

II 教 育

Ⅱ 教 育

1. <観点>教育目的（目標）と特徴

（1）目的（目標）

獣医学研究科は、動物とヒトの健康と健全な生活環境の維持、生態系の保全、ならびに生命科学に関する教育研究を行うことにより、獣医療と動物医科学に関する広い視野、柔軟な発想力及び総合的な判断力を養い、もって我が国のみならず世界の獣医科学の発展に寄与できる実践的な能力と指導力を備えた人材を育成することを目的とする。

獣医学研究科においては、広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダーに求められる、以下に挙げる能力を備えた人材の育成を行っている。

- 1) 確固たる価値観に基づき、他者と協働しながら、勇気を持ってグローバルに行動する力
- 2) 自ら課題を発見し、仮説を構築し、持てる知識を駆使し独創的に課題に挑む力
- 3) 高い専門性や国際性はもとより幅広い知識をもとに物事を俯瞰し本質を見抜く力

（2）特徴

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者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、そして本研究科の目指すところは独創的な研究者の養成であり、さらに教育・研究領域においてグローバルに活躍するリーダーの育成である。

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である。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いる。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、獣医学研究科の養成とともに、本研究科・学部の目指す道となっている。

さらに獣医学研究科が中心となって推進する「One Health に貢献する獣医科学グローバルリーダー育成プログラム」が、大学院教育改革を目的として文部科学省が平成23年度に開始した「博士課程教育リーディングプログラム」に採択された。これにより、優秀な学生を俯瞰力と独創力を備え広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダーへと導くため、国内外の第一級の教員・学生を結集し、産・学・官の参画を得つつ、専門分野の枠を超えて世界に通用する質の保証された学位プログラムを構築・展開していることが獣医学研究科の特徴である。

2. <観点>教育の実施体制

（1）教員組織の編成

（観点に係る状況）

獣医学研究科の教員組織は、獣医学研究科獣医学専攻の一専攻から構成されている。前述した獣医学研究科の教育目的を達成するために、基礎獣医科学・動物医科学から臨床獣医学までを広くカバーする5つの大講座（比較形態機能学講座（4教室）、動物疾病制御学講座（4教室）、診断治療学講座（6教室）、環境獣医科学講座（4教室）、応用獣医科学講座（1教室））、附属動物病院、教育改革室・国際連携推進室を設置し、国際的に活躍できる博士人材の育成ができる教育組織を構築している。

また、北海道大学人獣共通感染症リサーチセンターが、協力講座（人獣共通感染症学講座）として獣医学研究科博士課程の教育に参画している。国際的な人獣共通感染症の教育研究拠点と獣医学研究科が協力して大学院教育を行うことで、従来から長所であった感染症に関する教育研究、及び国際的な教育研究活動を、より高いレベルで推進することが可能となっている。

教授（特任を含む）は大学院生の指導教員としての資格を有し、さらに准教授、講師を加えた研究科教授会の構成員や助教（特任を含む）が大学院教育に携わる。資料1に獣医学研究科における教員数、資料2に協力講座である人獣共通感染症リサーチセンターにおける教員数を示す。

大学院獣医学研究科では専任教員として教授13名、准教授13名、講師3名、助教16名が大学院博士課程の教育を担当している。また、専任教員と同等の教育義務を有する特任教員として、特任教授2名、特任助教5名が所属している。人獣共通感染症リサーチセンターには、教授5名、准教授4名、講師1名、助教2名、特任教授2名、特任准教授1名、及び特任助教6名が、協力講座の教員として大学院博士課程の教育に参画している。以上を合計すると、教授（特任を含む）22名、准教授18名、講師4名、助教（特任を含む）29名、合計73名の教員が大学院博士課程の教育に携わっている。大学院の定員は1学年24名、計96名であり、教育活動を進めるための教員は確保できている。

また、北海道大学で推進している女性教員の増員・定着・活躍促進を図る「北大F3プロジェクト」において、平成23年度、平成25年度に各1名の女性教員を採用しており（平成21年度にも1名で合計3名）、科学技術分野における女性研究者の雇用を積極的に行っている。

資料1 獣医学研究科教員数（各年度5月1日時点の在籍数）

職名	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
教授	18 (1) [1]	18 (0) [1]	18 (4) [1]	15 (2) [1]
准教授	15 (0) [1]	14 (0) [0]	13 (0) [0]	13 (0) [0]
講師	1 (0) [0]	3 (0) [1]	3 (0) [1]	3 (0) [1]
助教	15 (2) [4]	15 (2) [3]	17 (1) [3]	21 (5) [5]
合計	49 (3) [6]	50 (2) [5]	51 (5) [5]	52 (7) [7]

() 内の数字は特任教員内数

[] 内の数字は女性教員数

出典：庶務担当データ

資料2 協力講座・人獣共通感染症リサーチセンター教員数（各年度5月1日時点の在籍数）

職名	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
教授	6 (1) [0]	6 (1) [0]	6 (1) [0]	7 (2) [0]
准教授	3 (0) [0]	3 (0) [0]	4 (0) [0]	5 (1) [0]
講師	2 (0) [0]	1 (0) [0]	1 (0) [0]	1 (0) [0]
助教	3 (2) [1]	7 (6) [4]	8 (6) [5]	8 (6) [4]
合計	14 (3) [1]	17 (7) [4]	19 (7) [5]	21 (9) [4]

() 内の数字は特任教員内数

[] 内の数字は女性教員数

出典：庶務担当データ

(2) 教育の実施体制

(観点に係る状況)

大学院獣医学研究科は、北海道大学人獣共通感染症リサーチセンターを協力講座（人獣共通感染症学講座）として、共に獣医学研究科博士課程の教育を実施している。課程教育運営に係る審議事項は、研究科教務委員会での審議の後、研究科教授会で最終決定される。研究科教授会は、研究科の教授、准教授及び講師並びに特任教員（再雇用及び総長が特に優れた教育研究上の業績があると認める者）、協力講座（人獣共通感染症リサーチセンター）の教授、准教授及び講師で構成している（別添資料1、別添資料2）。

平成23年度からは、博士課程教育リーディングプログラムの効率的な運営のため、博士課程教育リーディングプログラム運営委員会を設置し、さらにその下に教務専門部会、キャリアパス支援委員会、学生支援委員会、広報委員会を配置して、大学院教育カリキュラムの設定、奨学金制度の運営、国内外教育研究機関との連携、大学院説明会の実施等を行っている。さらに大学院教育改革に関する事項については、研究科教務委員会と博士課程教育リーディングプログラム運営委員会が緊密に連携して審議し、研究科教授会で最終決定される。

さらに、平成23年度から、博士課程教育リーディングプログラムの運営を支援するために、国際連携推進室にリーディングプログラム担当（国際連携担当助教1名、英語対応事務職員1名）を配置して、国内外からの研究者招聘、留学生支援等を行っている。なお、平成23年度以前は、グローバルCOE推進室が設置されており、同様の支援を行っていた。

(3) 教育改革に取り組む体制

(観点に係る状況)

大学院獣医学研究科では、幅広い学術基盤と視野を養うための基礎科目スクーリングの強化と語学教育の導入、専門家養成コースの設置、国内外の教育研究機関や行政機関との連携によるインターンシップ及び共同研究の実施、ティーチング・アシスタント/リサーチ・アシスタント制度による大学院学生の活用、研究指導委託・受託制度の積極的活用、教職員及び学生等の海外派遣による技術研修・研究調査の促進、実験計画法演習の実施による学生の研究進捗度の審査、学位論文審査体制の整備などを行っており、博士課程教育リーディングプログラムの実施等に伴い、積極的に多くの大学院教育改革を推進している。

1) 幅広い学術基盤と視野を養うための基礎科目スクーリングの強化と語学教育の導入

獣医科学及び関連領域における学際的な視野と学術基盤を修得するため、平成24年度より、「獣医科学基礎科目群」を開講している。「獣医科学」の専門領域のみならず、総合的・学際的な知識を身につけられるよう、本学で開講している「大学院共通科目」及び「大学院理工系専門基礎科目」を修了単位として認定している。さらに国際舞台での活躍に必要な英語力を修得するため、少人数制クラスでの英会話及び英語によるプレゼンテーション能力を高めることを目的とした授業を開講している。

2) 専門家養成コースの設置

グローバルCOEプログラム「人獣共通感染症国際共同教育研究拠点の創成」（平成20年度～平成24年度）では、人獣共通感染症に関する教育と研究の推進、及び人獣共通感染症対策の立案と実施に資する若手研究者の育成を目的として、Zoonosis Control Expert 認定プログラムを

実施した。本プログラムを修了した学生は、人獣共通感染症対策に貢献できる専門家としての素養を有すると判断し、Zoonosis Control Expert（人獣共通感染症専門家）として認定した。さらに平成 24 年度以降は、博士課程教育リーディングプログラムにおいて、人獣共通感染症対策専門家養成コースとケミカルハザード対策専門家養成コースを設置して、それぞれの分野の卓越した専門性に加えて、問題の全体像を俯瞰できる総合力をもって当該分野の教育研究の推進及び対策にリーダーシップを発揮できる人材を育成するための大学院教育を実施している。

3) 国内外の教育研究機関や行政機関との連携

国内外の卓越した教育研究機関の協力も得て、これら機関へのインターンシップ、プレインターンシップ、及び共同研究による学生の派遣を推進している。

また本研究科修了者の主要なキャリアパスとして位置づけている世界保健機構（WHO）等の国際機関から講師を招聘して、大学院授業での講義、特別講義等を実施している。これまでに、WHO 西太平洋事務所（フィリピン）等に、教員及び学生を派遣し、インターンシップ打ち合わせ、職場見学、プレインターンシップ及びインターンシップを実施している。

4) ティーチング・アシスタント（TA）/リサーチ・アシスタント（RA）制度による大学院学生の活用

「国立大学法人北海道大学ティーチング・アシスタント実施要項」、「国立大学法人リサーチ・アシスタント実施要項」に則り、優秀な成績を挙げた学生を TA 及び RA として採用して教育及び研究補助業務に従事させている。TA は公募を行い、TA ワーキンググループにより、勤務予定時間を基に審査を行い、採用時間を決定している。博士課程教育リーディングプログラムで採用する RA についても公募を行い、RA 採用申請書の研究目的、業務内容等に基づき、キャリアパス支援委員会が審査を行い、採用の可否を決定している。RA 採択課題には、年度末報告書（英語）を義務付けている。この制度は、優秀な学生の学修及び研究意欲の向上を推進するとともに、経済的な支援を行うことを目的として実施している。資料 3 にティーチング・アシスタントに採用した学生数、資料 4 にリサーチ・アシスタントに採用した学生数を示す。

資料 3 ティーチング・アシスタント採用数（延べ数）

対象科目	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
全学教育	9	8	7	7
専門教育	44	45	57	103

出典：庶務担当データ

資料 4 リサーチ・アシスタント採用学生数（延べ数）

年 度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
採用学生数	21	16	27	19

出典：庶務担当データ

5) 研究指導委託・受託制度の積極的活用

他大学の優れた研究者や学生との交流を図り、大学院生の研究レベルの向上と若手研究者としての視野を広げることを目的として、研究指導委託（東京大学、大分大学、京都大学、滋賀医科

大学等)、研究指導受託制度を積極的に活用している(資料5)。

資料5 研究指導委託, 研究指導受託件数

制度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
研究指導委託	0	4	3	1
研究指導受託	0	0	1	2

出典: 教務担当データ

6) 教職員及び学生等の海外派遣による技術研修・研究調査の促進

獣医学研究科では、これまで、北海道大学グローバルCOEプログラム「人獣共通感染症国際共同教育研究拠点の創成」(平成20年度～平成24年度)、若手研究者インターナショナル・トレーニング・プログラム(ITP)「動物・人・食品をめぐる感染症リスク評価に関するグローバルトレーニング」(平成19年度～平成24年度)、研究者海外派遣基金助成金(組織的な若手研究者海外派遣プログラム)「先進的獣医科学教育・研究における国際的な次世代リーダーの育成」(平成22年度～平成24年度)、アジア・アフリカ学術基盤形成事業「アフリカ大陸における野生動物医学とケミカルハザードサーベイランスの学術基盤形成」(平成21年度～平成23年度)等を実施しており、教職員、博士研究員、学生の国際性の涵養を目的として、広く海外に派遣し、技術研修、国際共同研究、フィールド調査、及び国際学会参加等を推進している(資料6)。

資料6 研究者海外派遣状況(延べ数)

地域	平成22年度		平成23年度		平成24年度		平成25年度	
	短期	長期	短期	長期	短期	長期	短期	長期
アジア	25	0	35	1	64	0	45	0
中近東	0	0	0	0	1	0	2	0
アフリカ	15	1	7	1	23	0	27	2
北米・中南米	5	4	25	4	24	1	18	5
ヨーロッパ(含NIS国)	29	1	28	1	15	0	27	2
その他	2	2	3	0	1	0	0	1
合計	76	8	98	7	128	1	119	10

短期派遣は30日以内、長期派遣は31日以上を示す。

出典: 庶務担当データ

7) 実験計画法演習の実施による学生の研究進捗度の審査

研究科として、学生個々の学位論文に係る研究進捗状況に応じた指導・助言を行い、標準修業年限内での課程修了を導くことを目的として、実験計画法演習(2単位、必修)を実施している。本演習は、1年次及び2年次終了時に実施しており、講座ごとに研究成果発表会を開催して、各学生の研究成果に対して指導教員及び2名のコメンテーターが指導・助言を行うと同時に、研究成果や研究遂行に必要な基礎的知識等の修得状況を審査する(資料7)。

資料7 実験計画法演習実施状況（履修学生述べ数）

在学年次	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
1年次	22	21	16	24
2年次	24	18	22	15
合計	46	39	38	39

出典：教務担当データ

8) 学位論文審査体制の整備

指導教員用及び学生用「学位申請の手引き」（和文）を更新し、学位申請に係る手続き、書式等に関する認識の統一を図った。また、留学生に対応するため、英文の学位申請の手引き新たに作成した。これにより、学位論文の作成、申請及び審査に関する体制が整備された（別添資料3）。

【観点ごとの分析】

獣医学研究科の教員組織は、獣医学研究科獣医学専攻の一専攻から構成され、5つの大講座、附属動物病院等を設置し、国際的に活躍できる博士人材の育成ができる教育組織を構築している。さらに北海道大学人獣共通感染症リサーチセンターを協力講座（人獣共通感染症学講座）としており、従来から長所であった感染症に関する教育研究、及び国際的な教育研究活動を、より高いレベルで推進することが可能となっている。大学院獣医学研究科（人獣共通感染症学講座を含む）には、専任教員として、教授（特任を含む）22名、准教授18名、講師4名、助教（特任を含む）29名、合計73名の教員がおり、教育活動を進めるための教員が確保されており、大学院教育の実施体制が構築されている。そして博士課程教育リーディングプログラムの実施等に伴い、積極的に多くの大学院教育改革を推進している。

【分析項目の水準及び判断理由等】

（水準）

期待される水準を上回る。

（判断理由）

獣医学研究科は、北海道大学人獣共通感染症リサーチセンターを協力講座（人獣共通感染症学講座）として教育活動を進めるための教員が確保されており、博士課程教育リーディングプログラムの実施等に伴い、非常に多くの大学院教育改革を積極的に推進しており、その成果も十分に挙げていると考え、期待される水準を上回ると判断した。

（改善方策）

獣医学研究科では、現在も多くの大学院教育改革を積極的に推進しているが、今後、さらに学生の研究推進のため、所属研究室に限定されない指導・助言体制の実質化や博士論文作成のためのきめ細かい指導体制の構築等、及び学位論文の指導体制及び厳正かつ公正な審査体制の構築を推進していくことが重要である。

また国際的リーダーの育成を目的として、さらに国内外の教育研究機関、行政機関、民間企業等との連携を強化していくことも重要である。

3. <観点>学生の受入

(1) アドミッション・ポリシー

(観点に係る状況)

以下のように、獣医学研究科の教育目標とアドミッション・ポリシー（入学者受け入れ方針）を定めて、研究科ホームページ（<http://www.vetmed.hokudai.ac.jp>）等に掲載している。

教育目標：獣医学研究科は、動物とヒトの健康と健全な生活環境の維持、生態系の保全、ならびに生命科学に関する教育研究を行うことにより、獣医療と動物医科学に関する広い視野、柔軟な発想力及び総合的な判断力を養い、もって我が国のみならず世界の獣医科学の発展に寄与できる実践的な能力と指導力を備えた人材を育成することを目的とする。

アドミッション・ポリシー：学内外を問わず獣医学の学位を取得しようとする強い意志を持つ学部学生及び社会で活躍しながら博士の学位取得を目指す人材を選抜しており、さらに国際性の観点から、外国人留学生も積極的に受け入れている。本研究科へは、4月あるいは10月に入学することができ、入学試験では専門と語学に関する筆答試験と研究能力を評価する口述試験を実施する。

(2) 入学者選抜の実施体制

(観点に係る状況)

獣医学研究科では、平成23年度文部科学省博士課程教育リーディングプログラムに採択された「One Healthに貢献する獣医科学グローバルリーダー育成プログラム」の実施に伴い、平成24年度以降、新たな入学者受け入れ方針を定め、その方針に沿って国内外から広く優秀な人材の獲得に努めている。入学は4月あるいは10月で、一学年の定員は24名である。多様なバックグラウンドとグローバルな大学院の構築を目指し、一般入試に加え、社会人入試、博士課程教育リーディングプログラムによる外国人特別選抜（4名：外国在住の外国人を対象）及び自学部外（日本人）特別選抜（4名：本学獣医学部卒業（予定）者以外を対象）、ならびに国費外国人留学生の優先配置を伴う特別プログラム（5名（平成19年度～平成24年度は4名）、10月入学、英語のみで学位取得可能）により、留学生と自学部出身者以外の学生の獲得を積極的に進めている。一般選抜及び社会人入試では学力試験（外国語（英語）及び志望する教育研究分野の専門科目（一般選抜）または小論文（社会人入試））と面接試験により学生を選抜している。なお、定員に満たない場合は、第2次募集を行い定員の充足を図っている。外国人特別選抜、自学部外（日本人）特別選抜、及び国費外国人留学生の優先配置を伴う特別プログラムでは、小論文、研究計画、キャリアプラン、指導予定教員との交流状況などの書類審査により選抜を実施している。学生募集要項は日英両文（一般選抜）、英文（外国人特別選抜、及び国費外国人留学生の優先配置を伴う特別プログラム）、及び和文（自学部外（日本人）特別選抜及び社会人入試）で作成している（別添資料4～7）。なお、国費外国人留学生の優先配置を伴う特別プログラムでの入学者選抜は、研究科国際交流委員会を実施している。

平成23年度以前は、一般入試選抜に加え、社会人入試、国費外国人留学生の優先配置を伴う特別プログラム（4名、10月入学）により、留学生及び国内学生の獲得を積極的に進めていた。

平成24年度からは、東京及び札幌で大学院説明会を実施しており、広報活動にも努めている。

(3) A0入試の実施

(観点に係る状況)

獣医学研究科ではA0入試を行っていない。

(4) 入学定員・収容定員

(観点に係る状況)

平成 17 年度より、博士課程の入学定員を 24 名として、現在に至っている。各選抜方法における定員数を資料 8 に示す。

資料 8 博士課程の入学定員

選抜方法	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
社会人入試	若干名	若干名	若干名	若干名
外国人特別選抜	-	-	上限 4	上限 4
自学部外（日本人）特別選抜	-	-	上限 4	上限 4
国費外国人留学生の優先配置を伴う特別プログラム	4	4	4	5
入学定員総数	24	24	24	24

出典：教務担当データ

(5) 入学者数・収容者数

(観点に係る状況)

獣医学研究科博士課程の入学者数を資料 9 に示す。平成 22 年度～平成 25 年度の定員充足率は、90.6%である。

資料 9 博士課程への入学者数

年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
応募者数	33	21	31	33
合格者数	26	20	19	26
入学者数 (充足率)	25 (104.1%)	20 (83.3%)	19 (79.1%)	23 (95.81%)
入学定員	24	24	24	24

() 内の数字は各年度の定員充足率 (%) を示す。

出典：教務担当データ

(6) 社会人学生の受入

(観点に係る状況)

獣医学研究科博士課程では、社会人入学を実施しており、社会人学生の受け入れ状況を資料 10 に示す。

資料 10 社会人学生の受け入れ状況

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
社会人学生数	2	0	1	1

出典：教務担当データ

(7) 留学生の受入

(観点に係る状況)

獣医学研究科博士課程では、世界各国から多くの留学生を受け入れており、研究科の特徴となっている(資料 11)。留学生の出身国は、韓国、中国、台湾、フィリピン、ベトナム、タイ、インドネシア、ネパール、マレーシア、スリランカ、バングラデシュ、モンゴルなどアジア諸国を始め、ケニア、ザンビア、ガーナ、エジプト、エチオピア、ウガンダ、ナイジェリア、スーダンなどのアフリカ諸国、ハンガリー、アメリカ、ブラジル、ウルグアイなど非常に多岐にわたる。

資料 11 留学生の受け入れ状況(毎年度 5 月現在)

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
留学生在籍者数	35	32	29	37

出典：教務担当データ

【観点ごとの分析】

獣医学研究科の教育目標とアドミッション・ポリシーを具体的に明示し、それに沿った多様な入学者選抜の実施体制を構築している。博士課程の入学者数は入学定員の 9 割程度の充足率であり、その中に毎年一定数の社会人学生や多くの留学生を受け入れている。

【分析項目の水準及び判断理由等】

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

アドミッション・ポリシーの設定と公開、優秀で多様な人材を受け入れるための多様な入学者選抜法の実施と受け入れ実績から、期待される水準に達していると判断する。

(改善方策)

入学者数は、入学定員の 9 割程度の充足率であるが、さらに充足率を上げるため、本学のみならず、全国の学生に対してより積極的な広報活動を行う必要があり、また海外拠点等を利用した広報活動による優秀な留学生の獲得も継続して行わなければならない。また教育研究分野における入学者数の偏りも観られることから、今後より魅力的な教育研究及び人材育成のプログラムへと改善することも重要である。(評価期間外ではあるが、平成 26 年度には 3 2 名の学生が入学しており充足率が向上した。)

4. <観点>教育内容と方法

(1) 教育課程の編成

(観点に係る状況)

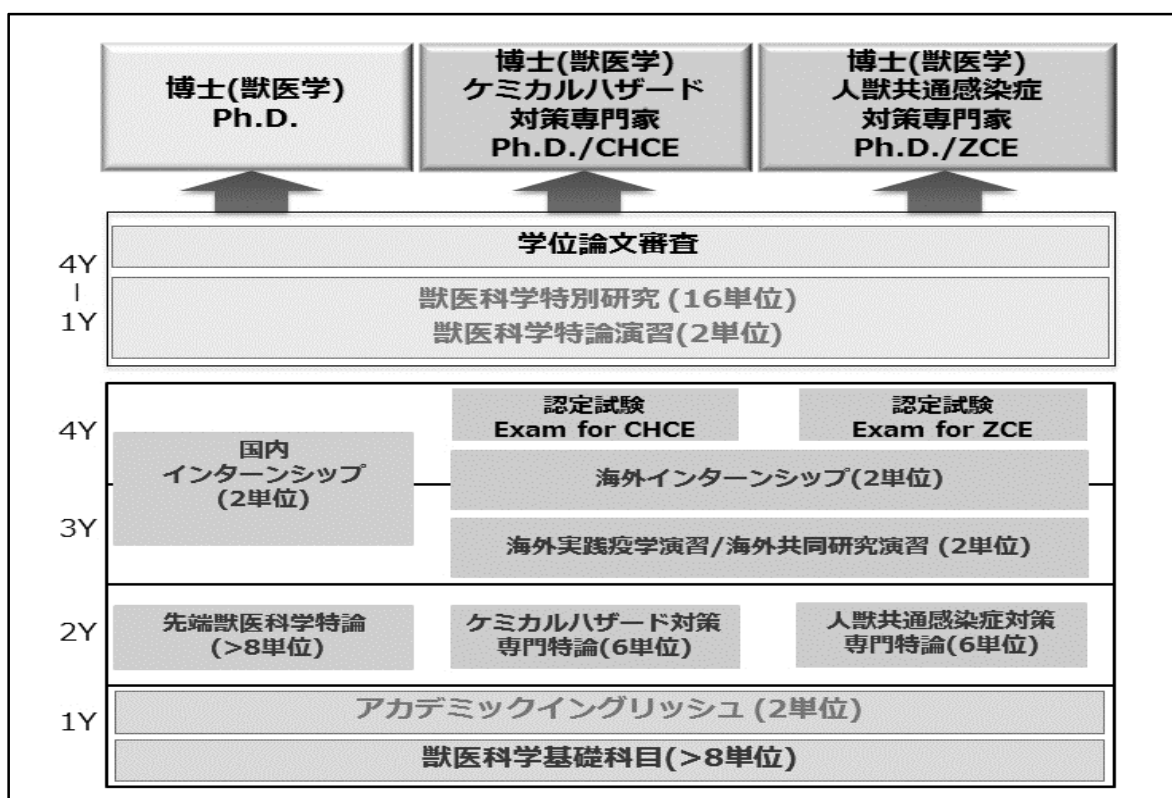
大学院獣医学研究科博士課程(標準修業年限 4 年)は、「獣医学専攻」の一専攻からなる。平成 24 年度からは、博士課程教育リーディングプログラムの実施に伴い、従来の博士課程(獣医学)に、新たに専門家養成に特化した専門家養成コース(人獣共通感染症対策専門家及びケミカルハザード

対策専門家) を開設して、以下の特徴を持った、体系的な大学院教育のための年次進行型カリキュラムを実施している (資料 12)。

- 1) 領域横断的な視野、俯瞰性を高めるための、獣医科学基礎科目スクーリングの強化
- 2) 国際舞台で通用する英語能力修得のための英語教育の充実と、大学院授業の英語化の推進
- 3) 人獣共通感染症対策、ケミカルハザード対策専門家育成を目的とした履修コースの提供
- 4) 国際舞台で専門性の実践応用力を高めるための、海外実践疫学演習/海外共同研究演習、海外インターンシップの活動支援と単位化
- 5) 高度かつ先端的な知識の修得のために、国内外の専門家を招聘して先端的な講義・演習を実施
- 6) チーム作業による問題解決能力、ディベート能力を養成するためのアクティブラーニング形式の授業の導入

平成 25 年度から、大学院獣医学研究科の学位授与の方針 (ディプロマ・ポリシー) 及び教育課程編成・実施の方針 (カリキュラム・ポリシー) の策定に取り組み、平成 26 年 9 月より研究科ホームページ (<http://www.vetmed.hokudai.ac.jp>) で公開している。

資料 12 博士課程の構成



(2) 教育の方法

(観点に係る状況)

学生や社会からの要請への対応

1) 専門家養成コースの開設

北海道大学グローバル COE プログラム「人獣共通感染症国際共同教育研究拠点の創成」の下、人獣共通感染症対策専門家認定プログラムを開設し、国際的に貢献できる専門家の育成を目指し

てきた。平成 24 年度からは、博士課程教育リーディングプログラムの実施に伴い、人獣共通感染症対策専門家及びケミカルハザード対策専門家の養成を目的とした履修コースを開設している。人獣共通感染症対策専門特論（6 単位）、ケミカルハザード対策専門特論（6 単位）では、専門家として必要な知識と技術の付与を目的とした、実践的な問題解決能力を付与するための授業を取り入れている（使用言語：英語）。

2) 厳密かつ公正な学位審査による質保証

高度かつ堅牢な専門性、問題発見及び深化型の探究能力と科学的な論理思考能力を修得するために、学位論文作成のための試験研究を行い、厳密かつ公正な学位審査により質保証に努めている。

現行の学位審査は、学位論文のみが審査対象である。審査には「ピアレビュー制度のある国際学術雑誌への発表とインパクトファクター」による客観的な基準を導入している。学位論文自体の審査は今後も継続する。学位審査は、主査 1 名、副査 3 名により行う。平成 25 年度には、さらに公正な審査の実施を目的として、学位審査の quality control 制度等の整備を検討している（平成 25 年度には勉強会の実施やワーキンググループによる検討を行った。平成 26 年度には、学位論文の内容に加えて博士課程で履修した授業内容について予備審査を実施することを決定した）。

学修指導法の工夫及び授業の創意工夫

1) 体系的な大学院教育のための年次進行型カリキュラムの実施

従来の大学院カリキュラム（修了要件 30 単位）を大幅に改変し、平成 24 年度から、体系的な履修が可能となるよう、年次進行型の大学院カリキュラムを開始した。スクーリングを強化したために、修了要件を 38 単位に増加した。大学院カリキュラムの特徴は以下の 5 点である：1) 幅広い知識の修得を目的とする「獣医科学基礎科目群」（選択 8 単位以上）の導入（1 年次）、2) 英語による会話・説明能力を高めるための「アカデミックイングリッシュ（必修 2 単位）」の導入（1 年次、後述）、3) 専門家養成に特化した人獣共通感染症対策専門家養成コース、ケミカルハザード対策専門家養成コースの設置、ならびに両コースの核となる専門対策特論（使用言語：英語）（6 単位）を約 4 週間の集中講義形式で実施（2 年次）、4) 国際舞台での実践力強化を目的とした「海外実践疫学演習/海外共同研究演習（2 単位）」（2 年次後期以降）の導入、5) 専門知識の実践応用と専門分野の就労体験によるキャリアプラン確立の支援を目的とした「海外/国内インターンシップ（2 単位）」（3 年次以降）の導入。

これらを核として、1 年次は、俯瞰性を醸成するために幅広い知識を学ぶための基礎科目群と英語能力の徹底強化、2 年次は、実践的な専門性の基盤を修得するための専門特論、2 年次後期以降、専門的な知識と技術の実践応用力を磨くための海外活動、インターンシップという体系的な大学院カリキュラムを実施している。

2) コース設定に応じた履修モデルの提供

科目の履修にあたり、人獣共通感染症対策専門家あるいはケミカルハザード対策専門家の認定を受けない場合、3 年間で短縮修了を目指す場合、人獣共通感染症対策専門家及びケミカルハザード対策専門家の認定を受ける場合など、学生の希望に応じて種々の履修モデルを設定している（別添資料 8）。授与する学位は、博士（獣医学）ではあるが、リーディングプログラムの修了者に

については、当該プログラム及び専門家養成コースを修了したことを付記することとなる（平成24年度開始のプログラムであるため、自己点検・評価期間内に当プログラムを修了した者はいない）。

3) 所属研究室の枠を越えた指導・助言体制

コメンテーター制度による所属教室の枠を越えた指導・助言体制を実施してきた。学生1名に対して、指導教員以外に、所属教室以外の教員2名をコメンテーターとして指名し、大学院授業科目である実験計画法演習として、専門分野の枠を越えた研究指導を進めてきた。学生は、研究計画、方法、結果、将来展望等を発表し、指導教員及びコメンテーターを中心に、研究指導を行う。発表は公開であるので、多分野の教員からアドバイスを受けることが可能である（なお、平成26年7月からは、この制度を発展的に強化し、より緊密な研究指導、外部の専門家の活用、研究指導の履歴の記録による指導の適正化、及び振り返りによる理解度の向上を目的として、リサーチアドバイザー制度を実施している）。

4) 卓越した海外機関からの専門家・研究者の招聘

世界保健機構（WHO）、国際連合食糧農業機関（FAO）、国際獣疫事務局（OIE）などの感染症や化学物質による健康被害にグローバルなレベルで対応する国際行政機関、米国国立衛生研究所（NIH）、米国疾病予防管理センター（CDC）、エジンバラ大学熱帯医学研究所、テキサス大学ガルベスタン校、メルボルン大学などの国際的に卓越した教育研究機関、さらにSAFE FOOD SOLUTIONS Inc など民間のリスク評価機関から、専門家・研究者を招聘して大学院授業、特別講義、及びシンポジウムを実施してきた。平成25年度末までに、海外機関から、40名を大学院講義あるいはシンポジウムで招聘し、16名をSaSSOH（Sapporo Summer Seminar for One Health）及びInternational Networking Scheme for One Health（北海道大学で学位取得した留学生、あるいは研修コースを修了した留学生で、母国でOne Healthに関連した仕事に従事している者を招聘して、実際の活動について大学院学生に紹介する活動）で招聘し、講義や講演を実施してきた。

5) 履修指導

従来から行っている指導教員を中心とした専門的な履修指導に加えて、博士課程教育リーディングプログラムの実施に伴い、共通科目とコースごとの選択科目を設けている。さらに研究進捗度の審査を目的とした年度末成果発表会や、学位申請論文の作成から審査までを一貫して体系的に履修指導する体制を構築している。

6) 他研究科等の授業科目の履修

他研究科等の授業科目について、本研究科の修了単位として認めることがある。

7) 登録することのできる単位数の上限設定

獣医学研究科では、登録単位数の上限設定は行っていない。しかしながら、年次進行型カリキュラムを実施しているため、年次毎に履修可能な科目が設定されている。

学生の主体的学習を促す取り組み

1) 「プログレス」の開催

「プログレス」は、大学院学生が研究室及び指導教員から離れて分野を超えて集い、各自の研

究について自由な環境下で討論する場である。平成 24 年 8 月から毎月 1 回のペースで、平成 26 年 5 月の時点で計 22 回開催してきた。日本人学生が自ら英語でプレゼンテーションすることを決定し、日本人学生と留学生の交流と情報交換にも努めてきた。学生の主体的な取り組みとして他のプログラムの参考となる優れた活動を続けている。

2) リーディング・セミナーの企画・開催

学生自ら、学内外の著名な研究者・専門家の選抜、講演依頼、講演会の開催までの企画・運営を行うリーディング・セミナーは毎年 4 回の開催を目標として、平成 24 年度、25 年度ともに 4 名の講師を招聘した。招聘手続きから講演まですべて英語で実施している。最先端の知識の習得のみならず、キャリアパス支援としても機能しており、招聘した専門家の研究機関に、学生 4 名がプレインターンシップとして訪問し、その後、学生 1 名がインターンシップを実施した。

3) SaSSOH (Sapporo Summer Seminar for One Health) の開催

学生と若手教員が企画開催する若手研究者が集う国際セミナーである。年に 1 度、夏季に開催し（使用言語：英語、開催期間：2 日間）、One Health に関連する幅広い領域から、著名な専門家及び国内外で活躍する若手研究者を招待講演者として招聘し、学生や若手教員が英語で研究内容を発表して討論する場である。国際ネットワーク構築の場としても機能している。なお、平成 23 年度以前は、グローバル COE プログラム「人獣共通感染症国際共同教育研究拠点の創成」による国際若手研究者セミナーとして、同様の内容で実施していた。

4) リーディングプログラム科学研究費補助制度

学生の自由、独創的、あるいは野心的な発想に基づく研究計画を支援するため、一件あたり最大 50 万円の研究費を支給する。科学研究費補助金に類似した研究計画書を作成して、プログラム担当者を中心とする審査委員会が審査を行い、良好な研究計画を採択する。研究計画立案の訓練として、審査結果を学生にフィードバックして指導している。採択率 70%程度の競争的環境下で研究費を補助し、採択課題には年度末報告書（英語）を義務付けている（採択件数：平成 24 年度：19 件、平成 25 年度：29 件）。

5) 共同利用機器室の整備

次世代シーケンサー、自動細胞解析装置、共焦点レーザー顕微鏡、質量分析装置、分子間相互作用解析装置などの高額先端器機を共同利用機器室に整備して、学生が自由に先端器機を利用して研究を推進できる体制を整えている。

6) 院生会と学生支援委員会の設置

大学院学生が主体的な活動を進めるための院生会を組織し、院生会の活動をサポートする教員組織として、主に若手教員を中心とした学生支援委員会を設置して、学生の活動の支援に当たっている。

7) ティーチング・アシスタント (TA) /リサーチ・アシスタント (RA) 制度の積極的活用

「研究科 II 教育 5. 学生支援」の項参照。

国際通用性の確保

1) アカデミックイングリッシュの導入

グローバル活動に向け、国際舞台で通用する実践的な英会話及び英語による表現能力を向上させることを目的として、アカデミックイングリッシュを1年次に必修科目（2単位）として開講している。少人数制クラスで、Rhythm & Beat, Creative Speaking, Discussion & Debating から構成されるトレーニングを実施して、集中的な、英語による思考と発言、及び討論の能力向上を図っている。

2) 海外実践疫学演習、海外共同研究演習及び海外インターンシップの単位化及び支援体制の充実

海外のフィールドでの疫学調査や海外機関との共同研究の実施を通して実践力を高めるために、海外実践疫学演習／海外共同研究演習を単位化して（それぞれ2単位）、3年次以降の学生が海外活動経験を積む取り組みを実施している。係る旅費は海外派遣支援制度により支援している。また国際舞台における専門性の実践を経験し、国際的及び国内の管理・行政機関を主要なキャリアパスの一つとして位置づけ、その支援のために海外インターンシップ（2単位）を実施している。資料13に、これら海外実践疫学演習／海外共同研究演習及び海外インターンシップによる学生の派遣実績を示す。なお、平成26年度にも、これらの制度で計9名を派遣しており、派遣総数は18名となっている。

資料13 海外実践疫学演習／海外共同研究演習及び海外インターンシップの実績数（派遣学生数）

海外演習科目	平成24年度	平成25年度
海外実践疫学演習／ 海外共同研究演習	0	4 (スイス連邦ウイルス学・免疫学研究所、 ザンビア大学など)
海外インターンシップ	1 (メルボルン大学)	4 (アメリカ国立衛生研究所, FAO など)

出典：教務担当データ

3) 留学生の積極的なリクルート

外国人特別選抜や国費外国人留学生の優先配置を伴う特別プログラム等により、積極的に留学生をリクルートしており、多国籍なクラスを構築して、日本人学生及び留学生双方に対して国際舞台で通用する英語力やバランスの良い国際感覚を修得させる試みがなされている。また Brain Circulation Scheme for One Health を実施し、海外で学位を取得した外国人若手研究者、実務担当者を招聘して、学生と共同学習・共同研究を推進している。

4) 公式の行事の英語化、教務関連連絡事項の英語化

留学生の増加に伴い、入学式、履修ガイダンスを英語で実施している。また、カリキュラム及びシラバスは日英併記で作成し、履修登録や特別講義の開講など、学生へのアナウンスは原則として日英併記（一部は英語のみ）で行うなど、留学生への情報伝達には充分配慮している。

5) 英語教育専門の外国人特任助教による英語教育のフォローアップ

英語を母国語としない人への英語教育法（TESOL）の資格を有する英語教育専門外国人特任助教（英語のネイティブスピーカー）を雇用し、日本人学生及び英語を母国語としない留学生の英語教育のフォローアップを実施している。各々の学生の英語能力に応じて、感染症、化学物質汚染、生態系の保全などをトピックとして取り上げ、説明力向上のための授業やディベート形式の授業を行うほか、異文化交流をトピックとした授業、あるいは一般社会的な場での英語表現技法の訓練など、オーダーメイド形式の訓練を行っている。

6) 英語による授業の開講率

英語による授業科目の開講率は単位換算すると 54%であり、英語による授業科目の履修で修了要件単位の修得が可能なカリキュラムを提供している。当初目標としていた 50%を達成しており、今後も英語による授業の開講率を高める。また学生の自主的な運営で開催されるプログレス（23 ページ参照）についても、完全英語化されている。

7) 英語による発表の積極的な導入

「学生の主体的学習を促す取り組み」の項で述べた、学生主体の活動である Leading Progress, Leading Seminar, SaSSOH は全て英語で実施している。年度末報告書は英語で作成し、年度末研究報告会も英語で実施している。また、海外実践疫学演習/海外共同研究演習及び海外/国内インターンシップ（選択必修）で実施している海外活動報告会（公開）も英語で発表を行うなど、英語による発表を積極的に実施することで、学生の英語能力はプログラム開始前と比較して明らかに向上している。

8) 国際学会での発表等の支援

海外派遣支援制度により、国際学会での発表を積極的に支援している。平成 24 年は 7 名、平成 25 年は 5 名、平成 26 年度は学年が進み研究成果が纏まってきたことを反映して、平成 26 年 5 月末時点で、既に 13 名からの申請を承認している。帰国後は報告書の提出を義務付けている。

成績評価の方法

成績評価・単位認定は便覧・シラバスに記載した方法に従って適切に実施している。

成績評価と GPA

授業科目の成績評価は秀、優、良、可、不可の 5 種で、秀、優、良、可を合格とする。単位認定基準は科目毎に異なるが、出席要件をクリアした上で、プレゼンテーション、授業における議論への参加、試験、レポート等から総合的に判断している。成績評価対象科目は概ね以下の 4 種に区分できる。1) 試験を実施している科目（人獣共通感染症対策専門特論、ケミカルハザード対策専門特論）、2) 履修前後に第三者による客観的能力評価試験を実施して能力向上を評価している科目（アカデミックイングリッシュ）、3) 主にレポートと授業への参加状況から成績を評価している科目（基礎獣医科学科目群、先端獣医科学特論）、4) 学生の報告書及び受け入れ担当者の評価書により評価を実施している科目（海外実践疫学演習/海外共同研究演習、海外/国内インターンシップ）。資料 14 に各年度の秀～可（不可を含まず）の評価数データを示す。

資料 14 博士課程成績評価分布

区分	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
秀	17 (4%)	17 (5%)	14 (6%)	30 (8%)
優	363 (88%)	298 (86%)	215 (85%)	313 (83%)
良	31 (7%)	25 (7%)	21 (8%)	14 (4%)
可	3 (1%)	8 (2%)	4 (2%)	15 (5%)
合計	414 (100%)	348 (100%)	254 (100%)	372 (100%)

() 内の数字は分布率 (%) を示す。

出典：大学院教務担当データ

修了要件

本研究科の修了要件は、所定の期間在学し、38単位（必修科目20単位、選択科目18単位以上）以上の授業科目を修得し、かつ博士論文の審査及び試験に合格することである。修了に必要な単位数については、従来は30単位であったが、平成24年度の博士課程教育リーディングプログラムによる学生受入開始時期に38単位に改定した。

標準修業年限は4年とし、8年を越えて在学することはできない。なお、在学期間は、優れた研究業績を上げた者については3年以上在学すれば足りるものとし（在学期間短縮修了）、標準修業年限を越えて課程を修了する「長期履修」の場合は6年以内とする（職業を有している者等を対象とし、事前の申請が必要）。また、4年を超えて休学することはできない。

【観点ごとの分析】

大学院獣医学研究科博士課程（標準修業年限4年）は、「獣医学専攻」の一専攻からなる。博士課程教育リーディングプログラムの実施に伴い、博士課程（獣医学）に加えて、新たに専門家養成に特化した専門家養成コース（人獣共通感染症対策専門家及びケミカルハザード対策専門家）を開設し、体系的な大学院教育のための年次進行型カリキュラムを実施している。本プログラムは、人獣共通感染症対策、ケミカルハザード対策を含め、広くヒトと動物の健康維持及び生態系の保全のために、高度な獣医科学の専門性と独創性をもってグローバルに活躍できる人材の育成を目的としている。高度な専門性と独創性を養うには、学位論文作成のための試験研究は必須であるが、その高度な専門性を国際舞台で発揮するためには、問題の全体像を俯瞰できる能力、実践応用力、チーム作業の推進能力、課題発見・問題解決能力、及び優れた国際感覚などの総合力が必要である。本プログラムでは、総合力を持つ獣医科学の専門家（博士人材）を育成するため、インターンシップ等における学生派遣先の国際機関及び大学等の担当者、あるいは学外から招聘した専門家等と意見交換しつつ、以下のように、試験研究の推進、大学院教育カリキュラムの実施、学生の総合力向上を目的とした取り組みを骨子とするプログラムを構築して実施している。

【分析項目の水準及び判断理由等】

（水準）

期待される水準を上回る。

（判断理由）

博士課程教育リーディングプログラムによる大学院の教育改革を推進して、アドミッションポリシーに基づき、これに沿った教育課程の編成を行っている。また学生や社会の要請、学修指導法の工夫及び授業の創意工夫、計画的・主体的な学習を促す取り組み、成績評価及び修了要件のいずれの項目についても、適切な教育方法の実施と工夫・改善に取り組んでおり、期待される水準を上回ると判断した。

(改善方策)

博士課程教育リーディングプログラムの実施に伴い、平成24年度以降、大学院の教育改革が大きく進展している。今後は、さらに厳密かつ公正な学位審査を整備して、学位の質保証に努めることが重要と思われる。

5. <観点>学生支援

(1) 学生へのガイダンス

(観点到に係る状況)

4月及び10月の大学院入学式終了後に、便覧・シラバス、履修ガイダンスに係る資料等を配布の上、履修ガイダンスを実施している。大学院のグローバル化と留学生の増加に対応するため、入学式及びガイダンスは英語で実施している。履修ガイダンスは原則として指導教員の同席を義務づけ、円滑な履修・研究指導に役立てている。履修登録等に大きな混乱はないことから、必要な情報は適切に伝達できていると考えられる。また、入学後1月以内に、博士課程教育リーディングプログラムの趣旨及び活動内容の説明会を、履修ガイダンスとは別の機会を設けて開催している。この説明会では、単位取得とは直接には関係しないリーディングプログラムの各種活動等の説明、学生支援関係の説明を実施している。キャリアパス支援委員会が中心となり、海外実践疫学演習(2単位)/海外共同研究演習(2単位)及び海外インターンシップ(2単位)の説明を、年に数回開催する海外活動報告会にあわせて行っている。これらの説明会は、すべて英語を用いて実施している。海外実践疫学演習/海外共同研究演習及び海外インターンシップは平成24年に開始した新たな取り組みであるが、円滑な実施に向けての思考錯誤、審査体制の整備、ルールの整理、準備のプロセスを示すフローチャートの作成などの取り組みにより、円滑な学生の派遣が実施できている。

また、大学院学生が試験研究で使用する先端機器の共同利用体制の充実を図り、使用説明会を開催している。

(2) 社会人学生の指導

(観点到に係る状況)

一般学生と同様に、4月及び10月の大学院入学式終了後に、便覧・シラバス、履修ガイダンスに係る資料等を配布の上、履修ガイダンスを実施している。また社会人学生が勤務の都合で授業に出席できない場合は、単位認定が可能な正規授業に替わる措置ができるように以下のような配慮をしている。

- 1) 社会人学生のアカデミックイングリッシュ(2単位、必修)の単位は、英会話学校あるいは社会人学生の所属機関での英語教育の受講状況とその成績を精査し、単位認定を行う場合がある。
- 2) 社会人学生の海外/国内インターンシップ(2単位、選択必修)の単位は、就労経験により単位認定を行う場合がある。

- 3) 専門獣医科学特論 (2 単位, 学会発表等の実績により単位を認定) を, 原則として社会人学生対象に開講している。

(3) 留学生の指導 (観点に係る状況)

前述のとおり, 4月と10月に実施する履修ガイダンスは, 大学院のグローバル化と留学生の増加に対応するため, 英語で実施している。さらに渡日間もない留学生に対しては, 北海道大学の留学生サポーター制度やチューター制度を活用して, 日本人大学院学生のチューター, サポーターを配置して諸手続等の生活立ち上げや修学の支援を行っている。さらに留学生担当教員を配置して留学生支援や指導を行うとともに, 国際連携推進室に英語が堪能な留学生担当特任助教, 及び英語対応可能な事務担当職員を配置して, 留学生の修学支援体制を整えている。

大学院の履修科目についても, 多くの必修及び選択科目 (全科目の 60%以上) について英語化されており, 英語化された科目のみを履修することで修了要件となる単位数 (必修 20 単位, 選択 18 単位以上) を修得できる (別添資料9)。

(4) 経済的支援 (観点に係る状況)

博士課程の学生で, 経済的理由により入学料・授業料の納入が困難であり, かつ, 学業優秀と認められる者に対して, 毎年入学料と授業料の免除を行っている (資料 15, 16)。また北海道大学ティーチング・アシスタント制度及びリサーチ・アシスタント制度を導入して, 優秀な大学院生を経済的に支援している。さらに平成 24 年度以降は, これらに加えて, 博士課程リーディングプログラムの実施に伴い, リーディングプログラム奨励金制度, リーディングプログラム大学院学生科学研究費制度, リーディングプログラム海外派遣支援制度, リーディングプログラムインターンシップ支援制度, リーディングプログラムティーチング・アシスタント制度及びリサーチ・アシスタント制度も実施して, 多くの大学院生の就学・研究の経済的支援を実施している (資料 15~17)。

- 1) リーディングプログラム奨励金制度: 博士課程教育リーディングプログラムに選抜された優秀な学生が, グローバルリーダーとして活躍する人材となるために経済的な負担と不安を軽減して学業に専念できるようにするために奨励金を支給している (支給額: 月額 15 万程度。年間 16 名程度。うち, 8 名はリーディングプログラムで導入した留学生を対象とする外国人特別選抜により選抜された 4 名, 自学部外 (日本人) 特別枠により選抜された 4 名を対象とする)。
- 2) リーディングプログラム大学院学生科学研究費制度: 大学院学生の自由, 独創的, あるいは野心的な発想に基づく研究計画に対して研究費を支給している (1 件あたり 50 万円を上限とし, 年間 30 件程度)
- 3) リーディングプログラム海外派遣支援制度: 国際舞台の経験を通じてグローバルリーダーとしての素養を身につけるため, 大学院学生の海外活動 (国際学会での成果発表, 海外のフィールドでの疫学活動, 海外機関との共同研究等) に対して, 旅費等を支援している。
- 4) リーディングプログラムインターンシップ支援制度: 大学院学生が将来のキャリアパスを見通せるように, 海外あるいは国内の機関に派遣して, 就労体験を積むためのインターンシップを義務付けており, これに係る旅費等の経費を支援している。
- 5) リーディングプログラムティーチング・アシスタント制度及びリサーチ・アシスタント制度: 優秀な大学院生が教育補助あるいは研究補助の業務を経験することを通じて, 将来, 教育者・

研究者となるために必要な素養及びスキルを習得する。

また国費外国人留学生の優先配置を伴う特別プログラムで選抜され大学院に入学した留学生は、入学料及び授業料が免除され、奨学金（月額14万5千円程度）が支給されている。

資料 15 入学料免除適用者数

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
適用者数	前期： 2 後期： 1	前期： 3 後期： 1	前期： 1 後期： 0	前期： 3 後期： 0

出典：教務担当データ

資料 16 授業料免除適用者数

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
適用者数	前期： 22 後期： 18	前期： 23 後期： 24	前期： 23 後期： 27	前期： 38 後期： 37

出典：教務担当データ

資料 17 博士課程教育リーディングプログラム等による各種支援採用者数

制 度		平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
奨励金制度		－	－	9	20
科学研究費制度		－	－	19	29
海外派遣支援制度		－	－	4	16
インターンシップ支援制度		－	－	12	8
ティーチング・アシスタント制度 (TA) 及びリサーチアシスタント制度 (RA)	TA	53 (－)	53 (－)	64 (0)	110 (5)
	RA	21 (－)	16 (－)	27 (11)	19 (10)
国費外国人留学生の優先配置を伴う特別プログラム		4	4	4	5

* () 内は博士課程教育リーディングプログラム等による採用者数を示す。

出典：教務担当データ

(5) 表彰制度

(観点に係る状況)

獣医学研究科では、博士課程学生を対象とした表彰制度は設けていない。しかし博士課程教育リーディングプログラムの主催で毎年開催している若手研究者セミナー SaSSOH (Sapporo Summer Seminar for One Health) において、ベストプレゼンテーション賞、ベストポスター賞等を設けて、優秀な研究成果を挙げた大学院生を顕彰することで、学生の研究意欲、修学意欲を与えている。

(6) キャリアパス支援

(観点に係る状況)

獣医学研究科では、従来より、指導教員が大学院修了後の進路相談・支援をすることはもとより、本研究科就職担当教員を配置したり就職説明会を開催したりすることにより、キャリアパスの支援をしてきた。

平成24年度からはリーディングプログラム・キャリアパス支援委員会を設置し、大学院学生に特化したキャリアパス支援活動を行っている。具体的には、インターンシップの支援（実習先の開拓や円滑な実施のための支援等、キャリアパスセミナーの実施、民間企業から講師を招聘して、企業が求める博士人材についての講義を実施）などが挙げられる。（別添資料10にキャリアパスセミナーの具体例を示す）

また、北海道大学では大学院学生を含む若手研究者の育成・支援する組織として「人材育成本部」を設置しており、キャリア形成プログラムの開発推進（授業やセミナーの実施）、若手研究者と企業の方々との直接交流の場の提供が行われている。本研究科の大学院学生についても人材育成本部の支援を活用することができる。

【観点ごとの分析】

入学式後の履修ガイダンスや博士課程教育リーディングプログラムの趣旨及び活動内容の説明会等、学生へのガイダンスは充実したものとなっている。また入学式やガイダンスを英語で実施しており、留学生への配慮も十分になされているのみならず、日本人学生へ国際性の涵養に資する機会にもなっている。また社会人学生が勤務の都合で授業に出席できない場合でも、単位認定が可能な正規授業に替わる措置ができるような配慮もなされており、社会人入学を奨励するシステムも構築されている。博士課程教育リーディングプログラムの実施に伴い、多岐にわたる経済的支援制度やキャリアパス支援制度も整備されており、学生が勉学に集中できる環境が整っている。

【分析項目の水準及び判断理由等】

(水準)

期待される水準を上回る。

(判断理由)

一般学生、社会人学生、留学生それぞれにきめ細かいガイダンスや修学指導を行い、さらに博士課程教育リーディングプログラムの実施に伴い、多くの経済的あるいはキャリアパス支援制度等が整備されていることなどから、期待される水準を上回ると判断した。

(改善方策)

今後も大学院のグローバル化と留学生の増加に対応するため、大学院科目の英語化などを推進していくことが重要である。前述のとおり、博士課程教育リーディングプログラムの実施に伴い、多くの経済的支援制度が整備され、大学院生の支援が非常に充実していると考えられるが、今後も継続していくことが重要となる。また表彰制度を充実させ、学生にインセンティブを与えていくことも重要である。

6. <観点>教育の成果

(1) 履修・修了の状況

(観点に係る状況)

博士課程の標準修了年限内の修了率は、平成22年度は52%であるが、それ以降は79～83%と非常に高く、北海道大学内でも高水準を維持している。また在学期間短縮修了者も年度毎に2～5名と多く、本研究科の特徴となっている（資料18）。

資料18 博士課程の修了者数（課程博士学位授与者数）

修了状況	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
学位取得者総数 (単位取得退学者を含む)	23	24	17	23
在学期間短縮修了者 (3～4年未満)	3	5	2	4
標準修業年限修了者 (4年)	9	14	12	15
在学期間超過者 (5年以上)	1	0	0	0
単位取得退学者 (退学後1年以内取得)	7	2	3	1
標準修業年限内修了率	52%	79%	82%	83%

出典：教務担当データ

(2) 進路・就職の状況

(観点に係る状況)

博士課程修了者の進路状況を資料19に示す。博士課程修了者の多くが、専門とする分野の国内外の研究機関や大学での博士研究員となっている他、大学教員として就職していることが、獣医学研究科の特徴である。他にも地方公務員、民間企業・団体等へ就職している。

資料19 博士課程修了者の進路（各年度修了者の具体的就職先）

就職先	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
地方／国家 公務員	<ul style="list-style-type: none"> 北海道庁 京都府庁 	<ul style="list-style-type: none"> 静岡県庁 岡山県庁 	<ul style="list-style-type: none"> 千葉県庁 	<ul style="list-style-type: none"> 北海道庁 沖縄県庁
博士研究員・ 研究員	<ul style="list-style-type: none"> 北海道大学獣医学研究科 北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター 北海道大学遺伝子病制御研究所 国立感染症研究所 北海道総研環境科学研究所 	<ul style="list-style-type: none"> 北海道大学獣医学研究科 北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター 北海道大学人材育成本部 ユトレヒト大学メディカルセンター（オランダ） 	<ul style="list-style-type: none"> 北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター 東京医科歯科大学難治疾患研究所 東京都医学総合研究所 National Institute of Environmental 	<ul style="list-style-type: none"> 北海道大学獣医学研究科 北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター 酪農学園大学獣医学群 International Institute of Livestock (ケニ

	<ul style="list-style-type: none"> ● 日本学術振興会特別研究員 (PD) ● National Institute of Health (米国) 		Health Science (米国) <ul style="list-style-type: none"> ● 北海道総合研究機構 	ア) <ul style="list-style-type: none"> ● コーネル大学 (米国)
大学教員	<ul style="list-style-type: none"> ● ミヌブラ大学 (エジプト) ● ザガジグ大学 (エジプト) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 宮崎大学 ● ザンビア大学 (ザンビア) ● ナイロビ大学 (ケニア) ● ハルトゥーム大学 (スーダン) ● ノースウエスト A&F 大学 (中国) ● チェンマイ大学 (タイ) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 北海道大学 (2名) ● ザンビア大学 (ザンビア) (2名) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 滋賀医科大学 ● 酪農学園大学 ● 京都府立医科大学 ● カセサート大学 (タイ) ● チュラロンコン大学 (タイ) ● ベンハ大学 (エジプト) ● ザンビア大学 (ザンビア) ● 江西農業大学 (中国)
民間企業・団体等	<ul style="list-style-type: none"> ● 三菱化学メディエンス ● アウレオ ● 日本予防医学協会 ● 茗溪予備校 	<ul style="list-style-type: none"> ● 花王 ● 日本メジフィジックス ● ハイテック ● 住友化学 ● JRA 日本中央競馬会 	<ul style="list-style-type: none"> ● イカリ消毒 ● キッセイ薬品工業 	<ul style="list-style-type: none"> ● エヌヴィー健康研究所 ● AT カーニー経営コンサルタント ● 三菱化学
大動物・小動物臨床				<ul style="list-style-type: none"> ● Animal Hospital (韓国)
その他			<ul style="list-style-type: none"> ● フロリダ大学進学 	

出典：教務担当データ

(3) 学修に対する学生の評価

(観点に係る状況)

博士課程教育リーディングプログラムは平成 23 年度より開始しているため、学修に対する学生の評価を全科目で受けてはいない。しかし、新たに導入した英語教育「アカデミックイングリッシュ(必修)」では、その一部を実践的な英語能力開発プログラムを提供する外部機関に委託して実施していることから、平成 24 年度授業終了後に授業アンケートを実施して、問題点と改善点の把握に努めた。学生からの意見を精査し、平成 25 年度に運営方法を改善した結果、履修前後の客観的能力評価試験の結果、60%の学生の成績が 1 ランク向上するという良好な結果を得た。

(4) 学生が身に付けた学力や資質・能力

(観点に係る状況)

大学院修了要件単位数(平成 23 年度以前入学者は 30 単位)を標準修了年限内に取得できない大

学院学生は殆どいない。また、博士課程に入学した学生の課程博士としての学位取得率は年々増加しており、80%を超えることは、課程における学習成果が着実に上がっていることを示す根拠の一つとなる。学位論文の基礎となる論文が、審査制度のある専門誌に掲載されていることを学位論文提出の前提条件としている。学位論文の研究の少なくとも一部が、専門領域の審査を受け、科学的な正当性、新規性、当該領域における貢献度などの尺度から公表できる水準にあると評価されていることは、教育効果が上がっていることを客観的に示す事例の一つである（資料20）。他にも教員のみならず、多くの学生の研究成果が学会等での受賞対象となっている（「研究科 III研究 2. 研究活動の状況」の項参照）。

また学位取得者の就職率は100%である。大学教員、国公立研究機関研究員、国内外の博士研究員、国家あるいは地方公務員、民間企業研究員、臨床獣医師など、獣医科学の専門性が必要とされる職域に幅広く人材を輩出できている。特任教員や博士研究員として任期付きのポジションに付いた修了者は、数年のキャリアを経た後、常勤の大学教員や国公立研究機関研究員などの職を得ている。公務員の職を得た修了者も早くから、指導的立場の職域を任されていることなど、修了者は大学院で身につけた専門性と素養を十分に活かして、それぞれの専門領域で活躍している。さらにアカデミア（大学教員、国公立研究機関研究員、国内外の博士研究員など）に進んだ修了者は、継続的に試験研究を行い、国内外の学会や研究集会での発表及び論文発表を行っている。特任教員や博士研究員として任期付きのポジションに付いた修了者が、競争的環境の下、常勤のポジションを獲得できていることは、修了者が活発な試験研究活動を継続していることを如実に示している。

資料 20 大学院生の研究活動状況

年 度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
学術論文発表数	108	101	96	139
学会発表数	195	150	182	219
国際学会参加数	46	42	39	54

出典：教務担当データ

（５）教育成果に対する学生の評価

（観点に係る状況）

平成 25 年度に、大学による組織的かつ継続的な修了生アンケート（和文及び英文、別添資料 11、12）の実施の枠組みが構築されたことから、今後、この枠組みを活用して修了生から意見を聴取し、学習成果の分析を行ってカリキュラムの改善等に活用する予定である。

【観点ごとの分析】

博士課程の標準修了年限内の修了率は、北海道大学内でも高水準を維持しており、在学期間短縮修了者が多いことも特徴となっている。学位取得者の就職率は100%であり、大学教員、国公立研究機関研究員、国内外の博士研究員、国家あるいは地方公務員、民間企業研究員、臨床獣医師など、獣医科学の専門性が必要とされる職域に幅広く人材を輩出できている。また修了者は大学院で身につけた専門性と素養を十分に活かして、それぞれの専門領域で活躍していると思われ、課程における学習成果が着実に上がっていることを示している。学修に対する学生の評価も全ての科目で実施している訳ではないが、アンケートや討論会を通して、意見聴取が行われ、次年度以降のカリキュ

ラム改善等に生かすシステムが構築されつつある。さらに修了時アンケートを組織的かつ継続的に実施する体制ができつつあり、今後教育効果の評価や改善に活用されていくと思われる。

【分析項目の水準及び判断理由等】

(水準)

期待される水準を上回る。

(判断理由)

博士課程の標準修了年限内の修了率は高水準を維持しており、学位取得者の就職率、活動状況から、課程における学習成果が着実に上がっていると思われる。また学修や教育成果に対する学生の評価を聴取する体制も整備されつつあり、教育改善に活用できるようになっており、期待される水準を上回ると判断した。

(改善方策)

獣医学研究科博士課程における学習成果は着実に上がっているが、学習成果をさらに向上させていくためにも、学修に対する評価や教育成果に対する学生の評価を聴取するための組織的かつ継続的な体制を今後整備・充実させていくことが重要である。また聴取内容を教育改善にフィードバックするシステムの構築も必要であると思われる。

7. <観点>教育の質の向上ならびに改善のための取り組み

(1) 教育改善のための検討・実施体制

(観点に係る状況)

獣医学研究科には、教育改善の検討を行うための組織が多く設置されている(別添資料 13, 14)。研究科教務委員会は、大学院教育のカリキュラム、授業科目の履修・単位取得、学位審査、学生のアドミッションなどの通常業務に加えて、委員会内に大学院ワーキンググループを設置して、博士課程教育リーディングプログラムの実施・運営のための改善点の抽出・検討を積極的に行っている。年間の委員会開催は、12~13回に及ぶ。

さらに平成23年度に採択された博士課程教育リーディングプログラムでは、北海道大学総長のリーダーシップの下、全学的な視点からの本プログラム運営に必要な調整を行うために、教育担当理事(副学長)を機構長とする「高等教育推進機構」において、教育に係る全学的な重要事項を審議する「学務委員会」に「リーディングプログラム推進専門委員会」が設置されている。この委員会を通じて、総長や理事・副学長をはじめとする大学執行部によるマネジメント体制の実現を図っている。またこの委員会では、北海道大学内の他のリーディングプログラム担当教員間の連携も担保されている。また研究科内にもリーディングプログラムの円滑な運営及び研究科教務委員会との連携を目的として、リーディングプログラム運営委員会(プログラム運営、各委員会の統括等)、教務専門部会(大学院カリキュラム等)、キャリアパス支援委員会(インターンシップ支援等)、学生支援委員会(大学院生会とともに自主セミナー支援等)、広報委員会(入試説明会の実施等)を設置している。

研究科の教育改善に係る内部評価及び教員へのフィードバック体制を構築するために点検評価委員会が設置されている。

(2) ファカルティー・ディベロップメント (FD) の状況

(観点に係る状況)

獣医学研究科FD委員会がFDの企画・立案を行っている。新人教職員及び教職員に対する種々のテーマに基づく研修を毎年行っている。留学生受け入れのためのFDでは、研究科の国際化に資する指導を行い、また英語による授業の構築方法など教授法の向上を目指した取り組みも行っている。

さらに外部講師を招いて、安全教育に関するFDを実施して、学生及び教職員に安全管理の徹底を図り、フィールド調査研究の頻度が高い獣医学研究科において、派遣学生等のリスク管理をどのようにすれば良いか、あるいはインターネットセキュリティ等の指導を実施した。また学生の心のケアを考慮した適切な指導を行えるよう、メンタルヘルスに関するFDも行っている(別添資料15)。

(3) 授業評価の実施状況

(観点に係る状況)

大学院授業科目では、全科目では授業アンケートは実施していないが、新規導入した科目の幾つかでアンケートによる学生からの意見聴取、報告会による意見聴取を実施し、担当する委員会を中心に内容を精査して改善点を次年度に反映させている。具体的には、平成24年度から導入したアカデミックイングリッシュ(必修2単位)では、授業アンケートを実施しており、同席した教員を中心とするad hoc委員会において改善点を精査して次年度の実施に反映してきた。また海外実践疫学演習/海外共同研究演習、及び海外/国内インターンシップ(選択必修)では、公開の海外活動報告会を実施している。その中で、学生が活動経験に基づき、学生自身の活動の自己評価を行うとともに、問題点や改善点を指摘する。本活動の支援組織であるキャリアパス支援委員会の教員が学生の意見を参考に、さらなる質の向上に向けて継続的に改善に取り組み、変更点等は文書及び説明会を通じて周知している。

学生の要望等を聴取するための投書箱「学生の声」を設置して、学生の要望の把握に努めている。特筆すべき事例として、学生からティーチング・アシスタント制度に関する疑問と要望が寄せられた事に対して、教員側では迅速にワーキンググループを設置して、学内外の調査を行い、より公平性と透明性が担保できるティーチング・アシスタント制度の改善を行った。

【観点ごとの分析】

博士課程教育リーディングプログラムを推進するために、研究科教務委員会とリーディングプログラム各委員会が連携し、様々な施策や制度の整備を通して、大学院教育全般にわたる質の向上と改善に努めている。さらにファカルティー・ディベロップメントに係る研修等も非常に活発に開催されており、教職員の質の向上及び改善を積極的に推進している。研究科として全科目授業アンケートは実施していないが、一部科目では実施しており、さらにアンケートを実施していない科目でも学生からの意見聴取を実施しており、授業の質の改善にも努めている。

【分析項目の水準及び判断理由等】

(水準)

期待される水準を上回る。

(判断理由)

研究科教務委員会とリーディングプログラム各委員会が緊密に連携して、博士課程教育リーディングプログラムの推進、大学院教育の質の向上と改善のための主要機構として実質的に機能していることから、期待される水準を上回ると判断した。

(改善方策)

大学院授業科目について、全科目での授業アンケートを実施して、教育改善に利用することが必要と思われる。ただし、履修者の少ない授業もあることから、アンケート実施にあたっては工夫が必要であると考えられる。

8. <観点>教育活動（教育組織以外）

(1) 教育活動の実施状況（教育組織以外）： 詳細は「研究科 IV 社会貢献(連携)・産学連携」の項参照

(観点に係る状況)

獣医学研究科は、長年にわたり人獣共通感染症を含めた動物由来感染症に関する研究実績を持っており、2005年に文部科学省に人獣共通感染リサーチセンター設立を概算要求して認可されている。また鳥インフルエンザ、牛白血病、BSE やエキノコッカスなどの診断技術の普及に努めている。特に鳥インフルエンザに関しては、獣医学研究科がWHO やOIE のレファレンスラボラトリーになっているために頻繁に研修会を行い、国内外関連研究者の診断技術向上に努めている。また、白血病に関しては、感染牛の摘発、獣医師の診断技術向上と農家に対する衛生指導も含めた総合的な指導を行っている。また繁殖学においては、牛の受精卵移植技術の研究開発を行っており、多くの研究実績を持っておりその技術普及に関わってきた。一方で、野生動物学の分野では、北海道に生息する野生動物のコントロールは生態系保全のためには喫緊の課題となっている。このような継続教育に対して獣医学研究科は、施設設備を提供するなどして積極的にかかわるとともに、獣医学研究科の教員は、社会貢献の一環として継続的に参画している。また北海道の獣医3大学の解剖学の教員が大学院生らと一堂に会し、自己研鑽を目的とした研修会を毎年実施している。

(2) 附属動物病院における地域獣医師研修

(観点に係る状況)

臨床研修獣医師（インターン及びレジデント獣医師）は給与及び学外研修経費を得ている。臨床研修制度は、博士課程とは完全に独立している。臨床研修コース終了後、大学院に進学する場合もある。なお、大学院教育においても当該分野の研究に関連するコースにおいては、臨床研修制度に準じた臨床研修が設定されている。

日本小動物外科専門医協会（JCVS）の認定基幹研修機関として、研修施設全般における面積、設備、指導分野、教員、来院動物数などの評価を定期的に受けている。また、臨床研修施設として、外科学以外にも、内科学分野、病理学分野、画像診断学分野などの充実度（設備、指導医等）の評価を定期的に受けている。

(3) その他の教育研修・セミナー活動

(観点に係る状況)

外部団体が司宰する国内外の獣医師の卒後教育に関しても、獣医学研究科は施設設備を提供する

とともに、教員は積極的に講師として関与している。JICA研修会（北海道獣医師会が司率）は、鳥インフルエンザも含めた動物由来感染症に関するアジア・アフリカにおける獣医師の卒後教育であり、ボーダレスになったこれら感染症の制圧に向けて積極的に協力し、グローバルネットワークの構築を図ろうとしている。

【観点ごとの分析】

獣医学研究科は、人獣共通感染症リサーチセンターとともに、研修会や技術セミナー開催を通して、感染症に関する診断技術の研究開発、受精卵移植技術の研究開発、生態系保全技術の研究などと、その国内外への普及などに大きく貢献してきた。また附属動物病院（動物医療センター）が中心となり、臨床研修制度等を通して、獣医師の卒後教育や地域獣医師の継続教育などに大きく貢献しており、今後益々その役割は大きくなると考えられる。

【分析項目の水準及び判断理由等】

（水準）

期待される水準を上回る。

（判断理由）

獣医学研究科は、協力講座である人獣共通感染症リサーチセンターとともに、感染症に関する診断技術の研究開発とその普及などに大きく貢献してきた。さらに、附属動物病院（動物医療センター）では、最新の獣医療に関する情報の提供に加え、MRI、CT、悪性腫瘍治療のための高エネルギー放射線発生装置等を利用した先端獣医療の推進を通して充実した継続教育、社会人卒後教育を実施してきたので、期待される水準を上回ると判断した。

（改善方策）

これまで同様に、獣医学研究科は、人獣共通感染症リサーチセンターとともに、感染症に関する診断技術の研究開発とその普及を継続することが重要であり、さらに充実した継続教育、社会人や国内外の研修生の卒後教育が出来る。附属動物病院（動物医療センター）には60名を収容できる研修室を設けたので、今後このような高度獣医療の利用と普及なども含めた臨床獣医師の卒後教育のための研修会が行われ、地域獣医療の拠点となり、今後多くの情報を発信する予定である。

9. 特筆すべき事項

（1）博士課程教育リーディングプログラム

「博士課程教育リーディングプログラム」は、文部科学省が平成23年度に開始した、大学院教育改革を目的としたプログラムである。優秀な学生を俯瞰力と独創力を備え広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダーへと導くため、国内外の第一級の教員・学生を結集し、産・学・官の参画を得つつ、専門分野の枠を超えて博士課程前期・後期一貫した世界に通用する質の保証された学位プログラムを構築・展開する大学院教育の抜本的改革を支援し、最高学府に相応しい大学院の形成を推進する事業である。オールラウンド型、複合型、オンリーワン型の3種の類型があり、平成23年度は21プログラムが採択され、北海道大学大学院獣医学研究科が中心となって推進する「One

Healthに貢献する獣医科学グローバルリーダー育成プログラム」は、オンリーワン型として採択された。

「One World-One Health」とは、地球上の健全な生態系の維持は、ヒトと動物両者の健康が相まってはじめて達成されるという概念である。その実現のため、ヒトと動物の健康維持及び生態系の保全を担う獣医科学の貢献が世界的に求められている。しかし、21世紀に入ってからも、新興・再興人獣共通感染症は絶えず発生して、人類社会の脅威となっている。さらに、人類の生産活動に伴い環境中に放出される有害金属やダイオキシン等の汚染物質、新興汚染物質などの化学物質(ケミカルハザード)も、ヒトと動物の健康と生態系を脅かしている。獣医科学は、これらのハザードから地球上のヒトや動物の健康を守り、健全な生活環境と生態系を維持するために、その専門性を発揮しなければならない。このような背景から、獣医学研究科は「One Healthに貢献する獣医科学グローバルリーダー育成プログラム」に取り組んでいる。本プログラムは、我が国のみならず世界の獣医科学の発展に寄与することのできる人材の育成に加え、高度な専門性と俯瞰力を備え、国際舞台でOne Healthの実現のためにリーダーシップを発揮できる人材の育成を目的としている。

本プログラムによる大学院教育では、以下に掲げる取り組みにより、大学院学生の国際感覚の涵養やプロフェッショナルとしての自覚及び自主性・主体性の涵養に努めるとともに、俯瞰力を養い、実践能力のある専門家としての「博士」の育成を目指している。なお、本プログラムでは、大学院学生が経済的な負担を軽減してより学業に専念できるよう、様々な学生支援制度(奨励金制度、ティーチング・アシスタント/リサーチ・アシスタント制度、海外派遣支援制度、インターンシップ支援制度)を用意している(学生支援制度については「研究科 II 教育 5. 学生支援(4) 経済的支援」の項参照)。

- 1) 大学院入学試験に外国人及び自学部外(日本人)特別選抜を設け、国際色豊かで、多様なバックグラウンドを有する大学院学生が集う環境を実現する。
- 2) 幅広い学術基盤と視野を養うための基礎科目のスクーリングの強化・英語能力を高めるための語学教育の導入・従来の大学院教育に加え、人獣共通感染症対策及びケミカルハザード対策の専門家の養成を目指す。
- 3) 専門家養成コースを新設(人獣共通感染症対策専門家及びケミカルハザード対策専門家コース)・海外のフィールドで専門知識と技術の実践応用力を磨く海外実践疫学演習/共同研究演習の実施・国際舞台での就労体験による専門性の獲得とキャリアプラン形成を支援する海外インターンシップを実施する。
- 4) 国際学会等での成果発表を支援する海外派遣支援制度を確立する。
- 5) 大学院学生が独自に企画・運営する講演会及び研究討論会の実施を通じた自主性及びコミュニケーション能力の涵養、並びに研究室と学年の壁を越えて学生同士が切磋琢磨できる修学環境の整備・大学院学生の独創的な発想の実現を支援するための科学研究費制度を導入し、共同機器室等の研究環境を整備する。

なお、人獣共通感染症対策専門家コースについては、北海道大学グローバルCOEプログラム「人獣共通感染症国際共同教育研究拠点の創成」(平成20年度～平成24年度)において、Zoonosis Control Expert 認定プログラム(以下ZCE認定プログラム)として実施している。このプログラムでも、人獣共通感染症に関する教育と研究の推進、及び人獣共通感染症対策の立案と実施に資する若手研究者の育成を目的としている。本プログラムを修了して、人獣共通感染症対策に貢献できる

専門家としての素養を有すると判断した場合は、Zoonosis Control Expert（人獣共通感染症対策専門家）として認定しており、平成22年度9名、平成23年度8名、平成24年度6名、平成25年度9名を認定した実績がある。

（2）新学院構想

北海道大学大学院獣医学研究科は、平成17年に人獣共通感染症リサーチセンターが新設された際、当センターを人獣共通感染症学講座（協力講座）として位置づけ、ともに獣医科学研究・教育の体制を維持し、さらに社会貢献及び国際連携にわたって均衡の取れた、力強い発展を遂げてきた。

獣医科学の専門性は、動物の健康のみならず、動物とヒトの健全な生活環境の維持、食の安全、生態系の保全、生命科学の進展など、多くの領域で必要とされている。多様なニーズに応えるため、本研究科では、領域横断的な教育研究を意識して、獣医療に関する高度な専門性に加えて、広い視野、柔軟な発想力を備えた人材の育成に努めてきた。さらに、動植物生態系の領域拡大、新興再興感染症の発生、環境汚染物質による健康被害の発生などに対する取り組みには、地球規模かつ領域横断的な枠組みが必要で、国際舞台で活躍できる専門家の育成を行ってきた。例えば、留学生の積極的な受け入れ、大学院授業の英語化、海外のフィールドでの実践研究及び国際共同研究など海外活動を支援する各種プログラムの実施を通じて、大学院教育の国際化を推進し、大学院学生の国際性の涵養を図ってきた。しかし、人獣共通感染症に関する高度専門家の養成は喫緊の課題で、かつ国際的な機関との共同した教育研究の必要性に迫られている。一方で、獣医学・獣医療、動物医科学に対する社会の多様なニーズに応え、高度獣医療を支え、かつ柔軟な発想力を備えた専門家養成のためには、前者への傾倒を軽減した教育組織の設置が必要となってきた。

そこで、前述の博士課程教育リーディングプログラムで構築した国際性、獣医科学の専門家の養成を重視した大学院カリキュラムをさらに発展・強化させて、定着させるために、農学分野のミッションの再定義における特色・社会的役割である「国際性と実践性を重視した大学院教育の充実」、「人獣共通感染症及び動物感染症に関する地球規模での研究推進」、「ヒトと動物の健康及び社会経済を脅かす疾病の克服」を踏まえて、獣医学研究科の大学院教育組織と学内リソースを、国際感染症学院と獣医学院に発展的に改組することを計画している。その具体策を、平成27年度概算要求（特別経費）各分野における抜本的機能強化分「新学院構想による獣医学・感染症学の抜本的国際機能強化」として、北海道大学から文部科学省に要求すべく計画した。このように大学全体で長期的な将来展望をもって、具体的な取り組みを進めている（資料21）。

獣医学院は、動物とヒトの健康と健全な生活環境の維持、生態系の保全、ならびに生命科学に関する教育・研究を行うことにより、獣医療と動物医科学に関する広い視野、柔軟な発想力及び総合的な判断力を養い、もって我が国のみならず世界の獣医科学の発展に寄与できる実践的な能力と指導力を備えた人材を育成することを教育理念とする。

国際感染症学院は、人獣共通感染症リサーチセンター及び獣医学研究科等で主に感染症研究に携わってきた研究室を、既存の学院の枠組みを超えた新学院として結集し、「国境を越えて拡大する感染症」の対策に向けて、国際的視点をさらに取り込んだ教育研究体制を確立するものである。そして人獣共通感染症など多くの感染症の制圧のため、病原体に関する基礎的研究分野に加えて、自然界における生態や宿主応答に関する研究、ワクチン、製剤開発等の応用研究分野、さらにはリスク評価、管理、国際保健行政等に関して幅広い知識と高度の専門性を有する人材を育成することを教育理念とする。

なお、国際感染症学院と獣医学院は、授業カリキュラムの構築、共同研究の推進等、緊密な連携

を行っていく予定である。

資料 21 新学院構想の概要（組織変更案）

