

「教育実施状況調査」中間まとめ

【暫定版】

【1】教員数・診療要員数等に関する状況	1
①教員数・診療スタッフ数	2
②教員構成(分野別・職階別)	3
③応用系分野の担当教員	4
④臨床系分野の担当教員	5
⑤主に産業動物臨床を担当する教員	5
【2】モデル・コア・カリキュラムの対応状況	6
①モデル・コア・カリキュラムの対応状況	7
②応用系分野のモデル・コア・カリキュラム の対応状況	1 5
③臨床系分野のモデル・コア・カリキュラム の対応状況	1 9
【3】参加型臨床実習の実施に向けたガイドライン の策定状況	2 9
【4】教育環境に関する状況	4 3
①附属家畜病院の状況 1 (運営状況など)	4 4
②附属家畜病院の状況 2 (患畜数の推移)	4 5
③臨床系分野の高度診断機器・施設などの設置状況	4 6
④臨床系分野における学外機関との連携状況	4 7
⑤応用系分野の高度施設・設備の保有状況	5 5
⑥応用系分野における学外機関との連携状況	5 7
⑦平成22年度第1号補正予算「口蹄疫等家畜伝染病に対応 した獣医師育成環境の整備」による設備購入	6 2
【5】学生の就業動向に関する状況	6 8
①就職状況調査(年度別、各大学別調査)	6 9
②就職状況調査(経年比較、職種別調査)	7 9

【 1 】 教員数・診療要員数等に関する状況

教員数・診療スタッフ数

大学	教員		研修医等		有給獣医師	支援スタッフ	事務職員	合計	
	うち専任		有給	無給					
北海道大学	55	46	7	4	1	8	2	77	
帯広畜産大学	86	22	0	0	0	8	2	96	
岩手大学	28	25	0	0	4	4	2	38	
東京大学	104	37	27	23	10	7	8	179	
東京農工大学	53	33	7	44	0	5	4	113	
岐阜大学	70	34	0	14	7	8	3	102	
鳥取大学	35	31	0	0	0	3	2	40	
山口大学	46	32	0	0	3	11	3	63	
宮崎大学	45	32	2	0	0	1	2	50	
鹿児島大学	80	33	3	0	2	4	4	93	
大阪府立大学	53	53	0	0	9	10	4	76	
酪農学園大学	57	49	10	0	0	11	7	85	
北里大学	55	55	4	0	0	5	4	68	
日本大学	42	41	28	51	4	6	8	139	
日本獣医生命科学大学	91	59	16	0	5	13	5	130	
麻布大学	70	47	8	74	0	10	8	170	
(参考) 共同獣医	北海道・帯広畜産	141	68	7	4	1	16	4	173
	岩手・東京農工	81	58	7	44	4	9	6	151
	山口・鹿児島	126	65	3	0	5	15	7	156
合計	970	629	112	210	45	114	68	1,519	

教員構成(分野別・職階別)

	北海道大学	帯広畜産大学	岩手大学	東京大学	東京農工大学	岐阜大学	鳥取大学	山口大学	宮崎大学	鹿児島大学	大阪府立大学	酪農学園大学	北里大学	日本大学	日本獣医学生命科学大学	麻布大学	(参考)共同獣医				合計
																	北海道・帯広畜産	岩手・東京農工	山口・鹿児島		
基礎系	7	2	5	4	3	2	5	4	3	4	5	7	4	3	5	5	9	8	8	68	
准教授	4	1	4	4	3	2	5	4	3	3	5	3	4	2	2	3	5	7	7	52	
助教	5	1	0	4	2	0	0	0	2	1	4	0	2	3	4	0	6	2	1	28	
講師	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	3	3	1	0	0	12	
小計	17	4	9	12	8	4	10	8	8	8	14	12	13	8	14	11	21	17	16	160	
病態系	4	3	0	3	2	2	3	4	3	3	3	7	4	3	3	5	7	2	7	52	
准教授	4	0	0	3	3	2	2	1	3	4	4	4	3	2	4	5	4	3	5	44	
助教	4	2	0	3	1	0	1	2	0	0	3	0	1	0	1	0	6	1	2	18	
講師	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	3	0	0	0	7	
小計	12	5	0	9	6	4	6	7	6	7	10	11	10	5	10	13	17	6	14	121	
応用系	3	1	4	2	2	4	2	1	3	2	4	5	4	4	6	4	4	6	3	51	
准教授	1	0	1	3	1	4	1	3	2	2	3	4	4	4	4	3	1	2	5	40	
助教	2	2	1	2	0	0	0	0	1	0	4	0	0	0	4	0	4	1	0	16	
講師	2	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	2	0	3	0	2	2	0	10	
小計	8	3	6	7	5	8	4	4	6	4	11	9	10	8	17	7	11	11	8	117	
臨床系	4	3	5	3	5	7	6	5	5	7	7	11	5	5	7	2	7	10	12	87	
准教授	4	3	1	3	4	7	4	5	3	6	6	4	5	6	2	5	7	5	11	68	
助教	6	3	4	3	1	4	0	3	4	1	5	1	6	5	3	6	9	5	4	55	
講師	0	1	0	0	4	0	1	0	0	0	0	1	6	4	6	3	1	4	0	26	
小計	14	10	10	9	14	18	11	13	12	14	18	17	22	20	18	16	24	24	27	236	
教授	18	9	14	12	12	15	16	14	14	16	19	30	17	15	21	16	27	26	30	258	
准教授	13	4	6	13	11	15	12	13	11	15	18	15	16	14	12	16	17	17	28	204	
助教	17	8	5	12	4	4	1	5	7	2	16	1	9	8	12	6	25	9	7	117	
講師	3	1	0	0	6	0	2	0	0	0	0	3	13	4	14	9	4	6	0	55	
合計	51	22	25	37	33	34	31	32	32	33	53	49	55	41	59	47	73	58	65	634	

応用系分野(公衆衛生・家畜衛生)の担当教員数

大学名	総数(うち専任)	教授(専任)	准教授(専任)	助教(専任)	講師(専任)	行政への協力経験者	研究代表・分担経験者	
北大	10(10)	3(3)	3(3)	2(2)	2(2)	2	5	
帯広	20(4)	4(1)	2(1)	2(2)	12(0)	2	1	
岩手	7(6)	5(4)	1(1)	1(1)	0(0)	2	2	
東大	21(7)	12(2)	6(6)	2(1)	1(0)	2	4	
農工大	7(5)	3(2)	2(1)	0	2(2)	4	4	
岐阜大	16(8)	4(4)	5(4)	0	7(0)	7	6	
鳥取大	9(9)	6(6)	1(1)	1(1)	1(1)	4	6	
山口大	11(4)	3(1)	3(3)	0(0)	5(0)	1	1	
宮崎大	8(6)	5(3)	2(2)	1(1)	0(0)	5	6	
鹿児島	4(4)	2(2)	2(2)	0(0)	0(0)	1	1	
府立大	11(11)	4(4)	3(3)	4(4)	0(0)	4	5	
酪農	9(9)	5(5)	4(4)	0(0)	0(0)	1	1	
北里	14(14)	6(6)	4(4)	0(0)	4(4)	5	4	
日大	10(8)	6(4)	4(4)	0(0)	0(0)	5	4	
日獣大	21(13)	7(4)	5(5)	3(3)	5(1)	5	6	
麻布大	15(12)	6(5)	5(4)	0(0)	4(3)	4	4	
(参考)共同獣医	北大・帯広	30(14)	7(4)	5(4)	4(4)	14(2)	2	5
	岩手・農工	14(11)	8(6)	3(2)	1(1)	2(2)	6	6
	山口・鹿児島	15(8)	5(3)	5(5)	0(0)	5(0)	2	2

臨床系分野の担当教員(教員数・診療要員・支援スタッフ)

大学名	教育診療 要員合計 【うち教員数】	教員数				診療要員			支援スタッフ				
		教授 (専任)	准教授 (専任)	助教 (専任)	講師 (専任)	研修医 (有給)	研修医 (無給)	有給 獣医師	動物 看護師	検査技師 (含薬剤師)	放射線技 師	その他	
北大	36(16)	4(4)	4(4)	6(6)	2(0)	7	4	1	7	0	0	1	
帯広	26(18)	9(1)	3(0)	5(1)	1(0)	1	0	0	5	0	0	2	
岩手	24(12)	6(1)	1(0)	5(1)	0(0)	0	0	4	4	2	0	2	
東大	44(9)	3(1)	3(0)	3(0)	0(0)	27	0	1	3	4	0	0	
農工大	71(16)	6(5)	4(4)	1(1)	4(4)	7	44	0	5	0	0	0	
岐阜大	53(18)	7(1)	7(0)	4(3)	0(0)	0	15	7	8	0	0	5	
鳥取大	20(15)	9(6)	5(4)	0(0)	1(1)	0	0	0	3	0	0	2	
山口大	28(14)	5(5)	6(5)	3(3)	0(0)	0	0	3	10	1	0	0	
宮崎大	17(12)	5(5)	3(3)	4(4)	0(0)	2	0	0	1	0	0	2	
鹿児島	27(16)	7(7)	6(6)	3(1)	0(0)	3	1	0	3	0	0	4	
府立大	40(19)	7(7)	6(6)	6(6)	0(0)	0	0	9	8	0	0	4	
酪農	41(20)	11(11)	7(7)	1(1)	1(1)	10	0	0	6	4	1	0	
北里	35(22)	5(5)	5(5)	6(6)	6(6)	4	0	0	3	1	0	5	
日大	109(20)	5(5)	6(6)	5(5)	4(4)	28	51	4	3	2	0	1	
日獣大	59(24)	8(8)	3(3)	5(5)	8(8)	16	0	4	10	2	0	3	
麻布大	116(24)	4(4)	8(8)	8(8)	4(4)	8	74	0	3	5	0	2	
(参考) 共同課程	北大 ・帯広	62(34)	13(5)	7(4)	11(7)	3(0)	8	4	1	12	0	0	3
	岩手 ・農工	95(28)	12(6)	5(4)	6(2)	4(4)	7	44	4	9	2	0	2
	山口 ・鹿児島	55(30)	12(12)	12(11)	6(4)	0(0)	3	1	3	13	1	0	4

主に産業動物臨床を担当する教員(教員数・診療要員・支援スタッフ)

大学名	教育診療 要員合計	(うち 教員)	教員				診療要員			支援スタッフ			
			教授 (専任)	准教授 (専任)	助教 (専任)	講師 (専任)	研修医 (有給)	研修医 (無給)	有給 獣医師	動物 看護師	検査技師 (含薬剤師)	放射線技 師	その他
北大	5	(5)	2(2)	2(2)	1(1)	0	0	0	0	0	0	0	0
帯広	9	(8)	3(0)	3(0)	2(0)	0	0	0	1	0	0	0	0
岩手	5	(5)	3(3)	1(1)	1(1)	0	0	0	0	0	0	0	0
東大	0	(0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
農工大	3	(3)	1(1)	1(1)	0	1(0)	0	0	0	0	0	0	0
岐阜大	3	(3)	1(0)	2(0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鳥取大	1	(1)	1(1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
山口大	3	(3)	2(2)	0	1(1)	0	0	0	0	0	0	0	0
宮崎大	9	(9)	5(5)	2(2)	2(2)	0	0	0	0	0	0	0	0
鹿児島	7	(7)	4(4)	2(2)	1(1)	0	0	0	0	0	0	0	0
府立大	3	(3)	1(1)	1(1)	1(1)	0	0	0	9(確認中)	8(確認中)	0	0	0
酪農	8	(8)	4(4)	4(4)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
北里	7	(7)	2(2)	1(1)	1(1)	3(3)	0	0	0	0	0	0	2
日大	2	(2)	1(1)	0	0	1(1)	0	0	0	0	0	0	0
日獣大	1	(1)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
麻布大	7	(7)	2(2)	2(2)	2(2)	1(1)	0	0	0	0	0	0	0
(参考) 共同獣 医	北大 ・帯広	14	(13)	5(2)	5(2)	3(1)	0	0	1	0	0	0	0
	岩手 ・農工	8	(8)	4(4)	2(2)	1(1)	1(1)	0	0	0	0	0	0
	山口 ・鹿児島	10	(10)	6(6)	2(2)	2(2)	0	0	0	0	0	0	0

【 2 】 モデル ・ コア ・ カリキュラム の 対 応 状 況

<p>状況</p> <p>○導入分野：獣医学概論は2年次に夏期集中開講。「獣医倫理」「動物福祉学」は5年次前期に開講し、獣医師導入教育と位置付ける。コアカリに加え、獣医学導入教育として、帯広基礎獣医学演習と農畜生産演習を1年次、札幌基礎獣医学演習と生物統計学演習を2年次に、獣医師導入教育としてミニコンベンション論演習を5年次に開講。</p> <p>○基礎分野：解剖学「組織学」「発生学」「実験動物学」「放射線生物学」は従来科目を引き続き実施する。「生化学」「生理学」「薬理学」「動物遺伝学」は内容を細分化し、科目数増。「動物行動学」は新たな科目として3年次後期に実施。</p> <p>○病態分野：家禽疾病学「魚病学」「寄生虫学」「環境衛生学」は従来科目を引き続き実施する。「動物衛生学」は細分化し、科目数を増やし実施。</p> <p>○応用分野：「食品衛生学」「野生動物学」「環境衛生学」は従来科目を引き続き実施する。「動物衛生学」は内容を細分化し、科目数を増やし実施。「公衆衛生学総論」「人獣共通感染症学」は従来「公衆衛生学」を分割して実施する。「疫学」は新設科目として4年次後期に開講。</p> <p>○臨床分野：「呼吸循環器病学」「消化器病学」「泌尿生殖器病学」「内分泌代謝病学」「血液免疫病学」「臨床栄養学」「神経病学」「皮膚病学」「麻酔学」「手術学総論」「運動器病学」「眼科学」「応用内科学」「応用内科学」「整形外科学」「応用外科学」として実施。「軟部組織外科学」「臨床腫瘍学」「臨床繁殖学」「内科学(総論)」「外科学(総論)」は従来科目を引き続き実施。「産業動物学」「臨床動物内科学」として実施。「臨床病理学」「臨床行動学」「臨床診断学」として3年次後期に実施。「画像診断学」「臨床薬理学」は新たな科目として4年次後期および5年次前期に開講する。「馬臨床学」については、とくに科目として開講せず。各臨床獣医学科目内で馬の知識に触れる。</p> <p>○基礎、病態、応用に係る実習科目、および臨床に係る実習科目：「小動物内科学実習」「小動物外科実習」「臨床繁殖学実習」「総合参加型臨床実習」は従来科目を引き続き実施する。「画像診断学実習」は新たな科目として4年次後期に開講。「産業動物臨床実習」は新設して5年次夏集中開講予定。</p>	<p>課題</p> <p>1) 教員移動、学生移動で発生する費用問題(1年次農畜生産演習・帯広基礎獣医学演習、5年次産業動物獣医学実習など)</p> <p>2) 講義室や双方向遠隔授業等に係るインフラ整備問題(80名×5学年の学生を各々収容できる講義室・実習室、最大3学年が同時に双方向遠隔授業システム、授業内容・授業者予定等の共通ポータルサイト、80名のポリクリ実習のため動物病院の拡充)</p> <p>3) 臨床教員への負担増の問題(80名の学生に対して総合参加型臨床実習(北大では伴旧動物獣医学実習)を実施するにあたり、臨床教員が圧倒的に不足する。学生4名当たり最低1名の臨床教員が2週間のポリクリ実習を実施するため、のべ20名の臨床教員が必要)</p> <p>4) 評価システム構築に係る支援組織の問題(第二期中期目標期間が終了する平成27年までに中間評価が実施できる組織体制を構築する必要)</p>	<p>対応方針</p> <p>1) 教員および学生旅費にかかるとの確保に向けて検討中</p> <p>2) 共同獣医学課程を実施するため、平成21年度に大学自己負担により、200名収容可能な講義室と100名収容の講義室を備える講義棟を整備した。ポリクリ実習のため平成24年度にはさらに大学自己負担により、動物医療センターを整備する。また、旧動物病院を改修工事して80名の臨床実習、アドバンスト教育、共用試験、自学実習に対応可能な獣医学総合研究棟を平成24年度概算要設備・備品類の整備のため予算の確保に向けた検討中。</p> <p>3) ポリクリ実習のため自助努力で動物医療センターを建設する。平成21年度以降、学内運用定員助教1名が5年の時限で措置され、さらに獣医学研究科の自助努力で助教1名を臨床教員として増員した。しかしポリクリ教育を実施するに当たり総計20名には至らないため臨床教員増の予算確保に向けて検討中。</p> <p>4) 国内分野別第三者評価組織の構築、評価項目、評価基準やそのタイムスケジュールについては議論中。平成25年度中には評価基準や評価方法を確定しなくては、中期目標・中期計画中には評価を実施できない。</p>	<p>全国的な対応・フオロワー</p> <p>モデルコアカリキュラムへの具体的な対応策を準備したが、実施には課題1)～3)に係る財政的な支援が不可欠。全国的に共通した課題と考える。さらに4)については、全国大学獣医学関係者代表者会議を中心に具体策の策定を急ぐべき。</p>
<p>平成24年度からの北海道大学との共同獣医学課程において、次の科目を開講。</p> <p>○獣医学概論：動物の診療のほか、さまざまな分野の第一線で活躍する獣医師が、各々の業務の内容、社会的役割・責任、課題などを紹介する。それによって、獣医学を学ぶがモチベーションを高め、これを高める。また、広い視野をもって獣医学を学ぶ必要性を理解し、学修の目標を確認する。(2年次前期、2単位)</p> <p>○獣医倫理：獣医師には5つの倫理的責務があるとされ、その対象は動物、飼主、獣医学界、市民社会および自分自身である。これらの倫理的責務あるいはその相互作用について具体的な事例を挙げながら獣医倫理に関する規範的知識(獣医療に携わる者として必要な倫理観、人間性と広い社会性、飼育者の要望に対する対応・態度、獣医療過誤に対する心構え等)を教授する。(5年次前期、1単位)</p> <p>○獣医法規：獣医学、獣医師、獣医療、獣医学、薬事、公衆衛生、環境衛生など多様な獣医事関係諸法規の理念、目的、解釈、適用、社会性などについて解説する。それによって獣医師の社会的責務について学修させる。なお解説する法規は獣医師国家試験出題基準に示されている法規とする。(5年次前期、1単位)</p> <p>○動物行動学：動物行動学の基本概念を理解し、動物が示す様々な行動について科学的見地から考察することができるようになる。また、動物の行動を対象とした研究に対するアプローチ手法を身につける。(3年次後期、1単位)</p> <p>○家畜畜種学：家畜を遺伝的に改善する場合の科学的知識を学ぶ。量的形質、質的形質をしっかりと理解し、それら形質の遺伝的支配を知る。また、改良目標を設定し、親となる種畜を選び(選抜方法の決定)、最善の組み合わせで時代を得る(交配方法の決定)などについて学ぶ。(3年次前期、2単位)</p>	<p>1) 教員移動、学生移動で発生する費用問題(1年次農畜生産演習・帯広基礎獣医学演習、5年次産業動物獣医学実習など)</p> <p>2) 講義室や双方向遠隔授業等に係るインフラ整備問題(80名×5学年の学生を各々収容できる講義室・実習室、最大3学年が同時に双方向遠隔授業システム、授業内容・授業者予定等の共通ポータルサイト、80名のポリクリ実習のため動物病院の拡充)</p> <p>3) 臨床教員への負担増の問題(80名の学生に対して総合参加型臨床実習(北大では伴旧動物獣医学実習)を実施するにあたり、臨床教員が圧倒的に不足する。学生4名当たり最低1名の臨床教員が2週間のポリクリ実習を実施するため、のべ20名の臨床教員が必要)</p> <p>4) 評価システム構築に係る支援組織の問題(第二期中期目標期間が終了する平成27年までに中間評価が実施できる組織体制を構築する必要)</p>	<p>対応方針</p> <p>1) 教員および学生旅費にかかるとの確保に向けて検討中</p> <p>2) 共同獣医学課程を実施するため、平成21年度に大学自己負担により、200名収容可能な講義室と100名収容の講義室を備える講義棟を整備した。ポリクリ実習のため平成24年度にはさらに大学自己負担により、動物医療センターを整備する。また、旧動物病院を改修工事して80名の臨床実習、アドバンスト教育、共用試験、自学実習に対応可能な獣医学総合研究棟を平成24年度概算要設備・備品類の整備のため予算の確保に向けた検討中。</p> <p>3) ポリクリ実習のため自助努力で動物医療センターを建設する。平成21年度以降、学内運用定員助教1名が5年の時限で措置され、さらに獣医学研究科の自助努力で助教1名を臨床教員として増員した。しかしポリクリ教育を実施するに当たり総計20名には至らないため臨床教員増の予算確保に向けて検討中。</p> <p>4) 国内分野別第三者評価組織の構築、評価項目、評価基準やそのタイムスケジュールについては議論中。平成25年度中には評価基準や評価方法を確定しなくては、中期目標・中期計画中には評価を実施できない。</p>	<p>全国的な対応・フオロワー</p> <p>モデルコアカリキュラムへの具体的な対応策を準備したが、実施には課題1)～3)に係る財政的な支援が不可欠。全国的に共通した課題と考える。さらに4)については、全国大学獣医学関係者代表者会議を中心に具体策の策定を急ぐべき。</p>

<p>状況</p> <p>H24年度開設の共同獣医学科のカリキュラムは、モデルコアカリキュラムに準拠しており、連携する東京農工大学と分担、担当することで、ほぼすべてを網羅している。獣医学概論は岩手大学の担当、獣医倫理は東京農工大学の担当とし、全学生が一同に会した集中講義として開講する。法規は双方の大学で個別に開講、動物行動学は東京農工大学の開講とし、岩手大学学生は遠隔講義により受講、動物遺伝学は双方の大学で個別に開講する。</p> <p>馬臨床学は、専門知識を有する外部講師による対応を予定している。現在実施している馬を用いた実習では、馬の臨床経験のある教員を、2班に分けて学外の飼育農家での繁殖実習(重種馬)と、学内の馬術部における「個体識別」「身体所見の把握の実習(軽種馬)」を行う。教員は産業動物・伴侶動物を問わず、馬の獣医療の臨床経験者全員体制を敷いている。</p>	<p>課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ・魚病学は適任者の確保が難しいため、非常勤講師による開講を予定。馬臨床学の大部分は適任者を非常勤講師として外部に求める予定である。臨床実習は教育効果を高めるため、参加型臨床実習を含め、専任教員に加え、専任教員の約倍の非常勤講師を当てる。伴侶動物関係科目を担当できる教員数の確保および臨床実習実施のための補助者を配置する必要がある。 ・現員では、モデル・コア・カリキュラムの講義を十分に実施できない。共同獣医学科では東京農工大学と連携して行うこととしているが、遠隔講義の枠数が制限されており、本学独自に開講する伴侶動物に関する講義部分に対応できる教員数は限られており、十分な実施は困難である。科目担当者の負担は大きく全領域で教員配置は十分とは言えず、特に伴侶動物関係の科目を受け持つ教員数は明らかに不足している。 <p>岩手大学との共同獣医学科設置に伴い、モデル・コア・カリキュラムに記載されている殆どの授業科目を双方の専任教員で分担するなどの対応をしているが、以下の科目については、非常勤教員による対応で教育している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・獣医専法類、発生学、獣医遺伝育種学、基礎放射線学、魚病学、馬臨床学、大動物臨床実習(基礎編、応用編) ・選択科目：人と動物関係学、動物園動物学、動物病院経営学 <p>標準のカリキュラムとモデル・コア・カリキュラムは完全に一致して見られるわけではなく、充足していない科目が散見される(獣医法規学、臨床薬理学、臨床行動学、毒性学実習など)。現在、これらの不足科目を補充することを目的に、また、モデル・コア・カリキュラムをより完全に実施できるよう、科目名(教育内容)や単位数の改定作業を行っている。25年度進学生からの実施を考えている。</p> <p>獣医学課程の専任教員数は、現在34名である。この教員数ではコア・カリキュラムを完全に実施するには不十分。獣医学と結びつきの深い動物生命システム科学12名、農学国際2名、動物医療センター1名、附属牧場2名、医科学研究所2名の兼任教員、学外からの兼任教員(10名)の協力を得ている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・産業動物臨床に関わる教育スタッフの不足。大部分を兼任教員の手を借りて行っ 	<p>対応方針</p> <p>専任教員の確保と定員化が難しく、定員増のない限り現状では解決策がない。大学として現在のところ教員数を増員する予定はないため、引き続き非常勤講師による対応を行う。</p> <p>モデル・コア・カリキュラムの授業科目で、非常勤教員により実施されている科目については、共同獣医学科設置後8年以内に岩手大学と組織構成員の再配置等組織改革をすることにより、すべての授業科目を構成大学の学教科教員で担当できるよう対応したい。</p> <p>兼任や兼任教員に頼る教育体制は責任の所在が明確でない。本学では、かつて(昭和60年まで)獣医学教育は、畜産獣医学科という名称で、いわば畜産学と獣医学が一体となった組織で行われていた。当時の大学教育改革の流れの中で教育組織は細分化されたが、より広範囲でシステムティックな獣医学教育が望まれるようになった今、細分化された獣医学教育を統合的に発展的に再編成する計画がある。6年制の獣医学と4年制の動物生命システム科学の教育を一体的に行えるようなシステム構築が問題を解決する一手段として適当ではないかと考えている。</p>	<p>全国的な対応・フォロワー</p> <p>臨床実習における定員増や、動物病院およびNOSAIなど外部機関の獣医医療従事者の雇用制度の確立が必要である。また、全国獣医学教育機関における教育連携の確率及び財政的支援を希望する。</p> <p>大学内での組織改革などで対応できない場合は、教員の定員増加を文部科学省に要請するなどの対応を検討したい。</p> <p>不足する産業動物臨床教育に関しては、教員の純増が実現しない限り、解消することは困難である。現在宮崎大学との教育連携により、産業動物臨床教育の充実を行おうとしているが、一大学に不足分の全てをゆだねることは難しい。組織改革を含めた抜本的な対策(自助努力)に加え、全国的なフォロワー体制が必要ではないかと考えている。</p>
<p>東京農工大学</p>	<p>平成24年4月から岩手大学との共同獣医学科が設置されたことに伴い、モデル・コア・カリキュラムに準拠した共同獣医学科カリキュラムが既に作成されている。したがって、モデル・コア・カリキュラムに新しく入った、概論・倫理・法規・動物行動・育種など、新しい科目も共同獣医学科カリキュラムに盛り込まれている。</p>	<p>モデル・コア・カリキュラムの授業科目で、非常勤教員により実施されている科目については、共同獣医学科設置後8年以内に岩手大学と組織構成員の再配置等組織改革をすることにより、すべての授業科目を構成大学の学教科教員で担当できるよう対応したい。</p>	<p>大学内での組織改革などで対応できない場合は、教員の定員増加を文部科学省に要請するなどの対応を検討したい。</p>
<p>東京大学</p>	<p>全国獣医学関係大学代表者協議会でとりまとめられた、いわゆる「標準のカリキュラム」を参考に、平成20年度に獣医学課程に進学してくる学生を対象にカリキュラムの改訂を行った。平成23年度の制定された獣医学モデル・コア・カリキュラムは、この標準のカリキュラムに沿って作られたことから、すでに概ねモデル・コア・カリキュラムにそった教育が行われている。</p>	<p>兼任や兼任教員に頼る教育体制は責任の所在が明確でない。本学では、かつて(昭和60年まで)獣医学教育は、畜産獣医学科という名称で、いわば畜産学と獣医学が一体となった組織で行われていた。当時の大学教育改革の流れの中で教育組織は細分化されたが、より広範囲でシステムティックな獣医学教育が望まれるようになった今、細分化された獣医学教育を統合的に発展的に再編成する計画がある。6年制の獣医学と4年制の動物生命システム科学の教育を一体的に行えるようなシステム構築が問題を解決する一手段として適当ではないかと考えている。</p>	<p>不足する産業動物臨床教育に関しては、教員の純増が実現しない限り、解消することは困難である。現在宮崎大学との教育連携により、産業動物臨床教育の充実を行おうとしているが、一大学に不足分の全てをゆだねることは難しい。組織改革を含めた抜本的な対策(自助努力)に加え、全国的なフォロワー体制が必要ではないかと考えている。</p>

<p>状況</p> <p>15研究室および動物病院に加え、連合大学院、応用生物科学部生産環境科学課程、生命科学総合研究センターなど他学部・他課程に所属する教員が、モデル・コア・カリキュラム科目に該当する講義および実習を担当している。一部の科目は、選任の担当教員がいないため、非常勤講師、あるいは現在鳥取大学との間で実施している教育連携により授業の提供を受けている。</p>	<p>課題</p> <p>一部のモデル・コア・カリキュラム科目については、獣医学課程専任教員が担当しているもの、必ずしも専門領域ではないため、授業項目の一部しか教授できていない科目がある。各モデル・コア・カリキュラム科目の到達目標について、達成可能かどうかのアンケート調査を行った結果、講義と実習を含めた70科目中すべての項目を達成可能と回答した科目は16科目のみ(22.9%)であり、他の科目については一部の項目が専門領域ではないため達成できないと回答している。また、獣医学課程および他課程に担当できる専任教員がいないため、非常勤講師が担当せざるを得ない科目、あるいは担当できる専任教員、非常勤講師が全くないため、単独の授業としては開設していない科目がある。</p>	<p>対応方針</p> <p>本学獣医学課程は鳥取大学農学部獣医学科と、平成25年度の開設を目指して共同獣医学科の設置計画を進めている。共同獣医学科により、両大学の特徴を生かした授業内容の相互補完や科目内・科目間の連携をとることが可能となり、基礎から応用・臨床に至る連続性のある効果的・効率的な教育を実施することができると考えられる。</p>	<p>全国的対応・フォロー</p> <p>魚病学、臨床行動学、馬臨床学、眼科学、獣医倫理学などの科目は、共同学科による相互補完体制でも選任で担当できる教員が全くないため、非常勤講師により対応せざるを得ない。このような科目の専門家を養成し、また派遣できるような体制の構築を望んでいる。</p> <p>産学連携実習、臨床繁殖学実習などの大動産学連携実習については、一部を地域の農業共済などと協力して実施しているが、必ずしもモデル・コア・カリキュラムに記載の項目を十分に実施できている。そこで、産学動物臨床訓練センターのような全国的に実践的な訓練ができるような体制の構築を希望している。</p>
<p>9</p> <p>鳥取大学</p>	<p>現状</p> <p>＜全体＞現在の教育課程表においては、獣医学教育モデル・コア・カリキュラムに掲げられている科目ごとに、対応する個々の授業科目が設定されていない。複数の開講科目によりひとつのコアカリキュラムの一般目標又は到達目標の内容を網羅。一方、現行の授業科目で複数のコアカリキュラムに対応している場合もある。</p> <p>＜対応済み＞「生化学」、「生理学」、「微生物学実習」等はほぼコアカリキュラムの準拠した授業を行い、「薬理学」や「毒性学」はコアカリキュラムに則った教科書を使用して授業を実施。また、コアカリキュラムに対応するため、実習項目を追加した授業科目もある(例:「公衆衛生学実習」、「熱環境及び大気成分」)。臨床科目では、診療において得られた症例のデータをもとにケース・スタディーを授業の内容に含め、報告から診断、治療に至る過程の疑似体験や、代替モデルを用いた手技の習得をさせる等の工夫を行っている。野生動物学の一部は、鳥取大学・岐阜大学・京都産業大学が実施している教育連携において、岐阜大学教員が遠隔講義及び教員移動により授業を行う「野生動物医学概論」において対応。動物衛生学は「家畜衛生学」、「鳥類疾病学」、「獣医学関連法規」、「畜産学」の複数科目で対応。毒性学実習は「現時点」で対応困難であり、今後対応を予定。コアカリキュラムの解剖学実習、組織学実習、公衆衛生学、免疫学、疫学等は項目・内容が膨大であるためすべてに対応できていないが、一部資料を追加作成する等の準備を行っているもの十分ではない。</p> <p>＜コアカリに新しく入った導入基礎獣医学科目＞獣医学法規の一部を現行の「公衆衛生学」や「獣医学関連法規」等で対応している。動物遺伝育種学の一部は、「衛生学」や「動物資源応用法」が対応している。しかし、すべての一般目標若しくは到達目標を網羅している状況ではない。一方、獣医学概論のうち、獣医師の役割に関しては、各分野で活躍する本学卒業生の獣医師を招き、授業科目「大学入門ゼミ」において講演を実施。獣医倫理・動物福祉学のうち、動物愛護法や動物飼養基準等は「大学入門ゼミ」において、動物福祉論により対応。講師が担当する「動物福祉論」により対応。</p>	<p>課題</p> <p>一部のモデル・コア・カリキュラム科目については、獣医学課程専任教員が担当しているもの、必ずしも専門領域ではないため、授業項目の一部しか教授できていない科目がある。各モデル・コア・カリキュラム科目の到達目標について、達成可能かどうかのアンケート調査を行った結果、講義と実習を含めた70科目中すべての項目を達成可能と回答した科目は16科目のみ(22.9%)であり、他の科目については一部の項目が専門領域ではないため達成できないと回答している。また、獣医学課程および他課程に担当できる専任教員がいないため、非常勤講師が担当せざるを得ない科目、あるいは担当できる専任教員、非常勤講師が全くないため、単独の授業としては開設していない科目がある。</p>	<p>対応方針</p> <p>本学獣医学課程は鳥取大学農学部獣医学科と、平成25年度の開設を目指して共同獣医学科の設置計画を進めている。共同獣医学科により、両大学の特徴を生かした授業内容の相互補完や科目内・科目間の連携をとることが可能となり、基礎から応用・臨床に至る連続性のある効果的・効率的な教育を実施することができると考えられる。</p>
<p>10</p> <p>鳥取大学</p>	<p>現状</p> <p>＜全体＞現在の教育課程表においては、獣医学教育モデル・コア・カリキュラムに掲げられている科目ごとに、対応する個々の授業科目が設定されていない。複数の開講科目によりひとつのコアカリキュラムの一般目標又は到達目標の内容を網羅。一方、現行の授業科目で複数のコアカリキュラムに対応している場合もある。</p> <p>＜対応済み＞「生化学」、「生理学」、「微生物学実習」等はほぼコアカリキュラムの準拠した授業を行い、「薬理学」や「毒性学」はコアカリキュラムに則った教科書を使用して授業を実施。また、コアカリキュラムに対応するため、実習項目を追加した授業科目もある(例:「公衆衛生学実習」、「熱環境及び大気成分」)。臨床科目では、診療において得られた症例のデータをもとにケース・スタディーを授業の内容に含め、報告から診断、治療に至る過程の疑似体験や、代替モデルを用いた手技の習得をさせる等の工夫を行っている。野生動物学の一部は、鳥取大学・岐阜大学・京都産業大学が実施している教育連携において、岐阜大学教員が遠隔講義及び教員移動により授業を行う「野生動物医学概論」において対応。動物衛生学は「家畜衛生学」、「鳥類疾病学」、「獣医学関連法規」、「畜産学」の複数科目で対応。毒性学実習は「現時点」で対応困難であり、今後対応を予定。コアカリキュラムの解剖学実習、組織学実習、公衆衛生学、免疫学、疫学等は項目・内容が膨大であるためすべてに対応できていないが、一部資料を追加作成する等の準備を行っているもの十分ではない。</p> <p>＜コアカリに新しく入った導入基礎獣医学科目＞獣医学法規の一部を現行の「公衆衛生学」や「獣医学関連法規」等で対応している。動物遺伝育種学の一部は、「衛生学」や「動物資源応用法」が対応している。しかし、すべての一般目標若しくは到達目標を網羅している状況ではない。一方、獣医学概論のうち、獣医師の役割に関しては、各分野で活躍する本学卒業生の獣医師を招き、授業科目「大学入門ゼミ」において講演を実施。獣医倫理・動物福祉学のうち、動物愛護法や動物飼養基準等は「大学入門ゼミ」において、動物福祉論により対応。講師が担当する「動物福祉論」により対応。</p>	<p>課題</p> <p>一部のモデル・コア・カリキュラム科目については、獣医学課程専任教員が担当しているもの、必ずしも専門領域ではないため、授業項目の一部しか教授できていない科目がある。各モデル・コア・カリキュラム科目の到達目標について、達成可能かどうかのアンケート調査を行った結果、講義と実習を含めた70科目中すべての項目を達成可能と回答した科目は16科目のみ(22.9%)であり、他の科目については一部の項目が専門領域ではないため達成できないと回答している。また、獣医学課程および他課程に担当できる専任教員がいないため、非常勤講師が担当せざるを得ない科目、あるいは担当できる専任教員、非常勤講師が全くないため、単独の授業としては開設していない科目がある。</p>	<p>対応方針</p> <p>本学獣医学課程は鳥取大学農学部獣医学科と、平成25年度の開設を目指して共同獣医学科の設置計画を進めている。共同獣医学科により、両大学の特徴を生かした授業内容の相互補完や科目内・科目間の連携をとることが可能となり、基礎から応用・臨床に至る連続性のある効果的・効率的な教育を実施することができると考えられる。</p>
<p>11</p> <p>鳥取大学</p>	<p>現状</p> <p>＜全体＞現在の教育課程表においては、獣医学教育モデル・コア・カリキュラムに掲げられている科目ごとに、対応する個々の授業科目が設定されていない。複数の開講科目によりひとつのコアカリキュラムの一般目標又は到達目標の内容を網羅。一方、現行の授業科目で複数のコアカリキュラムに対応している場合もある。</p> <p>＜対応済み＞「生化学」、「生理学」、「微生物学実習」等はほぼコアカリキュラムの準拠した授業を行い、「薬理学」や「毒性学」はコアカリキュラムに則った教科書を使用して授業を実施。また、コアカリキュラムに対応するため、実習項目を追加した授業科目もある(例:「公衆衛生学実習」、「熱環境及び大気成分」)。臨床科目では、診療において得られた症例のデータをもとにケース・スタディーを授業の内容に含め、報告から診断、治療に至る過程の疑似体験や、代替モデルを用いた手技の習得をさせる等の工夫を行っている。野生動物学の一部は、鳥取大学・岐阜大学・京都産業大学が実施している教育連携において、岐阜大学教員が遠隔講義及び教員移動により授業を行う「野生動物医学概論」において対応。動物衛生学は「家畜衛生学」、「鳥類疾病学」、「獣医学関連法規」、「畜産学」の複数科目で対応。毒性学実習は「現時点」で対応困難であり、今後対応を予定。コアカリキュラムの解剖学実習、組織学実習、公衆衛生学、免疫学、疫学等は項目・内容が膨大であるためすべてに対応できていないが、一部資料を追加作成する等の準備を行っているもの十分ではない。</p> <p>＜コアカリに新しく入った導入基礎獣医学科目＞獣医学法規の一部を現行の「公衆衛生学」や「獣医学関連法規」等で対応している。動物遺伝育種学の一部は、「衛生学」や「動物資源応用法」が対応している。しかし、すべての一般目標若しくは到達目標を網羅している状況ではない。一方、獣医学概論のうち、獣医師の役割に関しては、各分野で活躍する本学卒業生の獣医師を招き、授業科目「大学入門ゼミ」において講演を実施。獣医倫理・動物福祉学のうち、動物愛護法や動物飼養基準等は「大学入門ゼミ」において、動物福祉論により対応。講師が担当する「動物福祉論」により対応。</p>	<p>課題</p> <p>一部のモデル・コア・カリキュラム科目については、獣医学課程専任教員が担当しているもの、必ずしも専門領域ではないため、授業項目の一部しか教授できていない科目がある。各モデル・コア・カリキュラム科目の到達目標について、達成可能かどうかのアンケート調査を行った結果、講義と実習を含めた70科目中すべての項目を達成可能と回答した科目は16科目のみ(22.9%)であり、他の科目については一部の項目が専門領域ではないため達成できないと回答している。また、獣医学課程および他課程に担当できる専任教員がいないため、非常勤講師が担当せざるを得ない科目、あるいは担当できる専任教員、非常勤講師が全くないため、単独の授業としては開設していない科目がある。</p>	<p>対応方針</p> <p>本学獣医学課程は鳥取大学農学部獣医学科と、平成25年度の開設を目指して共同獣医学科の設置計画を進めている。共同獣医学科により、両大学の特徴を生かした授業内容の相互補完や科目内・科目間の連携をとることが可能となり、基礎から応用・臨床に至る連続性のある効果的・効率的な教育を実施することができると考えられる。</p>

<p>状況 今年度設置の『共同獣医学部』の教育課程における「専門教育科目(齊一教育科目及び専修教育科目)のうち、齊一教育科目の名称について、モデル・コア・カリキュラムに記載の科目名に可能な限り統一すると共に、個々の授業内容についても照合し準拠したものとし、全てを必修単位とした。</p>	<p>課題 一部科目の専任教員不足</p>	<p>対応方針 公募により配置の方針</p>	<p>全国的な対応・フオロー 教員配置(増員)のための財源確保(予算措置)</p>
<p>山口大学との共同獣医学部設置により専任教員65名による教育体制となり、さらに平成24年度までに5講義室への遠隔授業双方向性システムを両大学に設置することで、両大学一致の共同教育課程を構築して幅広い獣医学分野を網羅する教育連携を実施する。この共同教育課程ではモデル・コア・カリキュラムに準じた教育カリキュラムを齊一教育科目として構成し、両大学にて同一カリキュラム、同一シラバス、同一時間割にて共同獣医学部獣医学科平成24年度入学生より年次進行にわたって実施している。この教育カリキュラムでは農学部獣医学科平成23年度入学生までには開講していなかった授業科目を新規開講及び既設科目のシラバス変更により、モデル・コア・カリキュラムの到達目標に対応させた。</p>	<p>現在の課題は下記の3項目に要約される。 ①モデル・コア・カリキュラムに準じて新規開講及び既設科目のシラバス改変を行った授業科目は、両大学の専任教員による遠隔授業双方向性システムにて補完しながら実施するが、両大学にも専門とする教員がいな い場合には非常勤講師等による対応を予定している(鹿児島大学は16科目)。さらに、モデル・コア・カリキュラムの到達目標を十分に達成できない授業科目については、オムニバス方式や客員教員に取ってかわなければならない、必ずしも充足してはいない。 ②応用獣医学教育分野の実習に対応できるように、学生実習室が不足している。 ③少人数編成による実習及び参加型臨床実習を実施するにあたり、実習用動物、実習を行う施設及び設備、実習を担当する教員や補助スタッフが不足している。</p>	<p>上記の①～③の現在の課題について下記のような今後の対応方針を予定している。 ①専任教員の人事による対応と非常勤講師手当等の教育予算の確保に努める。 ②病原微生物を広く扱うことが可能な施設・設備の設置を継続して要求する。 ③実習動物について、実習経費の確保と効率的な動物の使用について検討し、参加型臨床実習では、附属動物病院での症例の教育的な運用が可能ないように努める。実習動物の飼育・管理、実習の実施が可能となる教育実習棟等の施設整備を継続して要求する。参加型臨床実習を十分に実施できるように、附属動物病院の専任教員、特任教員、サポートスタッフ(動物看護師等)の増員・整備に努める。</p>	<p>・モデル・コア・カリキュラムに準拠した場合に、多くの獣医学系大学で対応できない授業科目については、獣医学系以外の専門教員あるいは専門家を集中講義形式で全国的に派遣するコア・カリキュラム対応のセンターを構築することを検討する。 ・実習動物の飼養管理及び購入費用の全国的な予算化について、附属動物病院に対しても他の学部部の附属施設と同様に教育経費を配分することを検討する。 ・北海道地区及び九州地区に大学外組織としての産業動物系教育実習施設を設置し、地区の共済獣医師等の臨床獣医師が授業及び実習を担当して、全国の獣医学系大学の学生は必修科目として宿泊による集中型の参加型臨床実習を履修するよう教育プログラムを検討する。 ・特任教員や病院スタッフ整備のための全国的な予算化及び1～2年間の研修獣医制度の義務化を検討する。</p>
<p>10 鹿児島大学</p>			

<p>状況</p> <p>平成23年3月に、獣医学教育モデル・コア・カリキュラム(以下モデル・コア・カリキュラム)に関する調査委員会がモデル・コア・カリキュラム51科目を公開した。これを受けて宮崎大学では、平成23年4月からモデル・コア・カリキュラムに対応したカリキュラムの改訂への取り組みを始めている。</p> <p>平成23年度には、51科目それぞれに示されていない到達目標に関して精査し、現状の科目で対応しているのか、対応していない場合でも学内教員で対応できるのかなどの調査を行った。その結果51科目中40科目については現状の獣医学科教員の科目が、4科目については宮崎大学の他学科教員の科目が、それぞれ到達目標すべてに対応していることが分かった。また残りの7科目の到達目標についても、大部分は現在開講している科目が対応していること、また残りの部分についても、外部からの協力によって対応できることが分かった。</p> <p>次に、一部の科目の到達目標について外部からの協力が必要なことから、具体的なカリキュラム改訂作業を開始する前に、東京大学との大学間連携によって対応できるかどうかの試行を行った。実施後に、担当教員及び学生にアンケート調査を行ったところ、連携教育がモデル・コア・カリキュラムへの対応に有効であるとの結果が得られた。</p> <p>平成24年度では、再度、東京大学との教育連携、さらに大阪府立大学との教育連携も併せて試行し、モデル・コア・カリキュラムにきちんと対応できるかどうかを明確にする予定である。そしてその後、具体的なカリキュラムの改訂作業を行い、平成25年度入学生から適用することとしている。</p> <p>導入基礎科目において、モデル・コア・カリキュラムに新しく入った、獣医学概論、獣医倫理・動物福祉学、獣医事法規、動物行動学、動物遺伝育種学など、これまでにない新しい科目の具体的な対応に関しては、現行の獣医学科および他学科の授業科目によって概ね対応していることをすでに確認している。なお、各科目以下の()内に示す部分については、対応策を協議中である。獣医倫理・動物福祉学(補助犬に関する到達目標)、獣医事法規(法規の概念、獣医懲事故に関わる法律と予防策、獣医師の犯罪と制裁、比較獣医事法などに関する到達目標)。</p> <p>平成24年度にモデル・コア・カリキュラムに準拠したカリキュラムに変更済みであり、概論・倫理・法規・動物行動・育種なども対応済みである。</p>	<p>課題</p> <p>・獣医学科専任教員によって教育が困難な到達目標を含む科目 上記の導入基礎科目の一部の到達目標に加え、次の科目の到達目標の一部については専任教員および学内他学科教員だけでは対応できないが、大学間連携および学外教員の協力により対応できることを確認している。野生動物学、血液免疫病学、臨床行動学、馬臨床学。</p>	<p>対応方針</p> <p>1. 獣医倫理・動物福祉学：一部の到達目標について東京大学および大阪府立大学との連携教育 2. 獣医事法規：一部の到達目標について東京大学および大阪府立大学との連携教育 3. 野生動物学：一部の到達目標について東京大学、大阪府立大学および大学外機関との連携教育 4. 血液免疫病学：一部の到達目標について東京大学および大阪府立大学との連携教育 5. 臨床行動学：一部の到達目標について東京大学および大阪府立大学との連携教育 6. 馬臨床学：東京大学、大阪府立大学および大学外機関との連携教育</p>	<p>全国的な対応・フオロ</p> <p>1. 東京大学および大阪府立大学との連携教育 2. JRAなどの学外機関との連携教育 3. 県内臨床獣医師による講義・実習</p>
<p>宮崎大学</p> <p>1</p>	<p>大動物臨床実習、動物行動学などの一部の科目では専任教員による教育が困難な状況であり、現在対応を検討中である。また、大動物臨床実習については、大阪府内の畜産関係研究機関や家畜保健衛生所、兵庫県農業共済組合等の協力をお願いしているが、大学キャンパスが都市圏に立地している関係で、十分な症例数を確保することが困難な状況である。</p>	<p>大動物臨床実習については、他大学、或いは共済組合との連携を模索している。</p>	<p>産業動物臨床実習を一括して実施する全国的な機構の設立が必要である。</p>
<p>大阪府立大学</p>			

<p>状況</p> <p>獣医学領域の高度化と多様性に対応するため、2008年度から大幅なカリキュラムの改正をおこなっている。すなわち、初年次から専門関連科目の授業を行い、6年間に教養科目から専修教育科目に至る5つの履修科目以上の履修科目を準備している。</p> <p>第一類科目：教養科目 第二類科目：専門基礎科目で、獣医療の根本となる獣医倫理と動物福祉を学び、獣医臨床基礎演習を通して獣医療とは何かを体験する。また、生産動物行動学と伴侶動物行動学についても学ぶ。さらに獣医関係法規、魚病学、野生動物学の他、農学と獣医学の関連を理解する科目が配置されている。</p> <p>第三類科目：社会が求める獣医師に必要な実践的獣医学を学ぶ。ここでは新しい事態に対応できる人材の育成を目的に、生体機能教育群、感染・病理教育群、衛生・環境教育群、生産動物医療教育群、伴侶動物医療教育群の5つの教育群に分け、30の教育ユニットが配置され教育を行っている。この中で、今回設定されたモデル・コア・カリキュラムの科目のほとんどが含まれている。</p> <p>第四類科目：獣医師資格取得後に従事する各職域が求める高い専門性に対応するため、4つの専修コース(生体機能・感染病理、衛生・環境、生産動物医療、伴侶動物医療)に分かれ、実践的な知識と技術を習得する。あわせて統合獣医学講義から多様な専門知識を駆使する状況判断能力を育成する。</p> <p>第五類科目：資格関連科目。</p> <p>なお、酪農学園大学では2011年度に組織再編と教育改革を断行し、獣医学群獣医学類に移した。カリキュラムは基礎教育、専門基礎教育、専門教育を行い、獣医学教育については基本的に2008年度のカリキュラムを踏襲している。</p>	<p>課題</p> <p>当初に計画していた30教育ユニットに配置される教員が完全でなく、現在勤務する教員の負担が大きくなっている。また、動物倫理と動物福祉や獣医関係法規、魚病学に選任教員がいないため、学内の教員や近隣の北海道庁職員の応援で講義を行っている。また、応用獣医学で特に重要な公衆衛生関連の施設見学が学生の安全性確保や食品衛生の観点から実施できていない。</p>	<p>対応方針</p> <p>専任教員の完全な配置を折に触れて学長に要求している。しかし、入学志願者の減少や他学類との関係から思うような人事が実施されていない。モデル・コア・カリキュラム等の実施など獣医学教育環境が激変している現状を粘り強く学長に説明し、専任教員の確保に努めたい。</p>	<p>全国的対応・フオロー</p> <p>公衆衛生施設での実習について、地方自治体の特段の協力をお願いしたい。</p>
<p>北里大学の現行カリキュラムは平成16年に改訂され、2巡目に入っている。モデル・コア・カリキュラムとの対応について詳細に検討したところ、動物遺伝育種学が本学では動物遺伝学(非常勤)と動物育種学(選択;本学専任)に分かれて教育されているが、その他は名称が異なるものの内容は全て網羅され、本学専任教員が担当している。導入・基礎獣医学分野では、獣医倫理・動物福祉学および獣医学法規(本学では獣医畜産関係法規)が6年次配当となっており、導入という意味では配当年次に問題がある。動物行動学も専任教員が臨床行動学を中心に対応している。</p>	<p>臨床系科目の講義・実習については、特に、参加型実習を実施する上で教員数の不足が今後問題となる。これまでの見学型から参加型に実習内容を切り替えた場合に、きめ細やかな指導が不可欠であり、臨床系の専任教員数が不足している。</p> <p>また、臨床系科目が23科目に細分化されており、本学のカリキュラムにおいては、「小動物総合臨床学」「大動物総合臨床学」という名称で、小動物臨床系15名と大動物臨床系7名の教員がオムニバス形式でそれぞれの専門分野・関連分野を担当している。</p>	<p>「小動物総合臨床学」では、モデル・コア・カリキュラムの講義科目と同じような区分をその中で、実質的な講義時間数として割り振ることなどの対応が必要であると考えている。そのためには、それぞれの科目の担当責任者が必要であり、臨床系教員数の不足をどのような形で補うかの議論を重ねたい。</p>	<p>専任教員は科目担当者として、学内だけではフオローできない内容を、社会で活躍する臨床獣医師の先生にもご援助頂くようなシステムを構築する必要があると考えている。現在でも、非常勤講師として、科目毎に招聘しているが、部分的な補填に留まっており、臨床系23科目の全体像を描き、その中で、本学の弱い点を補充するような戦略の必要性を感じている。</p>

<p>状況</p> <p>私立獣医科大学協会の活動の一環として、モデル・コア・カリキュラムと各大学の現行カリキュラムの比較が実施され、本学を含め、私学は、モデル・コア・カリキュラムの精神と、掲載の教育項目については、従前から教育が行われている。</p> <p>導入基礎科目において、モデル・コア・カリキュラムに新しく入ったとされる科目（概論・倫理・法規・動物行動・畜種など、これまでになく新しい科目と設定されたもの）について、本学は、獣医学概論・獣医福祉学、獣医関連法規、獣医遺伝学、動物行動学、獣疫免疫学等、平成16年度改訂の現行カリキュラムにおいて開講済。</p> <p>現在、学部のカリキュラム改定と連動して、シラバス、バランス、年次配当など、総合的な検討を行っている。</p>	<p>課題</p> <p>51科目全てに対応できる質保証された教員の確保および、私学に特徴的である多数の学生に良質な教育を提供できる設備などバードの環境整備には、かなりの困難が伴うと予想される。</p>	<p>対応方針</p> <p>本学科は、日本大学生物資源科学部の11学科の一つであり、スケールメリットを享受した教育が行われている反面、6年制獣医学の特殊な部分に対する柔軟な対応が十分な箇所がある。平成24年度から学部改組に向けて、生物資源学部先導の改組準備が開始された。</p>	<p>全国的な対応・フォロー</p> <p>—</p>
<p>平成24年度入学の獣医学科1年次より、全てのカリキュラムを変更し、原則として獣医学教育モデル・コア・カリキュラムに準拠した。また、導入基礎科目である概論・倫理・法規・動物行動・畜種などを含む全科目を新しい教育体制に仿うよう整備した。そのため新規の専門科目などの新設が必要となったが、総時間数の原直しによる教養科目等の大規模な整理等を実施した。語学科目では英語教育の国際化を目指し、実用性を重視したコミュニケーション能力を目標としたスピーキングやメールでのライティングなどを習熟するための改訂を実施した。さらに理科学目については獣医科教育の特性を保証するため、齊一的に生物学と化学教育の充実に努めた選択科目等の整備も加えて実施した。</p>	<p>疫学など新規の科目の一部については、講義のための専任教員の準備を開講年度に向け実施する予定であるが、非常勤講師あるいは他学科の教員の兼任によって補充せざるを得ない現状がある。また、演習・実習では専門化した参加型実習である大動物臨床実習や応用科目の学外実習への対応は、現在の山梨県での付属牧場施設実習や共済などの診療機関での実習だけでは不十分であり、今後学外実習の内容と評価システム等について4年後の本格的な参加型実習の開講を目指して準備する必要がある。</p>	<p>獣医学教育モデル・コア・カリキュラムに準拠した教官増員の完全実施は、私学にとつて経営問題などに抵触し困難な問題であるが、他学部や他学科教員の兼任や非常勤教員の採用によって対応可能と思われる。また、大動物実習、野生動物学実習、公衆衛生学や獣医衛生学に関連する実習は、国立機関を含む学外の様々な機関への派遣やインターシップなどの活用によって可能であると思われる。さらに、国際交流事業として非常に親密な国際協定関係にあるオーストラリア・クイーンズランド大学・獣医学部の施設での大動物実習が実施可能であり、現在、具体的な実施プログラム等の準備等の精査などを行っており、近々にパイロット実習を開講する予定である</p>	<p>当校では獣医学教育モデル・コア・カリキュラムに準拠した新しい教育体制の完全実施へのほぼ完全な対応が可能であるが、さらに近隣の私立大学および国立大学との連携により、全ての教科目の相互乗り入れがさらに可能になれば、より完成度の高い獣医学教育の実施が可能であると思われる。また、海外の大学との国際協力についても十分な成果が期待できる</p>

<p>状況</p> <p>1. 獣医学科では、平成23年度に新しいカリキュラムを編成した。編成作業においては、従来のカリキュラムをたたき台にしながらか、当時作成中であったモデルコアカリキュラム(コアカリ)の案にできるだけ沿う内容とするよう心がけた。</p> <p>2. 平成23年9月にコアカリが示された後、私立獣医科大学協会から要請された調査で、次のことを確認した。</p> <p>当大学の獣医学科カリキュラムは、コアカリに示された各科目の教育内容をおおむねカバーしている。ただし、両カリキュラムの科目名は必ずしも一致しない。またコアカリ中各科目の教育内容(学習項目)が、本学カリキュラムの複数科目に分散されている例が多数存在する。そのため、本学の獣医学教育が、コアカリに示された教育内容の細部まですべて網羅しているか否かまでは確認していない。</p> <p>3. 今年度は、両カリキュラムの教育内容について、詳細な比較調査を行う。具体的には、獣医学科会議内に各教育系の選出委員から成る「コアカリ対策委員会」を設置し(5月学科会議で委員を決定)、同委員会が中心となって、コアカリ全科目の学習項目の中で、本学のカリキュラムが抜け落ちていないものがないか否か確認する。</p> <p>4. 上の調査で当学科カリキュラムに改めるべき点があれば、平成25年度1年次の教育内容から順次改善する。したがって、上記3の作業のうち、1年次配当科目の確認は先行して行い、その結果は平成25年度のシラバス作成に反映させる。</p>	<p>課題</p> <p>いくつかの科目については、他学部・他学科も含めて、学内の専任教員に適任者がいない(例:倫理・法規の教育)。</p> <p>総合参加型臨床実習の本格実施は、本学ではおおよそ平成29年度の5年次後期から後になるが、臨床系教員は、現状でも教育・研究と診療業務の兼務で多忙なことが背景にあり、特に小動物部門では、まだこの新しい実習への対策に十分取り組めていない。若手の臨床教員を中心に、早急に認識の共有を認ることが必要である。</p>	<p>対応方針</p> <p>コアカリの科目でありながら、学内専任教員に担当適任者が居ない分野については、できればその分野の専任教員を新たに採用すべきである。今後の教員の補充人事は、コアカリへの対応に必要な教員の確保を優先して進める必要がある。先ずは獣医学科会議などでこれについてのコンセンサスを得たい。</p> <p>参加型臨床実習については、先ず、臨床教員を中心とした動物病院スタッフが、本学では具体的にどのような実習システムを目指すか方針を明確にする必要がある。そして、そのシステムを実現するために、人や施設・設備など何が必要かを明らかにし、大学本部あるいは法人と協議して、必要な実習体制を整備する。</p>	<p>全国的対応・フォロ一</p> <p>総合参加型臨床実習は、本学では、基本的に全て附属動物(家畜)病院で行う方針である。附属動物病院の小動物部門は、開業獣医師からの紹介を前提にした高度獣医療(二次診療)のみ実施。コアカリ教育には、定期健診やワクチン接種を含む、いわゆる一次診療の症例が必要。このため、今後は、附属動物病院も最低限の一次診療を行うようになりたい。この点は、地元獣医師が大学附属動物病院に期待することは相容れない面があり、大学附属動物病院が、ホームドクターの役割を担えるわけではない。そのため、休日や夜間発病時の対応などで地元獣医師の協力がなく、大学附属動物病院の一次診療利用者に不都合が生じるおそれ。ついでに、日本獣医師会あるいは都道府県獣医師会等から傘下の会員に対し、大学附属動物病院における必要最低限の一次診療実施について、理解と協力を呼びかけていただけると幸いである。</p> <p>産業動物臨床分野アドバンス教育としての参加型実習は、NOSAI診療所など、学外診療施設に実習受け入れをお願いする。同分野に進む獣医師の確保と就職時の質確保の両面から、絶対に欠かせないものである。しかしながら、全国の大卒の学生がお世話になる場合は、受入先に人的・経済的な負担が相当かかると見られる。現場教育体制の整備のため、公的援助をお願いする。</p>
--	--	---	--

臨床系分野(伴侶動物臨床・産業動物臨床)のモデル・コア・カリキュラムの対応状況

<p>北海道大学</p>	<p>○スタッフについて 現状では、小動物臨床に関する最低限の臨床実習への対応は不可能ではないが、産業動物の臨床実習を実施するには不十分。従って、参加型臨床実習は帯広畜産大学において実施。 教員と補助スタッフに加えて、技術系サポートスタッフ(薬剤師不在、動物看護師7名)および事務サポートスタッフ(会計担当正規職員不在、会計担当事務補助員2名、機材保守専門職員不在)も著しく不足。 参加型臨床実習の充実に目的に、元来動物病院専任教員1名であったものが現状4名(うち3名は任期付き)まで増員したが、帯広畜産大学の学生を含めると80名の参加型臨床実習を行わねばならない。最も重要な点は、臨床症例を増やし、学生が学ぶことができる多様な症例と数を確保し、倍増する学生の教材としなければ、教育の質の向上は望めない。</p> <p>○実習室及び附属動物病院について 基本的な斉一教育としての臨床実習に必要な実習室は確保されている。しかし、参加型臨床実習時に不可欠となるランドルムなどはない。今後、同獣医学課程に必要な実習・自習設備などを整備する予定。 北大における重要な課題は、動物愛護思想の社会的浸透に伴って、人道的に動物を取り扱うAAALAC認定施設にふさわしい生体を用いる実習室の整備。また、内科学や外科学実習において、可能な限り生体(実験動物)の使用を排除した教育を可能とするような設備を整えていく必要がある。 動物病院は、近年、小動物関係の診療・診断機器、治療機器、分析機器などを充実してきた。40名の学生に対する最低限の参加型臨床実習は可能。共同教育課程を踏まえて新営する動物病院は、現在の動物病院棟の実効診療区域面積(1,000m²)が、約3倍に拡張し、診療室、検査室、検査室および手術室が充実(平成25年3月竣工予定)。これにより、小動物の臨床教育の現代化が可能に。しかし、産業動物教育に関する施設は、現状で全ての実習を実施できる環境ではなく、コアカリキュラムを実施するに当たり、学内・外での教育連携が不可欠。</p>
<p>帯広畜産大学</p>	

<p>岩手大学</p>	<p>○スタッフ数、設備等については国際的な獣医学教育の水準からは未だ遠い。 ○実習科目の実施については、実習機器等の整備は進んでいるが、実習室等のスペースが十分でなく、先端的機器を用いる実習を効果的に行う上で困難を感じる。 ○P2レベルの封じ込めの対応は可能。それ以上のレベルの封じ込めができる実習室、実験室が整備されておらず、感染症学に関連する実習を行う上で整備の必要を感じている。</p>
<p>東京農工大学</p>	<p>獣医臨床に関わるスタッフは、現在、本学共同獣医学科内の14名に、動物医療センター専任教員1名を加えて計15名である。この内、本学において、産業動物の臨床教育スタッフは2名にすぎず、教員数不足は否めない。産業動物臨床実習に関しては、今年度から岩手大学との共同獣医学科が始まることから、岩手大学に所属する産業動物臨床の教育スタッフにより、本学学生への臨床教育の充実が期待される。一方で、小動物臨床に携わるスタッフは、上記の産業動物臨床のスタッフ2名を除くと、本学では13名しかいないのが現状である。実践的総合参加型臨床実習の充実を主旨とする共同獣医学科設立にあたって、小動物臨床実習を担当する東京農工大学において、一学年に両大学合わせて約70名の学生に対して、実践的な臨床教育を行える臨床教員が13名しかいない現状は、その教育的充実を考慮した場合、極めて危惧すべき問題点であると思われる。さらに、東京農工大学が保有している施設・設備に関しては、岩手大学との対話形式によるリアルタイム高度臨床教育を実施するための遠隔教育システムの数が不十分であり、今後のさらなる充実が求められている。また伴侶動物・産業動物ともに学部学生を教育するための実習施設が著しく老朽化しており、さらに学生実習に用いるための特殊外科医療・救急医療・各種診断機器類が十分に導入されておらず、これらを至急に導入する必要がある。</p>
<p>東京大学</p>	<p>コア・カリキュラムにおいて重要な科目である参加型実習(臨床ローテーション)を実施するためには、小動物臨床および産業動物臨床に関して学生が実地体験を通して知識を実践に移す場が必要である。小動物臨床に関しては、現状の動物医療センターでは建物狭く、専門診療科の数が不十分で、指導する診療スタッフの数が不足しているため、学生に十分な期間(1年)の臨床ローテーションを提供するキャパシティがない。動物医療センターでは、5年後までに診療規模を現在の1.4倍(診療収入5億円)に拡大し、その収入に見合った予算を獲得することにより、建物の改修、専門診療科の増設(10診療科)、およびスタッフ増員をめざす。産業動物臨床に関しては、他の大学において産業動物臨床センターを設置することが望ましく、そこで産業動物臨床に関する臨床ローテーションを実施したいと考えている。</p>

<p>岐阜大学</p>	<p>岐阜大学は、平成25年度開講を目標に、鳥取大学との共同教育課程の設置にむけて、臨床分野の講義および実習内容について検討を進めている。岐阜大学で開設するコア・カリキュラムに準拠した臨床系科目は、獣医内科学総論、獣医臨床病理学、臓器別各論(泌尿/内分泌)、臓器別総論(栄養/臨薬)、臓器別総論(血免/皮膚)、臓器別総論(軟部/運動器)、臓器別総論(神経/腫瘍/眼)、臓器別各論(神経/腫瘍)、獣医臨床行動学、獣医外科学総論、獣医麻酔学、獣医画像診断学総論、産業動物臨床学、馬臨床学、臨床繁殖学、小動物内科学実習、小動物外科実習、獣医画像診断学実習、産業動物臨床実習、臨床繁殖学実習、総合参加型臨床実習の24科目で、これを臨床教員16名で担当する。各科目の担当、授業計画などは今後の検討課題であるため設備等の課題はまだ明らかでない。しかし、内科系科目(下線の10科目)を5名(内科学教室2名、寄生虫病学教室2名、臨床放射線学教室1名)の教員が担当しなければならないので、スタッフの著しい不足はすでに明白である。また、臨床実習棟(臨床検査実習室、小動物実習室、大動物実習室)は老朽化し、実験排水や換気が悪く、全面的な改修が必要である。大動物実習室は大学政策経費と補助金により、24年度に一部改修し、大動物手術台を導入する予定である。</p>
<p>鳥取大学</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・総合参加型臨床実習：動物医療センターでの実習をサポートするスタッフが十分に確保されていない。将来的にサポートが期待できる人員として、臨床研修獣医師、非常勤獣医師及び動物看護師が挙げられるが、現時点では、これら人員の雇用はすべて動物医療センターの自己収入を充てることになっており、財源も十分に確保できていない。これに対する大学の支援は明らかでない。 ・小動物外科実習：麻酔器、モニター、手術台、手洗い等の実習セットが複数必要であるが、現在は実習用の機器は麻酔器1台のみである。したがって、学生は見学実習にとどまっており、総合参加型臨床実習に向けた基本手技の修得が十分とはいえない。大学のマスタープランに挙げて設備の充実に取り組んでいるが、短期間での充足は難しい。

山口大学	<p>伴侶動物診療に携わる教員、動物看護士を増員し、施設の改修と設備の充実を図ることで、診療可能症例数を増加させ、学生がより多くの症例を経験できるように努めている。山口という非常に人口の少ない場所により多くの症例数を確保して行く上で、新しい放射線治療器の導入や研究段階にあるような先進的な治療を行うなどの高度獣医療の実践が必要であると考えられる。</p> <p>産業動物に関する臨床実習は山口県という土地柄もあり十分ではない。現状の産業動物実習に関わる教育が十分でないことに関しては鹿児島大学との新カリキュラムによって改善していく予定であり、またこれが不可欠である。老朽化した学内の牛舎については、その改築が計画されており、生植工学に関する実習備品の充実化も図られることから、実習施設の改善は見込まれる。</p>
鹿児島大学	<p>■共同獣医学部を設置し、山口大学との共同教育課程でモデルコアカリキュラムに準じた教育カリキュラムを設定して、平成24年度入学生（共同獣医学部第1期生）の教育を開始しており、講義については、大学外の非常勤講師に依存している科目を除けば、現教員で対応できている。しかしながら、総合参加型臨床実習は各大学での対面式になるため、現在の教育スタッフおよび設備では対応が不十分である。</p> <p>■対応すべき課題(科目、スタッフ、施設・設備)</p> <p>専任教員に担当者がいない科目(臨床動物行動学、呼吸器・循環器病学、産業動物の総合参加型臨床実習)については非常勤講師を依頼している。</p> <p>vet-OSCEの導入を念頭において総合参加型臨床実習を実施するために必要な教員や教育サポートスタッフ(技官やAHTなど)については対応が不十分である。</p> <p>また、現在の動物病院は診療を優先した構造になっており、教育病院として総合参加型臨床実習を行うための施設・設備としては狭隘である。動物病院の増床(診療室の拡充、伴侶動物および産業動物実習室の確保、増員された教育スタッフのための居住スペースの確保など)や設備の充実(実習用機器の導入など)が必要である。</p> <p>■大学の対応方針</p> <p>平成24年度に設置された共同獣医学部では専任教員数が増員され33名になっている。しかし、今後、本格的な稼働が求められる総合参加型臨床実習に向けて、上述した教育実習施設(なかでも産業動物用)の要求を働きかけているが、対応は未定である。</p>

1. 産業動物臨床科目の講義および実習については、対応可能である。
2. 小動物分野の講義および実習については、概ね対応可能であるが、教育内容の充実のためには、他大学との連携教育を実施した方が望ましい。

* 参加型実習に関して

1. 平成22年6月に農林水産省から出された「獣医学教育における獣医学生の実習の条件整備に関する報告書」の内容に基づいて、小動物診療および産業動物診療における診療行為を次に示す3つの水準に区分してガイドラインを策定した。
水準1は所有者の同意を得て、指導教員の指導・監督(獣医学生15人程度に指導者1人がつき、必要に応じて技術介助を行う)の下に実施が許容されるもの。
水準2は所有者の同意を得て、指導教員の指導・監視(獣医学生に必ず指導者が同伴し、必要に応じて獣医学生の実習行為を中止することを指示する)の下に実施が許容されるもの。
水準3は原則として指導教員の実施を見学することにとどめるもの。
2. 附属動物病院は、他大学と異なり、完全二次診療施設であるため、参加型臨床実習の伴侶動物臨床科目において、水準1や水準2を対象とした症例の確保は現段階では難しい。県内の一次診療施設の理解を得て、参加型臨床実習の実施にむけて、症例確保する予定である。
3. 参加型臨床実習の参加型総合臨床実習に対応する病院実習等の実習を現在も行っているが、見学型実習から実践的実習を行うための指導教員の確保が問題となっている。このため、臨床系特任助教や非常勤獣医師の採用、宮崎県内動物診療施設との協力を視野にいれ対応策を協議中である。

コア・カリキュラムに記載の小動物動物臨床関連の項目は上記の授業科目に含まれている。上記の小動物を主に扱う授業科目のうち、獣医放射線学実習、獣医内科学実習、獣医繁殖学実習、獣医麻醉・手術学実習、獣医繁殖学実習については2～4名の学内教員で担当している。参加型実習である総合臨床は20名の学内教員のローテーション方式による教育を実施する。

産業動物臨床関連

コア・カリキュラムに記載の産業動物臨床関連の項目は上記の授業科目に含まれている。上記の産業動物を主に扱う授業科目のうち、獣医繁殖学A、獣医繁殖学B、獣医繁殖学実習、大動物臨床A(牛)及び大動物野外診療実習については2～4名の学内教員で担当。また、畜産学概論、大動物診断治療学A(牛)、大動物診断治療学B(馬)、大動物臨床B(馬)、牧場実習については学外の非常勤講師に依頼。大動物診断治療学A(牛)は現在非常勤講師に依頼しているが、平成28年度から6名の学内教員で対応する予定。また、平成27年度以降に開講を予定している獣医臨床栄養学の産業動物に関する項目及び産業動物学生産獣医療の全項目については、2名の学内教員で対応する予定。従来、本学には産業動物(牛・豚・馬)臨床を主に担当する教員が少なく、なかでも産業動物の内外科を専門とする教員は極めて乏しく、内外科が専門でない一部の教員の教育負担が大きくなりつつある。産業動物臨床を専門とする教育スタッフが乏しい問題については、畜産地帯に立地する宮崎大学農学部獣医学科との教育連携を行うことよって対応する方策を検討中である。なお、教育連携の問題点としては、実習科目を他大学で行う場合、実習学生受入れ側の負担および学生移動にともなう旅費・宿泊費の出費等の問題が挙げられる。

学内に正常な牛・馬・豚等を短期飼育して、繁殖学・内外科学等の一般的な臨床実習は実施できる。しかし、従来附属牧場を保有していないため、牧場実習及び臨床実習の一部は地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所の牛舎で実施。

産業動物臨床実習の参加型臨床実習は、学内では実施不可能なため、上記大阪府立環境農林水産総合研究所に加えて、大阪府下酪農家(大阪府家畜保健衛生所の管轄農家)及び兵庫県下畜産農家(NOSAI兵庫の管轄農家)で実施。兵庫県は国内有数の畜産県であり、NOSAI兵庫は近畿で唯一の産業動物(牛)の臨床研修施設を保有しており、診療指導実績の豊富な獣医師が揃っている。参加型実習に最適な環境であるが、必修科目として学生全員に産業動物臨床実習を提供するには、多大な協力が必要であり、困難。

酪農学園大学	<p>本学は私学であり、1学年の入学定員が多く、教育の質を確保した状態での総合的参加型臨床実習を齊一教育として展開するには臨床系教員の人数が明らかに不足している。そこで、現状では、5-6年次に総合的参加型臨床実習を受講する学生数を生産動物医療専修コース(20-25名)および伴侶動物医療専修コース(25-30名)を選択した学生に限定することでEU諸国レベルの学生数:教員数比を確保し、本学における臨床獣医学教育の質を確保している。本学において、教育の質を確保して「平成24年度版 獣医学教育モデル・コア・カリキュラム」に示された臨床獣医学分野の「総合参加型臨床実習」を実施することは現状のままでは困難であり、以下の課題を解決する必要がある。</p> <p>1)カリキュラムの改正 獣医学教育モデル・コア・カリキュラムでは、総合参加型臨床実習を齊一教育として学生全員を対象とすることが盛り込まれている。一方、現行カリキュラムでは前述のように教育の質を確保するために、総合参加型臨床実習を専修教育コース別科目として受講定員を限定している(齊一教育でない)。本学は2011年度に全学教育課程を一新したことから、獣医学類では2011年度入学生のカリキュラムが完成する2016年までは総合参加型臨床実習を専修教育として開講する現行カリキュラムを変更できない状況にある。したがって、獣医学教育モデル・コア・カリキュラムに示されているように齊一教育として総合的参加型臨床実習を展開するためにはカリキュラム改正が必要であるものの、その開始は最短でも2017年度入学からの実施となる。</p> <p>2)教員スタッフの確保 総合的参加型臨床実習を臨床獣医学分野のみで展開した場合、現状の教員数ではその質を確保できないのは明確である(学生定員120名に対して臨床系教員17名であり、学生数:教員比=7.1/学年)。したがって、総合参加型臨床実習を齊一教育として実施する際にその教育の質を確保するためには、(1)臨床系教員数を増員する、(2)衛生分野についても総合参加型臨床実習のメニューに取り入れる、などによって総合参加型臨床実習を担う教員数を増やす必要がある(少なくとも、学生定員120名に対して教員30名で、学生数:教員比=4.0/学年)。</p>
北里大学	<p>小動物関連の実習科目については、小動物診療センターを新築したことで、現状で施設・設備はコア・カリキュラムに対応可能である。しかし、スタッフが不足である。</p> <p>産業動物関連の実習科目については少人数に分けて臨床実習することは、スタッフが少なく困難であるが、6年前期で実施している大動物臨床実習演習のような少人数が選択(約30名程度)している科目ではきめ細かい指導と実習が可能である。齊一科目としては5年後期で実施している大動物病院実習演習のような20名1班での実習は可能である。ただ、この場合でも現在のスタッフ数では拘束時間が長く、研究教育活動に困難が伴っている。さらに、外来・入院患者数だけでは実施できないため、かなりの動物の提供を受けて実施しており、その飼育費と治療費が大きな負担になっている。</p> <p>また、実習を実施するために集めた動物を飼育する施設も老朽化により各所に損傷が見受けられ、改修あるいは新設が必要。</p>
日本獣生命	<p>現行のカリキュラムでは、臨床系授業科目は必須21科目26単位、選択必須9科目9単位であり、臨床系実習は16.5単位となっている。しかし、今年度から始まったコア・カリキュラムに準拠したカリキュラムでは、臨床分野必須科目が27科目41単位と大幅に増加し、臨床系実習も17.5単位となっている。したがって、現在の臨床系教員18名(教授7名、准教授2名、講師6名、助教3名)だけでは、対応することが困難であることが予想される。特に、産業動物教育を主とする教員が1名であるため、充実した産業動物教育を行うことに支障がでると思われる。また、将来的に安定した臨床教育体制を構築するためには、若手臨床教員の育成が重要であり大学の対応を切望する。</p> <p>コア・カリキュラムでは、参加型臨床実習が行われる予定であるが、現在の臨床系教員だけでは授業および実習への対応に加え、約90名の学生を対象とした参加型臨床実習を行うことは困難である。加えて、本学では獣医保健看護学科の動物医療センター実習も行われており、動物医療センターの助手および動物看護師等のスタッフの増員および診療施設の拡充が必要である。教育施設としては、講義室および実習室の不足が問題であるが、現在合同教育棟(仮称)の建設準備を進めている。</p>

<p>日本大学</p>	<p>参加型臨床実習： ・動物病院を使った参加型臨床実習を行うには現在実施している6診療科では1班当たりの学生数が約12人と多いことから、12診療科程度に増やし、実施期間も1年間に延長する必要がある。現在、臨床教員が1人で担当している診療科がいくつかあるの で、参加型臨床実習の無理のない運用には1診療科最低2人以上の臨床教員を配置する必要がある。もし、直ぐに臨床教員を配 置できない場合でも、臨床経験5年以上の獣医師を特任助手として採用して(欧米におけるレジデント)、臨床教員と共に診療およ び学生指導を行うなどの対応策を急ぐ必要がある。</p> <p>施設・設備の充実： ・小動物臨床実習室は現在、内科小動物実習室、外科小動物実習室、画像診断実習室等が整備されており、一応満足すべき状 況にあるが、高額実習機器や多数の動物モデルの導入については特別な財政支援を要する。欧米ではコンピューターと顕微鏡 をセットにしたドライラボ実習室が設置されており、非常に高い教育効果を上げており、今後e-ラーニング等の導入と併せてドライ ラボ設置を急ぐ必要がある。従来の見学型臨床実習における診療科を倍増させることから、動物病院の伴侶動物部門としては診 察室、処置室、小講義室、更衣室などの増設が必要。 ・都市近郊にある獣医科大学ということもあり、日常的な産業動物診療をこれまで実施してこなかったが、今年、神奈川県農業共 済組合と協定を結び、週1回程度の学外診療を実施する計画である。産業動物実習施設が30年経過して設備も古くなっているこ とから、動物移動に伴う事故を回避するために幹線道路の反対側にある農場内に新たな実習施設を設置する必要がある。また、 診療施設も併設することで動物病院としての機能を持たせ、参加型臨床実習の責務に応える必要がある。治療見込みのない場 合には動物移譲があることから、診断、治療、飼育管理などに学生の参加する余地は大きい。</p>
<p>麻布大学</p>	<p>産業動物分野：臨床獣医学教育分野の科目としては、基本的には、現在のカリキュラムにおいて時間数の調整が必要と思われる が、概ね基本内容は、網羅していると考えられている。教員は、内科学分野4名、外科学1名、臨床繁殖学2名のほか、生産獣医学系 の関連教員が5名おり、また、欠員教員の補充対応も早急に実施することで、コア・カリキュラムの実施に向けた調整の中で、対応 は、可能であると考えられている。今後の課題としては、教育施設と動物飼育施設の老朽化等に対応した建て替えが第一に指摘され るが、このことは、大学としても検討中であることから、早期に解決されるものと想定している。 小動物分野：本学は、「学理の討究と誠実なる実践」を建学の精神として、体系的な教育を行っている。小動物臨床分野では、 診断及びその治療及びその予後判定及び予防処置を実践する臨床行為は、「飼主との対話」、「診察・処方箋」、「臨床検査」、 「画像診断」、「手術・入院」に分けている。「飼主との対話」は、獣医療倫理・動物福祉、獣医療関係法規、獣医内 学及びその実習、小動物獣医総合臨床及びその実習である。「診察・処方箋」に関する科目は、獣医療倫理・動物福祉、獣医療 関係法規、獣医内科学及びその実習、小動物獣医総合臨床及びその実習である。「臨床検査」に関する科目は、臨床病理、獣医 内科学及びその実習、小動物獣医総合臨床及びその実習である。「画像診断」に関する科目は、獣医療倫理・動物福祉、獣医療 関係法規、獣医放射線学及びその実習、小動物獣医総合臨床及びその実習である。「手術・入院」に関する科目は、獣医療倫 理・動物福祉、獣医療関係法規、獣医外科学及びその実習、獣医放射線学及びその実習、獣医内科学及びその実習、小動物獣 医総合臨床及びその実習である。</p>

応用系分野(公衆衛生・家畜衛生)のモデル・コア・カリキュラムの対応状況

北海道大学	<p>(教員、施設等の対応状況)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○教員数は満たされており、実習室・施設は完備され現状で概ね対応可能。(各科目の実施に当たっての設備等での課題など) ○病理学実習、病理組織学実習に必要な病理(病態)解剖室は牛海綿状脳症疑似患畜検査に対応してはいるが、安全キャビネットが未設置のため、人獣共通感染症疑似患畜の剖検には十分に対応していない(安全キャビネットを設置予定)。 ○病理組織学実習、病理寄生虫病学実習に必要な光学顕微鏡について、約半数以上は更新が必要。共同教育課程のコア・カリキュラム実施に向けて、より効率的な実習形態を確立するために、実習標本画像管理・配信システムと光学顕微鏡の更新を計画中。 ○毒性学実習の実習室には化学物質を分析のための機器(分光吸光度計、遠心機、精密量り、原子吸光度計)は整っているが、老朽化が激しく更新を計画中。 ○野生動物学演習(担当教員2名:選択)は、知床国立公園および標津町において2回にわたりフィールドワーク実習を行うが、宿泊施設の宿泊人数に制限があること、また野外実習のため現在のスタッフ数で80名全員を同時に行うことはできない。多くの学生が安全にかつ適切な実習を行うために、多くのスタッフ(教員とTA)と実習設備の導入を計画中。(その他) ○微生物学系実習では、火焰滅菌や培養作業等に伴うガスバーナーや恒温槽からの放熱のため夏季にはエアコンが必要だが、1つの実習室しか設置されていない。温度が上がりすぎる他の実習室にもエアコンを導入する予定である。 ○共同獣医学課程のカリキュラムは、基礎系の実習が前倒しで実施される関係上、実習室の使用が一時期に集中し、不便が生じている。実習室数に限界があり、対応できない。
帯広畜産大学	<p>○平成23年度施設整備費補助金(補正3号)において、食品加工実習棟が整備され、コア・カリキュラムの公衆衛生学実習、及び食品衛生学実習への対応が可能となった。</p>
岩手大学	<ul style="list-style-type: none"> ○スタッフ数、設備等については国際的な獣医学教育の水準からは未だ遠い。 ○実習科目の実施については、実習機器等の整備は進んでいるが、実習室等のスペースが十分でなく、先端的機器を用いる実習を効果的に行う上で困難を感じる。 ○P2レベルの封じ込めの対応は可能。それ以上のレベルの封じ込めができる実習室、実験室が整備されておらず、感染症学に関連する実習を行う上で整備の必要を感じている。
東京大学	<ul style="list-style-type: none"> ○スタッフは専任教員の人員が絶対的に不足している。兼任及び兼任教員の力を借りて何とか教育の質を保っているのが現状である。 ○施設・設備等も十分であるとはいえない。絶対数も不十分であり、施設、設備の老朽化も進んでいる。
東京農工大学	<p>○BSL2レベルの実習が可能である。しかし、観察用の顕微鏡は古く、細菌などの観察には支障を来している。実習で着用する白衣は学生が持ち帰り、洗濯などを行っているため、実習用白衣を置いておき、実習前に着替える前室の整備が必要である。</p>

<p>岐阜大学</p>	<p>○人獣共通感染症学実習、コアカリ「公衆衛生学実習」に関して ・日本脳炎、ブルセラ症、猫ひっかき病、パストレラ症、結核、エキノコックス症、クリプトスポリジウム症の診断技術を専門的に教育できるスタッフが存在しない。感染症の診断については、基本的な内容のみを講義形式で教育する予定。 ・動物用弱毒生ワクチン株(34F2株)を用いた炭疽の実習を実施したいが、学内規則上の制約により実施できない(BSL3実験室での取扱が必要)。学内規則の緩和を協議中。 ○微生物学実習IおよびII、感染症学実習(微生物学・感染症学実習)、コアカリ「微生物学実習」に関して ・3単位分(新カリキュラムでは2単位分)を実質上1人の教員で担当しているが、1人の教員で実施するには負担が非常に大きい。 ・現行の実習室は、40年ほど前に設置された。現行の実習規模(学生数・設置機器)を考えると日常の使用に支障をきたす。現在の環境は安全性の点からも問題。実習室の改修に関しては、大学・国に要望を提出準備中。 ・感染動物からの病原体(細菌・ウイルス)の分離・同定には、病原体接種動物を飼育する設備が必要。実施項目の一つに、鶏からのウイルス(ニューカッスル病ウイルスワクチン株)分離があるが、現行の設備(応用生物科学部獣医学課程 動物実験施設)は、築40年経過しており、空調の故障・漏電の恐れなど老朽化が著しく、飼育衛生の点からだけでなく飼育従事教員・学生の安全性の点からも問題。当該施設の抜本的改修について大学および国への要望を準備中だが、実施項目の中止を検討中。 ○病理学実習に関して 各種動物の解剖術式習得にあたり、学内で焼却炉が使用できず、遺体処理を外注すると膨大な費用がかかるため牛、馬などの大動物の病理解剖への対応が困難。</p>
<p>鳥取大学</p>	<p>○微生物実習室には前室がなく、実習室が狭い。顕微鏡台数が十分ではない。学内の予算要求を予定している。 ○公衆衛生学の対象分野は近年、広範囲・多様化(人獣共通感染症、食品衛生、環境衛生など)しているため、2名の教員では対応が困難。少なくとも複数の分野の専門家が配置され、それぞれの教育(実習)にあたる必要がある。 ○現在、糞便検査及び小動物の解剖を含めた寄生虫実習に適した実習室が無い。このため、組織実習室及び微生物実習室を使用している。実習は教員1名と大学院生1名で担当しているが、人員が不足。</p>
<p>山口大学</p>	<p>○教育スタッフは、必要最低限の人員確保に留まり、教育負担が重く個人にかかっている。学科の運営や研究推進の観点から、全般的に人員の増数が望ましい。 ○教員のオフィスと研究スペースの確保が必要だが、現有の共同獣医学部関連スペースは狭小。 ○実習施設・設備は、必要最低限の教育環境は整っているが、設備の老朽化や狭小さが、今後の参加型実習等を効率よく実施していく上で課題。</p>
<p>鹿児島大学</p>	<p>○動物衛生学分野を新設し教員2名を配属。毒性学及び環境衛生学を専門とする担当の教員が不足、非常勤講師による対応を検討中。 ○動物衛生学実習、獣医公衆衛生学実習I・IIにおいて、病原微生物を扱うBSL2の設備および迅速遺伝子診断に関わる基礎的教育設備が必要であるが、現状では設置されていないので実習として扱える病原体には制限がある。さらに環境毒性物質を取り扱う実習室及び設備も所有していない。また感染実習等が実施可能な動物実習施設が不足しているため、継続して教育実習棟の設置を要求している。 学内附属施設：動物衛生学実習、獣医公衆衛生学実習I・IIにおいて、産業動物に発生する疾病の微生物学的及び生化学的検査・診断について教育することを目的とした施設が必要。産業動物疾病臨床検査センターあるいは教育実習棟を要求中。</p>

宮崎大学	<p>衛生・感染症等の応用獣医学に係るコア・カリキュラムを実施する実習環境は、以下の点から整備されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○宮崎は全国有数の産業動物生産地であり、実践型教育を実施できる広大な畜産現場や牧場を有する。 ○産業動物の感染症、臨床および生産に関わる教員が多数在籍しており、また県内に産業動物臨床獣医師や産業動物衛生公務員が多い。県内で口蹄疫や高病原性鳥インフルエンザが発生した際に行政と連携した防疫や啓蒙活動等を実施した経緯があり、行政との連携体制が整っている。 ○産業動物感染症研究施設が他大学よりも充実している。具体的には、1) 病原体を取り扱う実習室は、専用の認証カード入室管理フロア一内に位置し、前室、専用白衣、履き物、バイオハザードキャビネット(5台)完備している、2) 感染動物を解剖する病理解剖室には、前室、P2検査室が設置されている、3) 平成24年には大中動物実験施設が完成する、4) 獣医棟の近くにウシやブタなどの産業動物飼養施設が備わっている、5) 全国で唯一の産業動物用CT装置が設置されている、などである。 ○人獣共通感染症モデル・カリキュラム開発プロジェクト(平成17-21年度)等により産業動物感染症カリキュラムが全国一充実している。
大阪府立大学	<p>(全体的な状況)</p> <p>基幹項目については既に対応が完了あるいは対応可能であるが、一部に外部連携機関に大きく依存している項目がある。また一部の項目について、どの実習内でそれを実施するかについて協議中。協議の結果、一部のスタッフに大きな負担がかかる可能性も予想され、その際の対応についても調整する必要性を感じている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○【外部機関との連携】大阪府立大学は大学独自の大動物飼育施設に制限があり、動物の屋内・短期間飼育しか適わない。そのため大動物の衛生学関連実習を実施するためには外部機関(大阪府家畜保健衛生所、地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所)との連携が事実上必須である。コア・カリキュラムの項目によっては必ずしも外部機関でさえずぐに実施することができず、現状では実施が難しいものもある。この点は今後連携機関との協議により解決する方向で進めている。また、実習の実施には大学外の遠隔地へ移動する必要があり、それにかかるスタッフの時間的負担はかなり大きくなっている。今後、教員の実習を補助するシステムを構築するなど、様々な可能性を考慮する必要がある。また移動にかかる経費の捻出にも苦慮すると共に、外部機関に依存する実習経費の支払い方法についても整備していく必要性を感じている。 ○【コア・カリキュラム項目の摺り合わせ】本学の実習科目とコア・カリキュラムの実習科目が一致していないため、現状でそれぞれの科目が担当する項目と、コア・カリキュラムが求める実習項目の摺り合わせ作業を開始している。担当教員で協議・調整を行い、どの実習においてどの項目を実施するか決定する予定である。結果によっては一部の教員の負担が大きくなる可能性もあり、この点が最も大きな課題と考えている。 ○【実習室整備】実習室は現状でコア・カリキュラムへ対応可能である。 ○【学内付属施設】屋内ではあるが大動物関連実習を実施するための施設は整備されており、実習内容によっては十分コア・カリキュラムに対応可能。しかし、項目により対応の難しいものがあり、その点は外部との連携を協議中である。

酪農学園大学	<p>○感染・病理分野では、概ね対応可能。一方、衛生・環境分野では実践的な実習を展開するにあたり教員が3人不足。学群として大学に要望して行く方向にある。生産動物の疾病予防に関する実習に際しては、大学附属農場や他学科で管理するコンピュータ室を利用。</p>
北里大学	<p>○応用系のコアカリキュラムの実施に向けた実習環境は、現時点では、全ての面で不足。 ○スタッフについては、1研究室3名の専任教員体制が基準となるように考えているが、自効努力にも限界がある。 ○獣医学科の実習室も手狭な状況となっており、平成26年竣工を目指して、獣医学科新棟の建設を計画中。講義室・実習室について現在の1.5倍の面積となるように努力している。しかし、施設・整備については支援が望まれる。</p>
日本獣医生命	<p>○野生動物学教室は2名体制(現在、教授および助教)であり、おおむねコア・カリキュラムの実施に問題はない。しかし、本学の立地条件(人口密集地、校地が狭い等)から、野生動物の飼育等が困難であり、実習施設を学外に求めなければならぬ。2008年に本学と群馬県が野生動物対策に関わる包括連携協定を締結し、両者が協力をして現地での学生実習を試行しているところである。2012年度には、群馬県農林大学校内に共同研究施設を設置する予定で、ここを拠点とした実習を計画中である。 ○その他の教育科目については、現状でおおむね問題はないが、コア・カリキュラムの実行に向けて、公衆衛生・疫学分野の人員の補充を予定している。 ○施設・設備については特段の問題点はないと考える。</p>
日本大学	<p>○コア・カリキュラムの実習科目は、動物衛生学、公衆衛生学、食品衛生学、毒理学から構成されているが、本学の応用系の専任教員は10名であり、それぞれの専門領域から判断して、各実習科目を担当するには十分であるとは言いがたい。コア・カリキュラムに含まれる公衆衛生学実習、食品衛生学実習は、現在の2名の専任教員のみが担当しており、早急な専任教員の補充が必要。 ○基礎・病態・応用獣医学における実習では、現在3つの実習室を1年次～6年次の全実習科目が共有して使用している状態である。特に、感染性病原体を使用する実習科目(微生物学、寄生虫学、動物衛生学、公衆衛生学、食品衛生学など)に関しては、バイオハザード防止の観点から、早急に独立した実習室および適正数の安全キャビネットなどの専用防護設備を設け、学生の安全確保と病原体の漏出防止に努める必要があると思われる。 ○広範な領域にわたる獣医学教育に対応するため、獣医学部として独自の組織に再編し、社会のニーズに柔軟に応えるべく研究室の枠を越えた教育単位に再編成し、各教育単位間の連携もより密にし、コア・カリキュラムに対応可能な均整の取れた獣医学教育を行う予定。</p>
麻布大学	<p>○コア・カリキュラムでは、動物衛生学実習、公衆衛生学実習の内容が広範囲にわたっており、現在の実習を担当しているスタッフ、施設・設備では対応できない。 ○スタッフについては、各項目の実習に対応可能な教員に協力を要請し、施設・設備については、年次計画でそろえていく必要があるが、まだ具体的な対応策は、決まっていない。</p>

大学間連携の状況

北海道大学	<p>●コア科目における対応 共同教育課程の取組</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成24年度から北大・帯畜大共同獣医学課程を実施する。学生移動・教員移動遠隔授業を行うとともに、自学習支援体制を整え教育体制を構築する。帯畜大提供科目(必修36単位)、北大提供科目(必修〇〇単位) ほとんどの基礎系科目は帯畜大との教員相互乗り入れにより実施し、臨床/公衆衛生系の実習では学生の相互乗り入れにより実践的学習強化を図る。 <p>●アドバンス科目における対応</p> <ul style="list-style-type: none"> 共同教育課程の取組 <ol style="list-style-type: none"> 1) 共同獣医学課程では、5年次からのアドバンス科目として <ul style="list-style-type: none"> ・課題研究(6単位)、研究・臨床セミナー(4単位)、アドバンス演習(4単位)を設定。 例えばアドバンス演習は、原則として両大学教員の混成による科目テーマを設定し、教員の専門知識を生かした学習が可能になるよう設計する。 2) 学生は、5年次から北大、帯畜大の各研究室(あるいは各教員)に所属し、アドバンス科目を履修する。この際、研究室所属を含めた学生の相互移動を可とし、双方の教員が連携して指導にあたる。 2. 道内3大学(北大・帯畜大・酪農大)間連携 <ul style="list-style-type: none"> 1) 北大・帯畜大共同獣医学課程を核に、酪農学園大学獣医学部や地域NOSAI等の教育資源と連携した獣医学教育コンソーシアム体制を構築する。実践的実習を強化した産業動物臨床と公衆衛生の教育を3大学で連携して実施できるよう計画中である。 2) 3大学の附属動物病院間の交流会をベースに、伴侶動物臨床教育で専門領域を相互に分担する連携取組を計画している。
帯広畜産大学	
岩手大学	<ul style="list-style-type: none"> ・コア部分は岩手大学(22科目41単位)、東京農工大学(23科目41単位)の教員がほぼ半数を相互に担当。 ・合同授業、遠隔講義システム、ローテーションによる参加型臨床実習(岩手大学担当:産業動物臨床実習、東京農工大学担当:小動物臨床実習)等による教育体制。 ・なお、応用系教育については、岩手大学では動物医学食品安全教育研究センターを中心に、農場から食卓まで安全な畜産物を供給できる獣医学教育を中心に、東京農工大学では、国際家畜感染症防疫研究教育センターを中心に国際感覚を身につけた家畜感染症に関するエキスパート養成を目指した教育を行う。 ・また、これら以外の通常科目(63単位および専修科目14単位)は、同一シラバスに基づき、各々の大学で個別に開講する。 ・卒業研究は、専修科目とし、共同獣医学科を形成する東京農工大学と、若干名の配属学生を交換配置する予定である。
東京農工大学	
東京大学	<ul style="list-style-type: none"> ・H23年度より、宮崎大学農学部獣医学科と獣医公衆衛生学、獣疫学、産業動物臨床等の教育科目について教育連携を実施した。教育連携の手法としては、遠隔講義システムを用いた方法、ビデオ収録した講義放映、ならびに教員派遣による実習や講義、により行った(宮崎大学の記述を併せて参照のこと)。
岐阜大学	<ul style="list-style-type: none"> ・獣医学・動物医学・環境保全学及び社会科学を融合して新しい獣医・動物科学系教育を構築し、社会の安全・安心に貢献する高度社会人を養成することを目的として、鳥取大学、岐阜大学、京都産業大学が連携して文部科学省「大学教育充実のための戦略的連携支援プログラム」における「獣医・動物医学系教育コンソーシアムによる社会の安全・安心に貢献する人材の育成」を行うプログラムを平成21年度より3年間実施したところであり、教育連携は少なくとも今後10年間は継続。 ・本プログラムでは、獣医学教育のコアとなる4分野(基礎、病態、応用、臨床)に加えて、それらのアドバンス的項目についても、各大学の強みを活かし相互に補完して教育を行う。例えば、岐阜大学からは動物の内臓機能、野生動物医学、狂犬病、クラミア感染症に関連する授業を、鳥取大学からは中枢・末梢神経機能、鳥類疾病学、鳥インフルエンザ、画像診断学に関連する授業を、遠隔講義システムや学生の大学間移動により実施している。京都産業大学からは獣医師の職業倫理や関連法規などを法教育の観点からアドバンス教育として授業が提供されている。 ・平成25年4月から「岐阜大学応用生物科学部・鳥取大学農学部共同獣医学科」を設置し、国際的に通用する獣医師の養成を目指す。遠隔講義システムを活用したりリアルタイムの双方向性メディア授業を行うとともに、学生と教員が両大学のキャンパスを歩き来し、両大学の教育資源をフルに活用した教育を行う。
鳥取大学	

<p>山口大学 鹿児島大学</p>	<p>共同獣医学部は、鹿児島大学と山口大学の学生が、同じ教育科目を同じシラバスと同じ時間割に従って履修。講義と一部の実習は、遠隔授業双方向性システムを用いて授業を実施。両大学とも5講義室に設置するため、5学年同時に遠隔授業の実施が可能。また、教員や学生が両大学を移動して受講する講義・実習を実施。(コア・カリキュラム)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 齊一教育科目は、両大学から約50単位ずつの授業科目を遠隔授業双方向性システムにより配信。講義形式だけでなく実習も含まれる(形態学実習システム(バーチャルスライド、書画装置)や生体機能実習システムを組み合わせた基礎獣医学系及び応用獣医学系実習、移動式講義転送装置を組み合わせた臨床獣医学系実習等)。 ・ 教員移動による授業は1科目で、学生移動による授業は講義と実習がそれぞれ1科目(時間的損失の抑制を図る)。 ・ 1年次夏季に齊一教育科目の導入科目として、学生移動による両大学での宿泊型の集中講義形式である「獣医学概論」を開講し、共同獣医学部の特長である学生相互の交流を実施。また応用獣医学系科目(モデル・コア・カリキュラム)では病態分野に分類)の「動物感染症学総合実習(山口大学にて開講)」及び臨床獣医系科目(モデル・コア・カリキュラム)では臨床分野に分類)の「産業動物診断治療学実習Ⅱ(鹿児島大学にて開講)」を学生移動にて各大学の施設を利用して履修。(アドバンス教育) ・ 4年次～6年次までの選択科目としての専修教育科目において、6年次に開講される特別講義は遠隔授業双方向性システムによって実施し、各教員による高度で最新の内容を教授。
<p>宮崎大学</p>	<p>1. 東京大学との連携 平成23年度から連携教育を実施している。モデル・コア・カリキュラムおよびアドバンス科目の一部について、宮崎大学と東京大学双方向で合計10回の講義・実習を試行した。平成24年度には、モデル・コア・カリキュラム科目の到達目標を整理し、相互補完的に再度教育連携を実施する予定である。</p> <p>(1)宮崎大学から東京大学への提供 ①モデル・コア・カリキュラム(導入教育・基礎獣医学教育分野) 講義2コマ、②モデル・コア・カリキュラム(応用獣医学教育分野) 実習1コマ、③モデル・コア・カリキュラム(臨床獣医学教育分野) 実習1コマ</p> <p>(2)東京大学から宮崎大学への提供 ①モデル・コア・カリキュラム(導入教育・基礎獣医学教育分野) 講義2コマ、②モデル・コア・カリキュラム(応用獣医学教育分野) 講義2コマ、③モデル・コア・カリキュラム(臨床獣医学教育分野) 講義1コマ、④アドバンス科目 産業動物に関する参加型臨床実習1科目</p> <p>2. 大阪府立大学との連携 平成24年度には、モデル・コア・カリキュラム科目の到達目標を整理し、相互補完的に教育連携を実施する予定である。</p> <p>3. 東海大学、南九州大学との連携 東海大学と南九州大学と連携して開発した科目群(適正家畜生産規範学、適正家畜生産規範学実習、実践適正家畜生産規範学)を平成24年度より開講。農場や牧場で普及が見込まれている適正農業規範(GAP)の概念の理解、畜産物の生産現場における衛生管理から流通、消費までを概観的に見渡すことができる能力を育成。</p>
<p>大阪府立大学 酪農学園大学 北里大学 日本獣医生命 日本大学 麻布大学</p>	<p>鳥取大学を代表校とし、岐阜大学及び京都産業大学が連携して、社会科学系分野を加えた3大学連携の獣医・動物医科学系コンソーシアムを構築し、獣医学、環境保全学及び社会科学の融合をはかり、社会の安全・安心に貢献しうる新しい教育体系の取り組みに、遠隔講義システムを利用して、一部参画している。</p> <p>特になし</p> <p>特になし</p> <p>特になし</p> <p>学生の便益の観点から、連携対象は領域を補充でき、距離に配慮して、複数の関東圏内の大学間連携が現実的であると判断し、連携を検討中である。真体例として、私立獣医科大学協会に設置された産業動物臨床教育連携WGIにおいて、関東地区の3大学による連携作業を開始している。本学科は長年の実績がある米国ワシントン州立大学夏期臨床実習のような単位互換型教育の充実のため、海外の大学との連携強化を検討している。</p> <p>特になし</p>

【3】参加型臨床実習の実施に向けたガイドライン の策定状況

学生の参加型実習に向けたガイドラインの策定に関して

【各大学のガイドライン策定状況】→策定済みの場合：○ 案を策定：△ 検討中：×

<p>侵襲性のレベルと学生の参加</p>	<p>指導教員の要件</p>	<p>授業</p>	<p>飼い主への周知方法</p>
<p>○侵襲性のレベルが中程度までであれば指導獣医師の指導・監視のもとに学生に診療行為を実施させる。侵襲性のレベルが高い診療行為については原則として学生に実施させず、見学にとどめる。</p> <p>【共用試験実施までの学生の事前の評価方法】 臨床実習において獣医学生が診療行為を行うにあたっては、事前 に実施可能な水準までの技術を修得させておく必要があり、臨床 実習に入る前の段階で、獣医学生の知識・技能が到達すべき水準 に達しているかどうかについて判断する。到達すべき水準に達して いると評価された獣医学生に対しては、このガイドラインの趣旨を 理解させ、臨床実習に参加させる。</p>	<p>臨床系教員、大学院に 在籍し獣医師免許を有 する大学院生、あるいは 臨床経験が3年以上又 は大学の附属動物病院 で1年以上の研修を受 けた獣医師とする。</p>	<p>・総合参加型臨床実習として現在実施している授業科目名： 獣医臨床総合実習、獣医専門科診療実習 ・授業で行う内容の簡単な概要 問診、身体検査、保定、採血、採尿、各種注射、血管留置針 設置、麻酔モニタリング、気管内挿管、リンパ節・皮膚腫瘍の 針生検、耳道洗浄、創傷処置、歯石除去、洗腸、調剤、飼 主への病状説明など 単位 伴侶動物獣医療実習(2)、産業動物獣医療実習(2)、アドバ ンス科目の中で実施</p>	<p>獣医学生の臨床実習にあたっては、あらかじめ、所有者に対して、実習の必要性、実習内容などについて十分かつ丁寧な説明を行い、獣医学生による診療行為について、所有者が納得した上で、同意を得ることが必要である。 所有者は、上記同意を拒否することができること、既に同意した内容についていつでも撤回できることなど、所有者が診療上の不利益な扱いを受けな いようにする。 北海道大学大学院獣医学研究科附属動物病院では、上記の内容を受付に揭示およびホームページに掲載し必要に応じて口頭で説明を行うことで同意を得る。 なお、獣医学生に対しては、事前に個人情報に関する関係法令を教示し、臨床実習を通して知り得た所有者等の情報については、他者に漏らすことがないよう十分に留意する。</p>

<p>飼い主への周知方法</p>	<p>獣医学生の臨床実習にあたっては、あらかじめ、所有者に対して、実習の必要性、実習内容などについて十分かつ丁寧な説明を行い、獣医学生による診療行為について、所有者が納得した上で、同意を得ることが必要であるため、小動物診療においては、上記の内容を受付に掲示し、帯広畜産大学動物医療センター所属教員が各症例に対して所有者に説明を行い、学生の診療参加について同意できる項目について確認した上で、同意を得る。所有者に対しては、上記同意を拒否することができず、同意を拒否しても不利益を被らないこと、既に同意した内容についていつでも撤回できること、プライバシーが保護されることなど、所有者が診療上の不利益な扱いを受けないように配慮する。</p> <p>産業動物診療においても、前述する産業動物の指導教員が所有者に対して実習の必要性、実習内容などについて説明を行い、獣医学生による診療行為について、所有者が納得した上で、同意を得る。上記の内容を受付に掲示すると共にホームページにも掲載。</p>
<p>授業</p>	<p>伴侶動物診療実習：附属動物病院において連続する7または8診療日を1クールとし、内科系および外科系診療にそれぞれ1クールずつ合計2クール参加。(2クール連続して参加する必要はなし。)診療担当教員、研修獣医師あるいは、ティーチングアシスタントとのディスカッションを中心に、問診方法、疾病罹患動物の扱い方、各種検査法の実際(身体検査、臨床病理学的検査、画像診断検査など)、鑑別診断、各種疾病の治療法および病態管理、入院動物の管理、など。</p> <p>産業動物診療実習：本実習までに修了している各臨床科目実習で習得した知識および技術を相互的に連携させて臨床診断を行う能力、さらに実践的な産業動物臨床技術を身につけるために、農場や臨床現場の実際の症例について、診察、臨床検査、予後診断、予防獣医療などを自ら繰り返し行いながら臨床獣医療を総合的に習得する。実際の病畜に対して自らが考え、順序立てて診察、臨床検査を行い、病態を把握し考察する。診断した病畜の病理解剖を行い、その病態を確認し、考察を加えて症例報告を行う。また、農家対応を通して獣医師の社会的役割や、疾病の予防と対策の重要性についての理解を深める。</p>
<p>指導教員の要件</p>	<p>小動物：指導教員の要件は、臨床実習において獣医学生及び飼育動物の安全の確保を図り、獣医学生による診療行為に対して、適切な指導・監督又は指導・監視ができる能力を有することであり、帯広畜産大学においては助教以上の教員、あるいは臨床経験が3年以上の獣医師とする。</p> <p>産業動物：小動物と同様。ただし、NOSAI等の学外診療に学生が随行する場合には、本学規程により臨床指導教授・准教授・講師の称号を付与された獣医師とする。</p>
<p>侵襲性のレベルと学生の参加</p>	<p>診療行為によって予想される飼育動物への侵襲性の程度を目安(別紙1)としつつ、教育的観点から考慮した上で、一定の条件下で、3つの水準に区分した。さらに、この水準に鑑みて、臨床実習において実際に実施する可能性のある診療行為を分類し、目安として別紙2に例示した。ただし、個々に掲げた診療行為は、全てを網羅したものではなく、その技術と習得は臨床実習の必須項目ではない。また、別紙1及び別紙2のガイドラインについては、現時点では案であり、まだ確定はしていない。</p> <p>水準1 > 指導教員の指導・監督の下に実施が許容されるもの 予測される飼育動物への侵襲性が相対的に低い診療行為については、飼育動物の安全の確保が比較的事易であることから、所有者の同意を得て、指導教員の指導・監督(獣医学生15人程度に指導教員1人がつき、必要に応じて技術介助を行う)の下で、獣医学生が実施できる。</p> <p>水準2 > 指導教員の指導・監視の下に実施が許容されるもの 予測される飼育動物への侵襲性が相対的に中程度の診療行為については、適切に実施されれば飼育動物の安全の確保が可能であることから、所有者の同意を得て、指導教員の指導・監視(獣医学生に必ず指導獣医師が同伴し、必要に応じて獣医学生が実施できる行為を中止することを指示する)の下で、獣医学生が実施できる。</p> <p>水準3 > 原則として指導教員の実施の見学にとどめるもの 予想される飼育動物への侵襲性が相対的に高い診療行為については、飼育動物の安全を確保することは困難であることから、原則として獣医学生は実施できない。</p> <p>【共用試験実施までの事前の学生の事前の評価方法】 共用試験実施前に、臨床実習として獣医学生が診療行為を行うにあたっては、事前実施可能な水準までの技術を修得させておく必要がある。参加型臨床実習に入る前の段階で、獣医学生の知識・技能が到達すべき水準に達しているかどうかについて帯広畜産大学動物医療センター所属教員が判断する。到達すべき水準に達していると評価された獣医学生に対しては、このガイドラインの趣旨を理解させ、臨床実習に参加させる。</p>

優翼性のレベルと学生の参加	指導教員の要件	授業	飼い主への周知方法
水準1から3までを設け、個々の実習項目について定めている。	指導教員は獣医学科の 教員および、学外の講 師を当てる場合には、岩 手大学非常勤講師資格 に準じる。	授業 ・総合参加型臨床実習として実施する授業科目名 「総合臨床実習」5単位 ○大動物臨床実習・応用編(1単位) ○総合参加型臨床実習V (1単位) ○総合参加型臨床実習VI (1単位) ・授業で行う内容の簡単な概要(どの程度の診療行為を学生 に行わせるのか) 学生は院内実習(伴侶動物内科と伴侶動物外科)とフィール ド実習(産業動物内科学。外科学・臨床繁殖学・生産獣医療 プロファイルテスト)に分かれて実習に参加。 実習の対象となるのは本学動物病院に来院する症例(伴侶 動物)と畜産農家と小岩井農場の飼育家畜(産業動物)であ り、別に定めた水準に基づいて身体所見の把握や、その他 の獣医療行為に参加する(産業動物では、採血・採尿・直腸 検査など。伴侶動物は状況に合わせて指導教員の判断で水 準に従った行為を実施)。いずれの科目においても教員の監 督・指導下で、患者の確保と保定、稟告の聴取、一般状態観 察のほか、採血、乳汁、尿など臨床病理検査材料の採取、超 音波診断装置や心電心音測定装置を用いた検査、筋肉内・ 皮下注射などの行為を行わせる。	
原則として、「獣医学教育における獣医学学生の臨床実習の条件整 備に関する報告書(平成22年6月30日 獣医事審議会)」に記載さ れている例示(水準1、2及びび3)に準拠する。	小動物: 本学共同獣医 学科の教員で、助教以 上の職にある者 大動物: 本学の非常勤 講師及び本学が定める 非常勤講師の資格を満 たした者	授業 ・総合参加型臨床実習として実施する授業科目名: 総合参加型臨床実習 I～IV ・授業で行う内容の簡単な概要 岩手大学一東京農工大学間で学生が移動し、両大学の学生 に対し対話形式の実地臨床教育を実施する。診療行為の範 囲については、農林水産省のガイドラインに準拠して実施す る予定である。 ・単位数: 4単位	

岩手大学 ○

東京農工大学 ×

<p>侵襲性のレベルと学生の参加</p> <p>診療行為、動物の安全性が担保されていれば、獣医学生を實際の診療行為に参加させることが望ましい。しかし現状の臨床教員数や社会的理解等を考慮すると、教員以外の獣医師免許を取得した研修医等の補助があっても十分な監視、監督を行うことは困難であり、診療行為の制限はやや大きくならざるを得ない。このような状況下でも、安全性の高い診療行為をいくつか到達目標として設定し、積極的な参加を促すことや、実際の診断の流れを把握、発表してもらうことにより疑似体験的により深く診療行為に参加してもらおうように最大限努力する。</p>	<p>指導教員の要件</p> <p>原則として参加型臨床実習の指導教員は、実際に東京大学動物医療センターにおいて診療活動を行っている臨床系教員とするが、上記レベル2の実習内容については、すでに獣医師免許を持ち、臨床経験1年以上の研修医で、教員が監視・指導が可能と判断した研修医を含むものとする。</p>	<p>授業</p>	<p>飼い主への周知方法</p> <p>原則として、学生の診療への参加についてはその旨院内に掲示してあるとともに、問診表においても同様の内容を記載し、サインをもらうシステムをとる。また学生が所有者(オーナー)と会話する場合には、必ず教員が同伴し、説明と許可を得るようする。</p>
<p>レベル1(農林水産省が示した水準1に相当): 臨床系教員の指導・監視下で行わせるもの</p> <p>問診(飼育動物所有者との対話)、実際の症例に対する身体検査(聴診、体温測定、触診)結果からの問題点抽出、臨床病理学的検査(血液一般検査、血液化学検査、尿検査、糞便検査、骨髄吸引検査)結果からの問題点抽出、超音波検査(実施)、CTあるいはMRI検査所見の説明、症例の鑑別診断プレゼンテーション、外科手術時の器械係、麻酔モニター補助など</p> <p>レベル2(水準2に相当): 獣医師免許を持った研修医の指導、監視のもと行わせるもの</p> <p>動物看護処置(保定、入院中尿シート交換)、身体検査(聴診、体温測定、触診、神経学的検査)、X線撮影、症例からの採血など</p> <p>レベル3(水準3に相当): 見学のみの臨床実習</p> <p>上記のレベル1および2以外の診療行為</p> <p>【共用試験実施までの学生の事前の評価方法】</p> <p>参加型臨床実習に参加する獣医学生の評価(どの程度参加させて良いか)は、共用試験などの紙媒体の試験での評価は難しいと考えられる。このため、参加型臨床実習より先に行われる基礎臨床学実習等における実習態度、出席等を考慮し、さらに参加型実習の前半で実際の診療行為についての心構えについて再度教育を行うこととする。</p>			

<p>岐阜大学 ○</p>	<p>侵襲性のレベルと学生の参加 ・侵襲性のレベルと学生の参加;別紙参照(平成22年6月30日付け、農林水産省消費・安全局畜水産安全管理課長通知、22消安第1514号に基づき、項目に応じて水準1または2を指定した。)※資料参照</p>	<p>指導教員の要件 通知(上記の通知に準じて、助教または臨床経験5年以上を目安としている)</p>	<p>授業 ・総合参加型臨床実習として実施する授業科目名:総合臨床実習 ・単位数:6単位(5年生前期、必須科目) ・授業で行う内容の簡単な概要 ● 授業概要(シラバス):教員の指導のもとで、動物病院に訪れる動物患者を対象にして、病気の診断の進め方、検査手技、治療の方針、さらに飼主との対応について実践的な経験を積み、獣医師として必要な知識、経験を学ぶと共に検討会を行い、症例について深く考察し、報告としてまとめる経験を積む。また、基礎および応用獣医学分野についても、ひとつの実習テーマを選び、形態、機能、病因の面から総合的に検討する。 ● 授業内容: 1. 動物病院において、少人数のグループで各診療科にて教員の指導のもとに予診から治療までの道筋を学ぶ。担当した症例についてまとめ、検討会で発表する。 2. 大動物に関しては、動物病院の往診に参加するとともに学外にて大動物獣医師(岐阜NOSAI)のもとで研修する。 3. 非常勤講師(臨床獣医学系客員教授、准教授)から特殊な診療について学ぶ。 4. 基礎および応用獣医学分野から出されるひとつのテーマについて総合的に学習する。 ● 学生に行わせる診療行為:ガイドラインを参照</p>	<p>飼い主への周知方法</p>
---------------	--	---	--	------------------

<p>侵襲性のレベルと学生の参加</p> <p>【水準1】指導教員の指導・監督の下に実施が許容されるものは、飼育動物の動物への侵襲性が相対的に低い行為については、飼育動物の安全の確保が比較的容易であることから、飼育者の同意を得て、指導教員の指導・監督（獣医学15人程度に指導者1人がつき、必要に応じて技術介助を行う）の下で、獣医学学生が実施できる。</p> <p>【水準2】指導教員の指導・監視の下に実施が許容されるものは、動物への侵襲性が相対的に中程度の行為については、適切に実施されれば飼育動物の安全の確保が可能であることから、飼育者の同意を得て、指導教員の指導・監視（獣医学学生に必ず指導者が同伴し、必要に応じて獣医学学生の行為を中止することを指示する）の下で、獣医学学生が実施できる。</p> <p>【水準3】原則として指導教員の実施の見学にとどめるものは、動物への侵襲性が相対的に高い行為については、飼育動物の安全を確保することは困難であることから、原則として獣医学学生が実施できない</p>	<p>指導教員の要件</p> <p>指導教員の要件は、臨床実習において獣医学生及び飼育動物の安全の確保を図り、獣医学学生による獣医療行為に対して適切な指導・監督または指導・監視ができる能力を有することであり、助教以上の職にある者あるいは臨床経験5年以上を有する者とする。学外の者にあつては、本学農学部部長から臨床教授または臨床准教授の称号を付与された者に限る。</p> <p>1) 小動物(伴侶動物): 本学獣医学科教員ならびに臨床経験10年以上の臨床教授または5年以上の臨床准教授とする。</p> <p>2) 産業動物: 本学獣医学科教員ならびに臨床経験10年以上の臨床教授または5年以上の臨床准教授とする。</p>	<p>授業</p> <p>・総合参加型臨床実習として実施する授業科目名: 内科学実習II、臨床繁殖学実習 2単位</p> <p>・授業で行う内容の簡単な概要</p> <p>動物への侵襲性が相対的に中程度以下の診察、検査、治療行為を指導教員の監督下において実施させる。学生は高侵襲性の行為を実施せず、指導教員の行為の見学に止める(別紙1、2及び3参照)。</p>	<p>飼い主への周知方法</p> <p>診察受付時に参加型臨床実習に関して飼主・所有者に文書及び口頭にて説明し、同意の得られたもののみを対象動物とする。</p>
<p>鳥取大学 ○</p> <p>【共用試験実施までの事前の評価方法】</p> <p>臨床実習において獣医学学生が獣医療行為を行うにあたっては、事前、実施可能な水準までの技術を習得させておく必要があるため、4年後期までに取得すべき必修単位を全て取得した学生のみ実習に参加できるものとする。</p> <p>取得すべき必修科目: 獣医発生理学、解剖学Ⅰ、解剖学Ⅱ、生理学Ⅰ、生理学Ⅱ、生化学Ⅰ、生化学Ⅱ、薬理学Ⅰ、病理学Ⅰ、病理学Ⅱ、寄生虫学、獣医微生物学Ⅰ、獣医微生物学Ⅱ、獣医微生物学Ⅲ、内科学Ⅰ、内科学Ⅱ、臨床検査学Ⅰ、臨床検査学Ⅱ、神経病・腫瘍学、外科学Ⅰ、外科学Ⅱ、臨床繁殖学Ⅰ、臨床繁殖学Ⅱ、公衆衛生学、環境衛生学、毒性学、動物繁殖学、動物資源応用学Ⅰ、動物資源応用学Ⅱ、放射線生物学、実験動物学Ⅰ、実験動物学Ⅱ、解剖学実習、生理学実習、生化学実習、薬理学実習Ⅰ、薬理学実習Ⅱ、病理学実習、微生物学実習、内科学実習Ⅰ、外科学実習、神経病・腫瘍学実習、畜産学実習、動物繁殖学実習</p>			

<p>山口大学 ○</p>	<p>侵襲性のレベルと学生の参加 学生に許容される獣医療行為の範囲は、別添(山口大学臨床実習に係るガイドライン)のように水準1～3に定めた。水準1については、指導教員あるいは、その指示を受けた臨床経験3年以上の非常勤獣医師又は農業共済組合等の獣医師)の指導・監督下、水準2については、上記で臨床経験5年以上という基準を策定した。水準3はこれらの指導教員等の実施を見学する、という範囲にとどめた。 【共用試験実施までの事前の学生の学生の評価方法】 獣医学科5年次までの単位をすべて取得し、6年生へ進級した学生を参加型臨床実習への参加要件としている。</p>	<p>指導教員の要件 臨床実習を担当する教員(臨床教員を含む)を指導教員とする。上記のように、指導教員の指示を受けた獣医師に関しては、水準1では臨床経験3年以上の非常勤獣医師ないし共済組合獣医師等、水準2では、同様に臨床経験5年以上の獣医師とした。</p>	<p>授業 ・総合参加型臨床実習として実施する授業科目名 臨床実習 2単位 ・授業で行う内容の簡単な概要 実際の獣医臨床の場に参加し、患者を前にして、問診、診察、問題点の整理ならびに、検査の選択、診断、治療、予防活動といった一連の診療活動を実際に体験する。特にガイドライン水準1を中心として幅広く実習を行う。</p>	<p>飼い主への周知方法 動物診療施設が教育機関であることから、臨床実習の環境として学生が指導教員、非常勤獣医師、または農業共済組合等の獣医師の監督・監視下において獣医療行為を行う可能性のあることを院内待合室等に掲示している。また、農業共済組合員等にも告知し、動物所有者の同意を得ることになっている。同意の場合には初診時の診療申込票に署名をしてもらうことにしている。</p>
<p>鹿児島大学 ○</p>	<p>水準1: 指導教員の指導・監督の下に実施が許容されるもの。 水準2: 指導教員の指導・監視の下に実施が許容されるもの。参加する学生には参加型臨床実習が開講される5年生前期までに共用試験を課し、参加できる基準を設定する。 【共用試験実施までの独自の学生の学生の評価方法】 外科学、内科学、繁殖学等の科目の単位取得状況により学生の評価を行うとともに、臨床実習時には指導教員が学生の知見や技能レベルを個別に判断して、侵襲性の少ない診療行為についての許容を行う。</p>	<p>・指導教員に関する基準: 産業動物の参加型臨床教育を行う非常勤講師について、臨床経験5年以上等の基準を設定する予定。</p>	<p>・授業で行う内容の簡単な概要 伴侶動物総合臨床実習: 附属動物病院における教員の診療に参加させる。 産業動物診断治療学実習Ⅱ: 馬、牛、豚を使用した模擬診療を行う。 産業動物総合臨床実習: 農学部附属牧場、農業共済組合(NOASI)において、実際の診療に参加させる。 ※いずれも「診療行為の水準分類」による診療行為を学生に実施させる。 ※いずれの実習でも実施前のオリエンテーション、実施後の診療及び疾病に対するレポート作成やゼミを実施する。 伴侶動物総合臨床実習(2単位) 産業動物総合臨床実習Ⅱ(1単位) 産業動物総合臨床実習(1単位)</p>	<p>附属動物病院に学生への教育病院であることを明記し、指導教員が飼主に学生の関与を説明する(不承諾の場合に学生は関与できない)。</p>

<p>侵襲性のレベルと学生の参加</p> <p>平成22年6月に農林水産省から出された「獣医学教育における獣医学学生の臨床実習の条件整備に関する報告書」の内容に基づいて、小動物診療および産業動物診療における診療行為を次に示す3つの水準に区分した。水準1は所有者の同意を得て、指導教員の指導・監督(獣医学生15人程度に指導者1人がつき、必要に応じて技術介助を行う)の下に実施が許容されるもの、水準2は所有者の同意を得て、指導教員の指導・監視(獣医学生に必ず指導者が同伴し、必要に応じて獣医学生の診療行為を中止することを指示する)の下に実施が許容されるもの、水準3は原則として指導教員の実施を見学することと定めるもの。</p> <p>【共用試験の実施までの事前の学生の評価方法】 5年生以上を想定した場合、以下の①と②の条件を満たし、かつ到達すべき水準に達していると指導教員が判断した場合。 ①専門科目のうち、4年次までの必修講義科目の80%以上を習得すること。 ②専門科目のうち、4年次までの必修実験・実習を全部習得すること。</p> <p>宮崎大学 ○</p>	<p>指導教員の要件</p> <p>小動物診療において、助教以上の大学教員。産業動物診療において共済組合獣医師等に委託する場合は、指導教員の資格を有する大学教員が適切と判断した獣医師。</p>	<p>授業</p> <p>1. 病院臨床実習 2単位: 基礎獣医学の知識を再整理するとともに、それらを統合、駆使して実際の症例の診断、治療法を習得する。さらには、臨床獣医師として必要な一般社会常識、獣医療倫理を学習する。</p> <p>実施内容: 数名の学生を1グループとして2週間、宮崎大学農学部附属動物病院に来院する症例の診断、治療法について実習を行う。実際には各担当の教員の指導・監督の下に、問診、身体検査、各種検査および治療の補助、入院動物の世話などについて実習する。実習終了後、担当した症例についてとりまとめ、症例検討会においてスライドを使って発表。</p> <p>2. 産業動物臨床実習 1単位 産業動物、特に牛、馬、豚などの臨床現場を理解し、産業動物臨床獣医師の役割について理解させる。畜産農家とのコミュニケーション技術、診断のプロセス、適切な治療などを実習とおして体得させる。</p> <p>到達目標: 実際の畜産現場で起きる疾病の複雑さや、診療におけるさまざまなテクニク・知識の必要性を良く理解し、5年後期から6年生の臨床講義等への取り組みに活かす。</p> <p>実施内容: 5日間の日程で、最初の2日間はNOSAI連宮崎リスク管理指導センターにて、NOSAI連獣医師より以下の講義を受講。 (1) 家畜の疾病と共済制度(リスク管理、ハードヘルス) (2) 乳牛の疾病(代謝性疾患、乳房炎) (3) 和牛の疾病1(子牛の疾病、親牛の繁殖障害) (4) 和牛の疾病2(肥育期の疾病、飼料給与) (5) 豚の疾病1(ウイルス性疾患、ワクチネーション) (6) 豚の疾病2(細菌性疾患、寄生虫性疾患) 残りの3日間は、3カ所のNOSAI家畜診療所に分かれ、NOSAI獣医師の診療に随行して農家を訪問し、牛、馬、豚の視診、触診、聴診、診療補助などの実習を行う。また飼料設計、飼養管理技術についても修得する。終了後は、総合討論により実習成果の発表を行う。</p>	<p>飼い主への周知方法</p> <p>・学生の臨床実習についての説明文書を院内に掲示する。 ・さらに飼い主の方に対しては、口頭あるいは文書により同意を得る。</p>
--	--	--	---

	優襲性のレベルと学生の参加	指導教員の要件	授業	飼い主への周知方法
大阪府立大学 ×	小動物、産業動物で個々に策定中である。		総合臨床 4単位 内容については現在、検討中	

<p>侵襲性のレベルと学生の参加</p> <p>※ 案を策定済。策定は2012年度前期末(9月頃)を目指している。策定中のガイドラインは、生産動物医療および伴侶動物医療の各分野において、それぞれの診療形態の特徴を考慮して一部内容の異なる項目を含むことになる予定である。</p> <p>【水準1】指導教員の指導・監督の下に実施を許容しているもの。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・診察(指針、触診、打診、聴診)、簡単な補助器具を用いた診察(体温計、聴診器など) <p>【水準2】指導教員の指導・監視の下に実施を許容しているもの。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・検査(生理学的検査、画像診断、検体採取、穿刺、生検、特殊検査など) <p>【水準3】原則として指導教員の実施の見学にとどめているもの</p> <ul style="list-style-type: none"> ・治療(処置、投薬、外科的処置、繁殖、その他) <p>【共用試験実施前の学生の事前の評価方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・獣医学部4年終了時まで学習する所定の全科目単位を修得していることを参加の条件とする。 	<p>指導教員の要件</p> <p>○ 教員： 学生および飼育動物の安全の確保を図り、学生の獣医行為に対し適切な指導(監視)ができる能力を有する。……臨床経験5年以上であり、各医療部門で認められたもの。 生産動物医療教育群：8人 伴侶動物医療教育群：1人から</p> <p>○ 指導委員教員： 学生および飼育動物の安全の確保を図り、学生の獣医行為に対し適切な指導(監視)ができる能力を有する獣医師で、大学より委嘱された教員を対象とする。 水準1に該当する獣医業行為までを指導教員と連携をとり指導できる……臨床経験3年以上。 生産動物医療教育群：内科系2人～、外科系2人～ 伴侶動物医療教育群：内科系(画像診断含)4人～、外科系4人～、麻酔2人～</p>	<p>授業</p> <p>現行のカリキュラム(2008-2010年度入学生および2011年度以降入学生)では、「伴侶動物医療臨床実習」を齊一教育の総合参加型臨床実習として開講する。また、専修教育コース別科目として、生産動物医療学分野に所属した学生(20-25名程度)または伴侶動物医療学分野に所属した学生(25-30名程度)を対象に各分野の「クリニカルローテーション」および「アドバンスコース」を総合参加型臨床実習として開講する。また、生産動物医療学分野あるいは伴侶動物医療学分野以外の分野に所属する学生に対しては専修教育の選択科目として「病院実習専修コース」を開講する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業で行う内容の簡単な概要 <p>齊一教育として開講する「伴侶動物医療臨床実習」では、学生が実施する診療行為を「参加型臨床実習実施のための条件(案)」を基に策定するガイドラインの伴侶動物医療分野の獣医行為「水準1」に止める。専修教育として開講する「生産動物医療クリニカルローテーション」、「生産動物医療アドバンスコース」、「伴侶動物医療クリニカルローテーション」、「伴侶動物医療アドバンスコース」および「病院実習専修コース」では、「参加型臨床実習実施のための条件(案)」を基に策定するガイドラインの生産動物医療分野および伴侶動物医療分野の獣医行為「水準1」および「水準2」を学生に行わせる。</p>	<p>飼い主への周知方法</p> <p>(1) 動物病院の所定の場所に、教育病院としての教育活動の一環として参加型臨床実習に関する主旨と実施の概要(関与事項の提示)を掲示し周知を図る。</p> <p>(2) 診察受付時(開業獣医師からの依頼時、予約受付時)に参加型臨床実習に関する獣医療行為が実施される旨を説明し、事前に了解を得る。</p> <p>(3) 外来受診時に参加型臨床実習に関する獣医療行為が実施される旨を説明し、同意を得る。同意は、同意書の内容について理解を得、確認の署名を持つてする。</p>
---	---	--	--

<p>侵襲性のレベルと学生の参加 学生が行う診療行為：病院実習実施ガイドラインの水準1を中心に 行い、学生の理解度や動物の状況により水準2を行う。</p> <p>水準1： 基本的に齊一実習はこの範囲で実施する。この場合、指 導教員1人の監督下で、約10人から15人の学生が指導を受けなが ら実施する。</p> <p>水準2： 基本的にこの水準の実習は臨床系研究室の卒論研究な ど、学生の訓練が十分に行われている場合に限る。この場合、指 導教員1人の監督下で、学生1人が指導を受けながら実施する。</p> <p>水準3： この水準の実習は、指導教員の実施の見学にとどめる。</p> <p>※ 具体的な基準については、ガイドライン参照</p> <p>【共用試験実施までの事前の学生の学生の評価方法】 5年次に進級している者であって、実習開始時において、4年次に 配当されている臨床系必修科目の単位を全て取得している者とす る。</p>	<p>指導教員の要件 指導教員は原則として 臨床系研究室に所属す る獣医師免許を有する 教員、または5年以上の 臨床経験を有する本学 の教員であつて動物病 院長が認めた獣医師で あること。 なお、臨床系大学院の 修了者については、その 年限を臨床経験年数と して換算する。</p>	<p>授業 参加型臨床実習として実施する科目名 小動物病院実習(5年次2単位必修) 大動物病院実習(5年次1単位必修) 小動物臨床実習・演習(6年次1単位選択) 大動物臨床実習・演習(6年次1単位選択)</p>	<p>飼い主への周知方法 文書で同意を得ることを前提と する。</p>
---	---	---	--

<p>侵襲性のレベルと学生の参加</p> <p>○水準1 指導教員の指導・監督の下に実施が許容されるもの予測される飼育動物への侵襲性が相対的に低い診療行為については、飼育動物の安全の確保が比較的容易である事から、飼育者の同意を得て、指導教員の指導・監督(獣医学学生15人程度に指導者が1人以上につき、必要に応じ技術介助を行う)の下で、獣医学生が実施できる。</p> <p>○水準2 指導教員の直接指導、監視下に実施が許容されるもの予測される飼育動物への侵襲性が相対的に中程度の診療行為については、適切に実施されれば飼育動物の安全の確保が可能である事から、所有者の同意を得て、指導教員の直接指導・監視下(獣医学学生に必ず指導者が同伴し、必要に応じて獣医学生の診療行為を中止する事を指示する)に、獣医学生が実施できる。</p> <p>○水準3 原則として指導獣医師の実施の見学にとどめるもの予測される飼育動物への侵襲性が相対的に高い診療行為については、飼育動物の安全を確保する事は困難である事から、原則として獣医学生は見学にとどめる。</p>	<p>指導教員の要件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・臨床系研究室に所属する獣医師免許を有する教員であることとする。 また、動物病院所属の非常勤講師および臨床経験5年以上の支援獣医師もこの要件に該当する。 	<p>授業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・臨床獣医学実習(現在この科目で病院のローテーション実習を実施している)。 ・学生を小グループに班分けし、各診療科に配属しローテーションにより各科を回り診療を行う。現在は12班に分けて6診療科を1週間おきにローテーションを行う。学生一人当たり都合6週間で6診療科をローテーションする。この中で問診、身体検査、血液検査、尿検査などの実施を行い参加型実習を行おうと考えているが、全ての学生に全ての手技を経験させるのは不可能と考えている。現在検討中のカリキュラム改正によりローテーションする診療科の増数や各班の人数の削減ができれば学生一人当たりの実習時間はより長くなる。 	<p>飼い主への周知方法</p> <p>学生の参加型臨床実習を行う上で飼育動物の所有者の同意は必須の要件である。このため主治医となりうる指導教員から実習の必要性、実施内容などについて、所有者に十分説明を行い、飼育動物の所有者の同意を文書にて得る事を要件とする。また所有者は同意した内容について撤回する事ができるものとする。さらに同意を拒否しても不利益な診療を受ける事はない事を明確にする。</p>
<p>日本大学</p> <p>○</p> <p>【共用試験実施までの事前の学生の評価方法】 臨床実習において学生が診療行為を行うにあたり事前の学生の評価が必要となる。これに関しては4年次までの所定の単位および臨床教育の講義ならびに実習に関する学科目の単位をすべて取得し、5年次に進級をしたものとする。全国で共用試験が構築された場合にはその時点で再検討する。</p>			

日本獣医生命科学大学 ×	<p>侵襲性のレベルと学生の参加</p> <p>参加型実習実施のためのガイドラインの詳細については、開講年次までに完成するよう現在順次作業を進めている。</p> <p>・侵襲性のレベルと学生の参加については、すでに公表されている農林水産省のガイドライン基準に準拠するものとする予定である。</p>	<p>指導教員の要件</p> <p>・指導教官に関する基準については、専任、非常勤などを問わず全ての指導教官が実習内容を熟知し、資格のある者とすることが確認されている。</p>	<p>授業</p> <p>総合参加型臨床実習として実施する授業科目名等については、開講年次までに完成するよう現在順次作業中である。</p> <p>・授業で行う内容の簡単な概要および単位数についても、開講年次までに完成するよう現在順次作業中である。</p> <p>単位:4単位</p>	<p>飼い主への周知方法</p> <p>-</p>
麻布大学 △	<p>案は策定済み。</p> <p>水準1レベルの学生は、指導教員1人につき、3～10人程度の学生が実習する。全学生にレベル1に示された行為全てを実施させることは困難であり、適切な機会が得られたらその都度、できるだけ学生に均等に体験させるようにする。</p> <p>水準2の行為は、臨床系の研究室に所属する学生など訓練が十分に行われている場合に限り、適当な機会が得られれば実施させる。</p> <p>水準3の行為は実施させない。</p> <p>【共用試験実施までの事前の学生の学生の評価方法】</p> <p>小動物臨床の総合参加型臨床実習は、共用試験が実施されるまでは、獣医師法第17条に従い行わない。</p> <p>産業動物臨床の場合、本学附属動物病院ではすべての入院患者は一旦教材として提供を受け、それを用いて参加型臨床実習を行っている。診療担当教員が学生と共に症例を診察し、その中で個々の学生の技量を評価しながら、身体検査、サンプル採取、投薬など、ごく基本的な獣医療行為を行わせている。今後その方針を継続する。</p>	<p>コアカリの総合参加型臨床実習における指導教員は、附属動物病院で診療業務に従事する助教以上とする。</p> <p>アドバンス教育として学外での臨床実習を行わせる場合の、学外の指導者については、今後の検討課題である。</p>	<p>小動物臨床分野:小動物臨床実習</p> <p>概要:水準1の診療行為のうち、項目別に次のとおり行わせる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 診察:ここに示された行為の全て 2. 検査:画像診断検査の補助、分泌液・排液・鼻汁・糞便・眼脂・耳垢等の採取、及び各診療科における非侵襲性特殊検査 3. 治療:看護的処置の全て、皮膚消毒・包帯交換・外用薬塗布・貼付など侵襲性の低い簡易な外部処置 <p>産業動物臨床分野:産業動物臨床実習</p> <p>概要:水準1の診療行為については、機会があれば全ての項目について、動物に過度の負荷が掛からない範囲内で学生に実施させる。</p> <p>また、水準2の行為については、創傷処置・胃カテーテル挿入・静脈注射など、学生の技量を事前に評価した上で、できるだけ大勢に体験させる。</p>	<p>・飼主・所有者への周知方法</p> <p>小動物臨床については、検中である。産業動物臨床では、飼い主と紹介獣医師に対して、学生の臨床実習に用いることを説明し、了解を得た上で、実習への提供を受けている。</p>

【 4 】 教育環境に関する状況

附属家畜病院の状況①(運営状況など)

(単位:千円)

大学名	総面積	近年の改修・増築及び今後の改修・増築予定	H19	H20	H21	H22	H23
北大	2,801㎡ H6年改修	地上2階建て総床面積約3,000㎡の動物医療センターを、新たに建設(平成25年3月に竣工予定)。又、平成24年に現動物病院を改修し、総面積2,800㎡獣医系総合研究棟を整備予定。	(収入) 76,318 (支出) 60,493	(収入) 134,851 (支出) 130,416	(収入) 111,556 (支出) 104,436	(収入) 179,591 (支出) 133,237	(収入) 244,880 (支出) 140,359
帯広	1,762㎡+452㎡	動物医療センター(伴侶動物研究棟、病理解剖検査棟)を平成20年に改修・増築。今後、産業動物研究棟を改修予定。この他、産業動物臨床棟1,500㎡、産業動物飼育棟320㎡、産業動物堆肥棟200㎡、屋内パドック700㎡(馬、牛等大動物用)、診療車庫200㎡(大動物診療車用)、産業動物臨床教育センター2,050㎡(教員室、高度診療(CT、MRI)室等)など整備予定	(収入) 38,936 (支出) 35,026	(収入) 42,179 (支出) 39,094	(収入) 58,622 (支出) 60,089	(収入) 58,951 (支出) 53,987	(収入) 59,000 (支出) 59,533
岩手	1,542m2 S46 (S59増築)	平成24年度 共同獣医学科教育講義棟・小動物診療施設新築合同計画実施 平成25年度 現動物病院改修計画(産業動物実習施設)実施	(収入) 48,276 (支出) 31,502	(収入) 44,891 (支出) 40,296	(収入) 58,110 (支出) 41,995	(収入) 67,072 (支出) 72,864	(収入) 73,794 (支出) 53,021
東大	3,091m2 H3新設 (含研究室)	現在、概算要求および大学との折衝を検討中。 ※10以上の専門診療科を有し、世界標準の二次医療および学生に対する十分な臨床ローテーションを実践することが可能な動物診療施設(約6,000m2)を建設することが必要。	(収入) 468,952 (支出) 332,865	(収入) 479,571 (支出) 355,641	(収入) 506,482 (支出) 343,161	(収入) 499,704 (支出) 383,674	(収入) 496,248 (支出) 348,574
農工大	2,619㎡	平成20年5月 新病院竣工、平成20年7月に農学部附属動物医療センターに改称	(収入) 153,170 (支出) 153,170	(収入) 189,826 (支出) 183,471	(収入) 206,308 (支出) 206,308	(収入) 224,808 (支出) 233,527	(収入) 211,354 (支出) 233,992
岐阜大	2,052㎡	・リニアック棟(リニアック、MRI-CT)327.55㎡(平成22、23年度増築)、動物病院新棟911㎡(平成21年度新築)、CT室47㎡(平成16年度増築)、入院棟260㎡(平成17年度増築)、動物病院棟506㎡(平成21年度改修)	(収入) 105,819 (支出) 101,407	(収入) 121,381 (支出) 97,153	(収入) 137,161 (支出) 169,883	(収入) 208,532 (支出) 190,292	(収入) 237,873 (支出) 250,089
鳥取大	1,099 m2	平成22年4月に増・改修(改修後面積、既存779 m2、増築320 m2) 平成24年度に野生動物保護施設を改修予定。今後、大中動物入院棟の改修を計画。	(収入) 57,657 (支出) 35,558	(収入) 62,863 (支出) 43,110	(収入) 64,743 (支出) 43,523	(収入) 75,544 (支出) 44,322	(収入) 70,511 (支出) 48,384
山口大	1,136m 2	H21増改築	(収入) 155,283 (支出) 83,774	(収入) 161,944 (支出) 112,366	(収入) 152,683 (支出) 86,844	(収入) 187,015 (支出) 112,210	(収入) 181,371 (支出) 118,730

大学名	総面積	近年の改修・増築及び今後の改修・増築予定	H19	H20	H21	H22	H23
宮崎大	1,634㎡ (含研究室)	平成22年に大動物×線室及び大動物診療兼手術室を改修。この他、大動物係留舎等を設置。今後、大中動物実験施設(1,125㎡)が平成25年2月に竣工予定。	(収入) 20,206 (支出) 14,208	(収入) 20,281 (支出) 14,523	(収入) 32,693 (支出) 30,021	(収入) 44,929 (支出) 34,956	(収入) 49,484 (支出) 44,465
鹿児島	医療センター 1463 m2 軽種馬センター 636 m2	平成20年度・21年度に改築(伴侶動物診療部門を中心に改修) 軽種馬診療センター(平成20年度に新築、総面積 636 m2) 堆肥舎(平成21年度改築、総面積 33 m2)	(収入) 92,998 (支出) 62,794	(収入) 94,062 (支出) 92,362	(収入) 83,961 (支出) 70,324	(収入) 95,097 (支出) 76,212	(収入) 97,604 (支出) 89,147
府立大	2486㎡	今後特に予定なし	(収入) 92,582 (支出) 70,977	(収入) 85,091 (支出) 768,554	(収入) 127,110 (支出) 116,000	(収入) 170,295 (支出) 134,355	(収入) 213,575 (支出) 158,043
酪農	8,700㎡ H16新築		(収入) 210,140 (支出) 312,969	(収入) 219,089 (支出) 312,834	(収入) 235,485 (支出) 273,485	(収入) 245,704 (支出) 282,637	(収入) 272,796 (支出) 315,107
北里	4,733㎡	平成20年4月に小動物診療センターを新築。小動物診療センター(3,723.41㎡)、大動物診療センター(1,009.07㎡)の合計4,732.48㎡である。 大動物診療センターは、老朽化が進んでおり改築等を検討しているが、具体的な時期などは未定である。	(収入) 77,420 (支出) 62,097	(収入) 96,701 (支出) 90,607	(収入) 112,058 (支出) 101,234	(収入) 114,309 (支出) 99,602	(収入) 121,459 (支出) 96,679
日大	3,800㎡	平成18年 平成12年以前のエリア全面改装と機器更新 平成23年 103㎡増築 新しい産業動物診療施設を農場内に建設計画中	(収入) 367,264 (支出) 276,491	(収入) 449,633 (支出) 326,891	(収入) 454,970 (支出) 350,042	(収入) 451,691 (支出) 331,497	(収入) 442,197 (支出) 360,154
日獣大			(収入) 402,724 (支出) 243,829	(収入) 445,682 (支出) 324,921	(収入) 391,976 (支出) 291,122	(収入) 385,043 (支出) 273,845	(収入) 406,018 (支出) 277,379
麻布大	5,583㎡		(収入) 350,098 (支出) 219,271	(収入) 362,446 (支出) 235,639	(収入) 377,771 (支出) 233,442	(収入) 376,967 (支出) 245,626	(収入) 381,051 (支出) 249,118

※ 単位未満四捨五入

附属家畜病院の状況② 患畜数の推移

大学名		産業動物 ※ ()の数字は牛の頭数					伴侶動物				
		H19	H20	H21	H22	H23	H19	H20	H21	H22	H23
北大	学用	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	1 (0)	59	26	39	37	33
	患畜	177 (177)	183 (182)	187 (181)	214 (208)	258 (248)	5411	6411	7266	8712	9786
帯広	学用	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	349	85	194	823	500
	患畜	2114 (1932)	1011 (905)	2043 (1826)	3025 (2860)	2192 (1946)	2868	1488	3911	4355	4194
岩手	学用	277 (275)	266 (264)	103 (102)	41 (41)	213 (213)	39	44	51	29	14
	患畜	979 (939)	1014 (982)	1047 (1016)	588 (568)	1022 (985)	2591	2270	2388	2355	2541
東大	学用	16 (0)	8 (0)	1 (0)	2 (0)	2 (0)	394	470	693	462	402
	患畜	7 (0)	6 (0)	7 (0)	10 (0)	5 (0)	17257	19678	19488	18956	17705
農工大	学用	35 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	19	27	50	46	52
	患畜	5 (0)	2 (0)	23 (7)	6 (0)	10 (0)	6410	6634	6906	6961	7197
岐阜大	学用	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (0)	0	0	4	1	2
	患畜	425 (422)	289 (286)	409 (404)	290 (284)	206 (202)	6819	6552	7182	7805	7814
鳥取大	学用	3 (1)	4 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	52	53	96	58	76
	患畜	56 (19)	58 (50)	37 (26)	43 (24)	62 (55)	2689	2447	2963	3106	2921
山口大	学用	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	228	163	173	27	52
	患畜	16 (7)	13 (10)	4 (3)	13 (10)	30 (22)	9350	6633	6532	7919	7686
宮崎大	学用	1605 (1605)	1650 (1650)	2454 (2454)	640 (640)	1584 (1584)	14	18	19	35	35
	患畜	150 (146)	119 (118)	93 (92)	34 (34)	77 (75)	1494	1374	1627	1978	2192
鹿児島	学用	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	11 (0)	8	13	28	18	27
	患畜	167 (128)	221 (189)	169 (126)	223 (134)	244 (156)	4860	6029	5814	5765	5367
府立大	学用	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0	0	0	0	0
	患畜	35 (0)	29 (0)	19 (0)	11 (0)	20 (0)	4059	3773	3727	4616	5139
酪農	学用	364 (357)	473 (467)	394 (388)	301 (297)	412 (410)	0	0	0	0	0
	患畜	7061 (6751)	9539 (9124)	8992 (8926)	8599 (8532)	10217 (10070)	11959	10289	10831	11907	13578
北里	学用	385 (385)	92 (90)	22 (22)	3 (3)	6 (6)	76	0	5	9	11
	患畜	322 (203)	192 (83)	176 (83)	255 (200)	281 (211)	4622	4876	4641	4657	4901
日大	学用	3 (0)	0 (0)	4 (4)	10 (10)	6 (6)	12	24	18	6	42
	患畜	17 (17)	19 (16)	20 (19)	19 (18)	24 (22)	7759	9339	9332	9200	8847
日獣大	学用	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	31	48	15	10	35
	患畜	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	9247	9648	8896	8543	8744
麻布大	学用	1887 (1887)	1980 (1980)	1533 (1530)	1900 (1862)	2055 (2017)	446	738	747	668	749
	患畜	1278 (0)	187 (0)	6306 (0)	0 (0)	7211 (0)	14116	13107	13426	14002	12704

臨床系分野の高度診断機器・高度施設の設置状況

北海道大学	<p>○放射線がん治療器 (1) 常電圧型放射線照射装置: 本年6月導入予定である。数年前まで動物病院で使用できる機器があったが、現在使用できなくなったため、自助努力で新規購入することとした。 (2) 高エネルギー放射線照射装置: 現在予算申請中である。動物病院新営に合わせて設置場所を確保し、平成25年3月以降に試運転を開始することを目指している。</p> <p>○小動物用CT 16チャンネル・マルチスキャンCTが稼働中である。若齢の馬、熊などの検査実績もある。</p> <p>○小動物用MRI 0.3T永久磁石型MRI装置が稼働中である。</p>
帯広畜産大学	<p>1. X線CT検査システムを導入(平成17年3月) 2. 大動物診療台の更新(平成23年3月) 3. 超音波診断装置の更新(平成23年8月) 4. X線透視撮影装置の導入(平成24年2月)</p>
岩手大学	<p>高度獣医療機器はCT装置のみ(ただし、耐用年数に達して放電が続いているので、管球の交換が必要)。</p>
東京大学	<p>小動物(ヒト)用CT検査装置、小動物(ヒト)用MRI検査装置</p>
東京農工大学	<p>本学では高度診断機器として、モバイル型CアームX線装置、マルチスライスCT装置(多断面画像診断装置)、MRI(磁気共鳴画像診断装置)、消化管・耳道内視鏡システム、各種超音波画像診断装置、小動物用人工心肺装置、超音波手術器/手術用凝固切開システム、マイクロサージェリー・眼科手術システムを保有している。</p>
岐阜大学	<p>附属動物病院に、伴侶動物を対象にしたリニアック型放射線がん治療器、MRI、CT、Cアーム画像診断装置を整備している。また、臨床実習棟に大動物用診療台、超音波診断装置を24年度に整備予定である。</p>
鳥取大学	<p>大中動物入院棟の改修は大学へ要望し、現在、改修時期を検討中である。また、平成24年度にマルチスライスCT装置を更新する予定である。</p>
山口大学	<p>放射線がん治療器や高度診断機器の導入を図るべく、予算措置を交渉中である。</p>
鹿児島大学	<p>4列 マルチスライスCT(平成20年)、MRI(永久磁石、0.4T)(平成21年)</p>

宮崎大学	<p>平成22年に大動物診療兼手術室と大動物X線室の改修が行われ、大動物CTシステム、大動物用回転式診察台、大動物超音波診断装置、大動物X線診断装置、大中動物用全身麻酔装置、腹腔鏡が整備された。特に、大動物CTシステムは600 kgの成牛の全身スキャンが可能であり、世界でも1台しかない特注製品である。また、腹腔鏡は牛専用としては全国でも屈指である。</p> <p>2. 「大中動物実験施設」が設置されることになった。平成24年度内に竣工予定である。</p> <p>3. 平成24年度には学内措置により、3テスラ超伝導MRIを設置する予定である。本MRIは大口径であるため、200 kg程度の産業動物(子牛等)への臨床研究にも応用できる。</p>
大阪府立大学	<p>該当なし。</p>
酪農学園大学	<p>本学附属動物病院には、放射線がん治療器(オルソボルテージ)、MRI検査装置、CT検査装置などの高度診断機器が設置されている。また、附属動物病院は、牛馬の診療室やこれらの大型動物を全身麻酔下で検査治療する施設・設備・機器も完備している。さらに、獣医学類では、複数の豚羊または犬猫を同時に全身麻酔下での検査治療を実習できる実習施設も設置されている。したがって、獣医学教育モデル・コア・カリキュラムの臨床獣医学分野を実施するための施設および設備といったハード面は確保されていると言って良い。</p>
北里大学	<p>小動物関連では、放射線治療装置、CT、MRI、PET/CT、超音波診断装置、内視鏡装置、超音波乳化吸引装置など高度診断・治療装置を備えている。</p> <p>大動物関連では、超音波診断装置、ポータブルX線撮影装置、手術室、馬の手術のための覚醒室と移動式手術台など、診療に必要な設備は概ね整っている。</p>
日本獣医生命	<p>高度診断機器としては、3テスラのMRIが導入されており、教育・研究および診断に活用されている。また、X線CTも有しているが、導入から時間が経っているため更新が求められている。高度医療機器としては、放射線がん治療器としてリニアックを導入している。</p>
日本大学	<p>16列CT、1.5テスラMRI、放射線治療装置などが5年前に設置されたが、今後5年を目途に更新する時期を迎える。</p>
麻布大学	<p>MRI診断装置、コンピュータ断層撮影装置、放射線治療用高エネルギーX線発生装置、コンピュータ断層撮影装置(放射線治療用高エネルギー発生装置とセットで使用) ※ 産業動物を対象にしたCT・MR機器の導入は、現在検討中である新規の診療・実習教育施設建設とともに要望している。</p>

臨床系分野(伴侶動物臨床・産業動物臨床)の学外機関との連携状況

<p>北海道大学</p>	<p>【必修科目】動物衛生学実習、食品衛生学実習、獣医公衆衛生学実習。各学外機関における実習は、ほとんどが1コマ(3時間)である。また、帯広畜産大学が提供する食品衛生学演習(1単位、5日間)は極めて特長的であるので記載した。アドバンス科目ではないが、選択科目として野生動物学演習と短期と長期の野外実習がある。</p> <p>○動物衛生学実習(3年後期、1単位)：主に畜産動物の衛生管理および疾病予防対策について焦点を絞り、P2対応実習室および以下の学外連携施設と連携して実習を行う。八千代牧場(一般牧場において放牧衛生の重要性を習得する)、十勝農業共済組合更別家畜診療所(家畜疾病の診療の最前線である十勝ノーサイの活動を理解する)、家畜改良センター十勝牧場(家畜改良の現場と広大な牧場管理を理解する)、北海道立総合研究機構畜産試験場(家畜衛生および家畜管理に関する行政・試験施設における活動を理解する)、家畜衛生行政所轄官庁(家畜衛生行政の最前線で働く家畜衛生保健所の職員を招聘して、家畜衛生行政に関する講義と、家畜伝染病発生時対応の机上演習を実施する)</p> <p>○食品衛生学実習(4年前期、1単位)：BSL2対応実習室(安全キャビネット、オートクレーブ等完備)で、食中毒原因菌の分離同定、乳・食肉の衛生に関する理化学的検査に関する実習を行うとともに、以下の学外施設と連携して実習を行う。北海道食肉衛生検査所(食肉衛生の基本である屠畜場における食肉検査過程を習得する)、サツラク農業協同組合(乳衛生の理解を深め、食品製造現場におけるHACCPの実施状況を学ぶために、工場の見学実習を行う)、食品衛生行政所轄官庁(厚生労働省の職員を招聘して、日本の食品衛生行政の業務を習得する)</p> <p>○獣医公衆衛生学実習(4年前期、1単位)：BSL2対応実習室(安全キャビネット、オートクレーブ等完備)において人獣共通感染症の病原体を用いた診断法の理解と習得を目的とした実習を行うとともに、以下の学外施設と連携して実習を行う。札幌市下水処理場(下水処理に関する方法を学習する)、札幌市浄水場(飲料水の殺菌処理、飲料水の分析など)に関して習得する)、北海道立衛生研究所(地方自治体の衛生研究所の検査や監視業務について習得する)、札幌市動物管理センター(動物愛護と狂犬病予防に関する行政の実際を学習する)。</p> <p>○食品衛生学演習(5年前期、1単位)：帯広畜産にある屠畜検査実習室において、実際に家畜を屠殺して、解体、屠畜検査を行うとともに、食肉加工過程およびその食肉衛生検査などの方法を習得する。</p> <p>【選択科目】</p> <p>○野生動物学演習(4年前期、1単位)：世界自然遺産である知床国立公園を中心におこなう野生の熊や鹿を対象とした野外調査実習である。</p> <p>○短期現地実習(履修時期任意、1単位)、長期現地実習(履修時期任意、2単位)：学生が学習したい機関のインターンシップであり、学生が教務委員会に申請し、同委員会が認可すれば、単位認定される。</p>
<p>帯広畜産大学</p>	<p>【必修科目】</p> <p>○総合臨床学実習I 十勝NOSAIの獣医師を臨床指導教授としてNOSAI実習が行われている。5年次 2単位の内の一部</p> <p>○総合臨床学実習II 十勝NOSAI等の臨床獣医師より難病畜として診断依頼のあった症例について、大学への譲渡手続きを取った上で、学生を中心に様々な検査を行い、診断を行い、最終的には病理解剖を行い、病理解剖所見と診断について比較検討する。5年次 2単位</p> <p>○総合臨床学III・同実習III 伴侶動物臨床関連の講義として、臨床指導教授あるいは非常勤講師として採用した獣医師に各方面の専門的講義を実施願っている。5年次 1単位 個人開業獣医師5名、北海道盲導犬協会、猛禽類医学研究所。</p>

<p>岩手大学</p>	<p>【必修科目】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○大動物内科学実習(5年次、1単位) 家畜改良センター岩手牧場:実習牛の提供、農研センター:実習牛の提供 ○家畜衛生学実習(5年次、1単位) 家畜改良センター岩手牧場:実習牛の提供、盛岡中央家畜保健衛生所:業務説明と施設見学、岩手県食肉検査所:業務説明と施設見学 ○総合臨床実習(5年次、5単位) NOSAI岩手:実習における非常勤講師、牛群検診補助、NOSAI盛岡:実習における非常勤講師、往診同行と繁殖検診補助 小岩井農牧(株):実習における非常勤講師、実習フィールドとの提供
<p>東京農工大学</p>	<p>【必修科目】</p> <p>(2単位)大動物臨床実習基礎編及び応用編において、千葉NOSAI連の獣医師を非常勤講師として招き実習を行う。学内の乳牛において基本的な実習を行った後に、現地(千葉県)に宿泊し、正味丸2日の学外実習を行う。NOSAI獣医師1名に対して学生1名が診療車に同行し、現地の畜産農家において家畜診療の実際を学ぶ。</p>

【必修科目】

- 小動物内科学1：犬、猫を中心とした小動物（伴侶動物）の臨床について教育する
4年生前期・2単位 連携先：日本獣医生命科学大学：小動物の循環器疾患と呼吸器疾患
- 小動物内科学2
犬、猫を中心とした小動物（伴侶動物）の臨床について教育する
4年生前期・4単位 連携先：日本獣医生命科学大学：小動物の泌尿器疾患
- 臨床繁殖学
牛、豚、馬など産業動物の繁殖法ならびに繁殖障害とその治療について教育する
4年生後期・2単位 連携先：東京農工大学：産業動物の臨床繁殖
- 大動物臨床学
牛、豚、馬を中心とした産業動物の飼養管理と臨床について教育する
5年生前期・4単位 連携先：
麻布大学：乳牛および肉牛の飼養管理と臨床、JRA競走馬総合研究所：馬の内科疾患の診断と治療
社台ファーム：馬の外科疾患の診断と治療、千葉NOSAI連：牛および豚の野外診療、NOSAI山形：牛および豚の野外診療
- 寄生虫実習
小動物および産業動物の寄生虫疾患の診断について実習する
4年生前期・1単位 連携先：日本獣医生命科学大学：実習全般
- 大動物臨床・臨床繁殖学実習
牛を中心とした産業動物の臨床実習を行う
5年生前期・4単位 連携先：千葉NOSAI連：牛の野外診療実習

【選択必修科目】

- 総合臨床学実習
国内、海外の臨床施設、大学で様々な臨床経験を積む。
5年生後期・1単位
連携先) タイ・カセサート大学獣医学部、NOSAI山形、社台ファーム、上野・多摩動物園、開業小動物病院

<p>岐阜大学</p>	<p>必須科目： 総合臨床実習：5年生前期、6単位、岐阜県農業共催組合連合会(NOSAI)、岐阜県農業共済組合連合会家畜診療センター所長(小池則亮先生)が本学部非常勤講師となり、NOSAI獣医師3名の協力のもと、牛の診療における一般的臨床知識・技術を習得することを目標に産業動物の臨床現場に参加し、研修する。</p>
<p>鳥取大学</p>	<p>必修科目 1) 内科学実習Ⅱ(5年次、1単位)及び臨床繁殖学実習(5年次、1単位) 連携先：鳥取県農業共済組合連合会、財団法人鳥取県畜産振興協会鳥取放牧場 連携内容：臨床ローテーション実習として学外での産業動物臨床実習を行っている。学生(約38名)を8班に分け、日帰りのスケジュールで臨床実習を行う。獣医学科教員は事前に臨床実習と綿密な打ち合わせを行い、当日は教員1名が引率し、診療に同行している。最終日に臨床実習が本学を来学し、診療で扱った症例に関する詳細な解説を加え、班ごとの症例発表としてまとめさせている。また、別の日程で班ごとに鳥取放牧場を訪問し、臨床実習から直腸検査、妊娠診断、家畜衛生に関する指導を受けている。 2) 臨床野外実習(5年次、1単位) 連携先：鳥取県農林総合研究所中小家畜試験場 連携内容：学生(約38名)を2班に分け、日帰りのスケジュールで学外での産業動物臨床実習を行っている。内容は、豚の採血、去勢、採精、鶏の採血、鶏のワクチン接種などであり、臨床実習の指導のもと、学生も実践的な実習を受ける。</p>

山口大学	<p>科目区分 教育内容 (授業科目) 対象年次 単位 連携先 連携内容 <必修科目> 臨床実習 6年次 2 山口県農林総合技術センター (4日間) 実際の獣医臨床の場に参加し、患者を前にして、問診、診察、問題点の整理ならびに、検査の選択、診断、治療、予防活動といった一連の診療活動を実際に体験する。 NOSAI山口県西部家畜診療所 (4日間) <関連科目> ※必修 牧場実習 3年次 1 全国各地動物園、水族館、牧場等 産業動物等の飼養管理や臨床繁殖について自ら体験実習することにより、教室や大学内実習では得られない体験や理解を深める。</p>
鹿児島大学	<p>H23年度入学生(農学部獣医学科のカリキュラム) (必修科目) 獣医繁殖学; 動物の繁殖について講義を行う: 4年生前期: 5年生後期: 4単位: 鹿児島市平川動物公園(野生動物・動物園動物の繁殖講義について一部担当) 獣医繁殖学実習; 動物の繁殖技術について実習を行う: 4年生後期: 5年生前期: 2単位: 日本軽種馬協会九州種馬場(馬の繁殖)・JAそお鹿児島(子牛の生産と流通)・鹿児島市平川動物公園(野生動物・動物園動物の繁殖)・霧島第一牧場(乳房炎診断と治療) 産業動物獣医学実習; 産業動物の飼養管理と臨床基礎: 5年生後期: 1単位: シェパード動物病院(開業)(牛の臨床)・曾於農業共済組合(牛のレントゲン撮影)・(有)山口畜産(養豚の実際) 大動物臨床実習; 県内NOSAIに5日間現地滞在して産業動物臨床(一次診療)を経験する: 6年生前期: 1単位: 鹿児島県内の農業共済組合(一次診療帯同) 総合臨床実習 I; 教員に帯同して二次診療および特殊診療を経験する: 6年生前期: 1単位: 鹿児島、宮崎県内の農家・農場(動物病院診療)(選択科目) 大動物特別実習; 産業動物臨床(診療)を継続的に教員と実施し、より深く臨床技術とともに農場管理について学ぶ: 6年生前期: 1単位: 霧島第一牧場・鹿児島県経済連栗野牧場・有村ファーマーズ・鹿児島県農業大学校(いずれも教員と訪問して診療を行う) H24年度入学生(共同獣医学部獣医学科のカリキュラム) (必修科目) 獣医呼吸器・循環器病学; 呼吸器・循環器病についての講義: 4年生前期: 2単位: ペットショップハレルヤ(開業)(循環器系疾病について循環器専門医による講義を行う) 獣医繁殖学; 動物の繁殖について講義を行う: 4年生後期: 2単位: 鹿児島市平川動物公園(野生動物・動物園動物の繁殖講義について一部担当) 臨床動物行動学; 動物の行動について臨床的に解説する: 5年生前期: 1単位: 北里大学獣医学部(専門の教員より解説を行う) 産業動物総合臨床実習; 県内NOSAIに5日間滞在して産業動物臨床(一次診療)を経験する: 5年生後期: 1単位: 鹿児島県内の農業共済組合(一次診療帯同) (選択科目) 産業動物臨床獣医学系特別講義A; 産業動物臨床について専門家より解説を受け、より深く知見を深める: 6年生後期: 1単位: 山本アニマルクリニック(開業)・チームドロゴキ(開業) 産業動物臨床獣医学系特別実習A; 産業動物臨床について教員および専門家に帯同して臨床技術を学ぶ: 6年生後期: 1単位: 南薩農業共済組合・かごしま中部農業共済組合・鹿児島経済連栗野牧場・霧島第一牧場・有村ファーマーズ・山口畜産(いずれもNOSAIまたは牧場での現地診療実習のため)</p>

宮崎大学	<p>必修科目</p> <ul style="list-style-type: none"> ・産業動物臨床実習(宮崎県内農業共済組合の臨床獣医師に随行し産業動物臨床を学習・5年前期、1単位、全員参加) <p>アドバンス(選択科目)</p> <ul style="list-style-type: none"> (1)適正家畜生産規範学: 全学年次、2単位 東海大学、南九州大学と連携した各大学教員からのオムニバス形式の講義。講義の目的は、学生に畜産物の生産現場から食卓までの流れをきちんと理解させ、安全な畜産食品を提供するために必要なことを概括的に理解させることである。 (2)適正家畜生産規範学実習: 全学年次、1単位 東海大学、南九州大学と連携した、各大学教員からのオムニバス形式の実習。講義の目的は、(1)に同じ。 (3)実践適正家畜生産規範学: 全学年次、1単位 東海大学、南九州大学と連携して招聘して招聘した各分野のエキスパートによるオムニバス形式の講義(セミナー形式)。講義の目的は、(1)に同じ。 <p>*なお以上の3科目については、卒業要件単位ではないが、単位をすべて取得すると修了証が発行される。</p>
大阪府立大学	<p>小動物臨床関連 必修科目</p> <ul style="list-style-type: none"> 「牧場実習」(3年次、1単位) 地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所において、乳用牛、肉用牛および家禽の飼養管理等について実習を行っている。 「獣医繁殖学実習」(3年次、1単位) 本実習の一部として、地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所において、携帯型エコーを用いた牛の繁殖検診と妊娠診断実習を実施している。 「大動物臨床A」(5年次、1単位) 本実習の学外編(参加型臨床実習)として、地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所において、牛の内科診療を中心とした一般的な臨床検査法及び血球・血液生化学検査(代謝プロファイルテストの概要を含む)の実習を実施している。 <p>選択科目</p> <ul style="list-style-type: none"> 「食料生産実習」(1年次、1単位) 神戸大学農学研究科附属食資源教育研究センター(農場)において、肉用牛の飼育管理及び飼料調製等の実習を行っている。なお、本実習は同センターの専任教員が実施している。本学教員は学生の付添いで同行し、一部の実習(携帯型エコーによる妊娠診断、去勢手術等)を指導している。 「大動物野外診療実習」(5年次、1単位) 地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所において、乳用牛の一般検診を行う(1日)。大阪府家畜保健衛生所に同行し、大阪府下酪農家で繁殖検診を行う(1日)。NOSAI兵庫家畜臨床研修所の獣医師の診療に同行し、畜産農家で牛の頻発疾患の診断と治療の実習を行う(5日間;研修所での宿泊を伴う)。

酪農学園大学	<p>生産動物医療分野では、北海道内の農業共済組合と連携した臨床実習を予定している(2013年度開始予定)。また、海外学術協定校であるハノーバー獣医科大学(ドイツ)での海外臨床実習を実施している。その他、社団法人中央畜産会が主催する産業動物臨床研修、北海道農業共済組合連合会が主催するインターンシップや全国農業共済協会が主催する夏期臨床実習、家畜保健衛生所(北海道をはじめ全国)の研修等へ学生を派遣し、学外機関との連携教育を実施している。</p> <p>○北海道内の農業共済組合と連携した臨床実習 教育内容:④教育内容の項参照 対象年次:5-6年</p> <p>単 位:生産動物医療クリニカルローテーションおよび生産動物医療アドバンスコースの一部(いずれも生産動物医療コース選択者については必修)</p> <p>○ハノーバー獣医科大学での臨床実習 教育内容:ハノーバー獣医科大学牛病クリニックにおいて個体診療に重点を置いた参加型臨床実習、往診およびハードヘルスマネージメントを学ぶと共に、同大学にある他の4クリニック(馬、豚、小動物およびエキゾチックアニマル)にてそれぞれ馬、豚、伴侶動物およびエキゾチックアニマルの臨床実習を実施(約2週間) 対象年次:3-6年</p> <p>単 位:学外実習として1単位</p>
北里大学	<p>伴侶動物医療分野では、隔年で海外学術協定校であるオハイオ州立大学(米国)での臨床研修を実施している。</p> <p>○オハイオ州立大での臨床実習 教育内容:オハイオ州立大学附属動物病院での臨床研修(希望する2診療科で各1週間) 対象年次:5-6年</p> <p>単 位:学外実習として1単位</p>
日本獣医生命科学 日本大学	<p>○学外実習Ⅰ～Ⅳ(選択)単位としては、4年夏季休暇からの実習を認定(5日間;1単位)大動物関連では、JRA、NOSAI、家畜診療所、家畜保健衛生所など)。NOSAI診療施設では、家畜の診療や飼育管理について実習している。</p> <p>○国際交流協定を結んでいる米国三大学(テネシー大、ジョージア大、パデュー大)および中国(吉林大学)において5V夏季休暇中の2週間に教育病院での臨床実習を行っている(2単位)。</p> <p>—</p> <p>【アドバンス(選択科目)】 高度臨床演習A:ワシントン州立大学夏期臨床実習(小動物コースと牛・馬コース)、全国NOSAI夏期臨床実習、北海道NOSAIの夏期臨床実習および個人小動物動物病院における臨床実習はインターンシップ単位として認定している。対象は5年次、1単位。</p> <p>教育連携の今後の計画: 都市近郊にある大学は環境的に類似した課題を有することから、距離的に近いという利点を生かして学生や教員の相互乗り入れによる教育連携を図ることは当面の課題である。そのような状況の下、平成24年度の私立獣医科大学臨床教育担当者会議において、産業動物臨床教育連携WGの設置が決まり、まず関東地区の私立3大学での連携を図る予定になっている。</p>

麻布大学

獣医総合臨床実習(産業動物臨床実習)(5年次2単位)

全国のNOSAIを中心とした診療施設

往診随行による産業動物臨床実習を2週間行う

特に、NOSAI山形およびNOSAI宮城での実習では、大学教員が引率として同行する。

応用系分野(公衆衛生・家畜衛生)の高度施設・設備の保有状況

北海道大学	(北海道大学獣医学部における応用獣医学実習に関わる研究科内施設) ○BSL3対応動物施設:研究科内に共同利用施設として設置され、BSL3相当病原体の感染実験が行われているが、コアカリアの実習には使用していない。常時施設の上、講習会に参加した実験実施許可者のみ入室可能。感染症関連のアドバンスト科目を履修した学生は利用可。 ○BSL2対応動物施設:研究科内に共同利用施設として設置され、研究目的とした各種感染実験等が行なわれている他、一部の微生物系実習におけるBSL2相当病原体の感染実験に使用。常時施設の上、講習会に参加した実験実施許可者のみ入室可能。 ○BSL2対応実習室(1室):安全キャビネット5台、オートクレーブ、空調完備。入室の際は専用の白衣および履物を着用義務。常時施設。 ○病態解剖室:研究科内に共同利用施設として設置され、研究目的としたほとんどの大中小動物の病理解剖のほか、獣医病理学関係の実習に使用。牛海綿状脳症疑似患畜検査に対応。入室の際は解剖衣と長靴を着用。常時施設。ただし、安全キャビネットが未設置のため、人獣共通感染症疑似患畜の剖検には十分に対応していない(安全キャビネット等を設置予定)。
帯広畜産大学	○P3対応の特殊実験室は、学内3カ所に分散整備され保有しており、病原体の取扱い及び小動物感染実験(マウス、ラット)には対応可能。ただし、産業動物の感染飼育施設は未整備である。 ○病理解剖実習室は、平成21年度に整備。少人数実習を想定しており、実習機会の拡大には、対応不足に陥る可能性。 ○ORI実験室を保有しているが、昭和59年に整備された老朽施設であり、施設機能が十分に果たせない状況。
岩手大学	○微生物学実習室、公衆衛生学実習室、形態学実習室、病理解剖実習室が設置されており、応用分野の実習に活用されている。 ○平成23年度には、獣医公衆衛生学関連実習システムが整備され、DNAシーケンサー、マイクロアレイシステム等が導入予定であることから、これらの機器を用いた分子疫学的手法を活用した実習をさらに高度化する予定である。 ○平成18年度に「農学部附属動物医学食品安全教育研究センター」を設置し、HACCP(hazard analysis critical control point)(危害分析重要管理点)を基盤とする動物性食品の安全性確保に対する教育・研究を進めており、本センターの機能を拡充し、現代日本で問題になっている環境放射性物質の制御に関する教育を充実する予定。本センターに環境放射線部門を設置することにより、東北地方の放射線衛生学と獣医公衆衛生学の拠点形成を行うことを計画している。
東京大学	○P3対応施設は一昨年「食の安全研究センター」内に設置された。しかし、まだBSL3レベルの病原体を取り扱ったことがない。 ○食品衛生学実習では腸管出血性大腸菌を使用した実習を実施している。腸管出血性大腸菌は第4種病原体等であるため、管理区域内で感染症法の基準に従い厳重な規制のもと実施している。 ○実習に使用できるような病理解剖実習室はない
東京農工大学	特になし
岐阜大学	○(人獣共通感染症学実習)(微生物学実習IおよびII、感染症学実習(微生物学・感染症学実習)) 5台の安全キャビネットを備えた実習室(P2及びBSL2認定済み)を有しているが、学生実習に使用可能なP3実験室はない。 ○(病理学実習) 病理解剖室自体は、感染症対策は行われておらず、学生実習に使用可能なP3対応解剖室はない

鳥取大学	○(微生物学) ・安全キャビネット(学生7名に対し1台)。 ・リアルタイムPCR 1台。病原体の遺伝子検査の実習に活用している。 ・バイオハザード防止オートクレーブ 1台。実習に活用している。 ・落下細菌計測装置 1式を設置。環境中の細菌等の検出に関する実習に活用。 ○(公衆衛生学) ・研究用のP3対応施設はあるが、教育用に利用できるものがない。高度化する感染症教育のため教育用P3施設が必要。
山口大学	○P3対応施設は導入を進めることで学内合意はなされているが、実際の設置に当たっての予算処置については具体的な用途は現時点では立っていない。 ○健体・病理解剖実習室の設備は、ホルマリンガス対策として大学として必要な装備が配置された。しかしながら、施設自体の老朽化を今後考慮し、更新を考えていく状況にある。
鹿児島大学	○組織学特殊実習室:遠隔講義ネットワークシステム、講義コンテンツ作成・配信システム、バーチャルスライドシステム、書画装置、電子黒板、液晶プロジェクタ、学生用ノートパソコン36台、実習用顕微鏡60台。 ○公衆衛生学・微生物学特殊実習室:インキュベータ3台、倒立顕微鏡6台 ○病理学特殊実習室:ホルマリン対策用局所排気装置
宮崎大学	○微生物を取り扱う実験・実習室はバイオハザードとバイオセキュリティに配慮した施設に改築し、病原体を安全に取り扱うために必要な設備としてP3、P2の施設を整えて実習を行う体制となっている。さらに、げっ歯類や鶏の感染実験を行える施設が完備している。 ○病理解剖室には隔離扉、前室、バイオハザード対策キャビネット、高圧熱湯消毒機、オートクレーブ、長靴洗浄機、長靴殺菌・乾燥ロッカー、及びホルマリン燻蒸機を設置し、感染動物体の解剖に対応した。剖検は安全キャビネット、油圧式大動物解剖台を使用し、血液は回収後、臓器と共に敷地内焼却炉で焼却するなど病原体拡散防止に留意したシステムを構築している。 ○動物病院内には、感染症を疑う小動物を診察するための診察室を別途設置し、バイオハザード対策キャビネットを設置したP2対応の施設になっている。 ○健体解剖実習室にホルマリンガス対応解剖台を設置し、ホルマリン固定臓器を用いた解剖実習においても安全に対応できる。 ○獣医棟の近くに牛および豚の産業動物飼養施設が備わっている。平成24年には大動物実験施設が完成する。
大阪府立大学	○本学・獣医学科では使用目的により使い分ける5つの実習室を完備している。特に応用系の実習室は、P2対応で前室を備えた法令に則した最大60人まで収納可能なものを整備している。また、これとは別に共同P2・P3実験室も設置されている。しかし、こちらは本来教育用ではなく、特に共同P3実験室は限られたスペース(面積)のため教育(実習)用とするのは難しい。 ○病理解剖実習には、小動物であれば上記5つの実習室のいずれかを充てることが可能であり、大動物の場合は大動物用屋内実習施設(1階)で対応することが可能である。
酪農学園大学	○感染・病理分野:P3実験室、病理解剖実習室、RI実験研究棟 ○衛生・環境分野:コンピュータ室(先述)
北里大学	○マクロ解剖実習のための健体解剖室、病理解剖実習のための病理解剖室が設置されているが、BSE対応などの問題があり、牛の解剖などについては制限がある。また、何れも、手狭な状況は変わらず、新しい施設が必要と考えている。 ○P3施設も稼働しているが、どの施設も老朽化が目立ち、更新が必要な時期に来ている。

日本獣医生命	<p>○P2対応施設(動物室、研究室)までは、現有しているがP3対応施設は現有していない。</p> <p>○病理解剖室については現有している。</p> <p>○動物衛生学実習(牧場実習含む)および獣医公衆衛生学実習では、P2レベルの病原体を扱う必要があるため、セーフティ・キャビネットが必要となる実習室の整備を現在進めている。</p>
日本大学	<p>○本学の動物医科学研究センターには、バイオセーフティーレベル3(BSL)に対応した実験室が設置されており、主に卒業研究に関連したリケッチア、クラミジアなどの培養を行っている。本施設を使用する場合、BSL講習会を受講することが義務づけられている。また、BSL講習会を受講した大学院生は、単独で入室し、使用することができるが、学部生に関しては、教員の同伴がなければ入室することはできない。</p> <p>また、同センター内には5つの共通機器室があり、それぞれの部屋には以下の装置が設置されており、大学院生、学部学生は、卒業論文や博士論文の実験で自由に使用することができるようになっている。</p> <p>共通機器室1: DNAシーケンサー、超遠心分離器、マイクロアレイ装置、ケミルミ装置</p> <p>共通機器室2: フローサイトメータ、セルソーター、クリオスタット</p> <p>共通機器室3: 高速液体クロマトグラフ</p> <p>共通機器室4: DNAシーケンサー、リアルタイムPCR装置</p> <p>共通機器室5: 蛍光顕微鏡、ELISAリーダー、パルスフィールドゲル電気泳動装置、画像解析装置、LAMP法増幅装置</p>
麻布大学	<p>○学内共同利用施設としての生物総合科学研究所内の感染症エリアがP3対応施設であるが、実習で使用することはなく、卒業論文のための実験として必要がある場合のみ使用。</p> <p>○病理解剖学実習室は学内に設置されており、病理学解剖実習で使用されている。</p>

応用系分野における学外機関との連携状況

北海道大学	<p>【必修科目】</p> <p>○動物衛生学実習(1単位):主に畜産動物の衛生管理および疾病予防対策についての実習の一貫として、以下の機関での実習を実施。八千代牧場(一般牧場において放牧衛生の重要性を習得する)、十勝農業共済組合更別家畜診療所(家畜疾病の診療の最前線である十勝ノーサイの活動を理解する)、家畜改良センター十勝牧場(家畜改良の現場と広大な牧場管理を理解する)、北海道立総合研究機構畜産試験場(家畜衛生および家畜管理に関する行政・試験施設における活動を理解する)、家畜衛生行政所轄官庁(家畜衛生行政の最前線で働く家畜衛生保健所の職員を招聘して、家畜衛生行政に関する講義と、家畜伝染病発生時対応の机上演習を実施する)</p> <p>○食品衛生学実習(1単位):食中毒原因菌の分離同定、乳・食肉の衛生に関する理化学的および微生物学的検査に関する実習の一貫として、以下の機関で実習を実施。北海道食肉衛生検査所(食肉衛生の基本である屠畜場における食肉検査過程を習得する)、サツラク農業協同組合(乳衛生の理解を深め、食品製造現場におけるHACCPの実施状況を学ぶために、工場の見学実習を行う)、食品衛生行政所轄官庁(厚生労働省の職員を招聘して、日本の食品衛生行政の業務を習得する)</p> <p>獣医公衆衛生学実習(1単位):人獣共通感染症の病原体を用いた診断法の理解と習得を目的とした実習の一貫として、以下の学外施設と連携して実習を実施。札幌市下水処理場(下水処理に関する方法を学習する)、札幌市浄水場(飲料水の殺菌処理、飲料水の分析など)に関して習得する)、北海道立衛生研究所(地方自治体の衛生研究所の検査や監視業務について習得する)、札幌市動物管理センター(動物愛護と狂犬病予防に関する行政の実際を学習する)。</p>
帯広畜産大学	<p>【選択科目】</p> <p>○野生動物学演習(1単位):世界自然遺産である知床国立公園を中心におこなう野生の熊や鹿を対象とした野外調査実習。以下の機関と連携して行う。標津町(獣医学研究科と包括連携協定を締結しており、ヒグマ調査をしているNPOと協力して調査法を習得する)、公益財団法人知床財団(知床の野生動物の保護管理や環境保全など、幅広い自然環境に関する知識を習得する)。</p> <p>○短期現地実習(1単位)、長期現地実習(2単位):学生が学習したい機関のインターンシップ。</p>
岩手大学	<p>○食品衛生学実習</p> <p>食品衛生学実習では、食品衛生の分野で必要とされる獣医学領域に関連する手法や技術を実験実習および現場の見学を通じて理解する。実習では、1)食品(乳・食肉)の理化学的および微生物学的性状の解析法、2)食中毒の原因微生物の検査法、3)食品の衛生管理を司る機関や施設の役割、について学ぶ。</p>
東京農工大学	<p>○家畜衛生学実習(1単位)</p> <p>家畜改良センター岩手牧場:実習牛の提供、盛岡中央家畜保健衛生所:業務説明と施設見学、業務説明と施設見学</p>
東京農工大学	<p>○家畜衛生学実習(1単位)</p> <p>家畜改良センター岩手牧場:実習牛の提供、盛岡中央家畜保健衛生所:業務説明と施設見学、業務説明と施設見学</p> <p>○獣医衛生学実習(1単位)</p> <p>東京都家畜保健衛生所を見学し、国内における現場の疾病対策を学んでいく。また、芝浦食肉処理場や東京都水道局を見学し、国内における公衆衛生対策も学んでいく。</p>

東京大学	<p>○食品衛生学実習(3年) 横浜食肉検査場の協力のもと、食品衛生学実習の1コマで食肉検査場の見学を行っている。</p> <p>○「衛生学実習J」(4年) 環境研究所、日本中央競馬会美浦トレーニングセンターの協力のもと、それぞれの施設の見学を実施している。</p>
岐阜大学	<p>必須科目</p> <p>○人獣共通感染症学実習(1単位)、食品環境衛生学実習(1単位) 岐阜県保健環境研究所、保健所、食肉衛生検査所、と畜場、上水施設、下水施設、医療廃棄物処理場への見学を実施し、地方自治体における公衆衛生獣医師の役割と、衛生研究所の役割について学習している。毎年1回、半日で行っている。</p> <p>○環境衛生学実習(1単位): 単位の一部として、以下の3カ所を見学 1) 岐阜市浄水・下水処理場の見学実習: 大学の実習後、施設見学と実施要領についての説明 2) 特別管理産業廃棄物処理工場の見学実習: 民間の廃棄物処理施設の見学と実施要領についての説明。 3) 保健所の見学実習: 岐阜保健所を訪問し、施設と業務の説明。</p> <p>○食品衛生学実習(1単位): 単位の一部として、以下の2カ所を見学 1) と畜場と食肉衛生検査所の見学実習: 名古屋中央卸売市場と名古屋市食肉衛生検査所の見学と食肉衛生検査の説明 2) 牛乳工場の見学実習: 森永乳業中京工場の見学と乳衛生(HACCP)についての説明 3) 公務員獣医師活動の説明: 岐阜県の職員による公務員獣医師活動やインターンシップについての説明 4) 厚生労働省職員の出張講義: 対象学年5年生、約2時間、食品衛生学実習の中で、公衆衛生事情と国の公衆衛生獣医師活動についての説明</p> <p>○応用実習(2単位): インターンシップとして実施、各県の保健所や食肉衛生検査所にて実習を受けている。</p>
鳥取大学	<p>・必修科目</p> <p>○家畜衛生学(2単位) 鳥取県家畜保健衛生所: 授業時間の1回分を用い、鳥取県の家畜保健衛生所職員の方々による講演会を実施している。講演では、現場で実際に問題となっている家畜衛生に係わる諸問題や家畜保健衛生所の役割を学び、質疑を通して理解を深めている。</p>
山口大学	特になし
鹿児島大学	<p>○公衆衛生学実習B: 家畜の生産現場及び各検査機関等での実地見学実習により食品衛生と環境衛生への理解を深める(1単位)。連携先: 食鳥処理場、食肉衛生検査所、環境保健センター・現地での獣医師業務の解説、毎年。</p> <p>○動物衛生学実習: 各種の衛生検査法及び消毒に関する検査技術、HACCP方式を理解する(1単位)。連携先: 家畜生産現場、家畜保健衛生所・現地での獣医師業務の解説と技術の紹介、毎年。</p> <p>※ 共同獣医学部においても実施予定</p>

宮崎大学	<p>必修科目(一コマ以上において連携があったものはすべて記載)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○獣医畜産法規:2単位、農林水産省および厚生労働省との連携(獣医師の責務と関連法規) ○獣医衛生学:1単位、①宮崎県家畜保健衛生所との連携(家畜保健衛生所の業務内容、家畜伝染病予防法の理解と施設見学) ②宮崎県畜産試験場との連携(家畜排泄物の適正処理の理解と排せ物処理施設見学)、③へい獣処理場との連携(死亡家畜のレンダリング処理の理解と施設見学)、④民間養鶏場との連携(ウンドウレスブロイラー農場施設見学と鶏の衛生管理) ○家禽疾病学:2単位、①宮崎県養鶏獣医師協議会との連携(フィールド獣医師による家禽疾病講習会)、②宮崎県養鶏獣医師協議会との連携(フィールド獣医師による鶏の材料採取、病理解剖検査実習) ○動物感染症学実習:2単位、①宮崎県家畜保健衛生所との連携(防疫演習)、②開業獣医師との連携(蹄病予防実習) ○獣医公衆衛生学実習:1単位、①食肉衛生検査所、食鳥処理場、食鳥処理場の施設見学(人獣共通感染症学実習とのジョイントとして実施。年1回訪問)、②宮崎県衛生環境研究所の施設見学(年1回訪問し、感染症診断、食品分析、環境調査等の業務を見学) ○人獣共通感染症学実習:1単位、①中央競馬会または宮崎県衛生環境研究所から講師を招聘(インフルエンザウイルスの診断法を習得)
大阪府立大学	<p>【必修科目】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○獣医公衆衛生学実習(2単位):大阪市卸売市場食品衛生検査所と連携して食品衛生管理の現場を体験させると共に、そこでの食品衛生管理・検査の実際を学習させるため検査所職員による業務の説明と検査所内の見学を実施 ○獣医公衆衛生学B(2単位):関西空港検疫所の研修に参加し、検疫所の業務内容について検査所職員から説明を受けると共に、入国時の健康管理(観察)、食品監視業務、衛生監視業務等についての見学。受入先の制限により希望者のみの参加。 ○獣医公衆衛生学B(2単位の内1回90分間):厚生労働省から講師を招へいし、公衆衛生獣医師の業務として、特に厚生労働省所属獣医師の業務について1回講義。希望者のみの参加。 ○牧場実習(1単位):地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所と共同で、牧場実習を実施。内容はウシと鶏についての牧草収穫から飼料調製給餌、搾乳、牛房清掃～体形測定、集卵など。2日間実施。 ○獣医衛生学実習(1単位):地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所の施設等を利用して実地の防疫訓練を実施(大阪府家畜保健衛生所指導)。また、実習に使用する検体を同衛生所を通じて入手。 ○獣医微生物学実習(1単位):防疫訓練を実施するため、大阪府家畜保健衛生所の指導により、防護服の着脱及び動力噴霧器・除染テントの使用方法の演習を行う(0.5日) <p>【アドバンス(選択)科目】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○獣医学インターンシップ概論(1単位):大阪府、大阪府立公衆衛生研究所、JRA、農林水産省等と連携してそれぞれ90分間、獣医師としての職務内容について講義。 ○野生動物医学(2単位):大阪市にある天王寺動物園と連携して、所属獣医師による集中講義を実施。半日間は天王寺動物園を会場として、野生動物の実態について生きた動物を前に解説。 <p>【アドバンス(自由)科目】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○「食生産科学コース」:希望学生10名に対し、食の安全に関する共同プログラムを実施。学内に留まらず、学外(関西空港検疫所等、神戸大学農学研究科附属食資源教育研究センター、株式会社イズミヤ、株式会社生活品質科学研究所)、国外の大学や企業(オーストラリア・アデレード大学、タイ・カセサート大学、タイ・タマサート大学、中国・落花生研究所、他、関連日系現地企業多数)と連携し、食品生産や加工、衛生管理に関する講義や食品加工過程の見学を実施。

酪農学園大学	<p>○感染・病理分野では学外機関との連携教育は特にならない。</p> <p>○衛生・環境分野では、今年度から、集団の疾病予防に関する実習において、法定伝染病発生(口蹄疫)を想定した防疫措置に関するシミュレーション実習(机上防疫)を北海道石狩家畜保健衛生所の協力で実施している(講義ともリンクさせている)。</p> <p>○北海道庁関連のインタースタッフの募集を毎年受けている。昨年であれば、保健所研修が4～5年生を対象に保健所(岩見沢)と食肉衛生検査所(早来)でそれぞれ1日ずつ2日間実施(6名以下募集)された。今年度は、農政部から家畜保健衛生所における研修(石狩家保または十勝家保)各々5名程度(7～9月)として、短期研修(2日間)と長期研修(1カ月以内)が4、5年生に向けて公募されている。</p> <p>連携している授業科目・・・ 講義:ハードヘルズ学(A,B)、実習:予防衛生学実習(C,D)(対象学年:5年生)</p>
北里大学	<p>○「獣医学入門実習」(1単位:必修): 単位の一部として、十和田食肉衛生検査所と十和田食肉センター、および青森県動物愛護センターを見学</p> <p>○「学外実習Ⅰ～Ⅳ」(各1単位): 学外機関(動物衛生研究所、動物医薬品検査所、動物検疫所、国立感染症研究所、家畜保健衛生所、食肉検査所など)に依頼し、4年から6年次において学外実習(選択)として、休暇期間中に5日間で1単位として認めている。</p> <p>実習内容は、それぞれの機関に一任しているが、それぞれの機関の日常業務の範囲内で見学型(時に参加型)実習として実施。</p>
日本獣医生命	<p>現行カリキュラム(必修科目)</p> <p>○シンポジウム(1単位): 国立医薬品食品衛生研究所、国立感染症研究所、国立環境研究所、埼玉県衛生研究所など。食中毒、感染症、環境問題などについての講義のみ依頼</p> <p>○獣医総合実習(応用、二学年において各1単位で実施): 農林水産省、厚生労働省、動物衛生研究所など。感染症についての疫学などについての講義のみ依頼。</p> <p>新カリキュラム(必修科目)</p> <p>○公衆衛生のアドバンス科目として、国立医薬品食品衛生研究所、国立感染症研究所、国立環境研究所、埼玉県衛生研究所、農林水産省、厚生労働省、動物衛生研究所など、既に講義等を依頼している機関と連携したコース別実習を実施する予定。</p> <p>○野生動物学では、前述したように群馬県と野生動物対策に関わる包括連携協定を締結し、2012年度には、群馬県農林大学校内に共同研究施設を設置する予定で、ここを拠点とした実習を計画中。</p>

日本大学	<p>■必修科目</p> <p>○「応用獣医学総合演習A」(1単位): 演習単位の一環として、官公庁、地方公共団体、公的および私的研究所、動物展示施設などの獣医学関連機関で活躍する獣医師を招聘し、講演を実施。また同演習では、夏期休暇期間の1～2週間を利用して、学外諸機関において該機関の日常業務の見学または個別プログラムに沿った指導や研修を受け、同演習の単位の一部として認定。</p> <p>学外研修の認定方法: 担当教員が事前に学外機関と連携して研修内容を確認し、研修後に学外機関からの評価・報告を受け取って演習の単位認定の評価に反映。</p> <p>連携実績: 厚生労働省、農林水産省、都道府県の衛生・公衆衛生部署、家畜保健衛生所、保健所、病性鑑定所、動物保護センター、食肉衛生検査センター、衛生研究所、国立感染症研究所、動物衛生研究所、動物検疫所、農業共済組合家畜診療所、企業研究所、競馬場、動物園・水族館など。</p> <p>○獣医衛生学実習(1単位): 農林水産省動物検疫所における見学実習を毎年の必須の認定単位の1部として実施。講義で学習した重要家畜伝染病や人獣共通感染症の侵入阻止の役割を果たす同機関の意義および国際防疫の重要性の理解を深める。</p> <p>○獣医公衆衛生学実習B(1単位): 神奈川県動物保護センター、神奈川県食肉衛生検査所およびミートセンターにおける見学実習を毎年の必須の認定単位の1部として実施。講義科目で学習した動物保護行政や食肉衛生行政のしくみをより深く理解し、社会における獣医公衆衛生学の重要性の認識を高める。</p> <p>■アドバンス(選択科目)</p> <p>卒業論文では、希望する学生が動物衛生研究所において、夏期休暇等を利用して、畜産現場で問題となっている家畜疾病を研究課題とした卒業研究に従事。</p>
麻布大学	<p>専門学外実習[2単位 必修]:</p> <p>獣医師がいる職場であれば、実習先の分野は自由とし、実質10日間(約2週間)の学外実習を必修科目として履修。</p>

H22補正予算「口蹄疫等家畜伝染病に対応した獣医師育成環境の整備」による設備購入について

<p>北海道大学</p>	<p>(応用系)平成22年度補正予算「口蹄疫等家畜感染症に対応した獣医師育成環境の整備」により安全キャビネット5台(4台は内部排気システム、1台は外部排気システム)が微生物学系実習を行なう実習室内に新規設置した。 今回の導入により、安全キャビネット内での病原微生物の取り扱いや感染動物からの試料採取が可能となり、各微生物学系実習において人獣共通感染症起因病原体や家畜重要疾病起因病原体を用いたより実践的な実習を行うことができるようになった。これらの実習内容の強化に伴い、学生の病原微生物取り扱いに対する意識が向上しており、病原微生物を安全に取り扱うための技術が向上した。アドバンスト科目において、さらに高度技術が必要とするBSL-3を使う演習なども設定できると思われる。</p> <p>(臨床系)</p> <p>① 小動物用X線撮影装置 現在、動物病院における参加型臨床実習、臨床系実習においてX線診断に関する教育に活用されている。旧来の機器よりもX線漏洩が少なく、また被写体への被ばく量を低減しつつ鮮明なX線画像の撮像が可能であり、より高度な診療技術教育に貢献している。</p> <p>② X線透視装置 主に、X線造影検査やX線透視下手術などの教育に利用している。旧来の機器より、イメージインテンシファイアの能力が格段に向上したため、低被曝かつ高精細な情報の表示が可能となり、臨床教育の先進化に貢献している。</p> <p>③ 画像ファイリングシステム 本システムの導入により、湿性現像システムを全廃することが可能となった。本システムによってオンラインで複数個所にX線画像情報およびX線CT画像情報を表示することが可能となり、X線撮像に係る時間の短縮と画像情報のアーカイブが容易になり、教育の利便性が格段に向上した。また、関連医療廃棄物による環境汚染物質の廃棄をなくすことができた。</p> <p>④ X線被曝低減手術支援システム 生物学の専門家として放射線に携わるべき獣医師にとって、生涯必要となる放射線防護に関わる知識とその実践において、実際の装具を用いて実習させることができるようになった。</p>
<p>帯広畜産大学</p>	<p>(産業動物臨床分野)</p> <p>①診療車 総合臨床学実習において実施する巡回診療実習の際に、学生6～8名程度の少人数による班編成で訪問することが可能となった。また、学生が通年で週に1回程度参加する往診実習においても診療車を活用することが可能となり、これらの実習において、農場訪問の機動性の向上と防疫対策の確実性を高めることができるようになった。</p> <p>②カラードップラー機能付きポータブル超音波診断装置 産業動物臨床において、患畜の負担を軽減しつつ、学生に対しては客観的なデータを示すことが可能になるとともに、農家に対しては質の高い診療技術を提供することができるようになり、産業動物臨床における各種疾病の病態と診断に対する学生の理解を効率的に習得させることができています。</p> <p>③動力噴霧器 学外の一般農家へ往診する際の車両等の確実な消毒法等の実践的防疫技術を示すことが可能となり、学生に対して口蹄疫等の防疫に関する実践的技術を効果的に体験・理解させることができるようになった。</p> <p>(感染症等対策分野)</p> <p>①動物用体温測定サーモグラフィ 学生教育において、感染症の炎症初期症状をとらえる装置として、炎症の過程を教育するうえで極めて有益であり、学生教育において家畜防疫の実践的技術となる感染症診断(実習)に効果をあげている。</p> <p>②発光検出用マイクロプレートリーダー 病原体の浸潤状況を評価するために、生体および家畜飼育および診療室環境の病原体による汚染状況を迅速、且つ科学的に評価するシステムとして、口蹄疫など悪性の伝染病に対する家畜防疫に特化した実践教育に効果をあげている。</p> <p>③携帯型超音波画像診断装置 生体内の器官およびその血流を評価する装置として、生殖科学分野の教育を中心に活用している。</p> <p>④家畜防疫・診療実習用家畜繋留設備 8頭の牛を同時に繋留することができ、少人数による参加型実践実習を効率的かつ安全に進めることが可能となり、家畜の診療診断実習や解剖実習などに使用し教育効果をあげている。</p>
<p>岩手大学</p>	<p>(応用系)平成22年度補正予算により、安全キャビネット、CO2インキュベータ、嫌気・微好気培養システム等を導入したことにより、感染症学および衛生学に関わる、BSLレベル2の病原体を扱う実習を高度化することができた。また、リアルタイムPCR機器の導入により、分子生物学的および分子疫学的手法を用いた実習も導入している。</p> <p>(臨床系)</p> <p>1. 購入設備 ・内視鏡関連機器一式、超音波診断装置一式、心電音測定装置一式</p> <p>2. 現在の利用状況 大動物内科学実習、大動物外科学実習、総合臨床実習において、導入機器を利用し、学生自ら超音波や内視鏡を用いた画像診断、心電音計を用いた機能診断を実践できるようになった。</p> <p>3. 導入による教育効果 導入により獣医学教育モデル・コア・カリキュラムに対応した大動物臨床実習教育を行う教育基盤が整備された。また、即戦力となる獣医師の育成を行うための教育体制を構築することができた。</p>

東京大学	(応用系)安全キャビネット、オートクレーブ、細胞破壊装置などを購入した。これらの機器は実習の高度化に一定の効果があった。
東京農工大学	(応用系)顕微鏡の投影装置を購入した。顕微鏡から直接サンプルを投影でき、大人数で観察できるので観察ポイントを指摘、共有できる。
岐阜大学	(産業動物臨床分野) 牛の身体検査(牛保定枠場)、産業動物の血液及び生化学検査(血液計算装置及び生化学検査装置)、妊娠鑑定及び生殖器疾患の診断(ポータブル超音波画像診断装置)及び受精卵移植(超音波卵胞内卵子経腔採取用機器)等の実習を新規に実施、あるいは内容を大きく改善することができた。これにより産業動物臨床に対する学生の理解をより深めることができた。 (感染症等対策分野) 獣医感染症学実習(4年)において産業動物の感染症診断に導入機器を活用し、ワクチン接種後の抗体価測定による有効性判定(マイクロプレートリーダー及びマイクロプレートウォッシャー)、各種病原体感染を遺伝子により迅速診断する実習(迅速遺伝子診断用リアルタイムPCRシステム、サーマルサイクラーPCRシステム、ミニトランスプロットセルシステム、安全キャビネット)等の内容を最新のものに改善し、実践教育を充実・発展させることにより、学生の産業動物に対する衛生学及び疫学に関する興味を惹起することができた。
鳥取大学	(応用系)・微生物学: 1)安全キャビネットを学生7名あたり1台設置したため、病原体の取扱いをすべての学生が本設備を利用して十分に実習することが可能となった。バイオハザード防止に対する理解が深まった。 2)リアルタイムPCR 1台を設置し、病原体の遺伝子検査に関する実習に新規に用いた。病原体遺伝子の迅速な検出及びコンタミネーション防止等の意義に対する理解が深まった。 3)バイオハザード防止オートクレーブ1台を設置し、実習において発生した感染性廃棄物の滅菌処理に利用した。病原体の滅菌処理に関する理解が深まった。 4)落下細菌計測装置1式を設置し、異なる環境における空中細菌数及び構成菌種の比較に関する実習に利用した。
山口大学	(応用系) 大学改革推進等補助金により、家畜感染症・人獣共通感染症等対策分野における参加型実習を充実・強化することを目的とし、BSL2病原体を取り扱う実習システムを充実するために、BSL2対応型安全キャビネット3台、PCR関連機器、細胞培養関連機器一式を、繰越手続後の平成23年11月から平成24年1月にかけて購入(一部自己負担)している。平成24年度前期から獣医微生物学実習・公衆衛生学実習・獣医寄生虫病学実習に本設備を用いており、本設備の導入により、BSL2レベルの病原体の分離・同定・遺伝子診断を全ての学生が個別に行うことが可能となった。また、実際の臨床サンプルを用いた病原体の分離・同定・診断することが可能となるため、臨床の現場で迅速かつ適切に対応できる知識と技能の習得が期待できるなど、従来よりも、質の高い参加型実習の取組が実施できるようになった。

宮崎大学	(応用系・臨床系共通) 1. 携帯型超音波診断装置:携帯型超音波診断装置を導入し、主に学内外の診療を通じ臨床教育に利用している。具体的には、動物病院に来院した産業動物や地域の関係機関の協力のもと学外の畜産農場を訪問し、心疾患や繁殖障害など診療を通して学生に対し産業動物の臨床教育を行っている(平成23年4月から平成24年1月の学用頭数は、ウシで1,584頭)。平成22年度に導入した携帯型超音波診断装置は、従来用いていた機器より性能が高く、また高画質であるため、学生に対し臨床症例の理解醸成を促進している。 2. 産業動物臨床記録システム:大型モニターおよびカメラの導入により術野の見学が容易となり、学部学生からの質問も具体化してきた。したがって、本機器の産業動物臨床の学部教育への貢献は非常に大きい。また、各種産業動物卒業教育においても利用され、教育効果を上げている。 3. 顕微鏡ビジュアル教材記録・映写システム:顕微鏡ビジュアル教材記録・映写システムは、主に臨床系の実習(寄生虫学実習、繁殖学実習、内科実習)や卒論研究で使用し、実習では実習観察標本の直接投影や、本システムで記録した画像を組み込んだパワーポイント教材の投影等に、卒論研究では研究材料の撮影や大人数でのディスカッション時の投影等に用いて有効に活用している。また、外部からの検査依頼に対しても、本システムを用いた画像などを添付して結果報告しており、検査依頼を行った獣医師に病態の理解を促す卒業教育にも貢献している。 4. 産業動物医学ビジュアル教材サーバーシステム:上記の、3. 顕微鏡ビジュアル教材記録・映写システムで得られた画像データを保存し、アーカイブ化を進めている。 (臨床系) 1. 家畜防疫対策GISシミュレーション学習システム:「動物感染症学実習」において、教育用に改変した口蹄疫発生事例について、本GISシステムを用いた疫学解析を体験させ、感染症の流行の解析や対策法の立案におけるGISの有用性を学ばせた。感染症の流行に対するGIS解析は今後重要な手法となると考えられ、GIS解析の導入教育において本システムは有効に働いている。 2. シミュレーション・グループ学習用電子黒板:問題解決型のチュートリアル教育において、各グループに与えられた課題に対する意見を集約するために利用している。ノートを取ることなく、議論に集中できる点で導入した教育効果が改善された。 3. P2微生物臨床検査実習用設備:これまで動物病院内にP2レベルの施設がなかったことから、臨床材料の微生物学的検査が十分に行えない状況にあった。安全キャビネット、インキュベーター、オートクレーブの導入により、病院内に従来の一般検査室とは別に微生物検査室を新設することができた。現在、主に細菌感染が疑われる症例について、その臨床材料(分泌物、膿、血液、尿)からの原因菌の分離、薬剤感受性試験、感染性廃棄物の滅菌等にほぼ毎日使用している。また学生の病院臨床実習において、細菌学的検査手技の習得に利用している。 4. 可動式豚舎隔離飼育舎:畜舎および周辺環境消毒の実習で利用している。実験動物委員会承認後、豚を飼育し、豚のハンドリング、検査材料採取手技の実習を実施する。
------	--

鹿児島大学	<p>(応用系)</p> <p>H22年度補正予算により、病原体材料などの保存用としての超低温槽、病原体を安全に取り扱うための安全キャビネット、発育鶏卵でのウイルス培養のための自動転卵装置付孵卵機および病原体の滅菌処理用の高圧蒸気滅菌器を設置できた。これにより、病原体を取り扱う「微生物学実習」においての学生実習が安全に、また適切に実施できるようになり、教育効果が上がった。</p> <p>(臨床系)</p> <p>■野外診療実習車一式 車体(ハイエース)1台 ■家畜輸送車一式 車体(トヨエース)1台</p> <p>導入の目的は、実務教育の一環として行われる参加型臨床実習に向けて、フィールドにおける初期診断機能を向上させると共に、附属動物病院に搬送される症例数を確保し、産業動物の一次診療と二次診療をバランスよく履修させるためである。導入されたのは、平成24年3月である。野外診療実習車は、平成24年4月からの本格運用において、平均で2回/週の頻度で利用している。</p> <p>○導入による教育効果</p> <p>■野外診療実習車</p> <p>産業動物臨床の参加型臨床教育において、一次診療への参加がより容易となった。本学では、導入以前より本学附属動物病院の学外診療で学生を帯同し、牛の繁殖検診や不妊治療等に参加させてきたが、診療実習車がなく、臨床検査などをフィールドで行う事はできていなかった。本実習車を用いる事でフィールドで臨床検査や画像診断を駆使できるようになったので、繁殖科以外の診療科においてもフィールドで確定診断を行うことができるようになることが期待されている。また、従来は不可能であった、産業動物臨床の一次診療における疾病の鑑別診断や治療の選択に客観的な根拠を提供することが可能となるので、その教育効果も飛躍的に高まると考えられる。</p> <p>■家畜輸送車</p> <p>産業動物の二次診療や病理・微生物学的診断症例を献体・教材として教育の場に持ち込むためには、病畜搬送用の専用車両を所有して、貴重な症例を積極的に収集する必要がある。家畜輸送車の導入により、経済的理由で廃棄される産業動物の中から貴重な症例を、休日・時間規制を受けることなく教員自らが集めて廻ることが可能となった。導入してまだ1ヶ月あまりしかたつておらず、利用実績はまだないが、積極的に活用していく予定である。</p> <p>以上の2台の実習車の導入により、産業動物疾病に関して今まで以上に多くの症例を学生に体験させることが可能となり、産業動物分野における参加型臨床実習の充実と強化が期待されている。</p>
-------	--

大阪府立大学	<p>(応用系)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・除染テント(ランコ除染シャワーARZ-23) ・動力噴霧機(丸山製作所自走セット動噴MSV613L) ・赤外線体表温度測定モニター ・パルスフィールドゲル電気泳動装置 <p>除染テントと動力噴霧器を導入できたことにより、「獣医衛生学実習」(4年次)では実践的な家畜防疫訓練を実施している。単に講義により教育するのではなく、実際に機器を使用することで大きな教育効果を上げることができている。また、学内での実習とは別に大阪府が開催した「高病原性鳥インフルエンザ防疫訓練」(平成23年9月16日)に本学学生も参加させることで、大学独自が行う実習よりより実践的な実習を実施することができた(http://www.pref.osaka.jp/hodo/attach/hodo-08045_4.pdf)。</p> <p>赤外線体表温度測定モニターは、「牧場実習」(3年次)という科目において、地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所で飼育するウシに対して本機器を使用することで、実際の家畜防疫の第一線で使用する機器を使用した現実に即した実習を行うことができるようになった。また、「獣医微生物学実習」(3年次)では農場環境より分離した細菌に対してパルスフィールドゲル電気泳動装置による指紋解析を実施して、感染症原因微生物特定のための実技を習得させることが可能となった。このように、補正予算により様々な機器を導入できたことは、本学獣医学科の、特に家畜伝染病対策における教育を充実させる上で、非常の有益な実習環境の整備につながり、今後これらの設備を使用することで、ますます教育の充実を図るよう努力したい。</p> <p>(臨床系)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成22年度補正予算で購入した血球計数装置、臨床化学分析装置、遠心機を用いて、大動物臨床Aにおいて牛の血液・生化学検査を実施し、代謝プロファイルテストの重要項目を実施した。これらの機器を導入したことにより従来実施できなかった牛の血液検査実習を実施できるようになり、産業動物臨床実習を充実させることができた。また、医療用術野カメラで手術・外科処置のモニター映写を行うことにより、多数の学生が同時に手技の詳細を見学できる教育環境を整えることができた。 ・獣医繁殖学実習では、本補正予算で購入した携帯型エコーを用いて地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所で飼育している牛の繁殖検診および妊娠診断等の実習を行った。従来は学内短期飼育の少数の非妊娠牛で実施していたため、実際の繁殖検診や早期妊娠診断の実習が実施できなかったが、本事業をきっかけにこのような実習ができるようになった。 ・獣医繁殖学実習では、本補正予算で購入した超音波卵胞内卵子経腔採取装置、各種顕微鏡、プログラムフリーザー、マイクロオームプレートを用いて、経腔採卵、体外受精および胚の凍結保存などの生殖獣医療に関する先端的な実習を行うことができるようになった。 <p>このように、補正予算により様々な機器を導入できたことで、本学の産業動物臨床の実習環境を向上させることができ、今後これらの設備をさらに活用することで、さらなる教育の充実を図るよう努力したい。</p>
--------	---

<p>酪農学園大学</p>	<p>(応用系)購入設備:リアルタイムPCRシステム 利用状況:4年次後期の実習から研究室実習・卒業論文まで継続的に機器を学生に使用させることによって、手法及び機器の操作を習熟することが可能となり、実習の多様性や応用技術を踏まえた多角的かつ反復実施により、学生の理解と経験値を高めることが実現できている。 教育効果:生産動物の集団管理及び予防衛生の重要性の高まり、人獣共通感染症に対するリスク管理及び食の安全確保など、生産現場から消費現場までを職域として網羅する獣医師に対する現代社会ニーズに応えるために、実践能力の高い獣医師ー現場即応型獣医師ーの育成を目的としている。関係実習室に当該設備の整備を行うことにより、感染症および公衆衛生分野の実習(参加型実習)における教育環境の充実を図ることができた。これらを通じて、本獣医学部教育の目的である実践能力の高い現場即応型獣医師の育成・輩出するために、家畜衛生・公衆衛生および関連研究施設で実地に行われている迅速な人獣共通感染症の診断技術修得が可能となった。</p> <p>(臨床系)購入備品:携帯型高性能超音波装置システム一式 利用状況:当該備品を用いた農家での臨床実習を実施することにより、現地での臨床例の合理的診断・飼養管理法と疾病の関係を理解・農家指導(コミュニケーション)が可能となっている。 また、小グループでの往診診療実習時に農場(カウサイド)で高度かつ合理性のある診療を体験させることが可能となり、臨床実習(参加型実習)の充実・強化を図っている。 教育効果:往診診療実習において当該機器を使用することによって、裏づけのある診療を行うことで質の高い臨床実習を体験しながら大動物臨床の研究・教育に関する取組の充実・発展を図り、産業動物診療と生産防疫管理(牛群管理)および産業動物と生産農家(飼養管理場所と実態)をよく理解した獣医学生の育成実現が可能となった。</p>
---------------	--

<p>北里大学</p>	<p>(応用系)平成22年度大学改革推進等補助金「北里大学 家畜感染症・人獣共通感染症等対策分野における参加型実習の充実・強化」で、バイオハザード対策用キャビネット等を5台導入したことにより、参加型実習での、専門教育前期では、細菌学・ウイルス学・感染症学・寄生虫病学・家禽鳥類疾病学実習、専門教育後期では、獣医衛生学・獣医公衆衛生学(人獣共通感染症)実習の科目において、少人数のグループでの感染症における基礎実習(シミュレーション)が可能となった。安全キャビネットの取り扱い、安全キャビネット内の病原微生物のハンドリング(シミュレーション)など、臨場感のある実習が、一度に、20名前後が可能となり、これまでの立って見ているだけの実習から、実際に安全キャビネットを動かし、その中で、操作をすることが教育効果として極めて重要と感じている。 大動物臨床実習に関わる教員数は7名で、実習は動物病院付属大動物診療センターと学部敷地内にある獣医学部附属十和田農場を使用して実施している。実習用の動物を飼育する施設が2か所あり、大動物診療センター内のC棟では主に提供された病畜を飼育し、第2家畜棟では主に獣医繁殖学の実習牛を飼育している。</p> <p>(臨床系)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ポータブル(ハンディタイプ)X線撮影装置: 牛や馬のX線撮影が自由な角度から可能になり、大いに診療と実習教育に活用されている。特に、馬の関節の撮影などでは、従来のポータブルX線撮影装置では角度修正が困難であったが、ハンディタイプのため、きれいに撮影することが可能となった。 2. 移動式手術台: 老朽化していた移動式手術台を更新し、帝王切開や食道梗塞、骨折などの手術に大いに活用され、実習にも利用している。クッションが充実したことで、馬の結腸捻転のような開腹手術でも術後の橈骨神経麻痺などの予防が充実した。 3. 削蹄用枠場: これまで削蹄枠場がなく、牛に負担をかける保定をしていたが、この米国製の枠の導入により、牛にも診察する獣医師にも楽で、かつ安全に削蹄や蹄病診断が可能となった。また、その他の診療にも活用でき、実習や診療で大変重宝している。 4. 心電計: 心電計が老朽化してため更新し、簡単に、かつ長時間の心電図を記録できるようになり、心疾患の診断に効果をあげている。 5. ポータブル超音波診断装置: 学外での繁殖障害および受精卵移植、妊娠鑑定において活用されまた、学内の実習においても活用されている。
-------------	--

<p>日本大学</p>	<p>(応用系) 本学では、平成22年度「口蹄疫等家畜伝染病に対応した獣医師育成環境の整備」事業において家畜伝染病、人獣共通感染症、越境性動物疾病、新興・再興感染症対策を担う優秀な公務員獣医師の養成・強化を目的として、各種家畜伝染病および人獣共通感染症対策に関連した実習を充実・強化するために、これらの実習に不可欠な下記の設備・備品を整備した。</p> <p>バイオハザード対策用キャビネット 2台 サーマルサイクラー 1台 超微量分光光度計 1台 ゲル撮影装置 1台 CO2インキュベーター 2台 超低温フリーザー 1台 簡易型小動物吸入麻酔装置 1式</p> <p>上記の設備の導入により、病原体の安全な取り扱いおよび最新の診断法や病原体の同定・分離及び保存のための設備・備品が整備され、各種家畜伝染病および人獣共通感染症対策に関連した実習の充実・強化において下記のような成果が得られた。</p> <p>① 実習室に安全キャビネットが設置され、バイオセーフティの観点から安全な環境で学生が実習できる環境が一部ではあるが整った。 ② 実習室に遺伝子診断法の実習に必要なサーマルサイクラー、吸光度計及びゲル撮影装置が設置され、遺伝子診断技術を習得させる環境が整備された。 ③ ウイルス・細菌の同定・分離及び保存のためのCO2インキュベーターおよびディープフリーザーが設置され、家畜伝染病や人獣共通感染症対策関連の実習科目の充実が図られた。 ④ エーテルに代わる麻酔装置が導入され、血清診断のための採血に必要な安全な麻酔法を習得させることができるようになった。</p> <p>今回の施設整備を契機として、感染症のみを取り扱う実習室の確保、学生数に対応した安全キャビネット数の充実など、今後とも各種家畜伝染病および人獣共通感染症対策に関連した実習のより一層の充実・強化を図って、優秀な産業動物獣医師や公務員獣医師の養成・強化に向けた教育に積極的に取り組む予定である。</p>
-------------	--

<p>日本獣医生命</p>	<p>(応用系)</p> <p>【購入設備】 本学では、平成22年度補正予算による「口蹄疫等家畜伝染病に対応した獣医師育成環境の整備」補助事業により、リアルタイムPCRシステム (Applied Biosystems 7500 リアルタイムPCRシステム) およびルミノイメージアナライザーシステム (ImageQuant LAS 4000miniシステム) を導入した。</p> <p>【利用状況】 上述の機器が導入された平成23年度は、実習で使用するサンプルの選定や実施条件の検討、実習日程の調整などを行っていたため、実際に学生達にサンプルを配布しての実践的な実習は出来なかった。しかし、感染症診断の基礎的事項や診断法の原理などを講義にて習得させ、さらに準備段階で得られた結果を学生達に配布して実践しながらの実習を行えた。昨年度は準備の段階であり、実際に学生達による機器の利用は不可能であったが、今年度の実習からは、学生達の手で実際に行わせる予定であるため、今年度から導入機器の利用頻度は格段に上がる事が予想される。</p> <p>【導入による教育効果】 従来、本学では5年後期に寄生虫感染症を仮定した疫学データと検体を与え、その解析から原因推定、提言までのシミュレーションを行う参加型実習を実施している。本実習により、食中毒および感染症発生時における疫学的対策の考案から実施までの実践的な考え方を習得させ、将来、行政職に就いた際に戦力となるような教育を行っている。しかしながら、実習機器の設備や期間等の問題から実施可能な感染症は寄生虫性のもに限定され、近年多発しているウイルス性や細菌性の感染症では実施出来ずにいた。補助事業で購入した機器により、従来では困難であったウイルス性や細菌性の感染症診断も短時間で実施出来る様になったことから、感染症の種類を問わず実習期間内で実施可能となった。実際に、平成23年度は講義と模擬データのみの実習であったが、導入前と比較して、学生にはあらゆる感染症発生時に対応出来る洞察力の向上が見られたことから、非常に高い教育効果が得られたと考える。</p>
---------------	--

麻布大学	<p>(応用系)平成22年度「口蹄疫等家畜伝染病に対応した獣医師育成環境の整備」分野2ではフローサイトメーター(FCM)及びイメージアナライザー(IA)を購入整備した。獣医微生物学実習(3年後期)と家畜伝染病学実習(4年後期)において、ウイルス病の診断の項目で利用した。FCMは、細胞に対し各種パラメータを高分解能で測定できる機器であり、この機器を用いた実習によって、ウイルスの細胞への感染成立について解析し、その技術を習得できた。また、IAは、化学発光を検出し、各種プロテインの解析を可能にする機器であり、この機器を用いることにより、SDS-PAGE及び抗原抗体反応の原理が理解でき、高度な感染症診断技術を習得することができた。これらの機器の整備を行うことにより、参加型実習の教育環境の充実を図ることが出来た。</p> <p>(臨床系)</p> <p>1. 動物のレプリカ おもに内科学実習、外科学実習及び臨床繁殖学実習に使用。各臓器や血管を直視して、その位置関係を学ぶことができるため、実際の動物を用いた採血がスムーズに行えるようになった。また、外科手術手技の理解が確実なものとなった。さらに、直腸検査実習における卵巣や子宮の触知が容易となった。</p> <p>2. カラードプラ付デジタル超音波診断装置 おもに産業動物臨床実習、内科学実習、外科学実習及び臨床繁殖学実習に使用。血流をカラー動画として捕えられる。そのため、採血時の血管の存在部位の確認、心疾患における血流異常の確認及び妊娠動物における胎子への血流の変化の確認が可能となった。このことにより、これらに対する理解が確実なものとなった。</p> <p>3. 赤外線サーモグラフィ おもに産業動物臨床実習、内科学実習及び外科学実習に使用。体表における温度の違いを目視により確認できる。そのため、乳房や蹄などに炎症が生じている場合の発見の一助となり、これらの診断を正確に行えるようになった。 以上の設備備品を用いて、全学生が実際に自らの手で触知し目で見確認できる、より体験度の高い実習内容が可能となった。</p>
------	--

【 5 】 学生の就業動向に関する状況

獣医関係大学卒業者の就職状況調査(年度別、各大学の職種別集計)

平成18年度

大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
北海道大学	5 (14.3%)	2 (5.7%)	1 (2.9%)	9 (25.7%)	1 (2.9%)	8 (22.9%)	4 (11.4%)	17 (48.6%)	35 (100.0%)
帯広畜産大学	5 (12.5%)	0 (0.0%)	5 (12.5%)	20 (50.0%)	6 (15.0%)	14 (35.0%)	4 (10.0%)	11 (27.5%)	40 (100.0%)
岩手大学	11 (29.7%)	5 (13.5%)	6 (16.2%)	17 (45.9%)	4 (10.8%)	13 (35.1%)	1 (2.7%)	8 (21.6%)	37 (100.0%)
東京大学	1 (3.3%)	0 (0.0%)	1 (3.3%)	4 (13.3%)	2 (6.7%)	2 (6.7%)	13 (43.3%)	12 (40.0%)	30 (100.0%)
東京農工大学	6 (14.6%)	2 (4.9%)	4 (9.8%)	21 (51.2%)	1 (2.4%)	20 (48.8%)	9 (22.0%)	5 (12.2%)	41 (100.0%)
岐阜大学	5 (17.2%)	5 (17.2%)	0 (0.0%)	11 (37.9%)	3 (10.3%)	8 (27.6%)	3 (10.3%)	10 (34.5%)	29 (100.0%)
鳥取大学	6 (18.8%)	3 (9.4%)	3 (9.4%)	16 (50.0%)	1 (3.1%)	15 (46.9%)	3 (9.4%)	7 (21.9%)	32 (100.0%)
山口大学	4 (13.3%)	2 (6.7%)	2 (6.7%)	22 (73.3%)	4 (13.3%)	18 (60.0%)	1 (3.3%)	3 (10.0%)	30 (100.0%)
宮崎大学	3 (10.3%)	1 (3.4%)	1 (3.4%)	19 (65.5%)	4 (13.8%)	15 (51.7%)	3 (10.3%)	4 (13.8%)	29 (100.0%)
鹿児島大学	3 (11.5%)	2 (7.7%)	1 (3.8%)	14 (53.8%)	3 (11.5%)	11 (42.3%)	3 (11.5%)	6 (23.1%)	26 (100.0%)

大阪府立 大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	7 (15.9%)	1 (2.3%)	6 (13.6%)	24 (54.5%)	1 (2.3%)	23 (52.3%)	6 (13.6%)	7 (15.9%)	44 (100.0%)

酪農学園 大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	27 (18.4%)	12 (8.2%)	10 (6.8%)	82 (55.8%)	12 (8.2%)	71 (48.3%)	6 (4.1%)	32 (21.8%)	147 (100.0%)

北里大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	18 (12.2%)	10 (6.8%)	8 (5.4%)	93 (62.8%)	8 (5.4%)	86 (58.1%)	5 (3.4%)	32 (21.6%)	148 (100.0%)

日本大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	16 (11.7%)	6 (4.4%)	7 (5.1%)	85 (62.0%)	7 (5.1%)	79 (57.7%)	3 (2.2%)	33 (24.1%)	137 (100.0%)

日本獣医 生命大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	10 (10.0%)	5 (5.0%)	2 (2.0%)	55 (55.0%)	3 (3.0%)	52 (52.0%)	6 (6.0%)	29 (29.0%)	100 (100.0%)

麻布大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	9 (6.3%)	4 (2.8%)	5 (3.5%)	91 (63.6%)	8 (5.6%)	83 (58.0%)	6 (4.2%)	37 (25.9%)	143 (100.0%)

合計	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	136 (13.0%)	60 (5.7%)	62 (5.9%)	583 (55.6%)	68 (6.5%)	518 (49.4%)	76 (7.3%)	253 (24.1%)	1048 (100.0%)

獣医関係大学卒業者の就職状況調査(年度別、各大学の職種別集計)

平成19年度

大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
北海道大学	6 (13.0%)	2 (4.3%)	3 (6.5%)	9 (19.6%)	4 (8.7%)	6 (13.0%)	10 (21.7%)	21 (45.7%)	46 (100.0%)
帯広畜産大学	5 (11.1%)	2 (4.4%)	1 (2.2%)	18 (40.0%)	6 (13.3%)	12 (26.7%)	8 (17.8%)	14 (31.1%)	45 (100.0%)
岩手大学	6 (18.2%)	3 (9.1%)	2 (6.1%)	19 (57.6%)	6 (18.2%)	13 (39.4%)	3 (9.1%)	5 (15.2%)	33 (100.0%)
東京大学	1 (3.3%)	1 (3.3%)	0 (0.0%)	6 (20.0%)	1 (3.3%)	5 (16.7%)	10 (33.3%)	13 (43.3%)	30 (100.0%)
東京農工大学	6 (18.8%)	4 (12.5%)	1 (3.1%)	13 (40.6%)	3 (9.4%)	10 (31.3%)	6 (18.8%)	7 (21.9%)	32 (100.0%)
岐阜大学	4 (13.3%)	4 (13.3%)	0 (0.0%)	12 (40.0%)	1 (3.3%)	11 (36.7%)	4 (13.3%)	10 (33.3%)	30 (100.0%)
鳥取大学	7 (17.9%)	2 (5.1%)	5 (12.8%)	23 (59.0%)	3 (7.7%)	20 (51.3%)	3 (7.7%)	6 (15.4%)	39 (100.0%)
山口大学	6 (19.4%)	0 (0.0%)	6 (19.4%)	18 (58.1%)	3 (9.7%)	15 (48.4%)	2 (6.5%)	5 (16.1%)	31 (100.0%)
宮崎大学	8 (25.8%)	4 (12.9%)	4 (12.9%)	14 (45.2%)	0 (0.0%)	14 (45.2%)	3 (9.7%)	6 (19.4%)	31 (100.0%)
鹿児島大学	4 (11.4%)	2 (5.7%)	1 (2.9%)	23 (65.7%)	9 (25.7%)	14 (40.0%)	3 (8.6%)	5 (14.3%)	35 (100.0%)

大阪府立 大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	7 (15.9%)	2 (4.5%)	4 (9.1%)	22 (50.0%)	1 (2.3%)	21 (47.7%)	5 (11.4%)	10 (22.7%)	44 (100.0%)

酪農学園 大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	20 (14.7%)	8 (5.9%)	11 (8.1%)	71 (52.2%)	19 (14.0%)	52 (38.2%)	7 (5.1%)	38 (27.9%)	136 (100.0%)

北里大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	11 (8.2%)	3 (2.2%)	8 (6.0%)	94 (70.1%)	5 (3.7%)	89 (66.4%)	5 (3.7%)	24 (17.9%)	134 (100.0%)

日本大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	13 (8.9%)	0 (0.0%)	2 (1.4%)	87 (59.6%)	10 (6.8%)	81 (55.5%)	6 (4.1%)	40 (27.4%)	146 (100.0%)

日本獣医 生命大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	8 (7.6%)	6 (5.7%)	1 (1.0%)	62 (59.0%)	6 (5.7%)	56 (53.3%)	5 (4.8%)	30 (28.6%)	105 (100.0%)

麻布大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	15 (9.5%)	5 (3.2%)	8 (5.1%)	78 (49.4%)	6 (3.8%)	72 (45.6%)	8 (5.1%)	57 (36.1%)	158 (100.0%)

合計	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	127 (11.8%)	48 (4.5%)	57 (5.3%)	569 (52.9%)	83 (7.7%)	491 (45.7%)	88 (8.2%)	291 (27.1%)	1075 (100.0%)

獣医関係大学卒業者の就職状況調査(年度別、各大学の職種別集計)

平成20年度

大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
北海道大学	7	7	0	8	2	6	12	14	41
人数 (割合)	(17.1%)	(17.1%)	(0.0%)	(19.5%)	(4.9%)	(14.6%)	(29.3%)	(34.1%)	(100.0%)
帯広畜産大学	8	0	0	22	9	13	5	6	41
人数 (割合)	(19.5%)	(0.0%)	(0.0%)	(53.7%)	(22.0%)	(31.7%)	(12.2%)	(14.6%)	(100.0%)
岩手大学	8	2	5	14	7	7	2	9	33
人数 (割合)	(24.2%)	(6.1%)	(15.2%)	(42.4%)	(21.2%)	(21.2%)	(6.1%)	(27.3%)	(100.0%)
東京大学	2	2	0	7	2	5	11	10	30
人数 (割合)	(6.7%)	(6.7%)	(0.0%)	(23.3%)	(6.7%)	(16.7%)	(36.7%)	(33.3%)	(100.0%)
東京農工大学	6	2	4	15	0	15	8	2	31
人数 (割合)	(19.4%)	(6.5%)	(12.9%)	(48.4%)	(0.0%)	(48.4%)	(25.8%)	(6.5%)	(100.0%)
岐阜大学	13	13	0	12	2	10	2	4	31
人数 (割合)	(41.9%)	(41.9%)	(0.0%)	(38.7%)	(6.5%)	(32.3%)	(6.5%)	(12.9%)	(100.0%)
鳥取大学	9	3	5	20	0	20	1	8	38
人数 (割合)	(23.7%)	(7.9%)	(13.2%)	(52.6%)	(0.0%)	(52.6%)	(2.6%)	(21.1%)	(100.0%)
山口大学	5	2	2	14	0	14	5	8	32
人数 (割合)	(15.6%)	(6.3%)	(6.3%)	(43.8%)	(0.0%)	(43.8%)	(15.6%)	(25.0%)	(100.0%)
宮崎大学	3	2	1	21	12	9	2	6	32
人数 (割合)	(9.4%)	(6.3%)	(3.1%)	(65.6%)	(37.5%)	(28.1%)	(6.3%)	(18.8%)	(100.0%)
鹿児島大学	6	4	1	20	8	12	2	6	34
人数 (割合)	(17.6%)	(11.8%)	(2.9%)	(58.8%)	(23.5%)	(35.3%)	(5.9%)	(17.6%)	(100.0%)

大阪府立 大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	12 (27.9%)	3 (7.0%)	5 (11.6%)	22 (51.2%)	1 (2.3%)	21 (48.8%)	3 (7.0%)	6 (14.0%)	43 (100.0%)

酪農学園 大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	23 (16.5%)	11 (7.9%)	11 (7.9%)	78 (56.1%)	18 (12.9%)	60 (43.2%)	5 (3.6%)	33 (23.7%)	139 (100.0%)

北里大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	18 (12.1%)	6 (4.0%)	12 (8.1%)	94 (63.1%)	5 (3.4%)	89 (59.7%)	5 (3.4%)	32 (21.5%)	149 (100.0%)

日本大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	14 (10.7%)	2 (1.5%)	1 (0.8%)	78 (59.5%)	11 (8.4%)	71 (54.2%)	5 (3.8%)	34 (26.0%)	131 (100.0%)

日本獣医 生命大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	5 (5.6%)	1 (1.1%)	3 (3.3%)	44 (48.9%)	6 (6.7%)	38 (42.2%)	5 (5.6%)	36 (40.0%)	90 (100.0%)

麻布大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	21 (14.9%)	9 (6.4%)	12 (8.5%)	80 (56.7%)	8 (5.7%)	72 (51.1%)	9 (6.4%)	31 (22.0%)	141 (100.0%)

合計	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	160 (15.4%)	69 (6.7%)	62 (6.0%)	549 (53.0%)	91 (8.8%)	462 (44.6%)	82 (7.9%)	245 (23.6%)	1036 (100.0%)

獣医関係大学卒業者の就職状況調査(年度別、各大学の職種別集計)

平成21年度

大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
北海道大学	6 (14.3%)	6 (14.3%)	0 (0.0%)	12 (28.6%)	7 (16.7%)	5 (11.9%)	7 (16.7%)	17 (40.5%)	42 (100.0%)
帯広畜産大学	6 (14.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	17 (40.5%)	5 (11.9%)	12 (28.6%)	9 (21.4%)	10 (23.8%)	42 (100.0%)
岩手大学	9 (25.0%)	7 (19.4%)	2 (5.6%)	22 (61.1%)	6 (16.7%)	16 (44.4%)	1 (2.8%)	4 (11.1%)	36 (100.0%)
東京大学	3 (10.7%)	3 (10.7%)	0 (0.0%)	1 (3.6%)	1 (3.6%)	0 (0.0%)	7 (25.0%)	17 (60.7%)	28 (100.0%)
東京農工大学	6 (15.8%)	2 (5.3%)	4 (10.5%)	20 (52.6%)	4 (10.5%)	16 (42.1%)	6 (15.8%)	6 (15.8%)	38 (100.0%)
岐阜大学	10 (31.3%)	6 (18.8%)	4 (12.5%)	12 (37.5%)	1 (3.1%)	11 (34.4%)	1 (3.1%)	9 (28.1%)	32 (100.0%)
鳥取大学	11 (31.4%)	5 (14.3%)	6 (17.1%)	17 (48.6%)	3 (8.6%)	14 (40.0%)	2 (5.7%)	5 (14.3%)	35 (100.0%)
山口大学	3 (10.3%)	2 (6.9%)	1 (3.4%)	16 (55.2%)	3 (10.3%)	13 (44.8%)	4 (13.8%)	6 (20.7%)	29 (100.0%)
宮崎大学	10 (30.3%)	5 (15.2%)	5 (15.2%)	16 (48.5%)	7 (21.2%)	9 (27.3%)	3 (9.1%)	4 (12.1%)	33 (100.0%)
鹿児島大学	11 (31.4%)	4 (11.4%)	6 (17.1%)	16 (45.7%)	5 (14.3%)	11 (31.4%)	5 (14.3%)	3 (8.6%)	35 (100.0%)

大阪府立 大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	12 (26.7%)	2 (4.4%)	10 (22.2%)	24 (53.3%)	0 (0.0%)	24 (53.3%)	0 (0.0%)	9 (20.0%)	45 (100.0%)

酪農学園 大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	18 (12.9%)	18 (12.9%)	0 (0.0%)	79 (56.8%)	11 (7.9%)	68 (48.9%)	4 (2.9%)	38 (27.3%)	139 (100.0%)

北里大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	21 (15.2%)	11 (8.0%)	9 (6.5%)	92 (66.7%)	9 (6.5%)	84 (60.9%)	5 (3.6%)	20 (14.5%)	138 (100.0%)

日本大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	13 (9.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	78 (54.9%)	11 (7.7%)	68 (47.9%)	8 (5.6%)	43 (30.3%)	142 (100.0%)

日本獣医 生命大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	12 (13.8%)	2 (2.3%)	3 (3.4%)	49 (56.3%)	9 (10.3%)	40 (46.0%)	3 (3.4%)	23 (26.4%)	87 (100.0%)

麻布大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	14 (9.1%)	5 (3.2%)	9 (5.8%)	86 (55.8%)	14 (9.1%)	72 (46.8%)	9 (5.8%)	45 (29.2%)	154 (100.0%)

合計	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	165 (15.6%)	78 (7.4%)	59 (5.6%)	557 (52.8%)	96 (9.1%)	463 (43.9%)	74 (7.0%)	259 (24.5%)	1055 (100.0%)

獣医関係大学卒業者の就職状況調査(年度別、各大学の職種別集計)

平成22年度

大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
北海道大学	7 (16.7%)	5 (11.9%)	2 (4.8%)	16 (38.1%)	5 (11.9%)	13 (31.0%)	5 (11.9%)	14 (33.3%)	42 (100.0%)
帯広畜産大学	5 (12.8%)	4 (10.3%)	0 (0.0%)	20 (51.3%)	16 (41.0%)	5 (12.8%)	6 (15.4%)	8 (20.5%)	39 (100.0%)
岩手大学	8 (25.0%)	3 (9.4%)	5 (15.6%)	17 (53.1%)	6 (18.8%)	12 (37.5%)	1 (3.1%)	6 (18.8%)	32 (100.0%)
東京大学	5 (15.2%)	2 (6.1%)	2 (6.1%)	4 (12.1%)	4 (12.1%)	3 (9.1%)	9 (27.3%)	15 (45.5%)	33 (100.0%)
東京農工大学	5 (11.9%)	2 (4.8%)	3 (7.1%)	22 (52.4%)	3 (7.1%)	19 (45.2%)	9 (21.4%)	6 (14.3%)	42 (100.0%)
岐阜大学	10 (32.3%)	10 (32.3%)	0 (0.0%)	9 (29.0%)	1 (3.2%)	9 (29.0%)	2 (6.5%)	10 (32.3%)	31 (100.0%)
鳥取大学	12 (34.3%)	6 (17.1%)	6 (17.1%)	13 (37.1%)	0 (0.0%)	13 (37.1%)	4 (11.4%)	6 (17.1%)	35 (100.0%)
山口大学	5 (14.7%)	2 (5.9%)	2 (5.9%)	20 (58.8%)	0 (0.0%)	20 (58.8%)	2 (5.9%)	7 (20.6%)	34 (100.0%)
宮崎大学	4 (15.4%)	3 (11.5%)	1 (3.8%)	13 (50.0%)	4 (15.4%)	9 (34.6%)	2 (7.7%)	7 (26.9%)	26 (100.0%)
鹿児島大学	13 (38.2%)	4 (11.8%)	8 (23.5%)	12 (35.3%)	4 (11.8%)	8 (23.5%)	2 (5.9%)	7 (20.6%)	34 (100.0%)

大阪府立 大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	5 (11.6%)	2 (4.7%)	2 (4.7%)	24 (55.8%)	2 (4.7%)	23 (53.5%)	5 (11.6%)	9 (20.9%)	43 (100.0%)

酪農学園 大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	20 (15.3%)	9 (6.9%)	11 (8.4%)	89 (67.9%)	18 (13.7%)	72 (55.0%)	4 (3.1%)	18 (13.7%)	131 (100.0%)

北里大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	25 (16.9%)	15 (10.1%)	8 (5.4%)	97 (65.5%)	11 (7.4%)	86 (58.1%)	5 (3.4%)	21 (14.2%)	148 (100.0%)

日本大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	22 (15.6%)	3 (2.1%)	2 (1.4%)	77 (54.6%)	8 (5.7%)	69 (48.9%)	5 (3.5%)	37 (26.2%)	141 (100.0%)

日本獣医 生命大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	12 (12.1%)	8 (8.1%)	3 (3.0%)	56 (56.6%)	4 (4.0%)	52 (52.5%)	3 (3.0%)	28 (28.3%)	99 (100.0%)

麻布大学	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	30 (18.2%)	12 (7.3%)	18 (10.9%)	90 (54.5%)	14 (8.5%)	76 (46.1%)	12 (7.3%)	33 (20.0%)	165 (100.0%)

合計	公務員	診療獣医師		会社等	その他	卒業者数 合計			
		うち 農林畜産	うち 公衆衛生				うち 産業動物医	うち 小動物診療	
人数 (割合)	188 (17.5%)	90 (8.4%)	73 (6.8%)	579 (53.9%)	100 (9.3%)	489 (45.5%)	76 (7.1%)	232 (21.6%)	1075 (100.0%)

獣医関係大学卒業者の就職状況調査(経年比較、各大学の職域別集計)

(1)公務員

大学	平成22年度			平成21年度			平成20年度			平成19年度			平成18年度		
	総数	うち		総数	うち		総数	うち		総数	うち		総数	うち	
		農林畜産	公衆衛生		農林畜産	公衆衛生		農林畜産	公衆衛生		農林畜産	公衆衛生		農林畜産	公衆衛生
北海道大学 (割合)	7 (3.7%)	5 (5.6%)	2 (2.7%)	6 (3.6%)	6 (7.7%)	0 (0.0%)	7 (4.4%)	7 (10.1%)	0 (0.0%)	6 (4.7%)	2 (4.2%)	3 (5.3%)	5 (3.7%)	2 (3.3%)	1 (1.6%)
帯広畜産大学 (割合)	5 (2.7%)	4 (4.4%)	0 (0.0%)	6 (3.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	8 (5.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (3.9%)	2 (4.2%)	1 (1.8%)	5 (3.7%)	0 (0.0%)	5 (8.1%)
岩手大学 (割合)	8 (4.3%)	3 (3.3%)	5 (6.8%)	9 (5.5%)	7 (9.0%)	2 (3.4%)	8 (5.0%)	2 (2.9%)	5 (8.1%)	6 (4.7%)	3 (6.3%)	2 (3.5%)	11 (8.1%)	5 (8.3%)	6 (9.7%)
東京大学 (割合)	5 (2.7%)	2 (2.2%)	2 (2.7%)	3 (1.8%)	3 (3.8%)	0 (0.0%)	2 (1.3%)	2 (2.9%)	0 (0.0%)	1 (0.8%)	1 (2.1%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)	0 (0.0%)	1 (1.6%)
東京農工大学 (割合)	5 (2.7%)	2 (2.2%)	3 (4.1%)	6 (3.6%)	2 (2.6%)	4 (6.8%)	6 (3.8%)	2 (2.9%)	4 (6.5%)	6 (4.7%)	4 (8.3%)	1 (1.8%)	6 (4.4%)	2 (3.3%)	4 (6.5%)
岐阜大学 (割合)	10 (5.3%)	10 (11.1%)	0 (0.0%)	10 (6.1%)	6 (7.7%)	4 (6.8%)	13 (8.1%)	13 (18.8%)	0 (0.0%)	4 (3.1%)	4 (8.3%)	0 (0.0%)	5 (3.7%)	5 (8.3%)	0 (0.0%)
鳥取大学 (割合)	12 (6.4%)	6 (6.7%)	6 (8.2%)	11 (6.7%)	5 (6.4%)	6 (10.2%)	9 (5.6%)	3 (4.3%)	5 (8.1%)	7 (5.5%)	2 (4.2%)	5 (8.8%)	6 (4.4%)	3 (5.0%)	3 (4.8%)
山口大学 (割合)	5 (2.7%)	2 (2.2%)	2 (2.7%)	3 (1.8%)	2 (2.6%)	1 (1.7%)	5 (3.1%)	2 (2.9%)	2 (3.2%)	6 (4.7%)	0 (0.0%)	6 (10.5%)	4 (2.9%)	2 (3.3%)	2 (3.2%)
宮崎大学 (割合)	4 (2.1%)	3 (3.3%)	1 (1.4%)	10 (6.1%)	5 (6.4%)	5 (8.5%)	3 (1.9%)	2 (2.9%)	1 (1.6%)	8 (6.3%)	4 (8.3%)	4 (7.0%)	3 (2.2%)	1 (1.7%)	1 (1.6%)
鹿児島大学 (割合)	13 (6.9%)	4 (4.4%)	8 (11.0%)	11 (6.7%)	4 (5.1%)	6 (10.2%)	6 (3.8%)	4 (5.8%)	1 (1.6%)	4 (3.1%)	2 (4.2%)	1 (1.8%)	3 (2.2%)	2 (3.3%)	1 (1.6%)
大阪府立大学 (割合)	5 (2.7%)	2 (2.2%)	2 (2.7%)	12 (7.3%)	2 (2.6%)	10 (16.9%)	12 (7.5%)	3 (4.3%)	5 (8.1%)	7 (5.5%)	2 (4.2%)	4 (7.0%)	7 (5.1%)	1 (1.7%)	6 (9.7%)
酪農学園大学 (割合)	20 (10.6%)	9 (10.0%)	11 (15.1%)	18 (10.9%)	18 (23.1%)	0 (0.0%)	23 (14.4%)	11 (15.9%)	11 (17.7%)	20 (15.7%)	8 (16.7%)	11 (19.3%)	27 (19.9%)	12 (20.0%)	10 (16.1%)
北里大学 (割合)	25 (13.3%)	15 (16.7%)	8 (11.0%)	21 (12.7%)	11 (14.1%)	9 (15.3%)	18 (11.3%)	6 (8.7%)	12 (19.4%)	11 (8.7%)	3 (6.3%)	8 (14.0%)	18 (13.2%)	10 (16.7%)	8 (12.9%)
日本大学 (割合)	22 (11.7%)	3 (3.3%)	2 (2.7%)	13 (7.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	14 (8.8%)	2 (2.9%)	1 (1.6%)	13 (10.2%)	0 (0.0%)	2 (3.5%)	16 (11.8%)	6 (10.0%)	7 (11.3%)
日本獣医生命科学大学 (割合)	12 (6.4%)	8 (8.9%)	3 (4.1%)	12 (7.3%)	2 (2.6%)	3 (5.1%)	5 (3.1%)	1 (1.4%)	3 (4.8%)	8 (6.3%)	6 (12.5%)	1 (1.8%)	10 (7.4%)	5 (8.3%)	2 (3.2%)
麻布大学 (割合)	30 (16.0%)	12 (13.3%)	18 (24.7%)	14 (8.5%)	5 (6.4%)	9 (15.3%)	21 (13.1%)	9 (13.0%)	12 (19.4%)	15 (11.8%)	5 (10.4%)	8 (14.0%)	9 (6.6%)	4 (6.7%)	5 (8.1%)
合計 (割合)	188 (100.0%)	90 (100.0%)	73 (100.0%)	165 (100.0%)	78 (100.0%)	59 (100.0%)	160 (100.0%)	69 (100.0%)	62 (100.0%)	127 (100.0%)	48 (100.0%)	57 (100.0%)	136 (100.0%)	60 (100.0%)	62 (100.0%)

(2) 診療獣医師

大学	平成22年度			平成21年度			平成20年度			平成19年度			平成18年度		
	総数	うち		総数	うち		総数	うち		総数	うち		総数	うち	
		産業動物	小動物		産業動物	小動物		産業動物	小動物		産業動物	小動物			
北海道大学 (割合)	16 (2.8%)	5 (5.0%)	13 (2.7%)	12 (2.2%)	7 (7.3%)	5 (1.1%)	8 (1.5%)	2 (2.2%)	6 (1.3%)	9 (1.6%)	4 (4.8%)	6 (1.2%)	9 (1.5%)	1 (1.5%)	8 (1.5%)
帝広畜産大学 (割合)	20 (3.5%)	16 (16.0%)	5 (1.0%)	17 (3.1%)	5 (5.2%)	12 (2.6%)	22 (4.0%)	9 (9.9%)	13 (2.8%)	18 (3.2%)	6 (7.2%)	12 (2.4%)	20 (3.4%)	6 (9.0%)	14 (2.7%)
岩手大学 (割合)	17 (2.9%)	6 (6.0%)	12 (2.5%)	22 (3.9%)	6 (6.3%)	16 (3.5%)	14 (2.6%)	7 (7.7%)	7 (1.5%)	19 (3.3%)	6 (7.2%)	13 (2.6%)	17 (2.9%)	4 (6.0%)	13 (2.5%)
東京大学 (割合)	4 (0.7%)	4 (4.0%)	3 (0.6%)	1 (0.2%)	1 (1.0%)	0 (0.0%)	7 (1.3%)	2 (2.2%)	5 (1.1%)	6 (1.1%)	1 (1.2%)	5 (1.0%)	4 (0.7%)	2 (3.0%)	2 (0.4%)
東京農工大学 (割合)	22 (3.8%)	3 (3.0%)	19 (3.9%)	20 (3.6%)	4 (4.2%)	16 (3.5%)	15 (2.7%)	0 (0.0%)	15 (3.2%)	13 (2.3%)	3 (3.6%)	10 (2.0%)	21 (3.6%)	1 (1.5%)	20 (3.9%)
岐阜大学 (割合)	9 (1.6%)	1 (1.0%)	9 (1.8%)	12 (2.2%)	1 (1.0%)	11 (2.4%)	12 (2.2%)	2 (2.2%)	10 (2.2%)	12 (2.1%)	1 (1.2%)	11 (2.2%)	11 (1.9%)	3 (4.5%)	8 (1.5%)
鳥取大学 (割合)	13 (2.2%)	0 (0.0%)	13 (2.7%)	17 (3.1%)	3 (3.1%)	14 (3.0%)	20 (3.6%)	0 (0.0%)	20 (4.3%)	23 (4.0%)	3 (3.6%)	20 (4.1%)	16 (2.7%)	1 (1.5%)	15 (2.9%)
山口大学 (割合)	20 (3.5%)	0 (0.0%)	20 (4.1%)	16 (2.9%)	3 (3.1%)	13 (2.8%)	14 (2.6%)	0 (0.0%)	14 (3.0%)	18 (3.2%)	3 (3.6%)	15 (3.1%)	22 (3.8%)	4 (6.0%)	18 (3.5%)
宮崎大学 (割合)	13 (2.2%)	4 (4.0%)	9 (1.8%)	16 (2.9%)	7 (7.3%)	9 (1.9%)	21 (3.8%)	12 (13.2%)	9 (1.9%)	14 (2.5%)	0 (0.0%)	14 (2.9%)	19 (3.3%)	4 (6.0%)	15 (2.9%)
鹿児島大学 (割合)	12 (2.1%)	4 (4.0%)	8 (1.6%)	16 (2.9%)	5 (5.2%)	11 (2.4%)	20 (3.6%)	8 (8.8%)	12 (2.6%)	23 (4.0%)	9 (10.8%)	14 (2.9%)	14 (2.4%)	3 (4.5%)	11 (2.1%)
大阪府立大学 (割合)	24 (4.1%)	2 (2.0%)	23 (4.7%)	24 (4.3%)	0 (0.0%)	24 (5.2%)	22 (4.0%)	1 (1.1%)	21 (4.5%)	22 (3.9%)	1 (1.2%)	21 (4.3%)	24 (4.1%)	1 (1.5%)	23 (4.4%)
酪農学園大学 (割合)	89 (15.4%)	18 (18.0%)	72 (14.7%)	79 (14.2%)	11 (11.5%)	68 (14.7%)	78 (14.2%)	18 (19.8%)	60 (13.0%)	71 (12.5%)	19 (22.9%)	52 (10.6%)	82 (14.1%)	12 (17.9%)	71 (13.7%)
北里大学 (割合)	97 (16.8%)	11 (11.0%)	86 (17.6%)	92 (16.5%)	9 (9.4%)	84 (18.1%)	94 (17.1%)	5 (5.5%)	89 (19.3%)	94 (16.5%)	5 (6.0%)	89 (18.1%)	92 (15.8%)	7 (10.4%)	86 (16.6%)
日本大学 (割合)	77 (13.3%)	8 (8.0%)	69 (14.1%)	78 (14.0%)	11 (11.5%)	68 (14.7%)	78 (14.2%)	11 (12.1%)	71 (15.4%)	87 (15.3%)	10 (12.0%)	81 (16.5%)	85 (14.6%)	7 (10.4%)	79 (15.3%)
日本獣医生命科学大学 (割合)	56 (9.7%)	4 (4.0%)	52 (10.6%)	49 (8.8%)	9 (9.4%)	40 (8.6%)	44 (8.0%)	6 (6.6%)	38 (8.2%)	62 (10.9%)	6 (7.2%)	56 (11.4%)	55 (9.5%)	3 (4.5%)	52 (10.0%)
麻布大学 (割合)	90 (15.5%)	14 (14.0%)	76 (15.5%)	86 (15.4%)	14 (14.6%)	72 (15.6%)	80 (14.6%)	8 (8.8%)	72 (15.6%)	78 (13.7%)	6 (7.2%)	72 (14.7%)	91 (15.6%)	8 (11.9%)	83 (16.0%)
合計 (割合)	579 (100.0%)	100 (100.0%)	489 (100.0%)	557 (100.0%)	96 (100.0%)	463 (100.0%)	549 (100.0%)	91 (100.0%)	462 (100.0%)	569 (100.0%)	83 (100.0%)	491 (100.0%)	582 (100.0%)	67 (100.0%)	518 (100.0%)

(3) 会社等

大学	平成22年度	平成21年度	平成20年度	平成19年度	平成18年度
北海道大学 (割合)	5 (6.6%)	7 (9.5%)	12 (14.6%)	10 (11.4%)	4 (5.1%)
帯広畜産大学 (割合)	6 (7.9%)	9 (12.2%)	5 (6.1%)	8 (9.1%)	4 (5.1%)
岩手大学 (割合)	1 (1.3%)	1 (1.4%)	2 (2.4%)	3 (3.4%)	1 (1.3%)
東京大学 (割合)	9 (11.8%)	7 (9.5%)	11 (13.4%)	10 (11.4%)	13 (16.7%)
東京農工大学 (割合)	9 (11.8%)	6 (8.1%)	8 (9.8%)	6 (6.8%)	9 (11.5%)
岐阜大学 (割合)	2 (2.6%)	1 (1.4%)	2 (2.4%)	4 (4.5%)	3 (3.8%)
鳥取大学 (割合)	4 (5.3%)	2 (2.7%)	1 (1.2%)	3 (3.4%)	3 (3.8%)
山口大学 (割合)	2 (2.6%)	4 (5.4%)	5 (6.1%)	2 (2.3%)	1 (1.3%)
宮崎大学 (割合)	2 (2.6%)	3 (4.1%)	2 (2.4%)	3 (3.4%)	3 (3.8%)
鹿児島大学 (割合)	2 (2.6%)	5 (6.8%)	2 (2.4%)	3 (3.4%)	3 (3.8%)
大阪府立大学 (割合)	5 (6.6%)	0 (0.0%)	3 (3.7%)	5 (5.7%)	6 (7.7%)
酪農学園大学 (割合)	4 (5.3%)	4 (5.4%)	5 (6.1%)	7 (8.0%)	6 (7.7%)
北里大学 (割合)	5 (6.6%)	5 (6.8%)	5 (6.1%)	5 (5.7%)	7 (9.0%)
日本大学 (割合)	5 (6.6%)	8 (10.8%)	5 (6.1%)	6 (6.8%)	3 (3.8%)
日本獣生命科学大学 (割合)	3 (3.9%)	3 (4.1%)	5 (6.1%)	5 (5.7%)	6 (7.7%)
麻布大学 (割合)	12 (15.8%)	9 (12.2%)	9 (11.0%)	8 (9.1%)	6 (7.7%)
合計 (割合)	76 (100.0%)	74 (100.0%)	82 (100.0%)	88 (100.0%)	78 (100.0%)