

## 13 . 連合獣医学研究科

連合獣医学研究科の教育目的と特徴	・ ・ 13 - 2
「教育の水準」の分析・判定	・ ・ ・ ・ ・ 13 - 3
分析項目 教育活動の状況	・ ・ ・ ・ ・ 13 - 3
分析項目 教育成果の状況	・ ・ ・ ・ ・ 13 - 9
「質の向上度」の分析	・ ・ ・ ・ ・ 13 - 13

## 連合獣医学研究科の教育目的と特徴

### [教育目的]

本研究科は、獣医学に関する高度な専門知識と優れた応用能力を活かして、独創的な研究を遂行しうる研究者や社会の多様な方面で活躍できる高度職業人の養成を教育の目標とする。また、拡大する獣医学の学問領域および関連諸科学の進展に寄与する高度な技術者を養成する。さらに、国際的なニーズへの対応および国際協力への貢献に資する能力を育成する。

### [特徴]

本研究科は、構成4大学と5連携機関の関連教員の連携のもと、基礎、病態、応用および臨床からなる獣医学の広範囲の教育体系を有している。これにより、一大学では望み得ない多彩な教育研究内容を展開し、多種多様な学生の志向に適切に応えるべく、教育研究環境を提供し、社会の要請に柔軟に応えうる人材を育成している。その一方で、4大学および5連携機関が遠隔地に位置することから、インターネットを活用した合同の遠隔講義や発表会を行うと共に、1年次には、合宿形式の合同セミナーを開催し、大学院生として基本的に必要な事項（研究者倫理、研究計画、論文執筆、プレゼンテーション）について教育している。また、各大学の教員による出張講義や学生の移動による履修指導も実施し、研究室の枠を超えて広範囲な大学院教育を実施している。さらに、5連携機関による実践実習や海外とのジョイント・ワークショップも毎年実施しグローバルな人材の育成に努めている。

### [想定する関係者とその期待]

想定する関係者は、学位取得後に獣医学研究者、大学教員および獣医学の高度な技術や研究力を活かす高度職業人を目指す在校生・受験生およびその家族、学位取得後に就職する国公立・私立の研究所、大学および臨床動物病院の職員である。社会からの要請に伴い学位取得者の多くが大学職員および、獣医、医学、薬学、農学系など獣医学の学問領域に関連する国公立・私立の研究所に就職している。本研究科に学ぶ学生には、獣医学やそれに関連する専門領域を極めることにより、獣医学研究者や高度獣医療従事者として社会的役割を担う能力の育成が期待されている。また、食の安全・安心、感染症対策、動物医療による社会貢献、海外からの防疫対策などで活躍できる人材が社会から強く求められていることから、こうした分野で貢献できる研究者および高度職業人の育成に努めている。

「教育の水準」の分析・判定

分析項目 教育活動の状況

観点 教育実施体制

(観点に係る状況)

(1) 教育組織の編成

本研究科は、表1-1-1に示すとおり、複数の機関の獣医学関連の教員から構成する獣医学1専攻の4年制博士課程であり、学生定員は1学年20名の4学年80名である。特に、平成26年度には新たに公益財団法人実験動物中央研究所と教育研究に係る連携・協力に関する協定を締結し、客員教員による学生への研究指導を行うなど、教育研究組織を充実させた。

本研究科は、表1-1-2のとおり4つの講座を設置し、専門性に応じて大学間を横断して編成した連合講座の形を取ることで、各大学間の垣根を超えて共同して教育ができる体制に編成されている。主指導教員は4つの講座の内どれかに所属し、「教育研究指導分野」を設けて学生を指導している。各講座内の教育研究指導分野は、各主指導教員の専門性を維持しながらも、大学の枠を超えて連携できる教育・研究システムとなっている。

表1-1-1 研究科の構成

課程	専攻等名	専修・講座数等	研究科の組織
博士課程	獣医学専攻	4	4 大学：帯広畜産大学・岩手大学・東京農工大学・岐阜大学 5 連携機関：国立感染症研究所、国立医薬品食品衛生研究所、農研機構動物衛生研究所、日本中央競馬会競走馬総合研究所、公益財団法人実験動物中央研究所

(出典：連合獣医学研究科概要)

表1-1-2 研究科の教育組織

専攻	連合講座	概要
獣医学専攻	基礎獣医学	哺乳類、鳥類を主な対象とし、それぞれの動物の有する形態及び機能についての高度な教育と研究を行い、併せて、病態、応用及び臨床の各分野に資する基礎的知識を修得させます。さらに各種動物の特性の背景となっている生命現象発現機構の理解を比較生物学的視点から深化させ、獣医学のみならず、バイオサイエンスの研究の発展に寄与する高度な教育と研究を行います。
	病態獣医学	基礎獣医学における動物の正常な形態と機能に関する知見を、応用及び臨床獣医学へつなげる領域です。疾病は、生物、物理及び化学的要因に対する生体応答であり、形態的变化(細胞性反応)と内因性物質の新生あるいは量的変化(体液性反応)として発現します。それら疾病の生体反応の仕組みを解明したり、その発現を阻止するための薬理的あるいは病理学的領域に関する高度な教育と研究を行います。
	応用獣医学	疾病の発生を規定している生体・病原・環境要因の特性とそれらの相互作用について、分子・個体・集団のレベルを合わせて総合的に理解を深めさせます。それを基盤として、各種動物の健康増進と伝染性・多発性疾患の予防による動物福祉と生産性の向上、人獣共通感染症の対策、安全な食品の確保、環境の保全などに必要な理論とその応用に関する高度な教育と研究を行います。
	臨床獣医学	基礎、病態及び応用獣医学の各分野における知見を基盤とし、経済動物、伴侶動物、実験動物及び水生動物の個体並びに集団における疾病の発生原因、機序及び病態を解明するとともに、疾病のより高度な診断、治療及び予防法を確立します。併せて、産業動物の生産病対策及び胚移植に代表される発生工学的分野の進展とそれに随伴する病的要因の除去に関する高度な教育と研究を行います。

(出典：連合獣医学研究科ホームページ)

(2) 教員組織の編成

## 岐阜大学連合獣医学研究科 分析項目

本研究科を構成する教員数を表1-1-3に示した。平成28年3月末現在、主指導教員108名、副指導教員24名、補助する教員21名であり、1名の学生に対して1.3名の教員が教育・研究に対応するなど、きめ細かい教育を行っている。

また、連携機関である国立感染症研究所、国立医薬品食品衛生研究所、農研機構動物衛生研究所では、概ね毎年5～7名の学生が実際に3連携機関に所属し、構成4大学の教員との連携を基盤に大学院教育を実施している。

第2期中期目標期間における構成教員数の推移を表1-1-4に示した。本研究科を構成する教員数は第2期当初の平成22年度の125名に比べて平成27年度の132名と微増し、特に主指導教員数が増加し副指導教員数が減少している。これは、平成24年度から准教授層まで主指導教員資格審査基準を拡大したことにより、研究実績を有する准教授層が主指導教員層へ移動したためである。

表1-1-3 研究科を構成する教員数

現員			設置基準で必要な研究指導教員や研究指導補助教員		学生数	教員一人あたりの学生数
主指導教員数	副指導教員数	補助する教員数	研究指導教員数	研究指導補助教員数		
108	24	21	4	4	121人	0.8人

（出典：連合獣医学研究科報 25）

表1-1-4 教員数の変動

年 度	帯広畜産大学		岩手大学		東京農工大学		岐阜大学		連携機関		合計	
	主	副	主	副	主	副	主	副	主	副	主	副
H22	18	4	18	6	19	9	19	11	14	7	88	37
H23	17	5	17	5	19	10	20	10	14	8	87	38
H24	18	4	18	3	18	8	21	10	8	15	83	40
H25	19	4	19	3	17	11	26	5	18	3	99	26
H26	20	3	21	4	20	8	25	6	20	4	106	25
H27	22	4	17	3	21	7	26	6	22	4	108	24

主：主指導教員、副：副指導教員 （出典：連合獣医学研究科報 20～25）

### （3）入学者選抜の状況

本研究科の平成22～27年度の学生数を、表1-1-5に示した。なお、平成21年度より、入学定員を15名から20名に変更している。第2期中の学生数はほぼ横ばい状態で推移し、どの年度も定員20名を超えている。

入学試験は、海外からの留学生が受験できる機会を多くするため、9月（翌年4月入学の1次入学者選抜と同年10月入学の秋入学者選抜）と2月（4月入学の2次入学者選抜）に実施している。また、アフガニスタンの復興支援のため、アフガニスタンからの国費留学生については戦禍により十分な外国語教育がなされていないことから、外国語試験を課さない特別入試制度を設けるなど、国際貢献に積極的に寄与できる入学者選抜試験制度へと改善した。

表1-1-5 学生数の機関別年次変動

年度	帯広畜産大学	岩手大学	東京農工大学	岐阜大学	連携機関	合計
H22	20(8)	23(3)	32(9)	38(8)	7(1)	120(29)
H23	22(9)	20(3)	36(11)	34(6)	7(1)	119(30)
H24	23(8)	23(5)	34(8)	38(7)	4(1)	122(29)
H25	25(6)	17(6)	32(8)	37(8)	6(1)	117(29)
H26	17(2)	21(7)	33(10)	31(6)	5(0)	107(25)

H27	17(1)	18(4)	45(20)	37(9)	5(0)	122(34)
-----	-------	-------	--------	-------	------	---------

( )は留学生(出典:連合獣医学研究科報 20~25)

#### (4) 教員の教育力向上、教育プログラムの質保証・質向上に向けた取組

本研究科では、平成 20~22 年度に大学院教育改革支援プログラム(大学院 GP)「グローバル化に向けた実践獣医学教育の推進」を実施した。また、平成 21~24 年度に日本学術振興会の組織的な若手研究者等海外派遣プログラム「One World-One Health を担う獣医学研究者育成プログラム」を実施した。両プログラムの実施に関しては、大学院教育改革委員会およびプログラム推進委員会を研究科内に設置して、教育プログラムの実施と教育内容の質の改善・向上に取り組んだ。両プログラムの採択により、大学院教育のシラバスの改訂や履修プログラムの改訂など、大学院教育を大きく変革することができた。

集中講義等では受講学生によるアンケートを実施し、その結果を教員へ送付することで、授業の改善を促している。これにより、例えば学際領域特別講義にて実施している統計学の講義では講義者による講義内容の点検と見直しが行われ、次年度の講義内容に反映されるなど、教育活動の改善がなされた。

また、教員の教育力向上のため、毎年度 FD を実施している。特に、本研究科は構成大学が遠隔地に位置するということもあり、各大学を訪問した際に FD を実施するなど、研究科全体として教育改善に取り組めるよう配慮している。平成 27 年度は、研究者倫理などの内容について FD を実施した。

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由) 本研究科では、4 大学及び 5 連携機関とともに 1 専攻 4 連携講座を構成し、1 大学では実施できない多様な教育内容を提供している。特に、平成 26 年度には新たに公益財団法人実験動物中央研究所を連携機関に加え、教育研究組織を充実させた。

教員数は 4 大学 5 連携機関の 153 名の教員であり、1 名の学生に対して 1.3 名の教員が教育・研究に対応するなど、きめ細かい教育を行っている。また、連携機関にて教育を受ける学生数も毎年一定程度存在する。

平成 20~22 年度の大学院 GP および平成 21~平成 24 年度の若手研究者海外派遣プログラムの実施において、おのこの委員会を設置し、大学院教育の改善に努めてきた。また、学生によるアンケートや FD などにおいても、教育改善に取り組んでいる。これらにより、シラバスの改訂や履修プログラムの改訂などが行われた。

以上により、取組や活動、成果の状況が優れており、想定する関係者の期待を上回ると判断する。

### 観点 教育内容・方法

(観点到係る状況)

#### (1) 体系的な教育課程の編成状況

平成 23 年度に 3 ポリシー(アドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、ディプロマ・ポリシー)を全面改訂し、研究科の教育の基本方針を明確にした。それに基づき、以下のとおり教育課程を編成している。

本研究科は、4 年制博士課程であり、課程修了までに必修科目 18 科目、選択科目 12 科目以上の 30 単位を履修する。大学院 GP 採択後、必修共通科目、必修専門科目、選択専門科目に加え、選択共通科目(獣医学特別講義:科学コミュニケーション、獣医学特別講義:実践実習や海外研修)と選択専門科目(獣医学特論 c, c:科学英語)を新たに導入し、カリキュラムを改正した。また、学年ごとに履修すべき科目を整理し、カリキュラムマップとして整備した(表 1-2-1)。これらカリキュラムの改正により、英語力の強化と共に、学外での実践実習や海外での研究活動を活発化した。

岐阜大学連合獣医学研究科 分析項目

表1-2-1 連合獣医学研究科カリキュラムマップ

1年次	2年次	3年次	4年次
共通科目 必修			
獣医学特別講義 【2】	学際領域特別講義 【1】		
学際領域特別講義 【1】			
共通科目 選択			
	獣医学特別講義 【1】	獣医学特別講義 【1】	
専門科目 必修			
獣医学特論 a【2】	獣医学特別演習 【2】	獣医学特別演習 【2】	
獣医学特論 b【2】	獣医学特別実験 【2】		
獣医学特別演習 【2】			
獣医学特別実験 【2】			
専門科目 選択			
獣医学特論 c【1】	獣医学特論 a【2】	獣医学特論 a【2】	獣医学特別演習 【2】
	獣医学特論 b【2】	獣医学特論 b【2】	
	獣医学特論 c【2】	獣医学特別実験 【2】	

【】内の数値は単位数

(出典：連合獣医学研究科 シラバス 2011年)

(2) 国際通用性のある教育課程の編成・実施上の工夫

国際通用性のある教育活動の実施に向け、科学英語（獣医学特論 c, c）を平成 20 年より開講している。科学英語 は1年次に、科学英語 は2年次に実施し、英語によるプレゼンテーションに重点を置いた内容となっており、表1-2-2のとおり学生が受講した。

また、大学院 GP および日本学術振興会の組織的な若手研究者等海外派遣プログラムにて実施してきた海外派遣プログラムは両プログラム終了後も実施しており、表1-2-3のとおり、毎年10名ほどの学生が国際学会での学会発表や海外での研修（2～3週間）で研鑽を積んでいる。

さらに、平成 21 年度から開始した東アジアの獣医科大学とのジョイント・ワークショップは平成 27 年度で7回目を迎え、年々参加校が増加している（表1-2-4）。平成 27 年度の参加校は4か国6大学の研究科であり、参加人数の総数も100名を超えている。

表1-2-2 獣医学特論 c, c(科学英語, )の受講者(単位認定者)数の推移

年 度	帯広畜産大学		岩手大学		東京農工大学		岐阜大学		合計
	科学 英語	科学 英語	科学 英語	科学 英語	科学 英語	科学 英語	科学 英語	科学 英語	
H22	6	1	2	7	8	8	11	3	46
H23	10	4	5	3	12	8	6	10	58
H24	5	8	5	3	3	5	4	2	35
H25	4	5	4	3	6	3	6	2	33
H26	1	2	5	0	6	1	6	1	22
H27	3	1	2	0	8	2	7	0	23

(出典：連合獣医学研究科 代議委員会資料 H22～H27)

表1-2-3 海外派遣プログラムへの参加学生数

年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27
参加人数	4人	13人	20人	9人	10人	12人

## 岐阜大学連合獣医学研究科 分析項目

代表的な訪問国	ドイツ イギリス アメリカ タイ など	アメリカ インドネシア タイ など	アメリカ イギリス オーストラリア など	カナダ アメリカ タイ フランスなど	中国 イギリス タイ ドイツ など	イギリス アメリカ ポルトガル など
---------	------------------------------	-------------------------	-------------------------------	-----------------------------	----------------------------	-----------------------------

(出典：連合獣医学研究科 代議委員会資料 H22～H27)

表 1 - 2 - 4 ジョイント・ワークショップへの参加人数と参加大学

年度	本学からの参加学生(教員)数	参加大学 (主催大学)
H22	15(15)人	ソウル大学、東連獣 (主催：東連獣)
H23	17(10)人	ソウル大学、東連獣 (主催：ソウル大学)
H24	11(12)人	ソウル大学、東・西連獣 (主催：東連獣)
H25	11(11)人	ソウル大学、東・西連獣 (主催：ソウル大学)
H26	9(9)人	ソウル大学、東・西連獣、東京大学、台湾国立大学、ベトナム国立農業大学 (主催：台湾国立大学)
H27	8(8)人	ソウル大学、東・西連獣、東京大学、台湾国立大学、ベトナム国立農業大学(主催：ベトナム国立農業大学)

東連獣：岐阜大学大学院連合獣医学研究科、西連獣：山口大学大学院連合獣医学研究科

(出典：連合獣医学研究科 代議委員会資料 H22～H27)

### (3) 養成しようとする人材像に応じた効果的な教育方法の工夫

より実践的な教育活動を行うため、5 連携機関において実践実習(2泊3日～3泊4日)を実施している(表 1 - 2 - 5)。平成 26 年からは新たに連携機関に加わった実験動物中央研究所で、また平成 27 年度からは JRA 日高牧場で新たに実習を開始した。実践実習は、国立等の専門機関にて最先端の技術や技能を学ぶこと、留学生の受講者が多いこと、実習後アンケート調査結果等から、留学生には極めて好評である。

また、他研究科との教育連携も積極的に進めており、平成 25 年度からは北海道大学博士課程教育リーディングプログラム SaSSOH に参加し、英語による発表およびコミュニケーション力の育成に努めている(表 1 - 2 - 6)。また、平成 27 年度より、山口大学大学院連合獣医学研究科と特別講義 における講師派遣を相互に開始した。

表 1 - 2 - 5 連携機関の実践実習の参加人数

	H22	H23	H24	H25	H26	H27
国立感染症研究所(人)	6	5	4	6	4	4
国立医薬品食品衛生研究所(人)	5	3	3	2	4	3
動物衛生研究所(人)	5	4	5	6	2	5
JRA 競走馬総合研究所(人)	-	-	-	-	-	2
実験動物中央研究所(人)	-	-	-	-	6	5
合計	16	12	12	14	16	19

(出典：連合獣医学研究科 代議委員会資料 H22～H27)

表 1 - 2 - 6 北海道大学博士課程教育リーディングプログラム SaSSOH への参加者

年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27
参加者数(人)	-	-	-	4	8	9

(出典：連合獣医学研究科 代議委員会資料 H22～H27)

### (4) 学生の主体的な学習を促すための取組

カリキュラムの改正に伴い、平成 22 年度から履修届けを紙媒体から電子化した(ediea 履修システム：図 1 - 2 - 1)。これにより、4 月および 10 月入学時での履修手続きが簡

素化され、Web 上で履修状況が把握できるようになった。本システムは、講義科目の履修登録ばかりではなく、パーソナルポートフォリオを併設しており、学生と教員のコミュニケーションのツールとして活用されている。また、ポートフォリオの画面上にパフォーマンスモニターが表示されて、個人の研究発表や研究活動などの自主的な研究活動暦が把握できるようになっている。

教員による履修科目の評価も本システムを通じて実施しており、遠隔地に位置する大学や連携機関間の運営上の不便さを克服している。また、本システムの表示記載が、日本語と英語の両方を有して切り替えが可能であることから、留学生への配慮もなされている。

本研究科では学生の自主的な学習活動を積極的に推進しており、「学生によるセミナー開催支援事業」や「若手研究者育成支援事業」を独自に企画した。広く応募者を募り、代議委員会にて書類選考後、支援学生を決定している（表 1 - 2 - 7）。

表 1 - 2 - 7 若手研究者育成支援事業および学生によるセミナー開催支援事業の採択者数

事業名	各年度の採用人数(人)					
	H22	H23	H24	H25	H26	H27
若手研究者支援事業	7	18*	5	4	6	8
学生によるセミナー開催支援事業	-	-	-	-	2	1

\* 震災対応として岩手大学に配属の学生を中心に支援

（出典：連合獣医学研究科 代議会資料 H22～27）

図 1 - 2 - 1 ediea 履修システムの選択画面



**(水準)** 期待される水準を上回る

**(判断理由)** 本研究科では、大学院 GP の採択後、時代に即したカリキュラム内容へと教育改革を推進してきた。特に、科学英語の導入、国際学会や海外研修への旅費支援、5 連携機関での実践実習、海外とのジョイント・ワークショップの開催、他研究科が主催する教育プログラムへの参加など、従来の教育内容に加えて、幅広い応用力の育成と国際通用性に配慮した教育プログラムを実施してきた。

社会人入学者や海外からの留学生を多く抱える本研究科にとって、Web 上での日本語と英語の切り替えが可能な履修システムの新規導入および利用は、海外で活躍できる研究者および高度職業人を育成する教育環境を整備する上で重要なポイントである。以上のことから、取組や活動、成果の状況が優れており、想定する関係者の期待を上回ると判断する。



分析項目 教育成果の状況

観点 学業の成果

(観点到に係る状況)

(1) 学位の取得率と成績分布

表2-1-1に学位取得率と学位取得者の成績分布表を示した。学位取得率は入学年度によりばらつきが見られるものの、毎年度学位取得者を輩出しており、適切に学位授与が行われていると言える。また、学生の成績分布は、97%以上が「優」以上と良好の結果となっている。

表2-1-1 学位取得者の成績分布状況等

入学年度 (修了年度)	入学者 数(人)	学位取得		学位取得者の成績評価分布表					
		学位取得者数(人)	取得率	秀	優	良	可	不可	計
H19(H22)	36	25	69%	-	97.9%	1.9%	0.2%	0.0%	100%
H20(H23)	36	25	69%	-	99.6%	0.4%	0.0%	0.0%	100%
H21(H24)	30	24	80%	-	97.6%	1.8%	0.4%	0.2%	100%
H22(H25)	32	24	75%	-	97.5%	1.7%	0.8%	0.0%	100%
H23(H26)	33	23	70%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
H24(H27)	25	11	44%	39.7%	58.8%	1.5%	0.0%	0.0%	100%

注：秀はH23年度入学生から適用

(出典：研究科報および代議委員会資料 H22～27)

(2) 学生による授業評価

1年次に全ての学生に受講が義務づけられている獣医学特別講義のアンケート結果を表2-1-2に示した。獣医学特別講義では、各年とも概ね90%以上の学生が「大変良かった+良かった」と回答している。また、新たに導入した科学英語において、多くの学生が「大変良かった+良かった」と回答している(表2-1-3)。

表2-1-2 特別講義に関するアンケート結果

	年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27
	回答率(%)		94	97	81	71	77
特別講義の 全体的な印象 はどうでしたか？ (%)	1.大変良かった	41	38	41	35	29	48
	2.よかった	48	59	55	60	62	48
	3.どちらでもない	7	0	4	5	9	4
	4.よくなかった	3	0	0	0	0	0
	5.その他	0	3	0	0	0	0
研究計画に 関する発表 はどうでしたか？(%)	1.大変勉強になった	38	48	50	50	57	56
	2.勉強になった	34	48	50	40	33	32
	3.どちらでもない	17	3	0	10	10	8
	4.勉強にならなかった	7	0	0	0	0	0
	5.その他	3	0	0	0	0	4

(出典：連合獣医学研究科 代議委員会資料平成22～27年度)

表2-1-3 獣医学特論 c, c(科学英語)に関するアンケート結果

	年度	H24	H25	H26	H27
	獣医学特論 c・c を受講してよかった ですか？(%)	1.大変良かった	89	56	42
2.よかった		5	20	12	18
3.どちらでもない		6	6	8	0
4.あまりよくなかった		0	0	0	0
5.全くよくなかった		0	0	0	0
6.未提出/未回答		0	18	38	23

## 岐阜大学連合獣医学研究科 分析項目

( 出典：連合獣医学研究科 代議委員会資料平成 22～27 年度 )

### ( 3 ) 学生の各種論文賞数や学会賞数等の推移

学生が受賞した各種論文賞や学会賞を表 2 - 1 - 4 に示した。また、本研究科で規定している「特に優れた研究業績を上げた者の在学期間の短縮」の対象学生者は、第 2 期中期目標期間で 37 名となった。さらに、日本学術振興会の特別研究員の新規採択者は、平成 22 年度と 25 年度は 5 名と多い(表 2 - 1 - 5 )。

表 2 - 1 - 4 学生が受賞した各種論文賞や受賞者数の推移

年度	受賞数(人)	主な受賞内容
H22	11	日本寄生虫学会獣医寄生虫学奨励賞 日本乳酸菌学会 2010 年度大会若手優秀発表者賞 マレーシア内分泌学会優秀発表賞 第 14 回アジア畜産学会優秀発表賞 第 150 回日本獣医学会日本獣医解剖学会奨励賞 第 18 回分子寄生虫ワークショップベストプレゼンテーション賞 第 16 回野生生物保護学会ポスター賞 第 103 回日本繁殖生物学会優秀発表賞 第 14 回日本獣医皮膚科学会 緑書房/チクサン出版アワード受賞 第 27 回日本毒性病理学会総会および学術年会最優秀会長賞 日本薬学会 医薬化学部会賞
H23	2	5 <sup>th</sup> Workshop on Asian Zoo and Wildlife Medicine/Conservation,2011 ベストポスター賞 第 52 回全国家畜保健衛生業績発表会農林水産省消費・安全局長賞
H24	7	2012 中華実験動物学会総会・ポスター発表優秀賞 Joint International Tropical Medicine Meeting 2012・Best Student Presentation 第 29 回日本毒性病理学会総会及び学術集会・最優秀賞 日本毒性学会・田邊賞 第 53 回全国家畜保健衛生業績発表会農林水産省消費・安全局長賞 第 4 回獣医寄生虫学奨励賞 2011 年度クリニカルニュートリション研究会スカラーシッププログラム優秀研究受賞
H25	3	The 5 <sup>th</sup> UGSVss,SNU&NTU JointWorkshop・The Excellent presentation Award Joint International Tropical Medicine meeting 2013 Best student presentation Award 岩手大学優秀女性大学院生学長表彰
H26	6	日本獣医学会・公衆衛生学分会奨励賞 日本獣医学会・微生物学分会若手奨励賞(2人) The 2th SaSSOh Best Oral Presentation Award 「野生生物と社会」学会・ポスター優秀賞 Joint International Tropical Medicine Meeting・Student presentation ward Consolation prize(for 2 <sup>nd</sup> best presentation)
H27	2	日本病態生理学会・奨励賞 Best Poster Presentation Award

( 出典：連合獣医学研究科報 20～25 )

表 2 - 1 - 5 短期修了者数と特別研究員数

年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27
短期修了者数(人)	5	7	8	12	4	4
特別研究員新規採択者数(人)	5	4	4	5	3	2

( 出典：連合獣医学研究科 代議委員会資料平成 22～27 年度 )

### ( 4 ) 修了時アンケート結果について

## 岐阜大学連合獣医学研究科 分析項目

修了時アンケート結果を表2-1-6に示した。研究環境に「満足した+ある程度満足した」と答えた学生は、各年度ともほぼ100%であり、「不満である」と答えた学生は、第2期中で学位取得者148名中僅かに2名であった。一方、「後輩に本研究科を推薦しない」と答えた学生は、僅かに9名(6%)であり、学生の満足度が伺える。従って、本研究科は、学生や関係者の要請に概ね応えていると判断できる。

表2-1-6 修了時アンケート結果

	年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27
	学位取得者数		27	22	30	31	18
研究環境には満足していましたか？(人)	満足している	14	7	16	21	13	12
	ある程度満足している	8	11	10	7	4	7
	不満である	0	0	1	1	0	0
	分からない	0	0	2	1	1	1
指導教員の研究指導に満足していましたか？(人)	満足している	15	11	21	22	13	14
	ある程度満足している	7	6	6	6	3	4
	不満である	0	0	1	2	0	1
	分からない	0	1	1	0	0	1
あなたは後輩に本研究科に入学し、学位を取得することを勧めますか？(人)	はい	13	9	15	15	9	8
	いいえ	0	1	4	4	0	0
	分からない	9	8	10	11	9	12
「いいえ」と答えた人にお聞きします。その理由は何ですか？(複数回答可)(人)	学位は役に立たない	0	0	1	0	0	0
	指導教員の指導が悪い	0	1	2	1	0	0
	講義が面白くない	0	1	1	2	0	0

(出典：連合獣医学研究科 代議委員会資料平成22～27年度)

(水準) 期待される水準にある。

(判断理由) 学位の取得率と成績分布、学生の授業アンケート結果数からみて、本研究科の研究指導は効果的になされていると考える。学位取得率については、年度によりばらつきがある。これは、女子学生の増加により、結婚や出産により休学する学生が増加したこと、また、社会人学生が経済的な理由により4年間で修了できないケースが多くなったことによる。

修了時アンケート結果で、「不満である」と答えた学生は、僅かに2名であり、「後輩に本研究科を推薦しない」と答えた学生は、9名と少ないことから、本研究科の人材育成は満足いくものであると考えられる。

以上のことから、取組や活動、成果の状況は良好であり、想定する関係者の期待に応えていると判断する。

### 観点 進路・就職の状況

#### (観点到に係る状況)

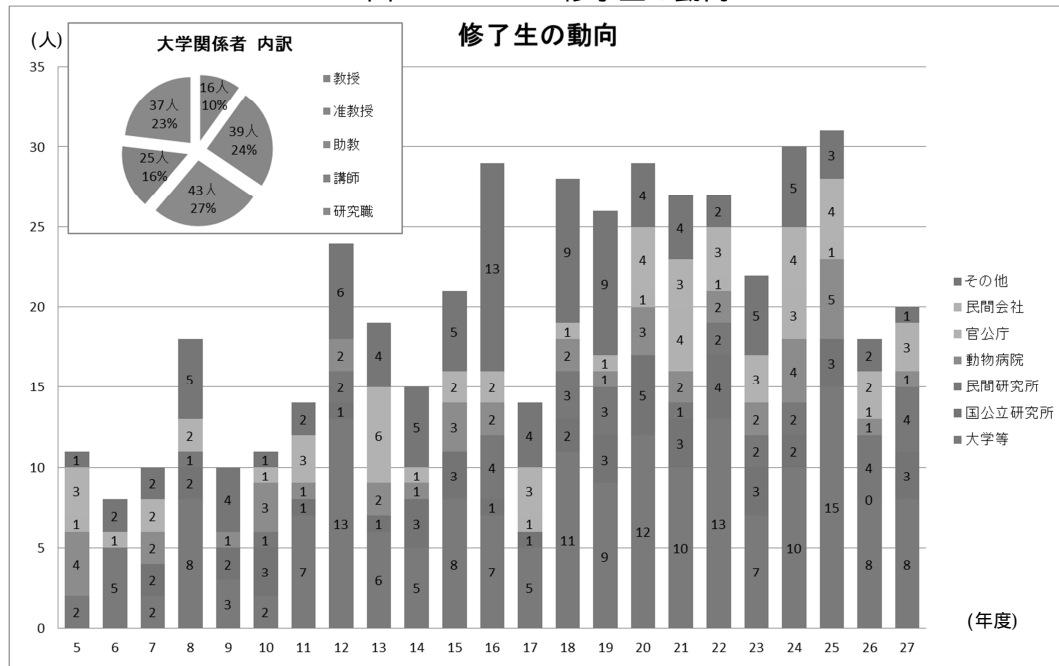
##### (1) 修了後の状況

本研究科は、獣医学に関する高度な専門知識と優れた応用能力を活かし、独創的で先端的な研究ができる研究者や多方面で活躍できる高度技術者の育成を目標としている。平成27年2月に、修了生442名に対して修了後の動向を調査し、440名(99.5%)から現在の就職状況について情報を得た(図2-2-1)。それによると、38%が大学等教育・研究職に、10%が国公立研究所研究職に、6%が民間研究所研究職に、10%が動物病院に、4%が官公庁に、10%が民間会社に、22%がその他に進んでいる。中でも、大学や国公立および民間研究所の研究職についている者が54%と最も多い。

本研究科は平成5年度より修了生を社会に送り出しているが、現在、大学等で教育・研究等に従事している職種は、教授16名(12%)、准教授38名(27%)、講師24名(17%)、助教37名(27%)、研究職24名(17%)である。こうした修了生の動向調査から、本研究

科の学業成果は学生や関連機関の要請に充分に応えているものと理解できる。

図 2 - 2 - 1 修了生の動向



(出典：修了生の就職・動向調査の結果)

**(水準)** 期待される水準を上回る

**(判断理由)** 本研究科の目標は、獣医学を基盤に独創的な研究を遂行できる研究者および獣医学関連の職種で活躍できる高度職業人の育成である。本研究科修了後の動向では、大学や国公立および民間研究所の研究職についている割合が 54%と最も多く、本研究科の教育成果や効果が進路先に反映しているものと評価できる。研究職に多くの修了者が就職していることは、本研究科の教育目標に沿った進路状況であり、学生および関係者の評価は高いことから、広く社会の要請に応えていると考える。

以上から、取組や活動、成果の状況が優れており、想定する関係者の期待を上回ると判断する。

「質の向上度」の分析

(1) 分析項目 教育活動の状況

1. 連携機関の増加による教育組織の拡充

平成 26 年度に新たに公益財団法人実験動物中央研究所と本研究科の間で教育研究に係る連携・協力に関する協定を締結し、同研究所を本研究科の 5 つ目の連携機関とした。この協定に基づき、3 名の客員教員を迎え入れるとともに、同研究所に学生を派遣し実践実習を行い、教育活動を充実させた(表 1 - 2 - 5)。

これらの取組は第 2 期中期目標期間に新たに取組んだことであり、第 1 期に比べ、教育活動の質が向上したと判断できる。

2. 准教授の主旨導教員資格審査の導入と教育研究指導分野への参加

平成 24 年度から、准教授層まで主旨導教員資格審査基準を拡大したことにより、研究実績を有する准教授層が主旨導教員へと就くことが可能になった。これにより、表 3 - 1 - 1 のとおり第 1 期に比べ主旨導教員数が増加し、学生一人一人の研究テーマに沿ったきめ細かい教育が可能になった。

ここから、第 1 期に比べ、教育活動の質が向上したと判断できる。

表 3 - 1 - 1 主旨導教員数の推移

	平成 21 年度	平成 27 年度
主旨導教員数(人)	78	108
教員一人当たり学生数(人)	1.5	0.8

(出典:表 1 - 1 - 3 及び)

3. カリキュラムの改正と履修システムの電子化

平成 20 年度に採択された大学院 GP を契機として、国際化や実践的教育に対応できるカリキュラムの改正に取り組んだ。改正後のカリキュラムでは、選択共通科目と選択専門科目を新たに導入し、従前の科目と合わせてカリキュラムマップを整備した(表 1 - 2 - 1、1 - 2 - 2)。

さらに、これらのカリキュラム改正に合わせ、平成 22 年度から電子履修システムを導入した(図 1 - 2 - 1)。同システムでは、履修登録のみではなく、パーソナルポートフォリオとして個人の研究発表や研究活動の履歴が表示されるとともに日本語と英語の切り替えも可能であり、教員が学生の活動状況を的確に把握することが可能になるとともに構成大学の学生や留学生に対して利便性を向上させた。

カリキュラムの改正や電子履修システムの導入は第 2 期中期目標期間に新たに取組んだことであり、第 1 期に比べ、教育活動の質が向上したと判断できる。

4. 科学英語の導入と海外派遣プログラムの実施など国際通用性のある教育活動の推進

国際通用性のある教育活動を推進するため、前述のカリキュラム改正の際に新たに科学英語の講義を開講した。この講義では、研究者に必要な英語の基礎的な能力を育成するため、英語による論文作成やプレゼンテーション、質疑応答という実践的な教育内容とともに、外国人教員が同講義を担当することで、学生の英語運用能力の向上を図った(表 1 - 2 - 2)。また、平成 20 年度から始めた海外派遣プログラムは事業実施期間終了後も継続して取り組み、毎年度学生を海外の機関へ派遣している(表 1 - 2 - 3)。

特に、平成 21 年度から開始した海外大学とのジョイント・ワークショップは年々参加機関や参加者が増加しており、本研究科の国際的な教育活動を展開する際に重要な役割を果たしている(表 3 - 1 - 2)。

第 1 期から継続している国際的な教育活動について継続して取り組むとともに、ジョイント・ワークショップが他大学等を含め拡大をしている点は、第 1 期に比べ、教育活動の質が向上していると判断できる。

表 3 - 1 - 2 ジョイント・ワークショップの参加機関及び参加者数の推移

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
参加機関数	2	2	2	3	3	6	6
参加者数	18	30	27	23	22	18	16

東連獣、西連獣はそれぞれ1機関として計上

(出典：連合獣医学研究科 代議委員会資料)

## 5. 他研究科との連携教育の実施

国内他研究科との協働した教育活動を推進するため、平成 25 年度から北海道大学リーディングプログラム SaSSOH に参加している(表 1 - 2 - 6)。特に、同プログラムでは、全て英語による講義および参加学生の英語による口頭発表がなされるなど英語による発表力とコミュニケーション力の育成に努めている。また、平成 27 年度より、山口大学大学院連合獣医学研究科と特別講義 における講師派遣を相互に開始した。

これらの取組は第 2 期中期目標期間に新たに取組んだことであり、第 1 期に比べ、教育活動の質が向上したと判断できる。

### (2) 分析項目 教育成果の状況

#### 1. 学生の受賞状況等から判断する教育成果の向上

表 3 - 2 - 1 に示すとおり、各種論文賞および学会賞の受賞者数は第 2 期中期目標期間では 31 名であり、第 1 期と比べ多い。また、優れた研究成果により 1 年または半年間の在学短縮による学位取得者や日本学術振興会の特別研究員の新規採択者も第 1 期と比べて増加している。

これら学生の学習成果を示す数値は全て第 1 期中期目標期間より向上しており、第 1 期に比べ、教育成果の質が向上したと判断できる。

表 3 - 2 - 1 学生の受賞等の状況

	第 1 期中期目標期間中総数	第 2 期中期目標期間中総数
論文賞および学会賞の受賞者数(人)	16	31
在学短縮による学位取得者数(人)	23	39
特別研究員の新規採択者数(人)	13	23

(出典：表 2 - 1 - 4、2 - 1 - 5 及び第 1 期連合獣医学研究科報 代議委員会資料)

#### 2. 修了後の動向から判断する教育成果の向上

平成 27 年 2 月に実施した修了生に対する動向調査では、表 3 - 2 - 2 に示すとおり、大学等教育・研究職、国公立研究所研究職、民間研究所研究職に就いている者の割合が第 1 期中期目標期間から上昇傾向にある。また、研究科設置以降、現在大学等で教育・研究等に従事している修了生のうち教授 16 名(12%)、准教授 38 名(27%)、講師 24 名(17%)、助教 37 名(27%)、研究職 24 名(17%)であり、平成 23 年度には本研究科第 1 期修了生がボゴール農科大学(インドネシア)の獣医学部長に就任するなど、修了生の更なる活躍も確認できている。

ここから、第 1 期に比べ、教育成果の質が向上したと判断できる。

表 3 - 2 - 2 修了生の動向

第	年度	H16	H17	H18	H19	H20	H21	年平均
1 期	修了生(人)	30	14	28	26	29	27	25.6
	研究職(人)	13	6	16	15	17	14	13.5
	研究職割合(%)	43.3	42.9	57.1	57.7	58.6	51.9	52.7
第	年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	年平均

岐阜大学連合獣医学研究科

2 期	修了生(人)	27	22	30	31	18	20	24.6
	研究職(人)	19	12	17	18	12	15	15.5
	研究職割合(%)	70.4	54.5	56.7	58.1	66.7	75.0	63.0

「研究職」は大学等教育・研究職、国公立研究所研究職、民間研究所研究職に就いている者の合計

(出典：図2 - 2 - 1)