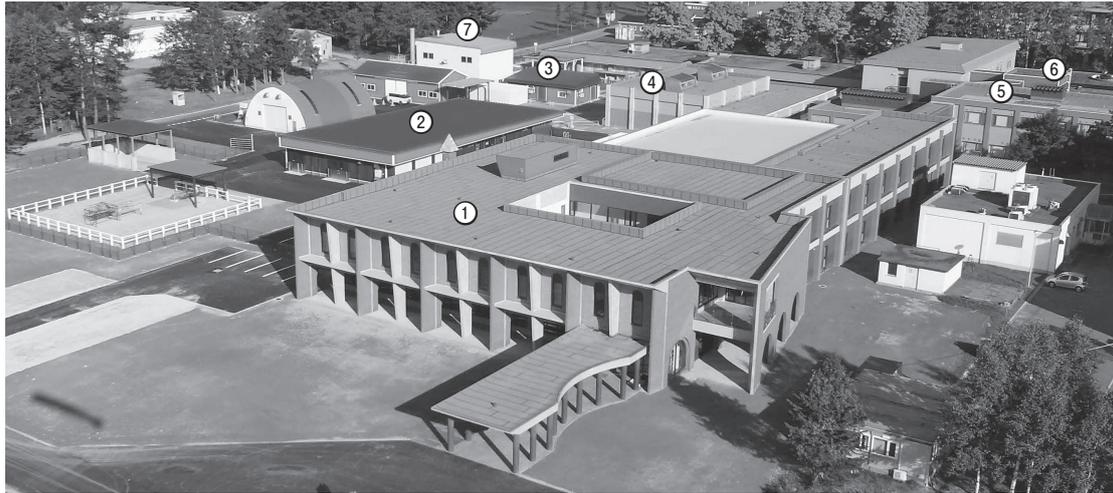


図3 帯広畜産大学で整備した産業動物臨床施設群の全景

- ①産業動物臨床棟，②産業動物飼育棟，③感染動物隔離施設，④病態診断棟，  
⑤動物・食品検査診断センター，⑥動物医療センター，⑦焼却施設

ため、「職域等に応じた専門コース」をアドバンスト科目として複数設置する。

#### 4 教育改善のための教職員の拡充

共同獣医学課程において帯広畜産大学は産業動物臨床と食品衛生等をおもに担当する。これらの分野，すなわち解剖・臨床病理を含む産業動物臨床に関係する教員・獣医師及び技術補佐員の拡充，並びに食品衛生学に関係する教員及び技術補佐員の拡充を行った。

共同獣医学課程において北海道大学は伴侶動物臨床と実験動物学等をおもに担当する。これらの分野の教員・獣医師及び技術補佐員の拡充を行った。

#### 5 教育改善のための施設・設備の拡充

共同獣医学課程において帯広畜産大学は産業動物臨床と食品衛生をおもに担当する。これらの分野において1学年80名の学生に十分な実技実習を行わせるために平成27年9月に既存の動物医療センター，焼却施設に新たに下記の施設を改修及び新設して産業動物臨床施設群を整備した(図3)。

- ①産業動物臨床棟の新築：臨床講義室，自習ホール，マルチルーム，教員室，実験室等からなる教育エリアと，CT・MRI検査室，手術室・処置室等からなる医療エリアで構成される。
- ②産業動物飼育棟の新築：動物福祉と交差汚染防止に配慮した牛2室，馬2室の入院房及びICU各2室を要する。
- ③感染動物隔離施設の改修：産業動物並びに伴侶動物の検疫と感染動物の隔離を行う。
- ④病態診断棟の新築：生体検査から病理検査までの実務教育を行う。

⑤スキルスラボの新設：産業動物並びに伴侶動物の臨床手技を繰り返し自学習できる。

⑥動物・食品検査診断センターの新築：平成29年にISO17025を取得した施設で食品並びに動物検体検査の高度な実務教育を行う。

さらに，平成25年に既存の施設を完全改修して屠畜実習施設，肉製品加工実習施設及び乳製品加工施設からなる食品加工実習施設を整備した。ISO22000を取得したこの施設を使って，屠畜実習，肉加工及び肉加工の高度な実務実習を行う。

共同獣医学課程において北海道大学は伴侶動物臨床，実験動物学などをおもに担当する。これらの分野において1学年80名の学生に十分な実技実習を行わせるために下記の施設を新設・改修した。

- ①動物医療センターの新築：平成25年に新築した12の診察室，広い処置室，臨床血液検査室，5の手術室，集中治療室，放射線治療室，化学療法室，カウンセリングルームなどからなる病院で日常診療の中で臨床教育を行っている。
- ②実験動物施設の改修：平成19年，日本の大学として初めてAAALACインターナショナルの完全認証を取得し，平成30年に全面改修した実験動物施設であり，動物福祉に配慮した世界水準の動物実験を実施している。
- ③スキルスラボの新設：伴侶動物の臨床手技を繰り返し自学習できる。

#### 6 欧州獣医学教育認証の取得

われわれ，VetNorth Japanが行ってきた教育改善が正しい方向であったかどうかを客観的に審査してもらうために海外の獣医学教育認証機構に評価を依頼すること

にした。

現在、世界的にはいくつかの獣医学教育認証機構があり、その代表的なものは欧州獣医学教育確立協会 (EAEVE : European Association of Establishments for Veterinary Education)、アメリカ獣医師会の教育審議会 (AVMA : American Veterinary Medical Association, COE : Council on Education)、オーストラレーシア獣医療審議委員会の獣医科大学認証諮問委員会 (AVBC : Australasian Veterinary Boards Council, VSAAC : Veterinary Schools Accreditation Advisory Committee) などがある。

欧州では高校卒業生を受け入れて1年間の教養教育を含む5.5年以上の獣医学教育を教授するのに対して、北米では大学あるいは大学院卒業生を受け入れて4年間の獣医学専門教育を教授する。欧州の獣医学教育認証が申請大学の獣医学教育が一定の質とEU (European Union : 欧州連合) 基準に達していることを保証するのに、北米の獣医学教育認証は基本的に米国とカナダ2国の獣医学教育の質と水準を厳密に設定しておりこれに達しているかどうかを判断する。このため、北米に比べて欧州の獣医学教育認証審査では各国の文化など申請国の多様性に配慮した認証審査が行われる。いずれの認証においても卒業時に多様な獣医職に対応可能な“Day-one competencies” と呼ばれる最低限の知識・技術・姿勢の習得が必須である。

われわれは教育体系が同じで申請国の文化的多様性にも配慮した認証審査を行う EAEVE の獣医学教育認証を受審することに決めた。

EAEVE の獣医学教育認証の審査項目は、①目的と組織、②財務、③カリキュラム、④施設と設備、⑤動物資源及び動物由来教材、⑥学習環境、⑦入学者受入方針・進級要件・福利厚生、⑧学生評価、⑨教員及びサポートスタッフ、⑩研究プログラム・卒後教育・大学院教育、⑪学修成果の評価と教育の質保証の11項目であり、これらを詳細に記載した自己評価書 (SER : Self Evaluation Report) をまず作成する。EU 域外の国の獣医大学が EAEVE 認証の審査を受けるためには事前診断 (CV : Consultative Visitation) を受ける必要がある。CV は3名の審査員が担当し、審査員は SER を詳細に読んで3日間程度の訪問調査を行って報告書を作成する。受審大学は報告書で指摘された項目を改善して CV から3年以内に最終審査 (Visitation) を受審しなければならない。最終審査は学生を含む8名の専門家構成され SER に従って5日程度の詳細な審査を行い評価を下す (認証、

部分認証、非認証)。

日本において EAEVE 認証を取得するためには特に以下の実践が重要である。

- ①獣医療において重要な動物種とそれらの十分な症例をすべての学生に修学させる。
- ②実践的な臨床教育並びに公衆衛生関連教育を十分な時間を取って行う。
- ③多様な教育方法による少人数制の実地教育を行う。
- ④十分な自学自習環境を整備する。
- ⑤適正な成績評価を実施する。
- ⑥学生を含むステイクホルダーの意見を教育改善に反映する。
- ⑦適正な学生/教員比、臨床系科目/非臨床系科目比を維持する。
- ⑧安定的財政基盤を維持する。
- ⑨自律的・持続的な教育改善を保証する。
- ⑩高い教育の質と卒業生の能力 (Day-one competencies) を保証する。

われわれ、VetNorth Japan は昨年 (平成 29 年 7 月) に事前診断を受審した。現在、来年 (平成 31 年 7 月) の最終審査に向けて事前診断で指摘を受けた事項について改善を進めている。

現在、世界の多くの獣医大学が欧米認証の取得を目指しているほか、世界 178 カ国が加盟している家畜と畜産品の安全・安心確保を目指す国際機関である国際獣疫事務所 (OIE) の先導により国際認証ワーキンググループ (IAWG : International Accreditation Working Group) が結成され、獣医学教育認証の国際的な統一が図られている。われわれは共同獣医学課程で構築した新たな獣医学教育の体系が欧米の獣医学教育と同水準であることを立証し、卒業生が欧米の獣医師と対等に仕事ができるように EAEVE 認証取得を目指している。

## 7 今後の展望

今年、平成 30 年 3 月に共同獣医学課程第 1 期生が卒業した。この6年間に行った獣医学教育の大幅な改善を行い、今後、下記の事業を強力に推進する。

- ①研究を基盤とした獣医学教育の維持
- ②臨床並びに公衆衛生実務実習の更なる強化
- ③国内獣医学教育認証制度の充実
- ④欧州認証の取得と IAWG への参画

なお、この6年間実施してきた文部科学省 国立大学改革強化推進事業は引き続き自己資金で推進し、得られる成果は国内の全獣医大学に還元する。