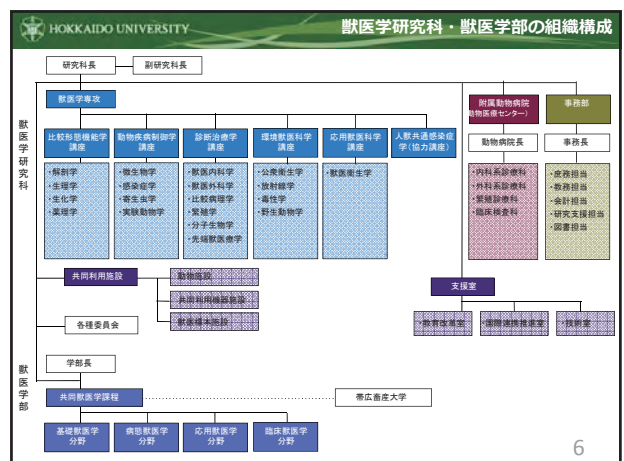


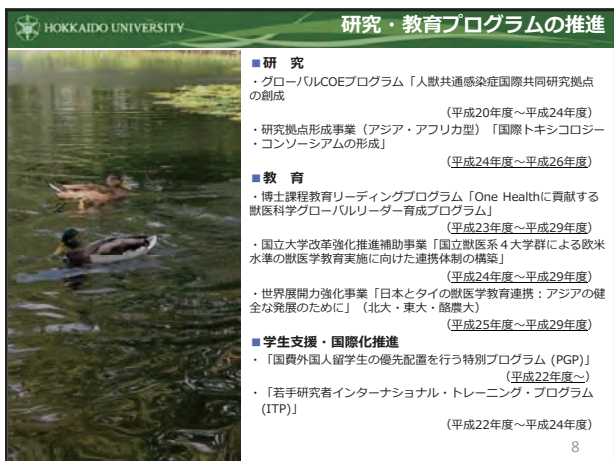
4 添付資料

(外部評価委員会 概要説明資料)

1. 獣医学研究科・獣医学部の概要



1. 獣医学研究科・獣医学部の概要



1. 獣医学研究科・獣医学部の概要

HOKKAIDO UNIVERSITY
第2期中期目標・中期計画

■ **教育**

- **大学院**
 - 1) 世界に通用する獣医科学研究者養成・・・高い研究・社会対応能力
 - 2) 国際化推進・・・「国費外国人留学生の優先配置プログラム(PGP)」等
 - 3) 実施体制の高度化・・・施設・設備の拡充、FD実施
- **学 部**
 - 1) 優れた獣医師の養成・・・高い動物生命倫理感、学士力、国際的視野
 - 2) 入学者選抜・・・「獣医学を担う能力」の適確な判断等
 - 3) 実施体制の拡充・・・施設・設備の拡充、FD実施、自学自習教材開発

■ **研究**

- **大学院**
 - 1) 明確な目標・・・優れた教員の採用、大型プロジェクトの獲得等
 - 2) 高い水準・・・優れた学術誌・学会に公表、競争的資金への積極的申請
 - 3) 研究拠点の形成・・・施設・設備の拡充、海外拠点・海外連携、
人獣共通感染症グローバルCOEの実践

■ **社会貢献・その他**

- **大学院**
 - 1) 地域・国際社会への貢献・・・海外研究者・学生の受入・指導、国際協力
 - 2) 附属動物病院組織の強化・・・診療スタッフと設備の充実、地域内協力体制
- **学 部**
 - 1) 地域・国際社会への貢献・・・学内、大学間、大学－学外獣医師間連携
 - 2) 附属動物病院組織の強化・・・診療スタッフと設備の充実、地域内協力体制



HOKKAIDO UNIVERSITY
北海道大学の一員として



William S. Clark

■ **北海道大学のモットー**

1. フロンティアスピリット
Frontier spirit
2. 国際性の涵養
Global perspectives
3. 全人教育
All-round education
4. 実学の重視
Practical learning

“With lofty ambition
and
spirit of freedom and independence”



Inazo Nitobe

2-1. 施設概要 附属動物病院

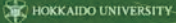


北海道大学

平成22年～平成25年
自己点検評価
X 附属動物病院（動物医療センター）




北海道大学大学院獣医学研究科
教授 滝口 満喜

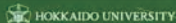


附属動物病院（動物医療センター）

診療の体制状況（現在）

教員	19	
寄附講座教員（診断病理）	2	
研修医	内科	6
	外科	5
短時間勤務獣医師	外科	2
動物看護師	12	
ボスドク	2	
大学院生	12	
合 計	60	

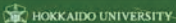
4



附属動物病院（動物医療センター）

- 診療の体制状況
- 診療の状況
- 教育・研究における役割の状況
- 地域拠点動物診療施設としての状況



附属動物病院（動物医療センター）

施設・設備



血球計測器、多項目血液生化学自動分析装置、血液凝固測定装置、血液ガス分析装置、電解質測定装置、ホルモン測定装置、吸入麻酔装置、多目的X線撮影装置、X線CT断層撮影装置、磁気共鳴撮像（MRI）装置、デジタル超音波診断装置、ビデオ内視鏡診断装置、腹腔鏡システム、関節鏡、低エネルギー放射線治療装置（オルソ）、高エネルギー放射線治療装置（リニアック）

5



附属動物病院（動物医療センター）

診療の体制状況

年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
教 員	15 [1]	15 [0]	17 [1]	15 [1]
獣 医 師	1 [0]	1 [0]	2 [1]	2 [2]
臨床研修獣医師	9 [4]	7 [1]	7 [0]	15 [5]
動物看護師	4 [4]	5 [5]	7 [7]	10 [10]
技術職員	1 [1]	1 [1]	1 [1]	1 [0]
用 務 員				1 [1]
受付事務員	2 [2]	2 [2]	2 [2]	3 [3]
合 計	32 [12]	31 [9]	36 [19]	47 [29]

[] 内の数字は女性スタッフ内数

3



附属動物病院（動物医療センター）

診療の体制状況

【分析項目の水準と判断理由・改善方策】
（水準）
期待される水準を大きく上回る。

（判断理由）

- 動物医療センター開設に伴う診療体制ならびに診療機器の充実化。

（改善方策）

- 専門診療科体制のさらなる充実が求められる。
- 地域のニーズに合わせて夜間・救急対応も含めた診療サービスの拡充。
- 特任教員の継続雇用に向けた財源確保または雇用制度の改善。
- サポーティングスタッフの充実により診療業務の円滑化を図る。
- 専任事務職員の配置が強く望まれる。
- 獣医学教育の国際認証取得に向け、夜間・救急診療体制の構築が必要であり、学生の参加も見据えた設備ならびに組織体制の整備が急務である。

6

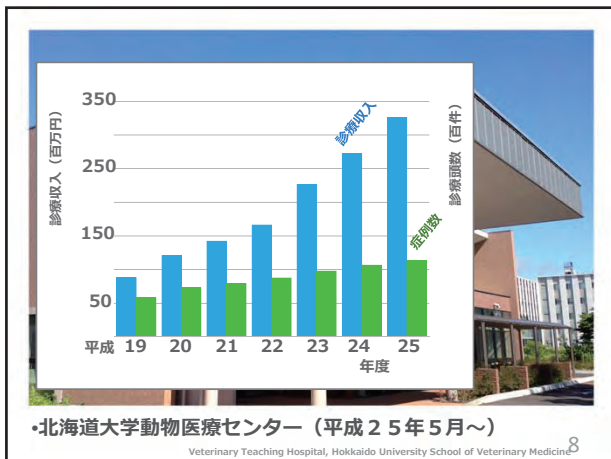
2-1. 施設概要 附属動物病院

HOKKAIDO UNIVERSITY 附属動物病院（動物医療センター）									
診療の状況									
年度		牛	馬	豚	綿山羊	犬	猫	その他	計
平成22	診療頭数	207	5	1	0	7,553	970	9	8,745
	金額	3,361,040	228,474	6,460	0	147,248,668	15,224,146	230,480	166,299,268
平成23	診療頭数	247	9	0	0	8,391	1,133	3	9,783
	金額	5,093,012	406,290	0	0	197,832,481	22,793,371	16,180	226,141,334
平成24	診療頭数	80	8	0	0	9,327	1,238	4	10,657
	金額	1,182,490	346,027	0	0	242,877,731	27,494,664	132,374	272,033,286
平成25	診療頭数	51	6	0	0	9,880	1,419	26	11,382
	金額	720,490	295,820	0	0	288,315,880	35,951,416	603,267	325,886,873

7

HOKKAIDO UNIVERSITY 附属動物病院（動物医療センター）									
- 教育・研究における役割の状況（資料69） - 教育病院としての役割 - 参加型臨床実習の場を提供 - 多方面にわたる臨床研究 - 地域拠点動物診療施設としての状況 - 紹介予約制による二次診療 - 高度獣医療の実践 - 臨床研修獣医師制度 - 卒後教育セミナー（リカレント教育）									

10



8

HOKKAIDO UNIVERSITY 附属動物病院（動物医療センター）									
教育・研究における役割の状況									
【分析項目の水準と判断理由・改善方策】 （水準） 期待される水準にある。 （判断理由） - 参加型臨床実習による学生の学習意欲向上。 - 海外学生との交流によるグローバル化。 - 症例数増による臨床研究の活性化。 （改善方策） - 学生の一次診療体験をめぐる地域獣医師会との連携。 - さらなる海外学生交流の活性化による大学のグローバル化推進。 - トランスレーショナルリサーチの推進による人医療への貢献。 - 多種多様な動物の診療機会を学生に提供。 - 海外からの学生の受入れに見合うスタッフの充実化。									

11

HOKKAIDO UNIVERSITY 附属動物病院（動物医療センター）									
診療の状況									
【分析項目の水準と判断理由・改善方策】 （水準） 期待される水準にある。 （判断理由） 診療頭数ならびに診療収入は年々増加傾向。 （改善方策） 多種多様な動物を対象とする獣医学的教育的観点からは、診療対象のほとんどが犬と猫に集中していることは望ましい状況とはいえ、ウシやウマなどの大動物やウサギなどのエキゾチックアニマルを対象とした診療を学生に経験させる必要がある。									

9

HOKKAIDO UNIVERSITY 附属動物病院（動物医療センター）									
地域拠点動物診療施設としての状況									
【分析項目の水準と判断理由・改善方策】 （水準） 期待される水準にある。 （判断理由） - 平成25年度の動物医療センター新築を契機に、卒後臨床教育の一環として地域獣医師を対象としたセミナーを定期的に開催するなど、リカレント教育に積極的に貢献している。 （改善方策） - 卒後教育セミナーの継続的な実施。 - 検査技術や手技の習得を目的としたウェットラボの導入。 - 道内の小中高校生向け職場体験の実施による積極的な地域社会貢献。									

12

2-2 施設概要 施設・設備・図書



北海道大学

平成22年～平成25年

自己点検評価

VIII. 施設・設備・図書



北海道大学大学院獣医学研究科
教授 苅和宏明

HOKKAIDO UNIVERSITY
施設・設備の状況

(2) 情報関連設備の状況

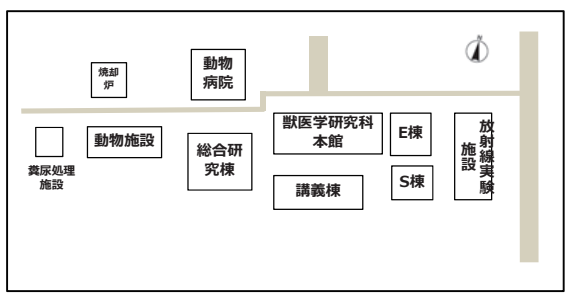
- ・ 学内共用無線LANのアクセスポイントの設置
- ・ 附属動物病院内LANを本館と総合研究棟に拡張
- ・ 帯広畜産大学との間に専用の通信回線の設置
 - 第3演習室、講義棟内の講堂、第3講義室、会議室、総合研究棟の共同講義室
- ・ e-ラーニング教育システム室の設置
- ・ 共同獣医学課程の授業用のポータルサイトの構築

様々な情報関連設備の充実により、教育環境や通信環境が改善された。



HOKKAIDO UNIVERSITY
施設・設備の状況

北海道大学大学院獣医学研究科・獣医学部 施設配置図



2

HOKKAIDO UNIVERSITY
施設・設備の状況

分析項目の水準と判断理由・改善方策

- ・ 水準
 - 期待される水準にある。
- ・ 判断理由

教育研究組織及び教育課程に対応した施設・設備等が整備され、有効に活用されていると判断できる。
- ・ 改善方策

既存の喫煙室については、改善方策の検討を行う。

5

HOKKAIDO UNIVERSITY
施設・設備の状況

(1) 教育研究施設・設備の状況

- ・ 教育改革室の設置（本館）
- ・ e-ラーニング教育システム室の設置（本館）
- ・ 空調設備の設置
 - 第1実習室（本館）
 - e-ラーニング教育システム室（本館）
 - 第1講義室（本館）、第4実習室（E棟）
- ・ 附属動物病院の新築
- ・ 旧附属動物病院を総合研究棟として改築
- ・ バーチャルスライドシステムの導入
- ・ 帯広畜産大学との間に専用の通信回線を複数設置（講義棟と総合研究棟）

様々な設備の充実により、教育環境が改善された。



HOKKAIDO UNIVERSITY
図書の状況

図書室の施設・整備の状況

施 設		設 備	
閲覧室	56㎡	無断持出防止装置（BDS）	一式
第一書庫	112㎡	出入管理システム（電気錠）	一式
第二書庫	56㎡	閲覧席	16席
事務スペース	28㎡	情報検索端末	3台

開室日・時間
平 日：9:00～17:00
土曜日・日曜日・祝日・年末年始（12/29～1/3）：休室

6

2-2 施設概要 施設・設備・図書

共同利用施設の活動状況

AAALAC Internationalの完全認証（2007年10月26日）

Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care International：実験研究に用いられる動物に対して責任ある管理を行うことを通じて、生命科学の発展を図ることを目的としている、非営利、非政府組織。
(2013年7月 継続認証取得)
AAALACの認証は、福祉に配慮した実験動物の飼育、倫理に沿った動物実験を実施するハード面、ソフト面の双方の管理プログラムが整っていることを第三者機関によって証明されたことを意味する。（わが国では2005年2月にイナリサーチが初めての認証、日本の大学では北大獣医が初めての認証）



共同利用施設の活動状況

共同利用機器施設

共同利用施設に導入された実験機器

年度	導入された実験機器
平成23年度	オールインワン蛍光顕微鏡、クライオスタット、フローサイトメーター、液体クロマトグラフ質量分析計、蛍光スキャナ
平成24年度	透過型電子顕微鏡、共焦点レーザー顕微鏡、フローサイトメーター、生体分子間相互作用解析装置、小型超遠心機、冷却遠心機、マルチプレックスアッセイ装置
平成25年度	走査型電子顕微鏡、安定同位体比質量分析装置

22

共同利用施設の活動状況

動物施設の年間動物飼養数（平成22年度～25年度）

動物の区分	動物種	22年度	23年度	24年度	25年度
大型動物	ウシ	7	10	13	11
	ウマ	2	2	3	2
	ヤギ	5	5	5	5
	ヒツジ			1	9
	ブタ	90	51	30	35
中型動物	ウサギ	43	11	35	12
	イヌ	41	46	41	38

20

共同利用施設の活動状況

分析項目の水準と判断理由・改善方策

水準
期待される水準にある。

判断理由
・獣医学研究科動物実験施設と動物実験プログラムは、平成19年度以来、国際実験動物管理認証協会(AAALACインターナショナル)の完全承認を得ており、動物福祉に配慮した適正な動物実験が行われている。

改善方策
・本学部が欧米並み水準の獣医学教育を実施していくため、欧州獣医学教育協会(EAEVE)の認証を平成32年度に受けることを目指しているが、学部教育における大動物の使用数の少なさが認証の上での障害となる可能性が高い。現有の動物施設では、基準を上回る数の大動物を飼育することが不可能なため、概算要求にて動物施設の新築および改築を要求する予定である。

23

共同利用施設の活動状況

動物施設の年間動物飼養数（平成22年度～25年度）

動物の区分	動物種	22年度	23年度	24年度	25年度
小型動物	マウス	5,588	5,089	5,149	3,980
	(うち遺伝子組換えマウス)	1,132	825	427	801
	ラット	672	334	638	278
	スナネズミ	24	3	35	14
	モルモット	18	15	40	12
	ニワトリ	1,430	1468	1,230	763
	カモ	3	3	40	
	アイガモ	24			8
	カラス				15
	ウスラ		3	3	
	ミドリガメ		3	3	
	ウシガエル		11	11	36

21

3. 教育(学部)



北海道大学

平成22年～平成25年
自己点検評価
II. 教育(学部)



北海道大学大学院獣医学研究科
教授 昆 泰寛



HOKKAIDO UNIVERSITY

1. 教育目的(目標)と特徴

【分析項目の水準と判断理由・改善方策】

(水準)

- 期待される水準と大きく上回る

(判断理由)

- 教育改善のための共同獣医学課程の設置は全国の先駆け

4



HOKKAIDO UNIVERSITY

1. 教育目的(目標)と特徴

(1)目的

- 動物の病気の診断・治療・予防
- 安全な動物性食品の供給
- 医薬品の開発や生物科学への貢献
- 野生動物の保護・管理と
- 人獣共通感染症の制圧など

→社会の多様な要請に応えうる獣医師を養成








HOKKAIDO UNIVERSITY

2. 教育の実施体制

(1)教育組織の編成：従前の実質2倍

平成26年12月1日現在の教員数(北海道大学)			
	職名	人数	合計教員数
正規教員	教授	16	50
	准教授	16	
	講師	4	
	助教	14	
特任教員	特任教授	1	15
	客員教授	1	
	特任講師	1	
	特任助教	12	
全教員数			65

参考：帯広畜産大学教員数 正規教員48名、特任教員1名 合計49名

5



HOKKAIDO UNIVERSITY

1. 教育目的(目標)と特徴

(2)特徴→実践的かつ先進的な獣医学教育

平成22年度入学者：生物医科学、応用獣医学、病因病態学および臨床獣医学

平成23年度入学者：総合入試
1年間の文系・理系統一カリキュラム

平成24年度入学者：北海道大学帯広畜産大学共同獣医学課程








HOKKAIDO UNIVERSITY

2. 教育の実施体制

(2)教育の実施体制

- 平成22～23年度：
北海道大学獣医学部教務委員会
- 平成24年度以降：
北海道大学帯広畜産大学・
共同獣医学課程協議会

6

3. 教育(学部)

2. 教育の実施体制

(3)教育改革に取り組む体制：改革・支援室による機能強化

獣医学教育改革室の設置（平成21年5月1日）

- 教育改革に関する情報収集：EAEVE認証の検討
- 教育プログラム及び教育コンテンツの開発：VetPortal、Glexa
- 国内関係機関との連携教育プログラムの実施：標準町

国際獣医学支援室の設置（平成23年4月1日）

- 大学院（一部学部）の英語化教育推進
- 海外大学との単位互換などの教育交流推進
- モンゴル国立農科大学における獣医学教育支援



3. 学生の受入

(2)入学者選抜の実施体制・(3)方法の工夫：多様な選抜方法が整備、入学志願者数は高いレベルで推移

学年	入学志願者数	定員	入学者数	
			学部別入試	総合入試
H22年度	一般入試（前期）	120	20	20
	一般入試（後期）	156	20	22
	韓国女子入試	4	若干名（内数）	0
	私費外国人入試	0	若干名（内数）	0
	総合入試 ^{a)}	2,830	5	5 (1,098) ^{b)}
H23年度	一般入試（前期）	103	20	20
	一般入試（後期）	114	15	14
	韓国女子入試	2	若干名（内数）	0
	私費外国人入試	1	若干名（内数）	1
	総合入試 ^{a)}	2,855	5	5 (1,098) ^{b)}
H24年度	一般入試（前期）	115	20	22
	一般入試（後期）	123	15	15
	韓国女子入試	2	若干名（内数）	0
	私費外国人入試	0	若干名（内数）	0
	総合入試 ^{a)}	2,855	5	5 (1,098) ^{b)}
H25年度	一般入試（前期）	105	20	22
	一般入試（後期）	109	15	15
	韓国女子入試	3	若干名（内数）	0
	私費外国人入試	0	若干名（内数）	0
	総合入試 ^{a)}	3,187	5	5 (1,098) ^{b)}

10

2. 教育の実施体制

【分析項目の水準と判断理由・改善方策】

(水準)

- 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

- 適正な教員組織の構成
- 大学の垣根を越えた組織改革
- 国際認証取得を目指した教育改革

(改善方策)

- 特任教員から正規教員への移行
- 国際認証取得へのタイムスケジュール

8

3. 学生の受入

(4)入学者数・収容者数：定員充足

年度	学生数							卒業生数
	1年次	2年次	3年次	4年次	5年次	6年次	合計	
H22	42	41	43	49	43	43	261	42
H23	35*	45	38	46	44	44	252	44
H24	37*	43	42	40	41	44	247	42
H25	37*	42	41	41	39	43	243	41

(5)平均的な在籍期間：6.02～6.16年、95%超は標準年限内

在籍期間	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度
6年	41	41	40	39
7年	1	2	2	2
8年以上	0	1 (11年)	0	0
卒業までの平均年数	6.02年	6.16年	6.05年	6.05年

11

3. 学生の受入

(1)アドミッション・ポリシー（入学者受入方針）：獣医師の責務、社会的ニーズに応える内容

【学部の理念】
動物の病気の診断・治療・予防、安全な動物性食品の供給、医薬品の開発、生物科学への貢献、野生動物の保護・管理と人獣共通感染症の制圧など、社会の多様な要請に応える獣医師を養成する。

【教育目標】

- ① 獣医師としての任務を遂行するための論理性及び倫理性に裏打ちされた行動規範
- ② 疾病の予防・診断・治療・健康の維持増進、公衆衛生等に関する卓越した知識・技能
- ③ 人獣共通感染症対策など地球規模の課題解決に貢献する国際的視点と知識・技能
- ④ 生命科学研究、医薬品開発などの課題解決能力と国際的な活動を実践する能力

【求める学生像】

- 動物を愛するとともに、動物を科学的視点から客観的に観察することのできる学生
- 生命現象に対して、畏敬の気持ちと科学的な探究心をもち学生
- 獣医学を通じて社会的、国際的に貢献したいと考える学生

9

3. 学生の受入

(6)社会人学生の受入：受入困難

(7)留学生の受入：定員内私費留学生1名、短期留学生8名

年度	エジンバラ大学受入数	ボゴール農業大学受入数	HUSTEPによる受入数
H22			2名（11ヶ月）
H23			1名（11ヶ月）
H24	2名（2週間）	2名（1ヶ月）	1名（11ヶ月）
H25			



3. 教育(学部)

HOKKAIDO UNIVERSITY

3. 学生の受入

【分析項目の水準と判断理由・改善方策】

(水準)
期待される水準を大きく上回る。

(判断理由)

- ・ 妥当なアドミッション・ポリシーの設定と公開
- ・ 入学選抜の多様化が実現
- ・ 留学生受入の協定整備

(改善方策)

- ・ 総合入試(理系)入学者の追跡・入試の意義を検討
- ・ 帰国子女・私費外国人入学者の学力担保
- ・ 共同獣医学課程入試方策の検討

13

HOKKAIDO UNIVERSITY

4. 教育内容と方法

(2)教育の方法

- 4) 国際性の涵養
 - ・ 英語教育、英語環境、新渡戸カレッジ、海外学生交流
- 5) 成績評価とGPA/進級・卒業要件
 - ・ 優れた学生の獲得、進級要件の厳格化
- 6) 研究室配属
 - ・ 各研究室3名を上限、畜大生4名(外数)
- 7) 資格の付与
 - ・ 北大総長・畜大長連名の学位記(H24~入学者)



16

HOKKAIDO UNIVERSITY

4. 教育内容と方法

(1)教育課程の編成

- ・ 教育課程の抜本的改革を実現
 1. 総合教育部の設置(H23~)
 2. 共同獣医学課程の開始(H24~)

卒業に必要な単位数の推移

入学年度	総単位数	全学教育/一般 教養教育科目	専門科目		
			必修科目	選択科目	アドバンスト科目
H22年度	197	48	139	10	-
H23年度	195	46	139	10	-
H24年度	200	46	136	4	14
H25年度	200	46	136	4	14

*科目数: 65科目→98科目

14

HOKKAIDO UNIVERSITY

4. 教育内容と方法

【分析項目の水準と判断理由・改善方策】

(水準)
期待される水準を大きく上回る。

(判断理由)

- ・ バランスよい専門教育の編成と国際水準を見据えた教育改革を实行
- ・ 社会的使命に応える教育方法の改革を实行

(改善方策)

- ・ 継続的な教育課程見直しが必要
- ・ 社会変動を見据えた臨機応変な教育改革

17

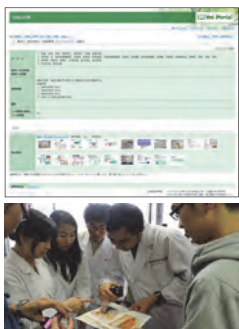
HOKKAIDO UNIVERSITY

4. 教育内容と方法

(2)教育の方法

- ・ 多様な獣医学の社会的使命に応える教育改革を実現

- 1) 学生や社会からの要請への対応
 - ・ 集中授業、参加型臨床実習、コース制教育
- 2) 授業の創意工夫
 - ・ クォーター制(年4学期制)、VetPortal、TV
- 3) 学生の主体的学習を促す取り組み
 - ・ 自学自習環境、Glexa、PBL授業



15

HOKKAIDO UNIVERSITY

5. 学生支援

(1)学生へのガイダンス→手厚いサポート

1年次総合教育部:

- ・ クラス担任
- ・ 新入生オリエンテーション
- ・ 総合教育部ガイダンス(学部学科等移行・学部ガイダンス)
- ・ 専門教育「農畜産演習」「帯広基礎獣医学演習」の開講

2年次以降獣医学部:

- ・ 掲示板による情報伝達(H22~23)
- ・ VetPortalシステム(H24~)→講義資料情報、休講情報、試験情報、時間割情報など

獣医学部同窓会:

- ・ 獣医学フォーラムを通じた卒業生からの支援

18

3. 教育(学部)

HOKKAIDO UNIVERSITY 5. 学生支援

(2)留学生の指導→**短期留学生への英語による講義、実習**

- 1) 国際本部・留学生センターによる支援
 - ・ 日本語授業
 - ・ 2年間チューターによる日常生活の支援
- 2) 部局による支援
 - ・ クラス担任(～4年次)、指導教員(5年次～)
 - ・ 留学生担当職員
 - ・ 国際交流委員(留学生担当教員)



HOKKAIDO UNIVERSITY 5. 学生支援

【分析項目の水準と判断理由・改善方策】

(水準)

- ・ 期待される水準を大きく上回る。

(判断理由)

- ・ 少ない留年学生、高い国家試験合格率・就職率は徹底したガイダンスの結果と判断
- ・ エジンバラ大学、カセサート大学、モンゴル農業大学との教育交流の活発化
- ・ 海外教育交流支援事業などの経済的支援を恒常的に獲得

(改善方策)

- ・ 国際的な教育交流に係るより多くの支援経費を獲得するための強化策

22

HOKKAIDO UNIVERSITY 5. 学生支援

(3)経済的支援→**海外交流への積極的支援**

1. 獣医学部創立50周年基金群海外派遣事業(H22～25)：海外での学会発表等、TOEFL-IBT試験奨学金
2. 北海道大学獣医学術交流基金(H26～)：フロンティア基金、25周年学術交流基金群
3. 海外教育交流支援事業(国際本部)：エジンバラ大学との短期学生交流支援
4. 日本学生支援機構奨学金、民間奨学団体・地方自治体奨学金



HOKKAIDO UNIVERSITY 6. 教育の成果

(1)履修・修了の状況・(2)進路・就職の状況

- ・ 在籍期間：6.02～6.16年
- ・ 就職率：ほぼ100%

職種	H22	H23	H24	H25
地方公務員	3	8	11	6
国家公務員	3	1	3	1
企業・団体・研究機関	11	11	8	10
大動物臨床	3	5	3	2
小動物臨床	13	7	10	12
進学	6	10	5	8
その他	3	1	2	2
合計	42	43	42	41

23

HOKKAIDO UNIVERSITY 5. 学生支援

(4)表彰制度

- ・ 北海道大学新渡戸賞(H17～)：優秀な学生
- ・ 北海道大学鈴木章科学奨励賞－自然科学実験－(H23～)：全学教育科目「自然科学実験」における優秀な学生
- ・ 北大えるむ賞、北大ベンハロー賞：課外活動を表彰
- ・ 北海道大学レーン記念賞：英語の成績優秀者
- ・ クラーク賞：学部の学業成績優秀者
- ・ 大塚賞：優秀な大学院生
- ・ 日本獣医師会長賞、北海道獣医師会長賞：優秀な獣医学部学生

21

HOKKAIDO UNIVERSITY 6. 教育の成果

(3)国家試験の合格状況

- ・ 獣医師国家試験の高い合格率：93.2～100%

(4)学修に対する学生の評価

- ・ 全学部総合評価(H18～23)：上位にランク
- ・ 共同課程夏期集中授業(H24～25)の学生評価：大きく改善

(5)学生が身につけた学力や資質・能力

- ・ 獣医学生のGPA/全学比：2.62/2.51(前期)、2.58/2.53(後期)
- ・ TOEFL-ITP平均/全学比：519.97/481.19

24

3. 教育(学部)

HOKKAIDO UNIVERSITY 6. 教育の成果

(6)教育成果に対する社会の評価

合同就職説明会（H24～）での団体アンケート結果

- 都道府県の慢性的な獣医師不足解消に期待
- 即戦力と問題解決能力に期待
- 公衆衛生行政への対応に期待



HOKKAIDO UNIVERSITY 7. 教育の質の向上ならびに改善のための取り組み

(2)ファカルティー・ディベロップメントの状況
→活発な教育改善の議論、授業へ反映

- 研究科・学部内FD：H22～25年度→6回、4回、3回、8回
- 共同獣医学課程 共同FD

年度	開催場所	教員	事務職員	テーマ
H22 年度 (H23. 1. 21-22)	音更町「笹井ホテル」	71 名	14 名	共同獣医学課程設置の共通認識、共同課程カリキュラムの完成、共同課程準備会の発足
H23 年度 (H24. 1. 6-7)	音更町「笹井ホテル」	54 名	13 名	ポータルサイトの運用、コアカリの具体と問題点、ポリクリの具体と履修例
H25 年度 (H26. 3. 7-8)	栗山町「ホテルパラダイスヒルズ」	71 名	10 名	夏期集中授業の実績と反省点、共同課程の具体的進捗、国際認証 認識、進捗、ゴール

28

HOKKAIDO UNIVERSITY 6. 教育の成果

【分析項目の水準と判断理由・改善方策】

(水準)
期待される水準を上回る。

(判断理由)
少ない留年学生、高い国家試験合格率、ほぼ100%の就職率

(改善方策)
即戦力、問題解決能力のさらなる教授が必要

26

HOKKAIDO UNIVERSITY 7. 教育の質の向上ならびに改善のための取り組み

【分析項目の水準と判断理由・改善方策】

(水準)
期待される水準を上回る。

(判断理由)
教育改善に係るWG・支援室の活発な活動
活発なFDの実施
学生アンケート分析から確実に教育改善

(改善方策)
年2回の共同FD実施の検討



29

HOKKAIDO UNIVERSITY 7. 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
→多角的な方面から改善が検討・実施

- 教務委員会に学部教育WGと大学教育WGを設置
- 共同獣医学協議会に共同教務委員会を設置
- 学部長直轄の臨床カリキュラム検討WGを設置
国際認証を目指した短期的教育改善
学生・教員移動を効率化する長期的教育改善

27

HOKKAIDO UNIVERSITY 8. 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）
→研究組織での定期的なセミナー、研究指導、学会発表、ならびに学術雑誌への公表

- 多様かつ活発な教育・研究活動の実施
- 学部学生が大学院生と共に学ぶ機会提供



30

3. 教育(学部)

HOKKAIDO UNIVERSITY 8. 教育活動(教育組織以外)

【分析項目の水準と判断理由・改善方策】

(水準)

- 期待される水準を上回る。

(判断理由)

- 研究組織での幅広い内容の教育・研究活動

(改善方策)

- 研究組織での自学自習の機会提供

31

HOKKAIDO UNIVERSITY 10. 特筆すべき事項

- 共同獣医学課程
- 国立大学改革強化推進補助事業「国立獣医系4大学群による欧米水準の獣医学教育実施に向けた連携体制の構築」
- エジンバラ大学との交流
- 大学の世界展開力強化事業



34

HOKKAIDO UNIVERSITY 9. オープンキャンパスの実施状況

(1)オープンキャンパスの実施状況・【分析】

高校生限定プログラム：午前中はコース別体験学習、午後は臨床見学と体験実習
自由参加プログラム：学部学生による主体的運営、プレゼンテーションと個別相談会
→参加者の増加

	H22	H23	H24	H25
自由参加P	435	412	520	544
高校生	306	277	353	352
保護者等	129	135	167	192
高校生限定P	42	41	61	73
高校生	42	41	54	57
保護者等	0	0	7	16

32

HOKKAIDO UNIVERSITY 9. オープンキャンパスの実施状況

【分析項目の水準と判断理由・改善方策】

(水準)

- 期待される水準を大きく上回る。

(判断理由)

- 参加者の増加
- 学部学生による積極的な運営

(改善方策)

- 留学生確保の目的で海外オープンキャンパスの実施

33

4. 教育(大学院)



北海道大学

平成22年～平成25年

自己点検評価

- II 教育(大学院) -



北海道大学大学院獣医学研究科
教授 大橋和彦
(教務委員長)



HOKKAIDO UNIVERSITY

2. 教育の実施体制

(2) 教育の実施体制

- ・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)としてともに、博士課程の教育を実施。
- ・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(教授・准教授・講師)で最終決定される。
- ・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いる(後述)。
- ・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)を配置している(平成23年度以前はグローバルCOE推進室を設置)。

4



HOKKAIDO UNIVERSITY

1. 教育目的(目標)と特徴

教育目的(目標)

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、獣医療と動物医学に関する広い視野、柔軟な発想力およ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。

- 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をもとに幅広い知識をもとに物事を俯瞰し本質を見抜く力

↑

(特徴)

大学院教育改革を目的とした博士課程教育リーディングプログラム「One Healthに貢献する獣医学グローバルリーダー育成プログラム」(平成23年度～)

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。

2



HOKKAIDO UNIVERSITY

2. 教育の実施体制

(3) 教育改革に取り組む体制-1

- 1) 幅広い学術基盤と視野を養うための基礎科目Schoolingの強化と語学教育の導入
 - ・「獣医学基礎科目群」を開講している。
 - ・総合的・学際的な知識を身につけられるよう、「大学院共通科目」および「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。
 - ・アカデミックイングリッシュを開講している。
- 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」では、Zoonosis Control Expert認定プログラムを実施した。
 - ・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を得て、これら機関へのインターンシップ、フレイメンテーション、および共同研究による学生の派遣を推進している。

5



HOKKAIDO UNIVERSITY

2. 教育の実施体制

(1) 教員組織の編成

・基礎獣医学・動物医学から臨床獣医学までを広くカバーするために5つの大講座(比較形態機能学講座、動物疾病制御学講座、診断治療学講座、環境獣医学講座、応用獣医学講座)、附属動物病院、教育改革室・国際連携推進室を設置している。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)として参画している。

年度	平成22年度		平成23年度		平成24年度		平成25年度	
	獣医	人獣	獣医	人獣	獣医	人獣	獣医	人獣
教授	18	6	18	6	18	6	15	7
准教授	15	3	14	3	13	4	13	5
講師	1	2	3	1	3	1	3	1
助教	15	3	15	5	17	8	21	8
合計	63		65		70		73	

*特任教員を含む

・「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。

3



HOKKAIDO UNIVERSITY

2. 教育の実施体制

(3) 教育改革に取り組む体制-2

- 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」に則り採用。
- 5) 研究指導委託・受託制度の積極的活用
 - ・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。
- 6) 教職員および学生等の海外派遣による技術研修・研究調査の促進
 - ・多くのプログラムを活用して、教職員、博士研究員、学生の国際性の涵養を目的として、広く海外に派遣を推進している。
 - ✓北海道大学グローバルCOEプログラム(平成20～24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(平成19～24年度)
 - ✓研究者海外派遣基金助成金(平成22～24年度)
 - ✓アジア・アフリカ学術基盤形成事業(平成21～23年度)

6

4. 教育(大学院)

HOKKAIDO UNIVERSITY 2. 教育の実施体制

(3) 教育改革に取り組む体制-3

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

- 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施している（1年次および2年次終了時）。

	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

8) 学位論文審査体制の整備

- 指導教員用および学生用「学位申請の手引き」（和文および英文）を作成・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。

7

HOKKAIDO UNIVERSITY 3. 学生の受け入れ

(3) 入学者数・収容者数・(4) 社会人学生の受け入れ

	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 (95.8)
社会人入学者	2	0	1	1

- 平成22年度～25年度の定員充足率は、90.6%である。

(5) 留学生の受け入れ

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

- 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、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、ハンガリー、アメリカ、ブラジル、ウルグアイなど多岐にわたる。

10

HOKKAIDO UNIVERSITY 2. 教育の実施体制

【分析項目の水準及びその判断理由等】

(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に実施等に伴い、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、および学位論文の指導体制およ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。

8

HOKKAIDO UNIVERSITY 3. 学生の受け入れ

【分析項目の水準及びその判断理由等】

(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およ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32名の学生が入学しており充足率が向上した。）

11

HOKKAIDO UNIVERSITY 3. 学生の受け入れ

(1) アドミッション・ポリシー（HP掲載）

(2) 入学選抜の実施体制/入学定員・収容定員

入試委員会

- 一般入試（外国語・専門科目・面接）
- 社会人入試（外国語・小論文・面接）：若干名

書類審査

- 小論文
- 研究計画
- キャリアプラン等

国際交流委員会

- 国費外国人留学生の優先配置を伴う特別プログラム：4～5名
- 博士課程教育リーディングプログラム
 - 外国人特別選抜：4名
 - 自学部外特別選抜：4～5名

（平成24年度入試～）

入学定員総数：24名

- 国内外から広く優秀な人材の獲得に努めている
- 多様なバックグラウンドとグローバルな大学院の構築

9

HOKKAIDO UNIVERSITY 4. 教育内容と方法

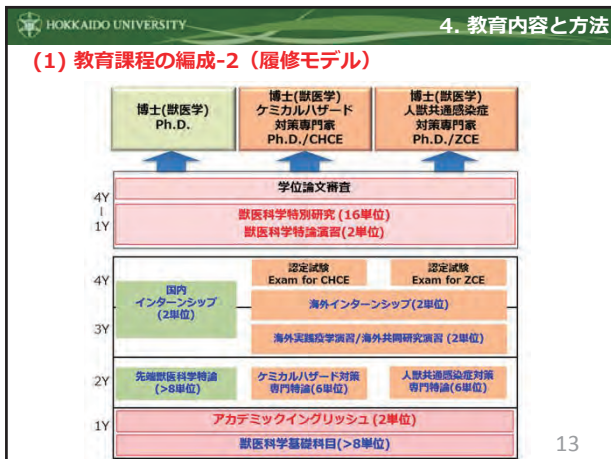
(1) 教育課程の編成-1

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。

- 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 Schoolingの強化
- 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
- 人獣共通感染症対策、ケミカルハザード対策専門教育を目的とした履修コースの提供
- 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
- 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
- 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

12

4. 教育(大学院)



HOKKAIDO UNIVERSITY 4. 教育内容と方法

(2) 教育の方法-3

- 国際通用性の確保
 - アカデミックイングリッシュを1年次に必修科目として開講している。
 - 海外実践疫学演習/海外共同研究演習を単位化して、学生が海外活動経験を積み取り組みを実施している。
 - 留学生を積極的にリクルートして、多国籍なクラスの構築を実施している。
 - 公式の行事の英語化や教務関連連絡事項の英語化をしている。
 - 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 (ネイティブスピーカー) を雇用し、日本人学生およ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。
 - 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。また学生の自主的な運営で開催されるProgressについても、完全英語化されている。
 - Leading Progress、Leading Seminar、SaSSOHは、全て英語で実施しており、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。
 - 海外派遣支援制度により、大学院学生の国際学会での発表を積極的に支援している。

16

HOKKAIDO UNIVERSITY 4. 教育内容と方法

(2) 教育の方法-1

- 学生や社会からの要請への対応
 - 人獣共通感染症対策専門家およ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講して、国際的に貢献できる専門家の育成を目指している。
 - 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 (国際雑誌掲載を要件、審査は主査1名および副査3名)。
- 学修指導法の工夫および授業の創意工夫
 - 従来のカリキュラムを大幅に改変し、平成24年度から、体系的な履修が可能な年次進行型のカリキュラムを開始した。
 - 専門家の認定の有無、3年間で短縮修了を目指す場合など、学生の希望に応じて種々の履修モデルを設定している。
 - コメンテーター制度による所属教室の枠を超えた指導・助言体制を実施している。
 - 卓越した海外機関からの専門家・研究者の招聘し、大学院授業、特別講義およびランボジウムを実施している。
 - 指導教員を中心とした専門的な履修指導や、研究進捗度の審査を目的とした年度末成果発表会を実施している (一貫して体系的に履修指導する体制)。
 - 他研究科等の授業科目を本研究科の修了単位として認める場合を設定。

14

HOKKAIDO UNIVERSITY 4. 教育内容と方法

(2) 教育の方法-4

- 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。
 - 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。
- 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および試験に合格することである。
 - 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)、標準修業年限を超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を対象)。また、4年を超えて休学する事は出来ない。

17

HOKKAIDO UNIVERSITY 4. 教育内容と方法

(2) 教育の方法-2

- 学生の主体的学習を促す取り組み
 - 大学院学生が研究室や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として、Progressを開催している。
 - 大学院学生自らが、Leading Seminarの企画開催 (講師招聘等も) したり、若手研究者が集う国際セミナーである SaSSOHを学生と若手教員が企画開催している。
 - リーディングプログラム科学研究費補助制度 (後述)
 - 共同利用実験室の整備、院生会と学生支援委員会の設置
 - ティーチング・アシスタント/リサーチ・アシスタント制度の活用 (後述)
 - 院生会と学生支援委員会の設置

15

HOKKAIDO UNIVERSITY 4. 教育内容と方法

【分析項目の水準及びその判断理由等】

(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、学修指導法の工夫および授業の創意工夫、計画的・主体的な学習を促す取り組み、成績評価およ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。

18

4. 教育(大学院)

HOKKAIDO UNIVERSITY 5. 学生支援

(1) 学生へのガイダンス

- ・ 便覧・シラバスの配布
- ・ 入学式・履修ガイダンスの実施（4月・10月、英語にて実施、指導教員の同席等）
- ・ リーディングプログラムの趣旨・活動内容の説明会の実施

(2) 社会人学生の指導

- ・ 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な配慮をしている（アカデミック・イングリッシュやインターンシップの代替、社会人対象とした専門獣医学特論による単位認定）

(3) 留学生の指導

- ・ 留学生サポーター制度やチューター制度を活用して、修学支援
- ・ 留学生担当教員の配置、国際連携推進室に英語が堪能な留学生担当特任助教および英語対応可能な事務担当職員を配置
- ・ 多くの必修・選択科目（60%以上）が英語化されており、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を修得できる。

19

HOKKAIDO UNIVERSITY 5. 学生支援

(5) 表彰制度

- ・ 博士課程学生を対象とした表彰制度は設けていない。
- ・ 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において、ベストプレゼンテーション賞やベストポスター賞等を設けている。

(6) キャリアパス支援

- ・ 就職担当教員の配置や就職説明会の開催による支援。
- ・ 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て、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（インターンシップ支援、キャリアパスセミナーの実施等）。
- ・ 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を推進している。

22

HOKKAIDO UNIVERSITY 5. 学生支援

(4) 経済的支援-1

- ・ 経済的理由により入学科・授業料の納入が困難であり、学業優秀と認められる者に対して、毎年入学科と授業料の免除を行っている。
- ・ 北海道大学ティーチング・アシスタント（TA）制度およびリサーチ・アシスタント（RA）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年度以降はさらに、博士課程リーディングプログラムの実施に伴い、以下のような支援を実施している。

- 1) リーディングプログラム奨励金制度（支給額：月額15万程度。年間16名程度）
- 2) リーディングプログラム大学院学生科学研究費制度（1件あたり50万円を上限、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（国際学会での成果発表、海外のフィールドでの疫学活動、海外共同研究等の支援）
- 4) リーディングプログラムインターンシップ支援制度（インターンシップに係る経費等の支援）
- 5) リーディングプログラムティーチング・アシスタント制度およびリサーチ・アシスタント制度（教育補助あるいは研究補助の業務を経験）

20

HOKKAIDO UNIVERSITY 5. 学生支援

【分析項目の水準及びその判断理由等】

(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。前述の通り、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。

23

HOKKAIDO UNIVERSITY 5. 学生支援

(4) 経済的支援-2

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実績

	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
TA制度	53 (-)	53 (-)	64 (0)	110 (5)
RA制度	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による採用数を示す。

21

HOKKAIDO UNIVERSITY 6. 教育の成果

(1) 履修・修了の状況

	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 (含単位取得退学者)	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 (4年以上)	4	3	0	3
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%

- ・ 学内でも高水準を維持している（全学平均は50~60%）。
- ・ 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。

24

4. 教育(大学院)

HOKKAIDO UNIVERSITY 6. 教育の成果				
(2) 進路・就職の状況				
	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	2	2	1	2
博士研究員・研究員	10	8	4	9
大学教員	2	7	4	8
民間企業・団体等	5	5	3	3
大・小動物臨床	0	1	0	1
その他・不明	3	0	5	0
修了者数合計	22	23	17	23

・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。

25

HOKKAIDO UNIVERSITY 6. 教育の成果	
【分析項目の水準及びその判断理由等】	
(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。

28

HOKKAIDO UNIVERSITY 6. 教育の成果				
(3) 学生が身に付けた学力や資質・能力				
- 大学院修了要件単位数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。 - 学位取得率は年々増加しており、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。 - 学位論文の基礎となる論文が、審査制度のある専門誌に多く掲載されており、また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。				
	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
学術論文数	108	101	96	139
学会発表数	195	150	182	219
国際学会参加数	46	42	39	54

・学位取得者の就職率は100%である（幅広い職種）。

・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。

・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。

26

HOKKAIDO UNIVERSITY 7. 教育の質の向上・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	
・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。 高等教育推進機構学務委員会 リーディングプログラム推進専門委員会 大学執行部によるマネジメント体制の実現 他のリーディングプログラム担当教員間の連携 研究科内 教務委員会 — 連携 — リーディングプログラム運営委員会 ・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等 (大学院WG) ・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 ・プログラムの円滑な運営 ・各委員会の統括等 教務専門部会 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 自主セミナー支援等 広報委員会 入試説明会の実施等 点検評価委員会	

29

HOKKAIDO UNIVERSITY 6. 教育の成果	
(4) 学修に対する学生の評価	
- 全ての科目等で学修に対する学生の評価を受けている訳ではない。 - 新たに導入した英語教育「アカデミックイングリッシュ」では、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（学生の能力試験の評価は良好）。	
(5) 教育成果に対する学生の評価	
- 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）の実施の枠組みが構築された。 - 今後、学修成果の分析を行い、カリキュラムの改善等に活用する予定である。	

27

HOKKAIDO UNIVERSITY 7. 教育の質の向上・改善のための取り組み	
(2) FDの状況	
- 獣医学研究科FD委員会がFDの企画・立案 - 新人教職員および教職員に対する種々のテーマに基づく研修 - 留学生受け入れのためのFDの実施（英語教育法等） - 安全教育に関するFD（派遣学生のリスク管理等）	
(3) 授業評価の状況	
- 全科目では授業アンケートは実施していない。 - 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（アカデミック・イングリッシュ、海外/国内インターンシップなど）。 - 投書箱「学生の声」を設置 ↓ 授業の質の向上に向けて継続的に改善に取り組み（変更点等は文書および説明会を通じて周知）	

30

4. 教育(大学院)

HOKKAIDO UNIVERSITY 7. 教育の質の向上・改善のための取り組み

【分析項目の水準及びその判断理由等】

(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。

31

HOKKAIDO UNIVERSITY 8. 教育活動(教育組織以外)

詳細は、IV 社会貢献を参照(省略)

(1)教育活動の実施状況(教育組織以外)
(2)動物病院における地域獣医師研修
(3)その他の教育研修・セミナー活動

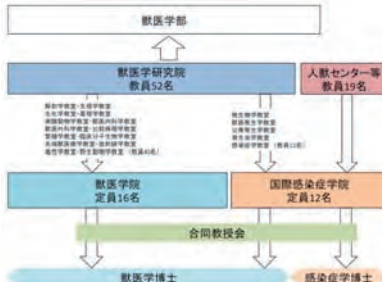


32

HOKKAIDO UNIVERSITY 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(既に説明済みなので、省略)
(2)新学院構想

- 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。



・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として、文部科学省に要求している。

33

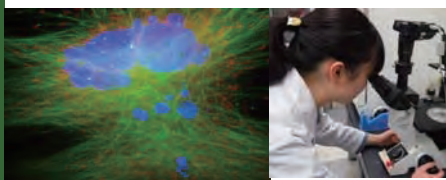
5. 研究



北海道大学

平成22年～平成25年

自己点検評価
III. 研究



北海道大学大学院獣医学研究科
教授 稲波 修



HOKKAIDO UNIVERSITY

1 研究支援体制（組織）

(3) 研究の実施体制（組織）

5大講座	19研究室
比較形態機能学講座(11)	解剖(4) 生理(2)、生化(3)、薬理(2)
動物疾病制御学講座(12)	微生物(3)、感染症(3)、寄生虫(3)、実験動物(3)
診断治療学講座(17)	獣医内科(3)、獣医外科(3)、比較病理(3)、繁殖(3)、臨床分子(2)、先端獣医療+付属病院(3)
環境獣医学講座(9)	公衆衛生(2)、放射線(3)、毒性(2)、野生動物(2)
応用獣医学講座(2)	応用獣医学(2)

総 アカデミックスタッフ51名 ()内の数字は平成25年5/1の常勤スタッフ数



HOKKAIDO UNIVERSITY

1 目標

1, 本研究科の研究目標

- 明確な目的のもとに研究を推進する。
動物の疾病と人獣共通感染症の診断、治療、予防の研究ならび開発、生命科学への貢献、生物環境保全に対する貢献である。
- 常に高い水準を目指し研究を推進する。
世界水準の先端的研究を展開し、基礎生命科学研究、動物疾病の解明と治療法の開発、自然環境保全などの社会的課題の解決のために積極的に寄与することを目指す。
- 他部局・他機関との連携研究を推進する。
人獣共通感染症に関する研究拠点を形成し、人獣共通感染症の征圧に世界規模で貢献するとともに、新たな学問分野を創成することを目指す。



HOKKAIDO UNIVERSITY

1 研究支援体制（施設）

(3) 研究の実施体制（施設）

- 動物実験施設（技術専門職員1名と技術職員1名が配置）
平成19年にAALAC（Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care）認証を受け、それ以降現在に至るまで、この国際認証に基づいた動物委員会運営、動物管理ならびに動物実験倫理に基づいて運営
- 共同利用機器室
(第1～第5共同機器室、専門技術職員1名と各機器に対応した担当者を配置)

機器名	機種	メーカー	年次
オールインワン顕微鏡	BIOREVO BZ-9000	キーエンス	H23
クリオスタット	CM1850	ライカ	H23
フローサイトメーター	FACS Verse	ベクトン・ディッキンソン	H23
LiDAR	LCMS-8000 LC-3010AHT	島津製作所	H23
蛍光スキャナ	Typhoon FLA9500GR	GEヘルスケア	H23
透過型電子顕微鏡	JEM-1400Plus	日本電子	H24
共焦点レーザー顕微鏡	LSM700	カルファイス	H24
フローサイトメーター	FACS Verse	ベクトン・ディッキンソン	H24
生体分子相互作用解析装置	Biacore X100	GEヘルスケア	H24
超音波心臓	外周部/心臓超音波imac GS150-FNX	日立工機	H24
冷却心臓	大容量冷却心臓imac CR7	日立工機	H24
マルチプレックスアッセイ装置	Luminex200	ルミネックス	H24
高圧電圧顕微鏡	Quanta200	日立	H25
次世代シーケンサー	Ion Proton	Life technologies	H25
安定同位体AMS	Isoprius100 ucis MICRO cube	ジェス・コインターナショナル	H25

- 附属動物病院、P3研究施設（微生物・公衆衛生）や放射線実験施設の設置



HOKKAIDO UNIVERSITY

1 特徴

(2) 本研究科の研究の特徴

- 明確な目的のもとに研究を推進するために
 - 公募による教員人事を継続し、教育・研究共に優れた資質を持つ教員を採用
 - 大型プロジェクトを獲得するためのワーキンググループを随時立ち上げ、計画立案
 - 点検評価委員会の機能を充実させ、研究業績を点検できる体制を構築
- 常に高い水準を目指し研究を推進するために、
 - 研究成果の社会への還元のために、研究成果を国際的に評価の高い学術誌や著書、国際学会・シンポジウム等において積極的に発表
 - 学術懇話会、文部科学省の科学研究費あるいは民間団体による競争的研究費助成へ積極的に申請
- 他部局・他機関との連携研究の推進のために、
 - 実験動物施設、共同利用施設ならびに共通機器を充実・整備し、円滑で柔軟な共同利用管理体制を構築
 - 北海道大学人獣共通感染症リサーチセンターが推進する人獣共通感染症の診断と治療法および予防対策に関連する研究プロジェクトや海外拠点形成・海外連携の取り組みなどに積極的に協力・支援を行う
 - 国内外における共同研究活動の強化を推進し、平成20年度採択グローバルCEO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」等の重点課題に柔軟で機動的に取り組み、世界をリードする研究組織を構築する。



HOKKAIDO UNIVERSITY

1 研究支援体制（プロジェクト）

(3) 研究の実施体制（プロジェクトによる支援）

- グローバルCOEプログラム（GCOE）
「人獣共通感染症国際教育研究拠点の創成」
平成22年～平成25年 30名の博士研究員、41名のRAの採用
- 博士課程教育リーディングプログラム（平成23年～）
「獣医科学グローバルリーダー養成プログラム」
COEに引き続き、様々な学生支援制度
奨励金制度、大学院学生科学研究費制度、TA・RA制度、海外派遣支援制度、インターンシップ支援制度

	平成24年度	平成25年度
奨学金（月15万円程度）	9名	20名
大学院学生科学研究費（30～50万円/1件）	19名	29名
リサーチアシスタント	11名	10名

- 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バ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）
- 研究拠点形成事業（Bアジア・アフリカ学術基盤形成型）「アフリカ8カ国との国際トキシコロジー・コンソーシアムの形成」（平成24年度～平成26年度）
獣医学部を中心にアフリカ諸国との関係力が急速に広がり、共同研究の推進が顕著な新しい国際的な研究拠点が形成されつつある。
- 研究科として外部から赴任した新任教員 にはスタートアップ研究資金援助を上乗30万円支給

5. 研究

HOKKAIDO UNIVERSITY

1 研究支援体制

【分析項目の水準及びその判断理由等】
期待される水準を上回る。

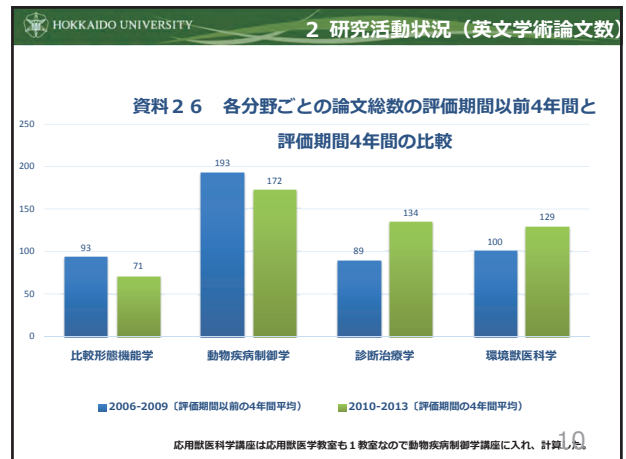
(判断理由)

- グローバルCOEプログラムや研究拠点形成事業(アジア・アフリカ型)などの大型予算によって共同利用機器や若手研究者を中心とした育成プログラムなどの整備が進んでおり評価できる。
- 実験動物施設の国際基準に基づいた管理体制のもと、共通機器も充実しており、研究の実施状況としては優れた環境がととのった状態であると判断できる。

(改善方策)

- 大型予算の獲得状況としては全体としてはグローバルCOEプログラムでは感染症関連の研究を中心としており、研究拠点形成事業(アジア・アフリカ型)では環境毒性学を中心とした拠点形成プロジェクトとなっている。今後、引き続き大型研究プロジェクトの獲得が求められる。

7




HOKKAIDO UNIVERSITY

2 研究活動状況 (誌上発表)

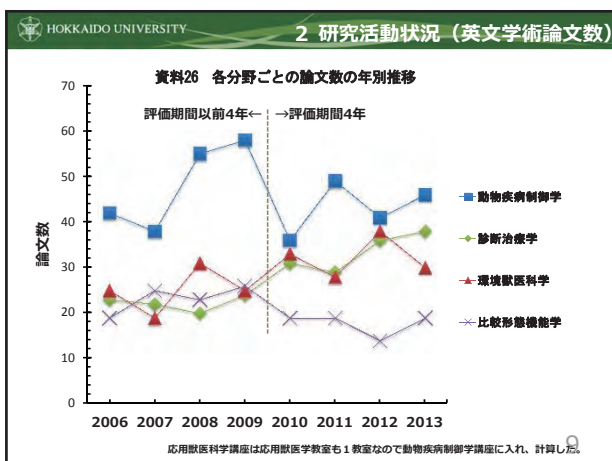
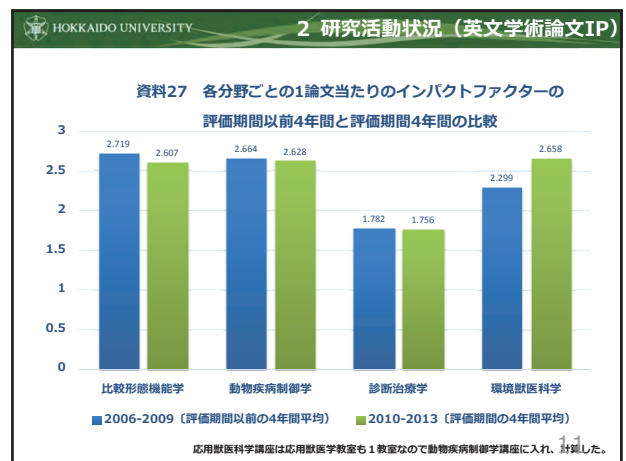
資料23 各分野ごとの原著論文 (IPあり) と総説・症例報告の年次別推移

大講座		人員 H24/5/1	平成22年度 2010	平成23年度 2011	平成24年度 2012	平成25年度 2013	合計	全体に占める割合 (%)
学術論文 (英文) (IPあり)	比較形態機能学	11	19	19	14	19	71	14%
	動物疾病制御学	14	36	49	41	46	172	34%
	診断治療学	17	31	29	36	38	134	27%
	環境獣医科学	9	33	28	38	30	129	26%
	小計	51	119	125	129	133	506	-
英文総説 日本語論文 症例報告	比較形態機能学	11	0	1	1	0	2	1%
	動物疾病制御学	14	9	23	13	19	64	44%
	診断治療学	17	9	19	13	16	57	39%
	環境獣医科学	9	9	7	3	5	24	16%
	小計	51	27	50	30	40	147	-

応用獣医科学講座は応用獣医学教室も1教室なので動物疾病制御学講座に入れ、計算した。

資料24 教員1人当たり年間平均の2.5報の論文数 (IPあり) があり、この4年間での推移は微増。

8



HOKKAIDO UNIVERSITY

2 研究活動状況 (授賞)

学会、財団等からの授賞数 (資料28)

	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
授賞数	8件	8件	11件	25件

概ね評価期間後半で増加傾向にある

特に優れた全国レベルの表彰

- 平成23年度 日本学術振興会育志賞
- 平成25年度 日本獣医学会賞
- 平成25年度 北海道科学技術奨励賞

12

5. 研究

HOKKAIDO UNIVERSITY 2 研究活動状況

【分析項目の水準及びその判断理由等】
期待される水準にある。

(判断理由)

- 英文学術論文（原著論文）は出版数と個々のインパクトファクターは絶対評価としては一定レベルの高い水準にあると考えられるが、年ごとの上昇は微増あるいは現状維持であり、さらに今後の伸び代があると考えられる。
- また、分野別の学術論文の発信力も差がみられた。また、若手を中心に授賞が多くあり、この点は大きく評価できる。

(改善方策)

- 近年、研究では様々な教育関連プロジェクトの獲得に伴い、教員は教育活動に割り当てられる時間が多くなっている。従って、教員の研究時間を十分確保する方策も研究科としての対応が必要である。優れた研究論文や授賞をウェブで社会へ発信したり、また、表彰制度を設定したりするような研究のモチベーションを上げる努力をすすめることも重要である。
- また、研究面で研究者が年度ごとに自己評価できるよう、各教員、各研究分野ならびに研究科全体の年度ごとの研究到達点を認知し、次年度の研究活動にフィードバックできるようにする環境を作ることも必要である。そのために点検評価委員会を中心として今まで十分行われてこなかった論文発表、学会発表、症例報告、授賞や外部資金などの到達点を研究科年報(Annual Report)等に掲載して、情報を共有化することが必要である。なによりも分野別の学術論文の発信力も差を今後解消していくためには、その基盤となる予算獲得が極めて重要である、研究科全体で進める必要がある。

13

HOKKAIDO UNIVERSITY 3 研究費獲得状況（共同研究費）

資料33 共同研究実施状況

出典：点検評価委員会資料

受託研究と共同研究実施状況

- 1) 両資金とも平成24年度を、共同研究では21年度に前年度から実施金額が半減している。
- 2) 金額と件数との相関は高いと判断できることから、一件当たりの実施金額が低下していることが原因と考えられる。
- 3) 平成23年3・11東日本大震災以降の企業等の経済状況が反映したものと推測されるが、詳細な理由は現時点で明確でない。

6

HOKKAIDO UNIVERSITY 3 研究費獲得状況（文科省科研費）

資料29 文部科学省科学研究費助成事業の獲得状況（全種目）

出典：点検評価委員会資料

平成22年～23年度まで文部科学省科学研究費助成事業の採択件数

- 1) 平成24年度までは増加しているが、平成25年度には、平成23年度レベルにまで低下している。
- 2) 交付金額についても同様の傾向を示しており、平成25年度の交付金額が平成22年度のレベルにまで戻っている。

資料30 文部科学省科学研究費助成事業の獲得状況（大型研究種目：基礎研究（A）、若手研究（S）、特定領域研究）

出典：点検評価委員会資料

基礎研究（A）、（S）ならびに特定領域研究などの大型の科研費

- 1) 評価期間の3年間に急激な低下を示し、平成19年と比較すると平成22年度では増している。
- 2) 評価期間の平成22年から23年度で採択件数では若干の回復傾向が見られるものの、交付金額は依然として平成19年のレベルにまで回復してはいない。
- 3) 平成19年度と平成23年度での年度間の採択件数に差が無いことから、文部科学省科学研究費助成事業全体の交付金額の低下は、大型科研費の獲得金額の減少に起因していると考えられる。

HOKKAIDO UNIVERSITY 3 研究費獲得状況（その他大型プロジェクト）

資料34 その他の補助金による研究事業、及び受託事業の配分総目録

研究事業名	採択件数	採択金額(千円)
1) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
2) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
3) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
4) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
5) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
6) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
7) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
8) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
9) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
10) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
11) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
12) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
13) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
14) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
15) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
16) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
17) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
18) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
19) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
20) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
21) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
22) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
23) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
24) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
25) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
26) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
27) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
28) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
29) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
30) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
31) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
32) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
33) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
34) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
35) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
36) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
37) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
38) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
39) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
40) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
41) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
42) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
43) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
44) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
45) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
46) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
47) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
48) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
49) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
50) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
51) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
52) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
53) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
54) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
55) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
56) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
57) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
58) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
59) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
60) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
61) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
62) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
63) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
64) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
65) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
66) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
67) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
68) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
69) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
70) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
71) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
72) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
73) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
74) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
75) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
76) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
77) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
78) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
79) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
80) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
81) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
82) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
83) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
84) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
85) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
86) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
87) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
88) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
89) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
90) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
91) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
92) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
93) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
94) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
95) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
96) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
97) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
98) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
99) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000
100) 文部科学省科学研究費助成事業(文部科学省研究費)	15,000	15,000

出典：点検評価委員会資料

資料35 その他の補助金による研究事業、及び受託事業の推移

出典：点検評価委員会資料

その他の補助金による研究事業、及び受託事業による獲得状況

- 1) 平成22年から平成24年度までは高い交付金額を維持してきているが、平成25年度では急激な減少を示している。
- 2) これらグローバルCOEプロジェクトの平成24年度の終了に伴うものであり、これに続く新たな大型プロジェクトの獲得の必要性があると判断できる。

HOKKAIDO UNIVERSITY 3 研究費獲得状況（厚生科研・受託研究費）

資料31 厚生労働省科学研究費補助金の獲得状況

出典：点検評価委員会資料

厚生労働省科学研究費補助金

感染症関連での研究分野を中心に平成23年度から急激な増加を示し、それ以降、高いレベルで維持されている。

資料32 受託研究費（競争的資金を含む）獲得状況

出典：点検評価委員会資料

受託研究と共同研究実施状況

- 1) 両資金とも平成24年度を、共同研究では21年度に前年度から実施金額が半減している。
- 2) 金額と件数との相関は高いと判断できることから、一件当たりの実施金額が低下していることが原因と考えられる。
- 3) 平成23年3・11東日本大震災以降の企業等の経済状況が反映したものと推測されるが、詳細な理由は現時点で明確でない。

15

HOKKAIDO UNIVERSITY 3 研究費獲得状況

【分析項目の水準及びその判断理由等】
期待される水準にある。

(判断理由)

- 文部科学省科学研究費補助金は全体としては高い採択率を維持していると判断できるが、平成19年度と平成25年度と比較して採択件数はほぼ同じであるが、それが交付金額に反映していないことから、大型の科研費予算の獲得が必要であると判断できる。
- 厚生労働省科学研究費補助金については交付金額が高レベルで維持されており、この点は高く評価できる。
- 受託研究は一定の採択件数を維持しており、共同研究の採択数は向上してきており評価できる。受託研究はその時々や企業等の経済状況に左右されるので、実施金額については今後、その推移をみていく必要がある。特に平成23年度から平成24年度にかけての低下の原因については3・11東日本大震災以後十分時間が経過して、経済的復興が進んだ段階で判断する必要がある。

(改善方策)

- 文部科学省科学研究費補助金について、全体の採択件数は高水準を維持していることから、基礎研究（A）、基礎研究（S）、及び新学術領域研究等の大型科研費を中心に予算獲得を目指す必要がある。
- 大型研究プロジェクトとしてはCOEプロジェクトとグローバルCOE終了後に引継ぐ大型プロジェクトがなく、感染症分野だけでなく、基礎医学分野と診断治療分野についても、ライフサイエンス、動物医学研究領域での大型プロジェクトの獲得を目指す必要がある。そのためには研究科全体方針で組織的・戦略的な計画をもって推進する事が重要である。

18

5. 研究

4 研究成果の状況（卓越した学術論文）					
資料 36 「SS」及び「S」英文学術論文数					
	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	計
「SS」論文（IF8以上 or 被引用数 30 以上）	11 (2)	5 (0)	3 (2)	2 (0)	21 (4)
「S」論文（IF4以上～8未満 or 被引用数 10 以上 30 未満）	20 (13)	17 (8)	14 (7)	5 (2)	56 (30)
総数	31 (15)	22 (8)	17 (9)	7 (2)	77 (34)

出典：点検評価委員会資料

IP は 2013 年度のトムソンライター社からの値を用いた。
被引用は 2015/1 月時点の値を用いた。
括弧内の数字は Corresponding author が研究科内教員のもの

個別の論文リストは添付資料を参照

19

4 研究成果の状況	
【分析項目の水準及びその判断理由等】 期待される水準にある。	
（判断理由） - 英文学術論文から見た研究成果において、「SS」ならびに「S」が英文学術論文全体の割合を越えており、高水準の研究発表が研究科としてできていると言える。 - しかしながら、「SS」の中での研究科オリジナルの学術論文（Corresponding Author が研究科内教員の論文）が21編中4編と若干少ない。 - また、全体的に卓越した論文が動物疾病制御学分野に若干偏っており、各研究分野の間でのアンバランスが見受けられるなどの弱点も明らかとなり、改善が必要である。 （改善方策） - 動物疾病制御学分野は論文数、「S」と「SS」評価の学術論文が多く、これは高く評価できる。一方、比較形態学分野と環境獣医学分野は今後、より学術的にインパクトのある研究を発信できるようにして行くことが重要である。また、今回、診断治療学分野の業績評価についても、他分野と同様にインパクトファクターと被引用数という観点からの評価を行った。 - しかしながら、この研究分野は高インパクトファクターの学術雑誌が少なく、研究者人口も少ないことからこの基準で単純に他分野と比較することは困難である。この分野については学術論文についてウェイト（係数）を考慮するとか、症例報告等の分野独自の成果を別の視点で評価することが今後必要であると考えられる。 - また、既に2及び3の「改善方策」の項でも述べたが教員が十分な研究時間を確保すること、点検評価委員会によって教員が自己点検評価を毎年できるようにすること、さらには研究推進の根拠となる各分野での大型予算の獲得など、研究科全体として組織的・戦略的に進めて行くことが改善方策として重要である。	

22

4 研究成果の状況（特に卓越した学術論文）	
「SS」と「S」の優れた77報の中で特に卓越した学術論文として	
1) 「SS」と判定された論文の中で国内外の他大学・他研究施設との共同研究によってインパクトファクターが10点を超える卓越した研究と判断される業績（業績SS1からSS4〔添付資料〕）が含まれている。 2) 解剖学、薬理学、微生物学、放射線学の領域で次の4報のSS評価で研究科オリジナルの研究（Corresponding Authorが研究科内教員の論文）があり、これらは特に卓越した研究成果であると高く評価できる。 ①「慢性肺炎の遺伝子発現と組織化学によってメカニズムの解明を行った研究」（SS9） ②「遠隔神経でのヒスタミンによる応答に関する研究」（SS20） ③「両眼性鳥インフルエンザウイルス（H5N1）の解析に関する研究」（SS21） ④「がん細胞のミトコンドリアの放射線による特異的応答機構を明らかにした研究」（SS12） 3) 「S」評価の論文56編中に30編の研究科オリジナルの研究論文（Corresponding Authorが研究科内教員の論文）があり、「SS」評価の4編の論文と合わせて、以下に教室別にまとめた。これら34編が本研究科オリジナルの卓越した論文であるといえる。	
「SS」と「S」の77論文のうちCorresponding authorが研究科内教員の論文	
比較形態学分野（8編） 解剖学（SS9、S25、S40） 薬理学（SS20、S7、S8、S9、S46）	診断治療学分野（5編） 臨床分子生物学（S14） 繁殖学（S32） 獣内科学（S51） 獣医外科学（S54） 比較病理学（S55）
動物疾病制御学分野（14編） 微生物学（SS21、S11、S27、S41、S45、S50） 寄生病学（S1、S19） 感染症学（S31、S49） 実験動物学（S56） 獣医衛生学（S10、S13、S28）	環境獣医学分野（7編） 毒性学（S20、S24、S36、S37） 放射線学（SS12、S2） 公衆衛生学（S39）

20

HOKKAIDO UNIVERSITY

4 研究成果の状況（招待講演、国際学会）

資料 37 招待講演数（基調講演を含む）

	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
国内（件数）	50	79	76	78
国外（件数）	12	9	14	9
総数（件数）	62	88	90	87

出典：点検評価委員会資料

資料 38 国際学会・シンポジウム・研究会発表

場 域	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
北・南米（件数）	5	10	10	20
欧州（件数）	10	6	9	7
アジア（件数）	26	38	19	22
アフリカ（件数）	6	4	7	11
総計	42	48	35	40

出典：点検評価委員会資料

資料 39 博士課程学生による英文学術論文数と学会発表数（筆頭著者のみ対象）

	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
英文学術論文数	47	30	45	46
学会発表数				
ポスター発表	26	36	36	27
口頭発表 日本語	32	39	41	35
英語	12	10	11	21
総計	70	85	88	83

出典：点検評価委員会資料

21

21

6. 社会貢献・国際交流



北海道大学

平成22年～平成25年

自己点検評価

IV 社会貢献（連携）・産学連携



北海道大学大学院獣医学研究科
教授 滝口 満喜



HOKKAIDO UNIVERSITY

社会貢献（連携）・産学連携

社会貢献の状況

2. 世界レベルの研究教育拠点の形成

- ・活発な留学生交流（教育の項で説明）
- ・さかんな研究者交流（資料 4 1, 4 2）

➡ 国際交流でも説明

外国人研究者の受け入れ状況

地域	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年
アジア	32 (27)	2 (13)	11 (0)	33 (26)
中近東	0 (0)	0 (0)	13 (12)	0 (0)
アフリカ	2 (0)	1 (7)	18 (8)	15 (4)
北米・中南米	10 (10)	9 (6)	14 (9)	16 (14)
ヨーロッパ	5 (5)	3 (3)	9 (8)	3 (2)
その他	3 (3)	1 (1)	2 (2)	0 (0)
合計 (人)	52 (45)	4 (30)	67 (39)	67 (46)

研究者派遣状況

地域	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年
アジア	25 (25)	36 (35)	64 (64)	45 (45)
中近東	0 (0)	0 (0)	1 (1)	2 (2)
アフリカ	16 (15)	8 (7)	23 (23)	29 (27)
北米・中南米	9 (5)	29 (25)	25 (24)	23 (18)
ヨーロッパ	30 (29)	29 (28)	15 (15)	29 (27)
その他	4 (2)	3 (3)	1 (1)	1 (0)
合計 (人)	84 (76)	105 (98)	129 (128)	12 (9)

* 延べ人数、() は短期 (30日) 以内



HOKKAIDO UNIVERSITY

社会貢献（連携）・産学連携

社会貢献の理念

1. 教育・研究活動を通じて獣医学研究成果を社会に還元し、地域社会への貢献を促進する。
2. 国際交流を促進し、世界レベルの研究教育拠点の形成を目指す。
3. 時代に即応した研究・教育資源を整備する。

社会貢献の目標

1. 地域社会への貢献
2. 世界レベルの研究・教育拠点の形成
3. 研究・教育資源の整備





HOKKAIDO UNIVERSITY

社会貢献（連携）・産学連携

社会貢献の状況

3. 研究・教育資源の整備

- ・補助金による最新機器の充実化
- ・高度獣医療サービスの充実と獣医臨床教育の強化
- ・動物医療センター新築
- ・各種診断機器の充実化
- ・特任助教4名採用による教育・診療体制強化







HOKKAIDO UNIVERSITY

社会貢献（連携）・産学連携

社会貢献の状況

1. 地域社会への貢献

- ・市民向け公開講座・講演会
獣医学の研究成果を社会に還元することを目的
実施回数： H22 (4回)、H23 (3回)
H24 (2回)、H25 (2回)
- ・動物医療センター新築 (平成25年3月)
・地域拠点動物病院としての役割
- ・人と動物が健全に共存する地域社会作りに貢献
- ・臨床系教員による地域獣医師へのアドバイザー活動

3



HOKKAIDO UNIVERSITY

社会貢献（連携）・産学連携

【分析項目の水準と判断理由・改善方策】

(水準) 期待される水準にある。

(判断理由)

- ・年複数回の市民向け公開講座・講演会
- ・獣医療関係者への積極的な支援活動
- ・海外との活発な人的交流
- ・補助事業による最新機器の充実化
- ・獣医臨床教育の基盤となる附属動物病院が新設

(改善方策)

- ・高校生向け講演会を増やすなど、より積極的な地域社会への貢献活動
- ・動物医療センター主催の継続的卒後教育セミナーの実施
- ・海外との活発な人的交流をさらに発展させ、よりレベルの高い国際的研究教育拠点の形成に努めることが望まれる。
- ・獣医学研究の基盤となる動物実験施設の改修が必要。
- ・今後も国際的に解決が求められる諸問題に対して、研究の推進、ネットワークの構築や人材の育成を行っていく。

6

6. 社会貢献・国際交流

HOKKAIDO UNIVERSITY 社会貢献（連携）・産学連携

産学官連携研究等の状況

資料43 外部資金受入状況（単位：千円）

区分	平成22年度		平成23年度		平成24年度		平成25年度	
	件数	受入金額	件数	受入金額	件数	受入金額	件数	受入金額
共同研究	7	15,133	12	20,617	13	14,922	16	17,817
受託研究	20	112,267	14	111,629	14	55,411	13	44,490
計	27	127,400	26	132,246	27	70,333	29	62,307

【分析項目の水準と判断理由・改善方策】
 (水準) 期待される水準にある。
 (判断理由) 活発な産学連携研究
 (改善方策) 特許登録：出願数とそれに伴うライセンス収入に基づく評価。

7

HOKKAIDO UNIVERSITY 社会貢献（連携）・産学連携

生涯教育の実施状況

- 市民公開講座
- 地域獣医師への講演会
- 動物医療センターにおける卒業教育セミナー

【分析項目の水準と判断理由・改善方策】
 (水準) 期待される水準にある。
 (判断理由) 一般市民向け公開講座を年複数回持続的に実施
 獣医療関係者に対する講演や研究会の支援への積極的取り組み。
 (改善方策) 本研究科における研究成果を基盤とした生涯教育の実施。
 動物医療センター主催卒業教育セミナーの持続的実施。

10

HOKKAIDO UNIVERSITY 社会貢献（連携）・産学連携

高大連携活動の状況

- 高校生向け講演会：H22, 23（2回）、H24, 25（4回）
- スーパーサイエンスハイスクール事業
（北海道釧路湖陵高等学校）

【分析項目の水準と判断理由・改善方策】
 (水準) 期待される水準にある。
 (判断理由) 年複数回の実施活動
 (改善方策) 北海道内の高校生に向けて、獣医学研究や獣医臨床への興味を育み、獣医学部への進学へのモチベーションを高めるためにも、道内の複数の高校を対象とした講演会をより積極的に実施することが望ましい。

8

平成22年～平成25年

自己点検評価
V 国際交流

北海道大学



北海道大学大学院獣医学研究科

HOKKAIDO UNIVERSITY 社会貢献（連携）・産学連携

学外活動の状況

- 学会活動（国内：年5-6回、国外：年複数回実施）
- 審議会・委員会参加状況（資料44）

国	機関名	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
		内閣府	2	2	2
環境省	4	2	2	2	
農水省	6	7	6	8	
厚労省	2	2	2	2	
その他	0	1	0	1	
文部科学省	5	5	4	3	
北海道	3	4	7	7	
札幌市	1	0	0	0	
その他	1	1	1	1	
日本学術会議	5	6	11	10	
日本学術会議	0	1	1	1	
大学評議・学位授与機構	0	0	0	0	
計		29	31	36	37

【分析項目の水準と判断理由・改善方策】
 (水準) 期待される水準にある。
 (判断理由) 活発な学会活動、審議会等への積極的関与
 (改善方策) 国際学会・シンポジウムの積極的な開催が望まれる

9

HOKKAIDO UNIVERSITY 海外機関との協定

- 海外大学との交流協定は近年も着実に増えており、継続的かつ実質的な交流が行われている。
- 責任部局として5大学、関連部局は9大学、部局間協定は14校と締結している。地域的には、部局間協定の場合、アジアが7校、アフリカが3校、欧米が3校である。
- 特に北海道大学大学院獣医学研究科とザンビア大学獣医学部との交流は長く、1991年の部局間協定に始まって、2011年には大学間協定に発展した経緯を持つ。

国名	部局間協定大学名（所在地）	部局間協定年月日
ザンビア共和国	ザンビア大学獣医学部（ルサカ）	1991年12月5日
インドネシア	ガジャマダ大学獣医学部（ヨグヤカルタ）	2008年8月26日
台湾	国立中央大学（台中）	2008年12月18日
英国	エジンバラ大学獣医学部（エジンバラ）	2009年7月24日
インド	パナジサンタクルス動物科学部（チルチラパッリ）	2010年8月23日
ドイツ	ミュンヘン大学獣医学部（ミュンヘン）	2011年4月1日
エストニア	ヘルシンキ自由大学獣医学部（ヘルシンキ）	2012年8月1日
アメリカ	サウスカロライナ大学獣医学部（コロンダラ）	2012年3月6日
アメリカ	コーネル大学獣医学部（ニューヨーク州イサカ）	2013年3月25日
モンゴル	モンゴル国立畜産大学（ウランバートル）	2009年1月26日
モンゴル	モンゴル国立畜産大学獣医学部（ウランバートル）	2013年5月7日
カナダ	国立獣医獣疫学センター（ウランバートル）	2014年1月17日
カナダ	クワンズ大学獣医学部（クワンズ）	2013年7月26日
ミャンマー	ミャンマー獣医学部	2013年10月7日

12

6. 社会貢献・国際交流

国際的な教育体制

- 研究科では優秀な留学生の獲得と授業の国際化をめざしており、平成25年の時点で、大学院（博士課程）の留学生は40%を超えており、授業の英語率は50%を超える。
- 大学院への進学以外にも、複数の大学との交換留学の実績がある。後述する学生の海外派遣のプログラムの充実しており、平成25年度からは海外大学との単位互換プログラムも開始された。



特徴的な国際交流

人獣共通感染症の教育と研究

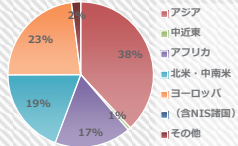
- 獣医学研究科では下記のプログラムを通じて、感染症分野での教育研究の実績と堅牢な16カ国以上の国の教育研究機関との国際ネットワークを構築し、国際的に卓越したオンリーワンを目指すにふさわしい、傑出した資源を有している。
- グローバルCOEプログラム「人獣共通感染症国際共同教育研究拠点の創成」（平成20～24年）
- 国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラム（平成18～22年）
- 若手研究者インターナショナルトレーニングプログラム「動物・人・食品をめぐる感染症リスク評価に関するグローバルトレーニング」（平成20～23年）
- 組織的な若手研究者等海外派遣プログラム「先進的獣医学教育・研究における国際的な次世代リーダーの育成」（平成22～25年）




海外機関との派遣・受入

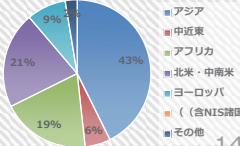
- 獣医学研究科では毎年延べ人数50名前後の外国人研究者の受け入れを行っているが、アジア地域からの受け入れが最も多く、平成22年度から平成25年度までの延べ数232名中99名を占めている。次いで米国・中南米（49名）、アフリカ（45名）となっている。
- 一方、派遣人数は年々増加しており、平成25年度では延べ人数で100名を超えている。平成22年度から25年度の派遣先延べ人数は、アジアが170名で最も多く、次いで欧州（103名）、米国・中南米（86名）、アフリカ（77名）となっている。

教員の国別派遣



地域	割合
アジア	38%
中近東	23%
アフリカ	19%
北米・中南米	17%
ヨーロッパ	3%
(含NIS諸国)	2%
その他	1%

受け入れ研究者の国別

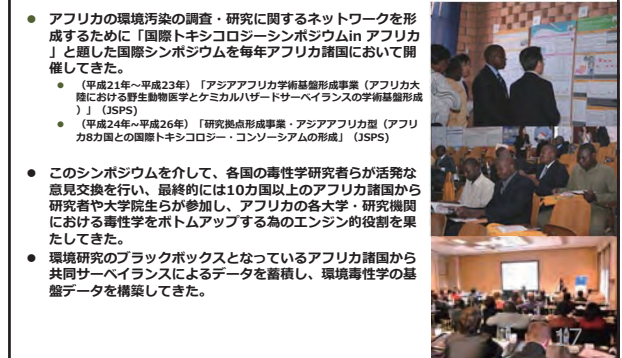


地域	割合
アジア	43%
中近東	21%
アフリカ	19%
北米・中南米	9%
ヨーロッパ	6%
(含NIS諸国)	2%
その他	1%

特徴的な国際交流

アフリカにおける環境毒性学の研究ネットワークの構築

- アフリカの環境汚染の調査・研究に関するネットワークを形成するために「国際トキシコロジーシンポジウムin アフリカ」と題した国際シンポジウムを毎年アフリカ諸国において開催してきた。
- (平成21年～平成23年)「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)」(JSPS)
- (平成24年～平成26年)「研究拠点形成事業・アジアアフリカ型(アフリカ8カ国との国際トキシコロジー・コンソーシアムの形成)」(JSPS)
- このシンポジウムを介して、各国の毒性学研究者らが活発な意見交換を行い、最終的には10カ国以上のアフリカ諸国から研究者や大学院生らが参加し、アフリカの各大学・研究機関における毒性学をボトムアップする為のエンジン役割を果たしてきた。
- 環境研究のブラックボックスとなっているアフリカ諸国から共同サーベイランスによるデータを蓄積し、環境毒性学の基盤データを構築してきた。



国際交流の実績

【分析項目の水準と判断理由・改善方針】
(水準)
期待される水準を大きく上回る。

【判断理由】
これまで多数の海外大学と国際交流協定を締結し、活発な学生及び教員の相互派遣や国際共同研究を実施してきたため、期待される水準を大きく上回ると判断した。

【改善方針】
今後、ダブルディグリーやジョイントディグリーなど、より高いレベルでの教育交流を実施するための検討を行っていく予定である。

特徴的な国際交流

ソウル大学とのジョイントシンポジウム

獣医学研究科ではソウル大学とのジョイントシンポジウムを継続的に行っている。このシンポジウムでは、毎年、獣医学領域からテーマを厳選し、教員及び学生の派遣を行い、人材交流と情報の交換を図っている。

開催日	場所	テーマ	参加者
第13回 平成22年11月25日～27日	北海道大学	Towards Infectious Disease Control (感染症の制圧に向けて)	【北大側】56名(内訳:教員15名, 研究員等9名, 大学院生23名, その他9名) 【ソウル大側】4名(内訳:教員4名)
第14回 平成23年11月17日～19日	ソウル大学	Annual Exchange in Veterinary Medicine (獣医学分科会シンポジウム)	【北大側】9名(内訳:教員5名, 大学院生2名, その他2名) 【ソウル大側】26名(内訳:教員10名, 大学院生1名, その他15名)
第15回 平成24年12月6日～8日	北海道大学	The leading edge of veterinary clinical sciences (臨床獣医学研究の最前線)	【北大側】36名(内訳:教員12名, 研究員等3名, 大学院生12名, 学部生9名) 【ソウル大側】5名(内訳:教員5名)
第16回 平成25年12月12日～14日	ソウル大学	Current Advances in Veterinary Bioscience (獣医バイオサイエンス分野における最近の研究課題)	【北大側】7名(内訳:教員6名, その他1名) 【ソウル大側】25名(内訳:教員8名, 大学院生10名, 学部生5名, その他2名)

6. 社会貢献・国際交流

HOKKAIDO UNIVERSITY 特徴的な国際交流

アジアにおける獣医学医療の国際教育

- 大学の世界展開力強化事業では、日本（北海道大学、酪農学園大学、東京大学）・タイ（カセサート大学、チュラロンコン大学）間の学生相互の派遣と受け入れ、単位の互換制度を整備し、獣医学連携の強化を目指し、最終的にアジア全域の獣医師のレベルアップに結実させる。
- この事業は平成25年度11月より開始され（準備期間）、平成26年度には日本から3大学合わせて26名のタイへの派遣、カセサート大学から25名の日本への受け入れを行い、単位の互換を行った。



HOKKAIDO UNIVERSITY 国際貢献

国際貢献の状況



- 国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラムの外国人留学生特別枠（4-5名/年、平成18年から現在）を活用して、外国人留学生を北海道大学大学院獣医学研究科に受け入れた。
 - シラバスを英語化し、英語による講義・実習を増やし、英語で実施する科目のみを履修することにより大学院博士課程修了要件の単位を取得できるカリキュラムを構築するなどの改革を行ってきた（平成19年度から実施）。
- 人獣共通感染症にかかる教育では、若手研究者の育成を最大の目標にかかげ、若手研究者の研究能力の向上、国際性の涵養を目的とした活動を展開してきた。
 - 海外の若手研究者や技術者の教育プログラム“Advanced Training Course for Zoonosis Control”を実施するなど、国際的な研究者育成と国際ネットワークの構築に注力してきた。
 - 当プログラムに「人獣共通感染症対策専門家（Zoonosis Control Expert）認定プログラム」を設置して、高度な専門性をもって人獣共通感染症対策に貢献できる専門家の育成に務めた。
- 環境毒性学分野では、平成21年度より継続して短期トレーニングによる外国人の受け入れを行っており、このトレーニングプログラムは、平成24年度に開始した大学院リーディングプログラムからは「ケミカルハザード対策専門家特論」として大学院授業の一つとしてカリキュラムに取り入れられている。

HOKKAIDO UNIVERSITY 特徴的な国際交流

エジンバラ大学との獣医学交流

- 大学間および学部間学術交流協定に基づき、北海道大学およびエジンバラ大学獣医学部間での学生交流を主体とした教育交流を推進することが本事業の目的である。
- 1）エジンバラ大学および北海道大学の獣医学部生を対象にした派遣・受入の国際交流
- 2）同大学間での大学院生を含む若手研究者の教育研究交流を行う。
- 毎年、交互に派遣と受入を繰り返し、各10名ほどの獣医学部生に対して各々特徴ある教育プログラムを毎年2週間、提供している。



HOKKAIDO UNIVERSITY 国際貢献

【分析項目の水準と判断理由・改善方策】
（水準）
期待される水準を大きく上回る。

（判断理由）
獣医学分野の貢献が求められている多くの地球規模の諸問題に対して、研究を推進し、また人材の育成にも寄与している。独自の認定プログラムを策定するなど、積極的な活動を行ってきたことから、期待される水準を上回ると判断した。

（改善方策）
今後も国際的に解決が求められる諸問題に対して、研究の推進、ネットワークの構築や人材の育成を行っていく。



HOKKAIDO UNIVERSITY 特徴的な国際交流

（水準）
期待される水準を大きく上回る。

（判断理由）
獣医学として貢献すべき国際的な諸問題を解決するために様々な国際的プログラムを推進している。いずれのプログラムも継続性があり、国際的なネットワークの構築を着実に進めていること、多くの人材を育成してきたことから、期待される水準を上回ると判断した。

なお、以下のプログラムは現在も継続している。

大学院博士課程リーディングプログラム

- 感染症制圧のための感染症対策専門家養成コースでは北海道大学からの認証を授与している。

研究拠点形成事業

- 平成27年～29年も新たに、研究拠点形成事業として「ケミカルハザード問題の克服に向けた国際コミッションCHCAの設立」が採択。

大学の世界展開力強化事業

- 大学の世界展開力強化事業は、平成26年度に25-26名の日本人およびタイ人学生の単位互換を行った。このプログラムは、平成29年度まで継続する予定であり、今後も活発な学生交流が期待される。

ソウル大学・エジンバラ大学との交流

- ソウル大学との交流シンポジウム、エジンバラ大学との国際交流は今後も継続していく予定である。