

「獣医学教育改革工程フォローアップ調査」

検討まとめ

令和2年3月31日

獣医学教育改革工程フォローアップ調査検討有識者会議

【1】教育研究体制の整備状況

教育課程の実施状況調査概要	4
1. 教育課程の実施状況調査まとめ	
資料 1-1-1 共同教育課程および単独教育課程の実施状況	7
資料 1-1-2 外部機関との連携状況	15
2. 教育体制の整備状況調査まとめ	
資料 1-2-1 教員構成 (分野別・職階別)	32
資料 1-2-2 モデル・コア・カリキュラムへの対応状況	43
資料 1-2-3 高度施設・設備の保有状況	66
3. 特色ある教育研究活動状況調査まとめ	
資料 1-3 特色ある教育研究活動状況	81

【2】附属動物病院・実習環境の改善状況

附属動物病院・実習環境の改善状況概要	91
資料 2-1 各大学改善実施状況アンケート結果まとめ	93

【3】共用試験導入・実施状況

共用試験導入・実施状況概要	112
資料 3-1 共用試験 (vetCAT) 実施状況 (実施実績)	119
資料 3-2 共用試験 (vetCAT) 実施状況 (受験者数・合格者数)	121
資料 3-3 共用試験 (vetCAT) 実施予定 (2020 年)	123
資料 3-4 vetCBT に関するアンケート調査まとめ	125

【4】分野別第三者評価導入実施状況

分野別第三者評価導入実施状況概要	140
------------------	-----

【 1 】 教育研究体制の整備状況

【1】教育研究体制の整備状況概要

1 教育課程の実施状況

1-1 共同教育課程および単独教育課程の実施状況

国立大学の共同教育課程においては、モデル・コア・カリキュラムをベースに改革が進められ、遠隔講義システムを活用するとともに、一部は学生ないし教員の移動により合同での講義および実習が行われている。現在は遠隔講義システムの更新、学生や教員の移動費用の捻出、教員数の確保が問題となっており、今後それらへの対応と改善が求められている。共同獣医学部 2 教育課程（4 大学）において EAVE（European Association of Establishments for Veterinary Education; 欧州獣医学教育機関協会）の認証評価を受審しているが、指摘事項の改善や 7 年後の再認証を目指すためには施設や教員数の維持などが課題となっている。

国公立大学の単独教育課程においてもモデル・コア・カリキュラムへの対応が進められている。しかし、専任教員の確保は完全ではなく、一部の科目について非常勤講師に依存した状態が続いている。また、国公立 3 大学のうち 2 大学の大型動物教育において施設および教員の面で不足が見られ、資金的援助や外部支援施設の確保などが必要となっている。

私立大学は現在いずれも単独教育課程を実施している。学是や立地条件などの違いから私立大学の教育にそれぞれ特色があるものの、ほぼモデル・コア・カリキュラムに対応した教育が行われている。いくつかの大学で、教員数、病理解剖検体数、産業動物教育の充実などの課題が挙げられている。1 校が EAVE の予備審査を受審しており、本審査へ向けて対応を検討している。

1-2 外部との連携状況

1-2-1 応用分野系実習

各大学は、公的機関（食肉衛生検査所、家畜保健所、各種研究所および研究機関、動物愛護センターなど）、企業、他大学、動物園などの様々な機関と連携することで、応用系分野の実習を行っている。国内の各地域において受入機関と受入人数が限られているため、大学間での競争が存在する。また、交通費や宿泊費に関して、一部学生の負担に依存していること、受入先のメリットが存在せず、防疫面での困難さから受け入れが難しい施設が存在することなどの課題が存在する。実習前の事前教育の徹底が必要であり、家畜衛生教育を補うビデオ教材や実習マニュアルの作成、食肉衛生検査の実習を制度としてサポートする体制づくりなどが求められている。

1-2-2 臨床分野系実習

多くの大学で共通して連携している公的施設や民間動物診療施設以外に、国際認証を目

指している大学では、馬やエキゾチックアニマルなどを含む多様な動物に対する臨床実習や、保護動物を用いた臨床実習を実践するなど、様々な機関との連携が進められている。また、各大学において、地域での動物種の偏在や近隣連携機関の有無により、実施可能な実習において様々な制限が存在する。さらに受入側の負担、学生の交通・滞在費の負担、伝染病の発生等による立ち入り規制などによる継続性の問題など、様々な問題が存在する。大学教員の個人的なつながりに依存した実習もあるため、連携先の確保と継続的な実習が行えるシステム作りを様々なレベルで検討する必要があると考えられる。

2 教育体制の整備状況

2-1 教員構成（分野別・職階別）

国公立大学では単独教育課程における30人から共同教育課程の合計110人（2大学）まで教育課程によって教員数が大きく異なる状況が生じている。私立大学ではほぼ50から60人であり、国内認証基準においては、学生定員数に対してある程度のレベルは確保されているが、国際基準から見れば不足している。構成としては臨床系教員が最も多くなっており、これは各大学がモデル・コア・カリキュラムに対応した結果であろう。

2-2 モデル・コア・カリキュラムへの対応状況（全体的）

基礎系分野の講義および実習、病態系分野と応用系分野の講義、臨床系分野の講義および実習に関して、多くの大学でほぼモデル・コア・カリキュラムに対応している。一方、病理解剖実習に関しては、動物種や検体数の点で、いくつかの大学では改善が必要とされ、これは特に国際認証を目指す大学における課題となっている。応用系分野の実習においても、国際認証に関連して、食肉衛生検査などのHands-On実習を学内で行うことができない状況があり、連携先の確保が課題となっている。臨床系分野では、いくつかの大学では国際認証に合わせた、総合参加型臨床実習に重点をおいた実習体系がとられており、連携機関の確保が必要となっている。この様に全体としてはほぼ全ての大学で、モデル・コア・カリキュラムに沿った講義および実習が行われているが、一部の国公立大学では専任教員を確保できていない科目が存在し、今後の課題となっている。

2-3 高度施設・設備の保有状況

各大学はその教育研究の状況に合わせて、様々な施設・設備を保有している。国際認証の取得を目指した共同獣医学部を中心として、動物実験施設の整備が進み、AAALAC（Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care International；国際実験動物ケア評価認証協会）の認証が取得されているが、他の国公立および私立大学では動物実験室の整備が課題としてあげられている。また、多くの大学で

バイオセーフティーや封じ込めを考慮した実験実習室の整備が進められているが、そのレベルや数については不足している大学が多く存在する。

3 特色のある研究教育活動

3-1 特色のある研究教育活動

各大学で、グローバル化や国際連携、教育改革を意識した事業など、特色のある研究教育活動への取り組みが見られる。

総括

各大学でモデル・コア・カリキュラムに対応するための努力がなされ、それに準拠した講義および実習が行われることであることで、一定水準の獣医学教育が行われるように状況になっている。一方で、国際認証の獲得を目指してきた大学とそうでない大学との間で、全体のカリキュラム、特に病態・応用・臨床の教育、施設・設備、連携先において差異が生じている。

平成26年6月にまとめられた、獣医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議「議論のまとめ」においては、「獣医学教育を国際水準に到達させることを狙った取組」について、「こうした取組の成果を獣医学コミュニティとして共有しつつ、不断の教育改善に取り組むなど、国際通用性の確保に向けた歩みを進めるべきである」と記載されている。今回の調査結果を踏まえ、国内の各獣医学教育機関は、それぞれの特徴を生かしつつ、最優先の課題である「国際水準を目指した獣医学教育の改善・充実」に対する意識を再確認する必要がある。あわせて、同「議論のまとめ」に記載されている通り、「国としても息の長いフォローアップを行うとともに、必要に応じてこうした取組を後方支援することが重要」であることが再認識された。

1. 教育課程の実施状況調査まとめ

資料 1-1-1 共同教育課程および単独教育課程の 実施状況

1 教育課程の実施状況

1-1 共同教育課程および単独教育課程の実施状況

共同課程あるいは単独教育課程の実施に関して、平成26年以降の充実状況について具体的に記載ください。また、現在、教育課程として抱えている課題、その課題に対する今後の方針、さらに教育課程を継続・発展させるために文部科学省、全国獣医学関係代表者連絡協議会(全獣協)、NPO法人獣医学教育支援機構(vetESO)などに求めた対応やフォローアップについて、記載ください。
なお、**共同教育課程の場合**は、**1教育課程で一つのシートとして回査いただく**とともに、**個別の大学についての記載については、その旨が分かるように記載ください。**

大学	状況	課題	今後の方針	求める全国的な対応・フォロー
北海道大学 帯広畜産大学 (VetNorth Japan)	平成24年度から帯広畜産大学と北海道大学獣医学部・帯広畜産大学畜産学部共同獣医学課程(以下「共同獣医学課程」)を実施している。2019年12月に、本共同獣医学課程が実施する獣医学教育は欧州獣医学教育機関協会(EAEVE)による認証(完全認証)を取得した(VNU)。	教育を実施していくために必要な教員および教育支援スタッフの確保が課題である。教員と学生が2大学を移動するために必要な経費、遠隔授業システムの更新、教育支援システムの更新、ならびに施設維持に係る経費の確保が必要である(VNU)。	現在の共同獣医学課程を維持しつつ、できる改善を進めていく。 EAEVEの認証については、3年後の中間報告、7年後の再審査の受審に向けて努力を継続する(VNU)。	求める全国的な対応・フォロー
岩手大学 東京農工大学 ∞	東京農工大学と遠隔講義システムを利用して共同獣医学教育(共同獣医学科、共同獣医学専攻(博士課程))を実施している。共同教育開始時はシステムトラブルが度々起こったが、2～3年目にはトラブルは少なくなった。一方で、最近システムが経時的に疲弊／老朽化してきたこと、新しいデバイスを導入すると、その機器に対応出来なくなってきた。総合参加型臨床実習では学生を移動させた臨床実習を実施している。 共同教育課程の実施にあたって充実はしていない。	<ul style="list-style-type: none"> ・第1期6年を終了したことから、共同教育におけるカリキュラム編成を見直す時期にきている。 ・遠隔講義による教育は教育効果について評価する必要がある。 ・遠隔講義システムの老朽化による更新が必要。 ・教員の定年退職に伴い、両校で科目を担当する教員の見直しが必要になってきている。 ・教育科目について共同獣医学科設置時点の教員構成で科目を担当しているが、今後退職教員増えること、大学予算の削減により同じポジションでの教員の補充が難しいことから、同じレベルの教育が出来ない可能性がある。 ・教育予算の削減(農工大) 	<ul style="list-style-type: none"> ・カリキュラム編成の見直し ・遠隔講義システムの更新 ・教育科目担当教員の見直し ・両校における将来的な人事協議 ・獣医学担当教員採用のための運営費交付金配分の確保(農工大) ・地域連携による外部施設の利用および外部資金の獲得(農工大) 	<ul style="list-style-type: none"> ・文科省は財務省に働きかけ大学予算の1%削減を止めるよう働きかけて欲しい。 ・全獣協が大学予算について文科省と折衝してより良い獣医学教育ができる様に予算の獲得に働いて頂きたい。 ・共用試験(OBTおよびvetOSCE)に關係する費用的負担が大きくなり、学部からの支援にも限界があるなか、継続が危ぶまれる。機構へ毎年支払う金額の大幅削減および共用試験自体の費用対効果の厳密な再評価(無駄の削減が期待できる)(農工大)

大学	状況	課題	今後の方針	求める全国的な対応・フォロー
東京大学	<p>以下の教育理念からなる単独教育課程である。</p> <p>1. 動物の疾病予防と治療のための獣医療教育、2. 人獣共通感染症や食品衛生を中心とする公衆衛生学教育、3. ライフサイエンス(基礎研究)推進教育、4. 獣医畜産行政、環境問題に関する教育、5. 国際的視野をもった獣医学教育</p> <p>モデル・コア・カリキュラムに対応するため4ターム制の下で新カリキュラムへの移行が完了した。</p> <p>学生の海外派遣及び留学生の受け入れを積極的に実施している。また、国内における臨床系や応用系のインターシッピングにも積極的に参加している。</p> <p>附属動物医療センターでは、獣医師や住民を対象としたセミナーが定期的に開催され、地域の中核獣医療施設としての役割を果たしており、獣医学教育にも十分活用されている。</p>	<p>1. 前期教養課程を有する「進学選択」後に、獣医学専修へ進学するため、他大学に比べ専門教育の開始時期が1年半遅れている。</p> <p>2. 専任教員数の比率が低く、専任教員のみで全てのコアカリリ科目に対応できない。一部の専任教員の講義・実習負担が高い。</p> <p>3. アドバンスの内容を、コアカリリ科目の中に組み込んでいく。</p> <p>4. 大動物診療施設を保有せず、大動物の講義・実習を依頼している。</p> <p>5. 女性教員比率が低い。</p> <p>6. 統合された動物実験教育施設を保有していない。</p> <p>7. 獣医学に関連しない進路先・就職先が比較的多い状況が見られる。</p>	<p>1. 獣医学専修への進学内定者を対象に2年後期から履修する専門科目数を増加させる。</p> <p>2. 令和元年8月に産業動物臨床学研究室を新設し、大動物臨床の専任教員(教授)を配置した。今後は本教員を中心に大動物臨床の教育体制を構築する。</p> <p>3. 附属牧場における大動物教育の充実のためのインフラ整備を予定している。</p> <p>4. 専任教員間に見られる講義・実習負担の差を見直す。</p> <p>5. 新規の教員公募に関して女性教員を積極的に採用する。</p> <p>6. 概算要求等を通じて教員増やインフラの整備を要求する。</p> <p>7. 学部化への努力を継続する。</p>	<p>求める全国的な対応・フォロー</p> <p>大動物教育の充実に向けた施設や人員確保のための支援。</p> <p>国際的な状況を踏まえた獣医の専門性と東京大学の学際的使命を鑑み、学部化のための支援。</p>

大学	状況	課題	今後の方針	求める全国的な対応・フォロー
<p>岐阜大学 鳥取大学</p>	<p>平成25年度より、岐阜大学・鳥取大学とで共同獣医学教育課程を実施している。獣医学教育・モデル・コアカリキュラムに準拠した第一教育科目群と、卒業研究や卒業研究プレゼン演習、アドバンス的な要素を持った専修教育科目群からなる専門教育科目を設定している。平成26年以降は、第1期生以降の専門科目が学年進行に伴って順次開講され、それぞれの大学の特色を活かして、教員移動による授業科目や学生移動による科目、遠隔システムを利用した講義などを実施している。また、両大学に「共同獣医学教育開発推進センター」を設置して学年・時間割の調整、学生移動型科目・教員移動型科目・遠隔講義科目の大学間調整等を実施するとともに、定期的に共同の会議(運営委員会)ならびにFDを開催している。</p>	<p>・共同学科の特色を活かした相互補完教育を行う際には、教員移動や学生移動による授業、遠隔システムを利用した授業が必要となる。教員や学生が開いて大学に移動する際には、旅費や費や宿泊費が必要となり、大学から予算措置されている。しかし、学生が移動する実習では宿泊費や移動費が十分ではなく、学生(保護者)の一部を負担している。教員移動による授業においては、予算の問題に加え、移動時間(往復10時間超)による多忙化、負担増の問題も挙げられる。また、遠隔講義システムの維持や更新も財政を圧迫している。</p> <p>・国際水準としての国際競争力・通用性を担保する教育課程の設定が必要。</p> <p>・遠隔講義システムを用いた講義での臨場感の維持が必要。</p> <p>・両大学の学年歴が完全に一致しないこともあり、15回の講義回数の確保が難しくなる場合がある。そのため、時間割の調整、遠隔講義でトラブル等が起きた時の補講の設定が難しくなっている。</p>	<p>・現在、2020年4月入学生から適用する新カリキュラムの策定作業を進めている。その中で、遠隔システムによる授業を中心とした構成をすなわち、教員の負担軽減をはかりつつ、教育効果を維持するカリキュラムの編成を目指している。</p> <p>・遠隔講義システムについては設置から7年以上が経過し、また設置教室も限られており、今後さらに充実に充てる必要がある。</p>	<p>・経費不足の問題を解決するため、大学予算の拡充を求めたい。</p> <p>・獣医療を提供する体制の整備を図るための基本方針やOIEのVeterinary Servicesに関する提言等に基づく国際性を見据えた獣医師像や獣医療のあり方に合致する教育体制の構築が必要であり、文科省はそのような視点を持って獣医学教育を支援して欲しい。</p>
<p>鳥取大学</p>	<p>・H26年度に共同獣医学課程において科目を履修する第2期生が入学し、H31年度に第7期生が入学。</p> <p>・遠隔授業システムを利用した講義、教員移動型講義や実習を開始。</p>	<p>・国際水準としての国際競争力・通用性を担保する教育課程の設定が必要。</p> <p>・遠隔講義システムを用いた講義での臨場感の維持、時間割の確保や教員の負担増、移動・宿泊に係る経費。</p>	<p>・教育課程の変更(カリキュラム改定)作業を実施中。</p> <p>・遠隔講義システムの充実。</p>	<p>・獣医療を提供する体制の整備を図るための基本方針やOIEのVeterinary Servicesに関する提言等に基づく国際性を見据えた獣医師像や獣医療のあり方に合致する教育体制の構築が必要であり、文科省はそのような視点を持って獣医学教育を支援して欲しい。</p>

<p>大学 大阪府立大学</p>	<p>状況</p> <p>(1)獣医学の高度な教育研究を通じて、基礎と応用各分野における幅広い知識と技術、優れた学識と生命倫理を尊重し、動物愛護を行動規範とする高い倫理観を備え、応用力と実践力に富む人材を育成することを目的とし、十項目の教育目標を掲げて獣医学教育を実施している。</p> <p>(2)講義、実習は、カリキュラム構成・内容をモデル・コア・カリキュラムに沿った形で実施し、講義科目と実習科目の連動も概ね実現されている。しかし、①すべての科目を専任教員が担当しているわけではない、②大動物に関する実習科目は、施設および担当教員配置の関係で適正に実施できていない項目があるなど、課題もある。</p> <p>(3)モデル・コア・カリキュラムの改訂および改定に対応するべく教育内容を検討するとともに、大阪府立大学との統合、学部化、ならびにEAEVE(欧州獣医学教育機関協会)による認証評価を受審するべく教育、組織体制等の改編に臨んでいる。</p>	<p>課題</p> <p>大動物に関する実習科目については、施設および担当教員配置の関係で実施できていない項目がある。 教員のみでは人員が不足している実習についてはTAを配置しているが、大学院の学生だけでは必要数の確保が難しい。</p>	<p>今後の方針</p> <p>専任教員で賄えない項目については外部講師を招き教育を行っているが、出来る限り専任教員で対応できるように教員増を大学に要求している。</p>	<p>求める全国的な対応・フォロー</p> <p>「2017年3月の全国獣医学系大学協議会で『欧州認証取得で先行している大学のカリキュラムをもとにコア・カリキュラムを策定する。』ことが決定した」と認識しているが、早急なカリキュラム策定が望まれる。 コアカリ対応項目教育後のアドバンストで国家試験対応項目の明確な提示を望みます(国家試験出題基準を眺めてみても、非常にわかりにくく感じられます)。 また、コアカリキュラム科目の教育をできるだけ早く終え、その後の時間をアドバンスと科目、EAEVE認証取得のための授業に充てることを考えており、共用試験に実施時期に柔軟性を持たせていただきたいと考えている。</p>
----------------------	---	--	---	---

大学	状況	課題	今後の方針	求める全国的な対応・フォロー
<p>山口大学 鹿児島大学</p>	<p>欧州獣医学教育機関協会(EAEVE)による認証を取得すべく、山口大学共同獣医学部と鹿児島大学共同獣医学部で編成する共同教育課程のカリキュラムを、「獣医学教育モデル・コア・カリキュラム」をベースにEAEVE認証が求める教育内容を加え、齊一教育科目として全ての学生に同水準の獣医学教育が行き渡るよう大きな改編を行った。</p> <p>二大学で相互補完型の教育を実践するたため、リアルタイム双方向性遠隔講義システムを用いて講義(実習の一部を含む)61科目を2大学同時に実施している。また、1年次の獣医学概論AとBは山口大学と鹿児島大学に2大学の学生が集まって講義を実施している。</p> <p>参加型臨床実習をはじめとする実習はそれぞれで大学の大学で充実させる方針であり、主要動物(犬・猫、馬、牛、豚、鶏)を含むHands on 実習を行っている。1年間の参加型臨床実習を行っている(山口大学では16週から20週、鹿児島大学では35週に増加させた)。</p>	<p>山口大学共同獣医学部と鹿児島大学共同獣医学部では、EAEVE認証取得のため、各共同学部の教育内容が認証水準を満たすことを目標に不断の教育改革を遂行してきた。そのため、各大学で充実させた外部実習の実施のための旅費・宿泊費の増加、実習経費、施設維持費の捻出が課題となっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全学的な教員数削減の流れの中で、いかに現在の教員数を維持していくかも課題である。 ・共同教育課程を構成する二つの大学は、それぞれ地域の社会のニーズ等に添えるべく獣医学教育を発展させてきたため、各共同獣医学部の教育の特色化が強調されてきた。そのため、共同で実施する教育の方針等を統一させることに非常に多くの時間と労力を割かれている。 	<p>・EAEVEによる認証取得後の中間評価に向けて、公式最終審査(FV)において示された軽微な指摘事項の解消に取り組む。またFVIにおいて示されたさらなる改善のため提案事項について、2つの共同獣医学部の間で検討を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・4大学(帯広畜産大学、北海道大学、山口大学、鹿児島大学)による共同教育課程の連携体制を維持して、我が国の獣医学教育の欧米水準化を牽引する。 ・学部内に非獣医系学科を新設して学生数を増やすことで教員数を確保することを検討している(山口大学)。 ・学生がより良い教育を求め、教員が学生により良い教育を教授できるように、2つの共同獣医学部の間で不断の努力を続け、学生の声がかリキュラム設計をはじめとする学部運営により反映されるようにする。 	<p>・文部科学省に対しては国際水準の(EAEVE)認証取得レベルの教育の維持に必要な予算を担保して欲しい(山口大学)。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・動物衛生・公衆衛生分野、及び産業動物臨床分野において、学外インタナショナルの拡充によって内容の充実が図られたが、学外機関に送り出す前の学生の知識・技能・態度は未だ不足している。伴居動物病院、臨床教育が各大学の附属動物病院において十分に実施できるように、動物衛生・公衆衛生分野、及び産業動物臨床分野においても、学外実習前教育を充実させるとともに、それら分野の参加型実習を全国の獣医系大学から受け入れて実施できる拠点を、教材豊富な地域に形成する必要がある。これに支援を求める(鹿児島大学)。
<p>宮崎大学</p>	<p>基礎系、病態・応用系、臨床系のいずれの分野においても学部教育は順調に行われている。とくに、産業動物関連分野では、学部教育のみならず卒業教育も積極的に進んでおり、関係団体(行政、NOSAI等)と連携が取れている。さらに、附属動物病院における伴侶動物の診療頭数も増加傾向にあり、地域の動物愛護施設との連携も開始している。</p>	<p>現在のところ、vetCBT、vetOSCEともに受験者は全員合格しており、学部教育については一定の成果が得られている。しかし、コアカリリ科目の一部には非常勤講師の雇用や複数の教員によるオムニバス講義が必要となっている。</p>	<p>vetCBTおよびvetOSCEの合格を学部教育目標の第一ハードルとしつつ、獣医師国家試験の合格率を見据えた教育を継続していきたい。また、これからも他大学との教育連携を継続、発展させていくことを考えている。</p>	<p>地域性から産業動物関連(病理解剖、伝染病診断、防疫、衛生、臨床)の教育、研究が盛んに行われており、これまでも多くの獣医系大学からの実習生受入や官公庁、農業共済組合、JA、民間企業等との受託研究や共同研究を行ってきた。今後も地域性を活かして、これらの教育、研究活動を継続し、さらに発展させていきたい。</p>

大学	状況	課題	今後の方針	求める全国的な対応・フォロー
酪農学園大学	2015年度(H27年度)から新カリをスタートさせ、コアカリ対応を実施してきている。教育の質評価として、2018年度(H30年度)に大学基準協会の審査を受け、認証を取得した。また、2019年度(R元年)の10月にはEAEVEのCVVを受審した。	EAEVEのCVV受審では教員教、カリキュラム内容、運営体制等に対するいくつかの課題が示された。	EAEVEのCVVの課題に関する対応を検討している。	全獣協、vetESOIに対しては、今後とも教育の質向上に向けて、これまでもの連携とご協力をお願いしたい。
北里大学	北里大学獣医学科における獣医学教育課程の抱えている課題は、本年度受審した大学基準協会の「獣医学教育に関する基準」に沿って、多くの改善課題が指摘された。	参加型臨床実習(学外)の充実 指摘された課題は、私学の学生数に対する教員数と女性教員比率の問題、病理学実習などにおける検体数の確保などがある。	早急に解決できる課題と、人材養成を伴う教員確保の問題など時間を掛けて解決する問題があり、短期プランと中長期のマスタープランを策定したい。	教員のスキルアップや養成のために、大学間での研修制度(教員交換)などの全国的な仕組みが出来れば積極的に参加したい。
日本大学	専門科目として必須150単位、選択12単位の卒業論文/臨床研究6単位を開講しており、モデルコアカリキュラムを網羅している。また、参加型臨床実習も主に学内動物病院にて6単位分を行っている。	学内の動物病院での参加型臨床実習を円滑に行うため臨床系教員とは別に、獣医師スタッフを9名を新たに雇用した。また、現状5名の動物看護スタッフもさらなる追加募集を行っている。	左記の病院スタッフは将来の臨床系教員候補となる人材であり、日本大学としての門戸を用意したい。	獣医師国家試験出題基準、OIEが求める“day one competences”, EAVEV認証など多くの基準が混在する中、日本の獣医コアカリの方向性が定まらないように思えます。 まずはOIEコアカリと比較し、日本のミニマムのコアカリを考えてみれば良いのではないでしょうか。現在の日本のコアカリは臨床に偏りすぎているように思えます。
日本獣医学生命科学大学	<ul style="list-style-type: none"> ・付属動物医療センター手術用顕微鏡の導入、X線撮影装置DRへの更新(平成26年) ・獣医学教育試行評価の受審、参加型臨床実習トライアルの実施、付属動物医療センター心臓用超音波診断装置の更新(平成27年) ・獣医学共用試験・参加型臨床実習の導入、産業動物臨床学研究室の設置(平成28年) ・付属動物医療センターリニアック更新、人工心臓装置導入(平成30年) ・付属動物医療センター腹部用超音波診断装置の更新(令和元年) 	病理解剖実習の検体数が不足。産業動物臨床教育の充実。	近隣の動物病院やNOSAIとの関連の強化。	都市にある大学と地方にある大学の差別化。 各大学の特色を活かす活動に対する支援が必要であると考える。

大学	状況	課題	今後の方針	求める全国的な対応・フォロー
麻布大学	<p>学内のインターネット環境の充実化のため、授業の教材のアップロードや連絡事項、アンケート集計など多岐にわたる授業サポートをするシステム「學理」を構築した。また過去の国家試験問題や練習問題を繰り返し勉強できるデータベース「実践」を配備し、効率よく学修できる環境構築を目的としたICT化を行っている。また、2020年度入学生からはiPadなどの電子媒体を必修として、より一層のICT化を進める予定である。</p>	<p>電子媒体の受け渡しに関して、著作権やデータの流出などについてのルール決めが急務となっている。</p>	<p>著作権の専門家によるSD研修会を通じ、第196回通常国会(2018年5月18日)に成立した「著作権法の一部を改正する法律」に対応すべく、本システム利用方針を明らかにしていく。</p>	<p>文部科学省より、小・高等学校の「教育の情報化の推進」が進められているが、デジタル教材の応用など、各大学間での情報交換が必要であると考えている。</p>
岡山理科大学	<p>岡山理科大学獣医学部は平成30年度に開学した。 ・計画された教員は令和元年度に90%以上が赴任し、令和2年度に赴任する数名を残すだけとなった。人員、設備共にほぼ完成形となり、現在学生は2年生まで進級している。 ・令和2年度には臨床教育がスタートする。付属教育病院の診療数も順調に増加しているところである。</p>	<p>・大学設置審議会からの認可の際に記載した諸事項を粛々とこなすことが課題である。 ・カリキュラム進行に従った協働的教育効果向上策のために、学年進行に伴った教員グループによる有機的な対応を目指しているが、新しい獣医学教育カリキュラム(後述)の効果を上げるための日常的工夫が求められている。</p>	<p>・完成年度までに実施する諸事項に関して、それらを逐一精査し、今後の改善に向けた工程表を準備する。</p>	<p>・様々な面で情報のシェア(受信と発信)を強く望んでいる。全国協議会、私獣協などに参加して貢献する用意も出来ている。 ・個別に各大学からの協力あるいは連携を求めたい。</p>

資料 1-1-2 外部機関との連携状況

1 教育課程の実施状況
1-2 外部機関との連携状況（応用系分野）

臨床実習など外部機関との連携状況について、平成26年以降の充実の状況について具体的に記載ください。また、連携を実施するために抱えている課題、その課題に対する今後の方針、さらに連携を継続・発展させるために文部科学省、全国獣医学関係代表者連絡協議会（全獣協）、NPO法人獣医学教育支援機構（vetESO）などに求める全国的な対応やフォローアップについて、記載ください。
なお、**共同教育課程の場合は、1教育課程で一つのシートとして回答いただくとともに、個別の大学についての記載については、その旨が分かるように記載ください。**

大学	状況	課題	今後の方針	求める全国的な対応・フォロー
北海道大学 帯広畜産大学 (VetNorth Japan)	<ul style="list-style-type: none"> 動物衛生学実習では、ブタおよびニワトリの生産に係る実習を実施するため、日本ハムの系列会社と連携協定を締結し、生産現場での実習を実施している(VNJ)。 北海道庁の協力を得て、食肉衛生検査所で実習を希望する学生の体験型実習を実施している(VNJ)。 地域の食肉検査所および畜産公社、家畜保健所の協力を得て公衆衛生、食品衛生分野の講義・実習を実施(帯畜大) 	<ul style="list-style-type: none"> 主要生産動物である、ニワトリ、ブタに係る臨床実習を実施できる施設の確保が困難である(VNJ)。 共同獣医学課程の学生全員に食肉衛生検査所での体験型実習を提供できていない(VNJ)。 	<ul style="list-style-type: none"> 学外機関の協力を得て、ブタおよびニワトリの生産に係る実習を継続する(VNJ)。 北海道庁と協議を進め、食肉衛生に係る体験型実習の機会を増やす(VNJ)。 	
岩手大学	<ul style="list-style-type: none"> 公衆衛生実践実習として国内多数の公的機関(県等自治体、家畜保健衛生所、食肉衛生検査所など)に協力いただき、短期(5日間)の実習を単位認定している。 県獣医師会の運営する食鳥検査センターにも協力いただき、食鳥処理場の見学や関連講義を実施している。 	<ul style="list-style-type: none"> 夏期、春期の休暇期間を利用しての実習となり全国他大学と競合するため、希望する時期や機関での実習が難しいことがある。 旅費等の経費も考慮する必要がある。 	<p>現在、中央畜産会とVpcampが実習先を斡旋しているが、学生にとっても利用しやすいことから、当面このシステムを利用させていただく予定。</p>	<p>専門課程の早い時期に公衆衛生獣医師等の現場を経験できる公衆衛生実践実習は非常に価値あるものだと考えます。学生要望に対応する全国レベルでの機関があると非常に有り難い。</p>
東京農工大学	<p>農林水産省、厚生労働省、国立研究機関、都道府県の家畜保健所、独立行政法人研究機関</p>	<p>受入側との調整を教員が担当する部分が多く、教員の献身的な対応が必要 農水省補助事業や県独自の事業もあり、旅費や滞在費の一部負担を担ってもらえる。ネットから申し込む方式もある。</p>	<p>現状を維持するためには、学生への周知・指導の徹底が重要。</p>	<p>それぞれの大学で取り組み方が異なるので、全国的な対応・フォローは特に必要と感じていない</p>

大学	状況	課題	今後の方針	求める全国的な対応・フォロー
東京大学	<p>1. VPcamp等を通じて外部機関と連携の下で家畜衛生学、公衆衛生学関連の実習を単位化(応用獣医学インターシッップ、1単位)して実施している。</p> <p>2. 複数の講義や実習において、より専門的な知識を持つ外部機関に所属する方に非常勤講師を依頼している。</p>	<p>1. 複数のインターシッップに積極的に参加する学生数が少ない。</p> <p>2. インターシッップに参加するための交通費・宿泊費等は基本学生負担の場合が多い。</p> <p>3. 外部講師に対する謝金等の支払い予算が限られているため、宿泊が生じない関東圏の非常勤講師依頼が多い。</p>	<p>1. 奨学金の獲得を継続する。</p>	<p>1. VPcampの継続(VetESO対応)。</p>
岐阜大学	<p>・岐阜県と連携し家畜衛生教育を推進する目的で、平成27年4月に家畜衛生地域連携教育研究センター(GeFAH)を設置した。平成29年6月に岐阜県中央家畜保健衛生所が岐阜大学キャンパス内に設置されたことで、連携が強化された。実際、岐阜県職員が家畜衛生実習などに参画し、インターシッップ実習の受け入れも強化された。</p>	<p>本連携により現場レベルの獣医学教育が実施可能になった一方で、毎年、均質な教育をどのように維持するかが課題となる。例えば、平成30年の豚コレラの発生により、教育内容の変更が余儀なくされたケースもあった。</p>	<p>家畜保健衛生所の職員の業務が優先である以上、授業内容を柔軟に変えながら対応する以外に選択肢はない。その上で、教育目標を達成する方策を探っていく。</p>	<p>現場での家畜衛生教育を補うような映像資料(ビデオ教材)が開発されることが望ましい。不測の事態が発生した場合、重要な教材となると同時に、普及の教育の補助教材としても有用と考えられる。</p>
鳥取大学	<p>・鳥取家畜保健衛生所(実習での見学)</p> <p>・鳥取県畜産試験場、鳥取県畜産協会大山放牧場(演習での見学)</p>	<p>・現時点で問題はないが、今後実習コアカリ変更に伴い、化製場など外部施設の見学が増える可能性がある。牧場、乳牛、豚、鶏の飼養施設を使用した実習が求められる場合、当大学で実施は困難。</p>	<p>・コアカリ変更に備え、外部機関への協力要請をさらに推進する予定</p>	<p>・動物飼育施設への立ち入りは困難であり、動画やインタラクティブな教材など、見学の代替となる教材を作成して欲しい。</p>

大学	状況	課題	今後の方針	求める全国的な対応・フォロー
<p>大阪府立大学</p> <p>【と畜場実習】 多くのと畜場はスペースが限られており、大人数(40名)の受け入れが困難なため、2班以上に分けざるを得ないが、同じ場所で2回実施する(受け入れ機関の負担増のため)。そのため地理的に離れたと場2箇所を訪問することになるが、片道2時間以上時間がかかると問題が出ている。</p> <p>【公衆衛生系見学実習】 地方衛生研究所の協力を得て実習を実施しているが、見学のみでは学習効果が希薄となる。</p> <p>【動物園研修】 広い園内を見学・説明する場合、人数が多いとオンラインで説明を聞きづらい(説明者から離れた位置にいる学生)。数十人をコンパクトに引率することが難しい。</p> <p>【アドバンス教育での企業実習】 企業にとつての受け入れメ리트が少なく、継続的に受け入れられず、数年単位で新しい受け入れ先を開拓せざるを得ない状況である。</p> <p>【獣医衛生学実習】 防疫訓練に関しては外部教育機関を利用していることから、実施日程の調整が難しい。病性鑑定については、家畜保健衛生所の施設を使用して実施するため、実施スペースが十分に不足、選択科目として受講者を数名に限定している。</p>	<p>【と畜場実習】 多くのと畜場はスペースが限られており、大人数(40名)の受け入れが困難なため、2班以上に分けざるを得ないが、同じ場所で2回実施すること難しい(受け入れ機関の負担増のため)。そのため地理的に離れたと場2箇所を訪問することになるが、片道2時間以上時間がかかると問題が出ている。</p> <p>【公衆衛生系見学実習】 地方衛生研究所の協力を得て実習を実施しているが、見学のみでは学習効果が希薄となる。</p> <p>【動物園研修】 広い園内を見学・説明する場合、人数が多いとオンラインで説明を聞きづらい(説明者から離れた位置にいる学生)。(説明者から離れた位置にいる学生)。数十人をコンパクトに引率することが難しい。</p> <p>【アドバンス教育での企業実習】 企業にとつての受け入れメ리트が少なく、継続的に受け入れられず、数年単位で新しい受け入れ先を開拓せざるを得ない状況である。</p> <p>【獣医衛生学実習】 防疫訓練に関しては外部教育機関を利用していることから、実施日程の調整が難しい。病性鑑定については、家畜保健衛生所の施設を使用して実施するため、実施スペースが十分に不足、選択科目として受講者を数名に限定している。</p>	<p>と畜場については、本学がEAEVE認証取得を目指す中で、大学をあげて自治体等に実習先確保をお願いする体制を整え、より充実した教育環境を得られるよう、関西圏の当該施設・機関へお願いを続ける方針である。</p> <p>地方衛生研究所、動物園等の見学・体験実習では、学習効果を上げるために受け入れ施設とも協議を続けており、事前に課題設定を行って、実習後に到達度を評価するなどの手法を模索している。</p> <p>企業との連携については現時点では課題を克服する具体的な方策は見つかっておらず、栄養系、食品化学系の学科等と連携した実習単位を構築することで、学生の就職先として機能するような枠組みを模索中である。</p> <p>今後も引き続き、本施設で家畜保健衛生所と連携し、防疫訓練を実施する予定である。</p> <p>病性鑑定については、病理解剖室の新設を大学側に要望しており、実施スペースが拡張されれば、大規模な施設で受講人数を増して実施することを家畜保健衛生所に要望する予定である。</p>	<p>VP Campのようなインターンシップのみならず、公衆衛生系の業務を体験あるいは実習できる短期間の受け入れに対しても、地方自治体の獣医学教育への協力が得られる枠組みづくりを求めたい。また、自治体だけでなく、民間企業が食の安全教育へ一定の理解を深め、高等教育へ協力できる(しやすい)枠組み作りについても検討していきたい。</p> <p>応用系分野の獣医学教育における実地研修・実習の必要性を広く社会にアピールしていただき、その必要性を認識してもらおうことが、実習先の確保、学習効果の充実に重要である。関係各位におかれましては、継続的な情報発信システムを構築し、その重要性を社会にアピールしていただきたい。</p> <p>防疫指針に基づいた「机上訓練」等の防疫訓練実習実施マニュアルを全国共通で作成していただきたい。</p>	

大学	状況	課題	今後の方針	求める全国的な対応・フオロ－
山口大学	近隣自治体の食肉衛生検査所等において、と畜検査の見学及び実習、並びに食肉衛生検査所での見学および実習を行っている。また、水産大学校において、缶詰製造の実習を行っている。いずれも見学実習だけではなく、学生が実際に手を出すHands-on実習を取り入れているとここに特徴がある。	他県において実習を行うことに伴い、交通費等の学生が自己負担する経費を要している。 実習先の都合により、予定が変更される場合があり、継続性に課題がある。	寄附金など外部資金を確保し旅費等を補助することにより、学生の経済的負担の軽減を検討する。	と畜検査は多くの獣医師が卒業関わる作業であり、学生の間でそれを経験できることは、学生の職域的に食肉衛生検査の実習が安定して行える制度作りが必要である。
鹿児島大学	鹿児島県内の食肉衛生検査所にて、屠畜検査および食肉検査をHands-onで行っている。鹿児島県内6カ所の家畜保健衛生所においてインターシッピングを行っている。鹿児島県農業大学でハムソーセージの製造実習を行っている。垂水市漁港において水産養殖の実習を行っており、魚の衛生管理、寄生虫駆除、栄養管理等を担当獣医師の指導の下、実施している。	30名といえどもHands-on実習であるため、指導する獣医師も時間と労力を要する。実習地への送り迎えは教員が行っている。	暫くは、現在の方法を継続予定。	動物衛生・公衆衛生分野では、学外インターシッピングの拡充によって内容の充実が図られたが、学外機関に送り出す前の学生の知識・技能・態度は未だ不足している。同分野においても、学外実習の事前教育を充実させる必要がある。
宮崎大学	4年生前期の動物衛生学実習では、宮崎県の施設(家畜保健衛生検査所、畜産試験場)のほか、関連企業等(へい獣処理場、養鶏企業、公営牧場)の協力を得て実習を行っている。5年生前期の獣医公衆衛生学実習では、宮崎県の施設(食肉衛生検査所、食肉処理場、食鳥処理場、環境衛生研究所、動物愛護センター)を利用して実習を行っている。5年生前期のアドバンス応用獣医学(選択科目)では、厚生労働省健康局結核感染症課、国立感染症研究所、大分大学医学部、宮崎県と協働し、狂犬病診断実習を実施している。特に宮崎県と宮崎大学は包括連携協定を締結し、相互協力を行う関係にある。	これらの動物衛生学、公衆衛生学の実習は学生にとつて極めて重要な獣医師養成教育であり、今後も継続できることを望んでいる。 これらの実習は平成26年以前から継続しているが、宮崎県内の協力機関には限られたマンパワーの中で協力を得ているので、単位のある実習としてカリキュラムを設定するのは困難である。	宮崎県および関連施設との共同研究、資格取得のための講習会等の講師を務めてきた実績もあり、今後これらの外部機関との連携を益々発展させていきたい。	動物衛生学実習、公衆衛生学実習においては良好な関係が維持されており、現時点では全国的な対応の必要性は感じていない。

大学	状況	課題	今後の方針	求める全国的な対応・フォロー
酪農学園大学	北海道早来食肉衛生検査所(北海道庁)との連携により、獣医学類衛生・環境学分野所属5年次学生を対象とした食肉衛生検査所実務研修を実施している。	本学との地理的距離が大きく、現場に至るまでの学生の移動の負担が若干、懸念される。	今後も基本的に現状の運用方法を維持する。	特に無し
	動物衛生学総論(獣医学類3年次学生対象)において、県の家畜保健衛生所や北海道NOSAIの獣医師にお願いして講義を実施している。また、養豚では明治大学農学部(総瀬教授)、養鶏では企業獣医師に講義を依頼している。	特に無し	今後も基本的には現状の運用方法を維持する。	特に無し
	公衆衛生学総論(獣医学類3年次学生対象)において、厚生労働省・獣医系職員による講義を実施している。	特に無し	今後も基本的には現状の運用方法を維持する。	特に無し
	口蹄疫に関するテーマで獣医学類衛生・環境学分野所属5年次学生及び6年次学生を対象とした特論IおよびIIにおいて、宮崎県獣医職員の方を講師とした講義・演習を実施している。なお、今年の特論II(6年次学生を対象)の一環として、北海道大学・迫田教授、および宮崎大学・坂本教授を講師として招聘し、口蹄疫、アフリカ豚コレラ、豚コレラに関する講義を公開講座(講演会)として実施した。	特に無し	近未来の獣医師として我が国に生起している諸問題に積極的に取り組む姿勢を育むための課題を選定していく。	特に無し
	ハードヘル学の実習として北海道石狩家畜保健衛生所に依頼して、口蹄疫の机上防疫を実施している。	特に無し	近未来の獣医師として我が国に生起している諸問題に積極的に取り組む姿勢を育むための課題を選定していく。	特に無し
北里大学	獣医学入門実習(2年次)では、十和田食肉衛生検査所、青森県動物管理センターと連携した教育を実施している。関係法規(4年次)では、青森県庁の関連部署の職員に非常勤講師として講義を担当してもらっている。学外実習(4・5年次)では、全国の家畜保健衛生所、食肉衛生検査所、保健所等に学生を派遣している。	安定した運用が行われている。	今後も継続する予定である。	特にない。

大学	状況	課題	今後の方針	求める全国的な対応・フォロー
日本大学	応用系分野(家畜衛生、公衆衛生)における外部機関との連携としては、他大学同様に獣医学アドバンスト教育プログラム構築推進委託事業Vpcampに参画し、国、地方公共団体等での実習を実施している。平成30年度夏のプログラムには、日本大学から16名の学生が応募し、12名の学生が合格し、実際に実習に参加した。	当該事業の遂行上概ね問題なく実施している。一部、学生を受け入れたいだいた自治体から、学生の実習態度等において注意をいただく事があり、実習前の事前教育の徹底が必要と感じている。また、人気のある実習プログラムとそうでないもの間で、希望者数に大きな差があり、平均化する必要もあるかもしれない。	従来通り、Vpcampへの参画を希望している。Vpcampは、受入自治体、派遣する大学側、双方にとつて、実習のマッチング作業の効率化を図るために構築された有益なシステムである。当該事業を通して実施されるアンケート結果を基に、随時改善を行っていく。	Vpcampの発展的継続を希望する。現在議論されている事務職員の雇用に係る経費等、問題があるが、受益者負担となると、一気に参加希望者が減少することが見込まれるため、何らかの代案が必要と思われる。
日本獣医生命科学大学	野生動物学実習(4年次)では、NPO法人野生動物救護獣医師協会に協力いただき、環境省水鳥救護研修センターで油汚染野鳥救護実習を実施している。また、連携協定先である東京動物園協会の協力で、都内動物園を利用した講義実習を協力いただいている。	とくにない	今後も継続する予定である	とくにない
麻布大学 21	【家畜衛生学実習・公衆衛生学実習】公衆衛生や、畜産環境の状況を修学するために、神奈川県中央畜産健康衛生所、神奈川県畜産技術センター、神奈川県食肉センター、神奈川県下水道公社柳島管理センター、神奈川県内広域水道事業団綾瀬浄水場などの施設見学実習を行っている。	【家畜衛生学実習・公衆衛生学実習】私立大学は学生数が多いことから移動手段は貸切りバスを利用しているが、経費が掛かることが難点である。また家畜飼養場所に立ち入る際は防護服を着せられておりこの経費も安くはない。また今後防疫の面から多人数での視察は行いつらくなる可能性がある。	【家畜衛生学実習・公衆衛生学実習】現在経費の面は大学に特別に予算を付けてもらっている状況であるが、今後は経費を縮小した他の方法も模索する必要がある。	【家畜衛生学実習・公衆衛生学実習】各大学の実施状況、予算面の補助。
岡山理科大学	・愛媛大学と岡山理科大学との包括協力協定により、教育・研究分野で連携事業が進んでいる。 (1教育課題、12研究課題がすでに実施段階に) ・近隣の試験場・家畜衛生保健所等の公的機関、食品、製薬関連企業など、30を超える外部機関と協定を結び、学生実習の場を提供を受けている。	大学設置審議会からの認可の際に記載した諸事項を粛々とこなすことが課題である。	国家戦略特区というミッションで設立された学部であることを踏まえ、地域との連携は重要なテーマであり、今後とも継続して進めて行く。	特にない。

1 教育課程の実施状況
1-2 外部機関との連携状況 (臨床系)

臨床実習など外部機関との連携状況について、平成26年以降の充実の状況について具体的に記載ください。また、連携を実施するために抱えている課題、その課題に対する今後の方針、さらに連携を継続・発展させるために文部科学省、全国獣医学関係代表者連絡協議会(全獣協)、NPO法人獣医学教育支援機構(vetESO)などに求める全国的な対応やフォローアップについて、記載ください。
なお、**共同教育課程の場合は、1教育課程で一つのシートとして回答いただく**ととも、個別の大学についての記載については、その旨が分かるように記載ください。

大学	状況	課題	今後の方針	求める全国的な対応・フォロー
北海道大学 帯広畜産大学 (VetNorth Japan)	<ul style="list-style-type: none"> ・円山動物園および札幌市動物管理センターと連携協定を締結し、エキゾチックアニマルに関する実習、収容動物を用いた臨床実習および自然死個体を用いた病理解剖実習等を進めている(北海道大学)。 ・札幌夜間動物病院の協力を得て、学生を当該病院に派遣して夜間・救急獣医療実習を実施している(VNJ)。 ・帯広市との包括的連携協力協定のもと、保護動物の不妊去勢活動への協力、農業高校の豚、鶏の臨床実習、帯広動物園との教育連携を実施(帯畜大)。 ・NOSAIや社台との連携による産業動物診療・教育の実施(畜大)。 	<ul style="list-style-type: none"> ・エキゾチックアニマルの臨床実習の機会が少ない(VNJ)。 ・収容動物を用いた臨床実習(Spay/neuterなど)の機会の安定化が問題である(北海道大学)。 ・夜間・救急獣医療実習を実施する上で、これを支援する臨床系教員の数が不足している(北海道大学)。 	<ul style="list-style-type: none"> ・エキゾチックアニマルの診療に専門性を有する学外獣医師のパートタイム雇用を進める(北海道大学)。 ・自己財源等を活用しつつ、総合臨床実習を担当できる教員を増やす(北海道大学)。 	求める全国的な対応・フォロー

大学	状況	課題	今後の方針	求める全国的な対応・フォロー
岩手大学	<p>・産業動物臨床：岩手県のNOSAIや岩手牧場、小岩井農牧と連携し、臨床実習を実施している。これらでは主に産業動物臨床の1次診療を参加型臨床実習として体験している。</p> <p>・伴侶動物臨床：現在のところ大学附属動物病院での実習のみ。東京農工大学と共同学科として、東京農工大学動物医療センターでの実習も実施。</p>	<p>主に伴侶動物臨床分野において、学外実習主に1次診療の体験が不足している。</p>	<p>今後の方針</p> <p>・産業動物臨床：特任助教を増やし、2次診療の学内での件数を増やす。</p> <p>・伴侶動物臨床：岩手県及び盛岡市の動物愛護センター(設置予定)と連携し、シエルトナーメディスン並びに1次診療の場を設ける。また、近隣の産業動物病院と連携し、1次診療の参加型臨床実習充実を目指す。</p>	<p>NOSAIや開業動物病院など、各地域の診療施設の協力がスムーズに受けられるよう、獣医師会などを中心に業界全体で新しい獣医師を育てると言う環境を醸成してほしい。</p>
東京農工大学	<p>産業動物臨床：千葉NOSAI連、東京NOSAI、日本中央競馬会、民間養豚開業獣医師と連携し、産業動物の臨床教育を実施している。</p>	<p>受入側の負担の増加 実習にかかる費用の確保</p>	<p>継続した予算確保の取り組み</p>	<p>獣医師会、NOSAI団体との協力体制の構築 獣医学実習にかかる予算確保の要望</p>
東京大学	<p>1. 共用試験合格後に大動物臨床・臨床繁殖学実習(必修、1単位)のプログラムとして千葉NOSAIの獣医師の指導の下、実際の農家において参加型臨床実習を実施している。</p> <p>2. タイカセサート大学と単位互換を伴う長期(3か月)の臨床教育を中心とした交換プログラムを実施している。</p> <p>3. 総合臨床学インターンシップ(選択必修、1単位)として瑞穂農場、山形NOSAI、社台ファーム、民間動物病院等にて産業動物や伴侶動物の参加型臨床実習を実施している。</p> <p>4. 海外の獣医系大学(台湾、韓国)において短期(10日間)の総合臨床学インターンシップを実施している。</p>	<p>1. 引率する教員の負担が大きいの。 2. 外部での実習に参加する場合の交通費や滞在費等の経済的負担が大きいの。奨学金が得られない場合は、参加学生自身が負担している。 3. 海外の実習に参加できる学生数が限られている。 4. 反面、国内の複数のインターンシップに積極的に参加する学生数が少ない。</p>	<p>1. 奨学金の獲得を継続する。</p>	<p>外部機関との連携を持続的に可能にするための、学生や受入れ機関に対する支援。</p>

大学	状況	課題	今後の方針	求める全国的な対応・フォロー
岐阜大学	<p>総合参加型臨床実習(産業動物)において、外部機関(NOSAI、自治体家畜診療所、地方競馬組合など)で実施。各機関所属の指導獣医師は本学の非常勤講師。なお、鳥取大学と共同教育を実施しているが、上記の総合参加型臨床実習は個別で実施。</p> <p>さらに、馬臨床学では、JRA競走馬診療所ならびに競走馬理化学研究所と連携し、講師を派遣して頂いている。</p>	<p>現在連携している外部機関での学生受入れが、維持継続できるかが課題となっている。また、JRAからは交通費のみのボランティアで講師をお願いしている状況である。</p>	<p>現在連携している外部機関との連携強化。他の学生受入れ可能な外部機関を開拓する。JRAからの講師派遣については継続する予定である。</p>	<p>なし。</p>
鳥取大学	<ul style="list-style-type: none"> ・NOSAI鳥取 ・公益財団法人 鳥取県畜産振興協会 ・鳥取県中小家畜試験場 	<ul style="list-style-type: none"> ・産業動物臨床教育については、家畜への感染症発生事例によって、農家および試験場等への訪問および家畜への接触が制限されるため、予定通りの実習(総合参加型臨床実習)が実施できない可能性がある。 ・小動物臨床教育については、外部の開業動物病院と連携することにより、一次診療に関する実践的教育を実現すべきである。 	<ul style="list-style-type: none"> ・産業動物臨床教育については、従来と同様に外部機関との連携を維持すること、実践的な臨床実習を行う。新たな外部機関(私営牧場など)との連携を模索する。 ・小動物臨床における一次診療教育については未だ明確な方針を決定していないが、総合参加型臨床実習担当教員に開業獣医師を非常勤教員として招聘する、県の動物保護施設を利用した一次診療教育を行うなど、外部機関との連携を深める必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・各都道府県の動物保護施設(シエルトアー)を利用した一次診療教育が実施できるよう、農水省を通じて全国的な取り組みを推進して欲しい。

大学	状況	課題	今後の方針	求める全国的な対応・フォロー
大阪府立大学	<p>[伴侶動物] 現在は、特に連携している外部機関は無い。</p> <p>[産業動物] 本学は附属牧場を持たないため、京都大学農学研究科付属牧場で牧場実習(必修科目; 獣医学類3回生)を実施している。また、神戸大学附属食資源教育研究センター(附属牧場)で食料生産実習(選択科目; 獣医学類1回生)を実施している。</p> <p>産業動物の参加型臨床実習として、大動物診療実習(必修科目; 獣医学類5回生)を計5日間行っているが、3日間は神戸大学付属食資源教育研究センター(付属牧場)にて牛の臨床実習(個体診療+群管理の実習)を行っており、2日間はNOSAI兵庫阪神基幹診療所での乳牛と肉牛の個体診療実習を行っている。また大動物野外診療実習(選択科目; 獣医学類2回生以上)では、NOSAI夏期臨床実習を活用して全国各地のNOSAI診療所でウシの診療同行実習(5～10日間)に参加させている。</p>	<p>[伴侶動物] 現在本学における伴侶動物の臨床実習は2次診療施設である獣医臨床センターで実施していることから、1次診療の実習を実施できる環境を設ける必要がある。</p> <p>[産業動物] 現状では本学獣医臨床センターの大動物診療の実績が乏しいため、参加型臨床実習を外機関との連携のみ実施する形になっている。今後は大動物の内外科の専任教員を雇用して、臨床センターでの大動物診療実習を増やし、大動物臨床教育の充実を図る必要がある。</p>	<p>[伴侶動物] 今後、大阪動物愛護管理センターや地域の動物診療施設との連携により、伴侶動物の臨床の基礎や1次診療を経験できる実習場所を確保する予定である。</p> <p>[産業動物] 大動物の内外科の専任教員を雇用して、臨床センター大動物診療科における診療実績(大阪府・近隣の畜産農家・乗馬クラブの回診)を増やしていく、参加型臨床実習を充実させる。</p>	<p>求める全国的な対応・フォロー</p> <p>[伴侶動物] 1次診療の臨床実習の場所として適切な動物病院を認定する制度などを策定してほしい。</p> <p>[産業動物] 附属牧場を持たず、大動物診療実績の乏しい本学では、牧場実習や参加型臨床実習における他大・学・農業高校の付属牧場や近畿・全国NOSAI診療所・馬診療所等の外部機関の協力が不可欠である。今後ともご協力をお願いしたい。</p>

大学	状況	課題	今後の方針	求める全国的な対応・フォロー
山口大学	<p>近隣の動物病院において、一次診療実習を行っている。動物園やサファリランドなどの動物展示施設において、エキゾチックアニマルに関する実習を行っている。また、動物愛護センターでシェルターメディスンの実習を行っている。</p> <p>産業動物関連では、山口県農業大学校において臨床基礎実習、NOSAI山口にて牛の一次診療実習、県内各乗馬クラブにおいて馬の検診及び一次診療実習、山口県畜産試験場にて牛診療実習、県内牛牧場にて牛群管及び繁殖管理実習、鹿野ファームにて養診療実習、深川養鶏場にて鶏診療実習を行っている。</p>	<p>動物病院や動物展示施設は近隣で充実しているが、外部講師のボランティアに教育を依存している。また、実習先への送迎など、学内教員の負担も大きい。シェルターメディンを行える施設規模が小さく教育効果は必ずしも大きくは無い。産業動物関連では、国内における伝染病の発生により、外部実習先への立ち入りが規制される場合があり、継続性に課題がある。</p>	<p>支援スタッフの充実が必要である。外部講師と内部教員のさらなる連携が必要である。</p>	<p>求める全国的な対応・フォロー 教育連携への理解を促進させるための活動。 産業動物に携わる獣医師確保に向けたインターシッブ、講演会や臨床実習など、様々な取り組みがなされており、そのような活動の発展的な継続。</p>
鹿兒島大学	<ul style="list-style-type: none"> ・鹿兒島市水族館及び平川動物公園との協定に基づき、学生が各附属診療所においてエキゾチックアニマルの実習を行っている。 ・鹿兒島市及び鹿兒島県との協定に基づき、動物管理事務所及び動物愛護センターで保護される動物を対象にシェルターメディン実習を行っている。 ・鹿兒島県内のNOSAI家畜診療施設において、協定に基づいた産業動物の一次診療のインターシッブ実習を行なっている。 ・鹿兒島県内の畜産企業との協定に基づき、豚と鶏の管理獣医師によるインターシッブ実習を行っている。 	<p>産業動物臨床分野では、学外インターシッブの拡充によって内容の充実が図られたが、学外機関に送り出す前の学生の知識・技能・態度は未だ不足している。同分野における学外実習の事前教育を充実させる必要がある。</p>	<p>畜産学分野との連携をさらに充実させ、附属牧場等における産業動物臨床分野における低学年次からのハンズオン実習を進めていく。それによって、高学年次の学外実習がより効果的になっていく。</p>	<p>教材の豊富な地域に、産業動物臨床、及び動物・公衆衛生学の参加型臨床実習を全国から受け入れる拠点が必要である。</p>

大学	状況	課題	今後の方針	求める全国的な対応・フォロー
宮崎大学	<p>臨床系の実習では、宮崎県内食肉衛生検査所と連携し、食肉処理された臓器を用いた代替実習を取り入れている(外科および臨床繁殖学実習)。</p> <p>5年生前期の産業動物実習の1コマを使って、日本中央競馬会宮崎育成牧場で馬の臨床実習を行っている。実習内容は、馬の身体検査、採血、筋肉内注射等である。</p> <p>5年生後期に産業動物参加型臨床実習の一環として、宮崎県農業共済組合の県下9箇所の家畜診療所において5日間の随行実習を行っている。</p>	<p>生体からの代替法として引き続き継続したい。</p> <p>馬の臨床実習は学生にとって極めて貴重な体験であり、今後も継続できることを望んでいる。</p> <p>NOSAIでの臨床実習は40年以上前から継続しており、地元の宮崎県農業共済組合にはたいへん感謝している。</p>	<p>代替法として、宮崎県内食肉衛生検査所と連携し、引き続き協力を得ながら継続したい。</p> <p>宮崎育成牧場との共同研究の実施等、大学との協力関係を発展させていきたい。</p> <p>地元のNOSAIとの協力関係を継続・発展させていきたい。</p>	<p>求める全国的な対応・フォロー</p> <p>現在は、宮崎県内食肉衛生検査所の協力ですべて賄えているので、必要はない。</p> <p>NOSAI実習においては、地元の共済組合との良好な関係が維持されており、現時点で全国的な対応の必要性を感じていない。</p>
酪農学園大学	<p>[伴侶動物]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現在連携している機関はない。 <p>[生産動物]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・専修教育病院実習で40名の学生を北海道内のオホーツク農業共済組合の3診療所に受け入れを依頼している。 	<p>[伴侶動物]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大学の二次診療では1次診療および中性化手術を実施することができない。 <p>[生産動物]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特になし 	<p>[伴侶動物]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・斉一の参加型臨床実習において本学近隣の1次診療施設と連携し、中性化手術への参加を含んだ学外病院実習の導入を検討している。 <p>[生産動物]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大学と北海道NOSAIおよび北海道内農業共済組合との包括協定の中で、現状のスタイルを維持するとともに、受け入れ診療所を増やし充実させていく。 	<p>[伴侶動物]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特になし <p>[生産動物]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特になし

大学	状況	課題	今後の方針	求める全国的な対応・フォロー
北里大学	<p>大動物 NOSAI夏期臨床実習参加者数は、平成26年度13名、平成27年度17名、平成28年度10名、平成29年度13名、平成30年度12名、令和元年度13名。中央畜産会就業研修受講者数は、平成26年度14名、平成27年度35名、平成28年度23名、平成29年度19名、平成30年度20名、令和元年度35名。NOSAI夏期臨床実習と中央畜産会就業研修受講者数(14～35名)は、大動物臨床と公務員獣医師を考えている学生が受講している。就職の大きな動機付けになっている。参加型臨床実習では、大動物臨床実習演習の学外履修者は、平成30年度11名(6V)、令和元年度7名(6V)であった(令和元年度で科目廃止)。令和元年度から開設された大動物参加型臨床実習I・II(Ⅰは6V前期に実施)選択必修科目である。大動物参加型臨床実習Ⅱは、令和元年度23名(5V)であった。大動物参加型臨床実習(学外)では、1道、20県のNOSAIおよび2民間家畜診療所の協力を得て、学生の希望に応じて授業期間中に5日間の実習を行っている。</p> <p>小動物 平成29年度14名(6V)、平成30年度4名(6V)が学外(協力病院、非常勤講師辞令交付)での参加型臨床実習を行った。移行期の選択科目であったため履修者は少数であったが、新カリキュラムの6年生(現5年生)は、必修科目であるため多数の学生が学外での参加型臨床実習を受講すると考える。</p>	<p>大動物 NOSAI夏期臨床実習参加者数(10～17名)は多くが大動物臨床を考慮している学生であり、このうち10名ほどが実際に就職している。旅費の補助がある中央畜産会の研修は近年特に人気がある。このような産業動物獣医師養成のための事業が継続されることを希望する。本年度から本格的に実施となった学外での参加型臨床実習であるが、5年生の場合、病院実習が終了後という条件をつけているために、12月以降から1月中旬までの限られた授業期間での実習となる。それにもかかわらず、23名の応募があり、北海道のほか9県のNOSAI家畜診療所で実習している。当学部の場合は、学生の希望する組織と日程等を個別に調整しており、かなりの事務作業を要する。また、非常勤講師の認定もNOSAI組織では異動が頻繁にあるため、毎年度非常勤講師の承認が必要になる。このような事務手続きを簡便化する必要があると思われる。</p> <p>小動物 協力病院(約50病院)と学生の希望をマッチングされる作業が繁雑である。また、大学の規程のために非常勤講師の辞令手続きを毎年行う必要があり、簡素化する必要がある。</p>	<p>大動物 学外実習は集団での実習は想定しておらず、個別に希望する診療組織と調整して実施することになる。大動物臨床に関心のある学生のみを学外の参加型実習に参加させているため、協力組織からも高評価をいただいている。実習に際して、必要な手技や教養を身に付けて行くように、学内での実習教育の質の充実が重要である。なお、学外の参加型臨床実習協力に慎重な姿勢を示していたNOSAI組織も、個別の臨床実習であることを説明すると多くが協力的であり、実績を通して協力組織を拡大していきたい。</p> <p>小動物 協力病院数を増やし、学生の希望(期間、場所など)をできるだけ対応できるようにする予定である。</p>	<p>大動物 NOSAI夏期臨床実習と中央畜産会就業研修は引き続き実施していきたい。</p> <p>小動物 特になし</p>

大学	状況	課題	今後の方針	求める全国的な対応・フォロー
日本大学	<p>産業動物における臨床実習での外部機関との連携状況は、農家関連では大学近隣の酪農家および肥育農家、NOSAI組織では神奈川NOSAI、ちばNOSAI連、東京NOSAIおよび静岡NOSAI、および産業動物開業獣医師と連携している。診療症例の提供、検体の提供などの協力を得、参加型臨床実習では、教員が学生を大学の診療車に乗せ近隣農家に往診している。</p>	<p>一部組織とは覚書を交わしているが、具体的な連携は教員個人と先方組織の個人による個人的なつながりに頼っている面がある。</p>	<p>組織的なつながりを強化しつつ、個人的なつながりも、特定の人物に偏ることなくより広範囲にかつ継続性を持つような人間関係を構築する。</p>	<p>本学における獣医学教育体制の充実を大学本部にアピールするため、外部機関との連携の必要性を強く訴えてもらいたい。</p>
日本獣医生命科学大学	<p>NOSAI山形と連携協定を締結した他、NOSAI宮城、NOSAI山梨、土幌農協、民間産業動物診療施設の協力を得て産業動物臨床実習を実施している。</p>	<p>現在協力をして頂いている機関との連携強化を進める。</p>	<p>大学として連携診療施設規定(仮称)を制定し、関係性を明確にする。</p>	<p>外部機関との連携のうち実習などでは実習費等の費用負担が増加するため、一定額の補助が必要であると考える。</p>

<p>大学 麻布大学</p>	<p>状況</p> <p>【小動物臨床】本学はJASMINЕ どうぶつ循環器病センターと包括協定を締結し、参加型臨床実習(小動物病院実習)において獣医学部学生が履修可能なようになっている。また、相模原市と協定を締結し保護動物の検査および不妊手術を実践して専門医資格を有する教員の指導の下、実体験ができるよう取り組んでいる。さらに欧米およびアジアの大学と提携し、動物病院において学生等の受け入れあるいは本学学生の海外短期研修を実施している。ここ数年は、海外の獣医学系大学所属の専門医が学生に対して講義・実習を実施している。</p> <p>【産業動物臨床】日本産業動物管理センター(栃木県)や神奈川県農畜(神奈川県)などと学術協定を結び、病畜の紹介や学生実習の依頼などをしている。また協定の有無に関わらず、関東圏の開業獣医師(牛と馬が中心)や産業動物獣医師団体、農畜組合からも広く入院動物を受け入れている。また、毎年3月に相模原地域産業動物臨床技術者交流会を開催し、病畜を紹介していた獣医師(開業)と畜産農家をはじめ、神奈川県畜産保健衛生所や大学(日獣大と日大)などの関係者にお集まりいただき、情報交換を行っている。</p>	<p>課題</p> <p>【小動物臨床】参加型臨床実習の教育項目の中に、一次診療の対応が必要であり、今後新たな外部連携機関を確保する必要がある。全学生が保護動物での手術を体験するためには相当数の確保が課題であり、提携先を拡充する必要がある。</p> <p>【産業動物臨床】畜産農家と飼養頭数の減少による、紹介症例の減少。特に大学近辺の農家が急激に減少したため、千葉県、栃木県、山梨県など遠隔地からの症例が増加し、動物運搬に関わる負担増加(職印の拘束時間、ガソリン代や高速代など)。参加型実習として学外実習は行っておらず、一次診療経験が不足。</p>	<p>今後の方針</p> <p>【小動物臨床】一次診療の対応については、神奈川県獣医師会および相模原地域の獣医師会、関連団体と調整を重ね連携機関の拡充を目指す。保護動物の活用についても、公的機関あるいは民間保護団体との協力・連携を深めてゆく予定である。</p> <p>【産業動物臨床】入院動物を使った学内実習と、現場の農家を訪れる学外実習のバランスを再考する。外部機関の負担増加にならない、学外実習のやり方の検討。また、特定の農場との診療契約なども検討する。</p>	<p>求める全国的な対応・フォロー</p> <p>【小動物臨床】公的機関からの資金補助などがある。保護動物の手術の整備・普及が進むことで要望したい。可能であれば避妊去勢手術のVR教材や代替モデルは現在理想的なものが存在しないか極端に高額なので全国的規模でこれらの教材を協力開発することを推進するシステムの構築が必要である。</p> <p>【産業動物臨床】現状では特にならない。</p>
--------------------	--	--	---	--

<p>岡山理科大学</p>	<p>状況</p>	<p>課題</p>	<p>今後の方針</p>	<p>求める全国的な対応・フォロー</p>
<p>・愛媛県農業共済組合と岡山理科大学獣医学部との連携協定書を締結し、(1)家畜診療等、畜産振興に関する事業・技術・情報提供に関すること、(2)産業動物の教育研究および産業動物に関する体験学習における甲の施設利用並びに技術指導に関すること、(3)教・職員による共同研究等に関することについて連携を進めている。この連携協定に基づき、1) 総合参加型臨床実習、獣医キャリアアップ実習等の講義・実習支援等の具体的な内容を協議するための覚書を作成した。</p>	<p>・大学設置審議会からの認可の際に記載した諸事項を肅々とこなすことが課題である。</p>	<p>・総合参加型臨床実習および獣医キャリアアップ実習等に協力をお願いする四国(高知県、香川県、徳島県)・中国地区(広島県、岡山県等)の農業共済組合との連携協定の締結を進める。</p>	<p>求める全国的な対応・フォロー 特になし。</p>	

2. 教育体制の整備状況調査まとめ

資料 1-2-1 教員構成 (分野別・職階別)

2 教育体制の整備状況
2-1 教員構成(分野別・職階別)

2019年12月現在の、各分野の専任教員等の構成について記載してください。また、各分野でカウントした研究室等(もしくは教育分野)の名称についても併せて記入をお願いします。
なお、共同教育課程においても個別の大学での回答をお願いします。

北海道大学

帯広畜産大学

分野	職階	人数	各分野に対応する研究室等	備考
基礎系	教授	5	解剖学、生理学、生化学、薬理学、放射線学、実験動物学、国際連携推進室、教育改革室	
	准教授	5		
	助教	3		
	講師	0		
	(特命など)	2		
病態系	教授	4	病理学、微生物学、感染症学、寄生虫学	
	准教授	4		
	助教	3		
	講師	1		
	(特命など)	2		
応用系	教授	4	公衆衛生学、獣医衛生学、毒性学、野生動物学	
	准教授	3		
	助教	3		
	講師	0		
	(特命など)	1		
臨床系	教授	4	内科学、外科学、繁殖学、動物分子医学、先端獣医療学、附属動物病院	
	准教授	2		
	助教	5		
	講師	1		
	(特命など)	11		
合計	教授	17		
	准教授	14		
	助教	14		
	講師	2		
	(特命など)	16		

分野	職階	人数	各分野に対応する研究室等	備考
基礎系	教授	7	獣医学研究部門(基礎獣医学分野)、原虫病研究センター(生体防御学分野)、ゲノム機能学分野、節足動物衛生工学分野)	
	准教授	3		
	助教	1		
	講師	0		
	(特命など)	0		
病態系	教授	5	獣医学研究部門(基礎獣医学分野)、原虫病研究センター(ゲノム機能学分野、高度診断学分野、先端予防治療学分野、感染病理学分野、地球規模感染症学分野)、グローバルアグロメディンセンター	
	准教授	1		
	助教	4		
	講師	0		
	(特命など)	0		
応用系	教授	2	獣医学研究部門(基礎獣医学分野)、動物・食品検査診断センター、グローバルアグロメディンセンター	
	准教授	5		
	助教	2		
	講師	1		
	(特命など)	1		
臨床系	教授	6	獣医学研究部門(臨床獣医学分野)、動物医療センター、グローバルアグロメディンセンター	
	准教授	4		
	助教	4		
	講師	0		
	(特命など)	1		
合計	教授	20		
	准教授	13		
	助教	11		
	講師	1		
	(特命など)	2		

岩手大学

分野	職階	人数	各分野に対応する研究室等	備考
基礎系	教授	3	解剖学、生理学、実験動物学	
	准教授	3		
	助教	0		
	講師	0		
	(特命など)	0		
病態系	教授	3	薬理・毒性学、病理学、寄生虫病学、	
	准教授	0		
	助教	3		
	講師	0		
	(特命など)	0		
応用系	教授	3	微生物学、公衆衛生学、環境衛生学	
	准教授	1		
	助教	1		
	講師	0		
	(特命など)	0		
臨床系	教授	6	小動物病態診断学、小動物病態内科学、小動物外科学、画像診断学、産業動物内科、産業動物臨床学、繁殖機能制御学	
	准教授	5		
	助教	3		
	講師	0		
	(特命など)	0		
合計		15		
	准教授	9		
	助教	7		
	講師	0		
	(特命など)	2		

1名は2020年3月に退職

東京農工大学

分野	職階	人数	各分野に対応する研究室等	備考
基礎系	教授	4	獣医解剖学、獣医生理学、動物行動学、獣医薬理学、硬蛋白質研究施設	GIR教授1を含む
	准教授	4		
	助教	0		
	講師	1		
	(特命など)			
病態系	教授	3	獣医病理学、獣医微生物学、獣医伝染病学、国際家畜感染症防疫研究教育センター	
	准教授	4		
	助教	0		
	講師	1		
	(特命など)			
応用系	教授	2	獣医衛生学、獣医公衆衛生学、獣医学	
	准教授	3		
	助教	0		
	講師	1		
	(特命など)			
臨床系	教授	6	獣医内科学、獣医外科学、獣医臨床繁殖学、獣医分子病態治療学、獣医画像診断学、獣医臨床腫瘍学、比較動物医学、動物医療センター、野生動物医学	GIR教授1、特任1を含む
	准教授	5		
	助教	0		
	講師	3		
	(特命など)			
合計		15		
	准教授	16		
	助教	0		
	講師	6		
	(特命など)	0		

東京大学

分野	職階	人数	各分野に対応する研究室等	備考
基礎系	教授	3	獣医繁殖育種学、獣医解剖学、獣医生理学、獣医薬理学、実験動物学、細胞生化学、国際動物資源科学、獣医動物行動学、放射線動物科学、応用遺伝学	
	准教授	3		
	助教	3		
	講師	0		
	(特命など)	11		非常勤講師の人数を加える
病態系	教授	3	獣医微生物学、獣医病理学、感染制御学、応用免疫学、食品病原微生物、魚病学	
	准教授	2		
	助教	1		
	講師	0		
	(特命など)	7		非常勤講師の人数を加える
応用系	教授	2	獣医公衆衛生学、獣医衛生学、食と生体機能モデル学、附属牧場	
	准教授	2		
	助教	1		
	講師	0		
	(特命など)	3		非常勤講師の人数を加える
臨床系	教授	1	獣医内科学、獣医外科学、獣医臨床病理学、高度医療科学、産業動物臨床学、動物医療センター	
	准教授	3		
	助教	3		
	講師	0		
	(特命など)	1		非常勤講師の人数を加える
合計	教授	9		
	准教授	10		
	助教	8		
	講師	0		
	(特命など)	22	非常勤講師の人数を加える	

岐阜大学

分野	職階	人数	各分野に対応する研究室等	備考
基礎系	教授	2	獣医解剖学、獣医生理学、獣医薬理学	
	准教授	3		
	助教	1		
	講師	0		
	(特命など)	0		
病態系	教授	1	獣医病理学、獣医微生物学	
	准教授	2		
	助教	0		
	講師	0		
	(特命など)	0		
応用系	教授	3	人獣感染症学、食品環境衛生学、野生動物医学	
	准教授	2		
	助教	2		
	講師	0		
	(特命など)	0		
臨床系	教授	6	獣医内科学、獣医寄生虫病学、獣医外科学、獣医臨床放射線学、獣医分子生物学、産業動物臨床学、獣医臨床繁殖学、動物病院	
	准教授	5		
	助教	7		
	講師	0		
	(特命など)	0		
合計		12		
		12		
		10		
		0		
		0		

助教7名のうち4名は
病院経歴により
より雇用している

鳥取大学

分野	職階	人数	各分野に対応する研究室等	備考
基礎系	教授	4	解剖学、生理学、生化学、薬理学	
	准教授	3		
	助教			
	講師	1		
	(特命など)			
病態系	教授	2	病理学、微生物学、寄生虫病学	
	准教授	3		
	助教			
	講師			
	(特命など)			
応用系	教授	3	公衆衛生学、実験動物学、感染症学、衛生学	
	准教授	3		
	助教			
	講師	1		
	(特命など)			
臨床系	教授	5	内科学、外科学、繁殖学、神経病・腫瘍学、臨床検査学、画像診断学、薬物治療学	
	准教授	5		
	助教	2		
	講師	2		
	(特命など)			
合計		14		
		14		
		2		
		4		
		2		

大阪府立大学

分野	職階	人数	各分野に対応する研究室等	備考
基礎系	教授	4	獣医解剖学教室、実験動物学教室、統合生理学教室、応用薬理学教室、細胞分子生物学教室	
	准教授	6		
	助教	0		
	講師	1		
	(特命など)	0		
病態系	教授	3	獣医病理学教室、獣医免疫学教室、獣医微生物学教室、獣医国際防疫学教室	
	准教授	6		
	助教	1		
	講師	0		
	(特命など)	0		
応用系	教授	2	獣医公衆衛生学教室、獣医感染症学教室、毒性学教室	
	准教授	3		
	助教	2		
	講師	0		
	(特命など)	0		
臨床系	教授	6	獣医内科学教室、獣医外科学教室、獣医放射線学教室、特殊診断治療学教室、獣医繁殖学教室、獣医細胞病態学教室、(生命環境科学域附属獣医臨床センター)	獣医臨床センター1 を含む
	准教授	8		獣医臨床センター1 を含む
	助教	2		獣医臨床センター1 を含む
	講師	1		大動物専任教員が 繁殖学教室の2名の みであり、内外科の 専任教員が不在で
	(特命など)	0		
	教授	15		
	准教授	23		
	助教	5		
	講師	2		
	(特命など)	0		
合計				

山口大学

分野	職階	人数	各分野に対応する研究室等	備考
基礎系	教授	8	解剖学、システム科学、生化学、薬理学、実験動物学、発生学、微生物学	
	准教授	2		
	助教	1		
	講師	0		
	(特命など)	1		
病態系	教授	4	疫学、病理学、寄生虫学、感染症学	
	准教授	2		
	助教	3		
	講師	0		
	(特命など)	0		
応用系	教授	2	衛生学、公衆衛生学	
	准教授	1		
	助教	2		
	講師	0		
	(特命など)	0		
臨床系	教授	7	外科学、放射線学、内科学、臨床病理学、臨床繁殖学、予防管理学、伴侶動物学	
	准教授	4		
	助教	6		
	講師	0		
	(特命など)	0		
合計		21		
	准教授	9		
	助教	12		
	講師	0		
	(特命など)	1		

鹿児島大学

分野	階級	人数		備考
基礎系	教授	5	解剖学、生理学、分子病態学、薬理学、実験動物学	
	准教授	2		
	助教	1		
	講師	0		
	(特命など)	0		
病態系	教授	4	組織病理学、動物微生物学、寄生虫学、感染症学、動物衛生学、獣医公衆衛生学	
	准教授	8		
	助教	2		
	講師	0		
	(特命など)	0		
応用系	教授	0		
	准教授	0		
	助教	0		
	講師	0		
	(特命など)	0		
臨床系	教授	8	外科学、獣医繁殖学、伴侶動物内科学、産業動物内科学、臨床病理学、画像診断学、産業動物獣医学	
	准教授	4		
	助教	5		
	講師	0		
	(特任助教)	4		
合計	准教授	1	獣医教育学	
	(特任准教授)	1	英語	
	教授	17		
	准教授	15		
	助教	8		

宮崎大学

分野	職階	人数	各分野に対応する研究室等	備考
基礎系	教授	4	獣医解剖学、獣医生理学、獣医薬理学、獣医機能生化学	
	准教授	2		
	助教	1		
	講師	1		
	(特命など)	0		
病態系	教授	3	獣医病理学、獣医微生物学、獣医寄生虫病学	
	准教授	2		
	助教	0		
	講師	0		
	(特命など)	0		
応用系	教授	3	産業動物衛生学、獣医公衆衛生学、産業動物伝染病防疫学	
	准教授	1		
	助教	1		
	講師	0		
	(特命など)	0		
臨床系	教授	5	獣医内科学、産業動物内科学、獣医外科学、獣医臨床放射線学、産業動物臨床繁殖学、動物病院	
	准教授	3		
	助教	1		
	講師	0		
	(特命など)	3		
合計	教授	15		
	准教授	8		
	助教	3		
	講師	1		
	(特命など)	3		

酪農学園大学

分野	職階	人数	各分野に対応する研究室等	備考
基礎系	教授	5	獣医解剖学、獣医生理学、獣医生化学、獣医薬理学、獣医栄養生理学、獣医放射線生物学	
	准教授	4		
	助教	2		
	講師	1		
	(特命など)	0		
病態系	教授	6	獣医ウイルス学・獣医細菌学・獣医寄生虫病学・獣医病理学・獣医免疫学・実験動物学	教授・獣医保健看護 へ1名出向含む
	准教授	3		
	助教	0		
	講師	2		
	(特命など)	0		
応用系	教授	4	獣医衛生学、ハードヘルス学、食品衛生学、人獣共通感染症学、獣医疫学、環境衛生学、獣医倫理学	
	准教授	3		
	助教	1		
	講師	2		
	嘱託教授	1		
臨床系 (生産動物)	嘱託准教授	1	生産動物内科学Ⅰ、生産動物内科学Ⅱ、生産動物外科科学、動物生殖学 *鈴木先生を生産動物外科の教員としてカウント	
	教授	4		
	准教授	3		
	助教	2		
	講師	0		
臨床系 (伴侶動物)	嘱託助手	2	伴侶動物内科学Ⅰ、伴侶動物内科学Ⅱ、伴侶動物外科科学I、伴侶動物外科科学I、獣医麻酔学、獣医画像診断学	
	教授	4		
	准教授	4		
	助教	1		
	講師	1		
	講師	0		
	(特任助教、准教授)	5		
合計	教授	23		
	准教授	17		
	助教	6		
	講師	6		
	嘱託教員	10		

北里大学

分野	職階	人数	各分野に対応する研究室等	備考
基礎系	教授	4	解剖学、生理学、生化学、薬理学、実験動物学	
	准教授	4		
	助教	3		
	講師	1		
	(特命など)			
病態系	教授	3	病理学、微生物学、伝染病学、寄生虫学	
	准教授	4		
	助教	2		
	講師	1		
	(特命など)			
応用系	教授	4	衛生、公衆衛生、毒性学、人獣共通感染症学	
	准教授	4		
	助教	2		
	講師	1		
	(特命など)			
臨床系	教授	8	小動物第1内科、小動物第2内科、小動物第1外科、小動物第2外科、放射線学、大動物臨床学、臨床繁殖学、動物病院(特任助教1)	
	准教授	3		
	助教	5		
	講師	4		
	(特命など)	1		
合計	教授	19		
	准教授	15		
	助教	12		
	講師	7		
	(特命など)	1		

日本大学

分野	職階	人数	各分野に対応する研究室等	備考
基礎系	教授	5	獣解剖学、獣薬理学、獣医生理学、獣医病態生理学、獣医生化学、分子生物学	
	准教授	1		
	専任講師	2		
	助教	0		
	(特命など)	0		
病態系	教授	6	獣医病理学、獣医微生物学、医動物学、魚病/比較免疫学、獣医伝染病学	
	准教授	1		
	専任講師	2		
	助教	2		
	(特命など)(目)	1		
応用系	教授	4	獣医衛生学、実験動物学、獣医公衆衛生学、獣医食品衛生学	
	准教授	0		
	専任講師	2		
	助教	0		
	(特命など)	0		
臨床系	教授	7	獣医臨床繁殖学、獣医外科科学、獣医臨床病理学、獣医内科学、獣医放射線学、獣医神経病学、獣医麻醉・呼吸器学、獣医産業動物物臨床学	
	准教授	5		
	専任講師	5		
	助教	1		
	(特命など)	9		
	(特命など) (支援獣医師など)			
合計	教授	22		
	准教授	7		
	専任講師	11		
	助教	3		
	(特命など)	10		
	嘱託助手	6		

日本獣医生命科学大学

分野	職階	人数	各分野に対応する研究室等	備考
基礎系	教授	7	獣医解剖学、獣医生理学、獣医生化学、比較細胞生物学、生体分子化学、比較発達心理学、獣医事法学、獣医薬理学、比較動物医学	
	准教授	7		
	助教	2		
	講師	6		
	(特命など)	0		
病態系	教授	4	獣医病理学、獣医微生物学、獣医感染症学、獣医寄生虫学、水族医学	
	准教授	4		
	助教	2		
	講師	1		
	(特命など)	0		
応用系	教授	3	野生動物学、獣医衛生学、獣医公衆衛生学	
	准教授	1		
	助教	1		
	講師	3		
	(特命など)	0		
臨床系	教授	8	獣医内科学、獣医内科学第二、獣医外科学、獣医放射線学、獣医臨床繁殖学、獣医臨床病理学、産業動物臨床学	
	准教授	4		
	助教	2		
	講師	8		
	(特命など)	0		
合計		22		
	教授	16		
	准教授	7		
	助教	18		
	講師	0		
	(特命など)	0		

麻布大学

分野	職階	人数	各分野に対応する研究室等	備考
基礎系	教授	4	解剖学第一研究室、解剖学第二研究室、生理学第一研究室、生理学第二研究室、生化学研究室、分子生物学研究室	
	准教授	1		
	助教	1		
	講師	4		
	(特命など)			
病態系	教授	3	薬理学研究室、病理学研究室、免疫学研究室、微生物学第一研究室、微生物学第二研究室、寄生虫学	
	准教授	3		
	助教	3		
	講師	3		
	(特命など)			
応用系	教授	1	公衆衛生学第一研究室、公衆衛生学第二研究室、実験動物学研究室	
	准教授	1		
	助教	0		
	講師	2		
	(特命など)			
臨床系	教授	10	小動物内科学研究室、小動物外科科学研究室、放射線学研究室、産業動物内科学研究室、衛生学第一研究室、衛生学第二研究室、栄養学研究室、伝染病学研究室、臨床繁殖学研究室、臨床診断学研究室、小動物臨床研究室	
	准教授	9		
	助教	4		
	講師	10		
	(特命など)			
合計		18		
	教授	14		
	准教授	8		
	助教	19		
	講師	0		
	(特命など)			

岡山理科大学

分野	職階	人数	各分野に対応する研究室等	備考
基礎系	教授	8	形態学、生理学、生化学、薬理学、創薬科学、毒性学、実験動物学	
	准教授	4		
	助教	6		
	講師	2		
	(特命など)			
病態系	教授	3	病理学、免疫学、微生物学	
	准教授	1		
	助教	4		
	講師	1		
	(特命など)			
応用系	教授	12	公衆衛生学、動物衛生学・遺伝育種学、食品衛生学、疫学、人獣共通感染症学 医動物学、野生動物学 魚病・水産学、産業動物学	
	准教授	3		
	助教	4		
	講師			
	(特命など)			
臨床系	教授	7	内科学1、内科学2、臨床病理学、行動治療学、外科学 腫瘍・放射線治療学、眼科学 麻酔学、産業動物臨床学	
	准教授	4		
	助教	8		
	講師	5		
	(特命など)			
合計	教授	30		
	准教授	12		
	助教	22		
	講師	8		
	(特命など)	0		

資料 1-2-2 モデル・コア・カリキュラムへの
対応状況

2 教育体制の整備状況

2-2 モデル・コア・カリキュラムへの対応状況（全体的）

獣医学教育・モデル・コア・カリキュラムの実施状況について具体的に記載ください。また、実施するために抱えている課題、その課題に対する今後の方針、さらに連携を継続・発展させるために文部科学省、全国獣医学関係代表者連絡協議会（全獣協）、NPO法人獣医学教育支援機構（vetESO）などに求めるに全国的な対応やフォローアップについて、記載ください。
なお、**共同教育課程の場合は、1教育課程で二つのシートとして回答**いただくとともに、個別の大学についての記載については、その旨が分かるように記載ください。

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
北海道大学 帯広畜産大学 (VetNorth Japan)	<ul style="list-style-type: none"> ・2019年4月入学者から新カリキュラムを実施している。旧／新しいいずれのカリキュラムであっても、モデルコアカリキュラムに記載ある一般目標は、実施する方針でシラバスを定めている。 ・2019年9月調査のモデルコアカリキュラム準拠共通キリストの使用状況から、37テキスト中27テキストを講義のための教科書あるいは参考図書として指定している。 ・指定していない10テキスト中8テキストを教授する科目については、モデルコアカリに準拠した授業を実施しているとの回答がある。 ・実習科目については、教科書を指定していない場合が多いが、全てモデルコアカリに準拠した授業を実施している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・2019年4月入学者から新カリキュラムを実施し、年次進行により2025年3月卒業者が輩出して初めてカリキュラム改善の成果を分析できる。 ・全科目に対する共通キリストの完成が待たれる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・旧／新しいいずれのカリキュラムであっても、モデルコアカリに記載ある一般目標は、実施する方針でシラバスを定めているため、大きな齟齬の生じることはない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・モデルコアカリ、とくに少人数教育が必須である総合参加型臨床実習を永続するためには、教員増が不可欠である。是非とも、全国的なフォローをお願いしたい。

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
岩手大学	<p>岩手大学・東京農工大学共同獣医学科では、全科目においてモデル・コア・カリキュラムに沿った講義・実習を行っている。</p>	<p>・コアカリの項目が多すぎ、両大学の構成員だけでは対応できない分野、科目がある。</p> <p>・現在は共同獣医学科設置時点の教員構成で科目を分担しているが、今後退職教員増えるが、補充は難しい。</p> <p>・共同獣医学教育が始まって7年になることから遠隔講義システムの更新が必要になっている。</p> <p>・直近では遠隔講義システムへのサイバー攻撃による講義の妨害への対応。</p>	<p>・全獣協が主導しコアカリ科目数と科目間の重複の削除する。</p> <p>・遠隔講義システムの更新</p> <p>・サイバーセキュリティの向上を諮る。</p>	<p>求める全国的な対応・フォロー</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コアカリ科目数と科目間の重複の削除について全国の大学に理解を求める。 ・教育に係る経常予算の年1%削減方針を止めるよう国に働きかける。 ・文科省に働きかけ、サイバーセキュリティに係る経費を予算化する。
東京農工大学	<p>東京農工大学と岩手大学の共同獣医学科によりコアカリキュラムの内容に沿った教育を行なっている。</p>	<p>定年退職に伴い担当教員が減となる状況にもかかわらず、人件費削減のため速やかな人事採用をすることができない。そのため、担当教員数の不足、質および専門性の高い教育の遂行が困難となっている。</p>	<p>獣医学担当教員採用のための運営費交付金配分の確保および附属施設の財政的・人的資源を活用して、担当教員数の確保に努める。</p>	<p>国家試験出題基準の内容とモデルコア・カリキュラムの関係を整理していただきたい。</p>
東京大学	<p>1. 全てのモデル・コアカリキュラムに対応している。</p>	<p>1. 専任教員だけでは対応できないため、他専攻の教員や他大学等の非常勤講師に一部の講義・実習を依頼している。</p>	<p>1. 今後の教員公募にあたっては、専門分野を考慮した選考を実施する。</p>	<p>学部化や教育体制整備に向けた支援</p>

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
岐阜大学 鳥取大学	<p>カリキュラムにおいて、獣医学教育・モデル・コア・カリキュラムに準拠した齊一教育科目群と、卒業研究や卒業研究プレゼン演習、アドバンス的な要素を持った専修教育科目群からなる専門教育科目を設定している。講義については、それぞれの大学で実施している科目に加えて、片方の大学にはない分野の科目については、教員移動や遠隔システムによる講義を実施している。実習は基本的にそれぞれ別の大学で実施しているが、生理学実習と生化学実習の一部で教員移動型の授業を行っている。公衆衛生学実習の一部は学生移動で実施している。</p>	<p>・両大学の教員60数名でも、コアカリの全ての科目をフォローできないため、一部の科目を非常勤講師や他学科(課程)の教員が担当している。また、共同学科以前に比べて科目数が増え、過密なカリキュラムになっている印象がある。一方、予算不足のため、実習に必要な動物を購入する経費が不足している。特に単価の大きい大動物(牛、犬、馬)の購入に苦労している。 ・教養科目を低学年で履修させ、専門科目(コアカリ科目)の履修を低学年から始める方が望ましい。 ・臨床系科目での教育(特に馬の臨床)が十分とは言えない状況である。</p>	<p>2020年4月入学生から適用する新カリキュラムを策定作業を進めている。その中で、遠隔システムによる授業を中心とした構成をすることで、過密なカリキュラムの解消をはかりつつ、教育効果を維持するカリキュラムの編成を目指している。</p>	<p>・経費不足の問題を解決するため、大学予算の拡充を求めたい。 ・臨床科目で実施する実習における財源確保に向けた全国的な取り組み。 ・共用試験でかかる費用負担のお願い。</p>
大阪府立大学 46	<p>講義科目については、カリキュラム構成・内容をモデル・コア・カリキュラムに沿った形で作成しており基準を満たしている。 実習科目については、モデル・コア・カリキュラムに沿って、概ね適正に実施されている。講義科目と実習科目の連動も概ね実施されており、基準を満たしている。 CBTおよびOSCEについては獣医学教育支援機構の方針・指導の下、適切に実施しており、過去3年間、受験者の全員が合格している。</p>	<p>すべての科目を専任教員が担当しているわけではない。特に大動物に関する実習科目については、施設および担当教員配置の関係で実施できていない項目がある。</p>		
山口大学 鹿児島大学	<p>モデル・コア・カリキュラムの講義内容に全て対応した授業科目を開設し、双方向性授業システムにより対応した。また、モデル・コア・カリキュラムをベースに欧州獣医学教育機関協会(EAEVE)の認証に準拠した教育内容を加えた授業科目として改編を行っている。</p>	<p>獣医学教育を安定的に実施するための経費や、教職員およびサポートスタッフの不足している。双方向性授業システムの機器更新が必要である。EAEVEの認証に準拠するために地方自治体や民間との連携を深める必要がある。</p>	<p>大学を通じて文部科学省に予算要求を行う。また、外部資金を獲得することで、サポートスタッフの充実を図る。学外機関と協定等を締結して実習に関する連携を深める。</p>	<p>文部科学省など関係機関の理解促進のための活動。コメント(鹿児島大、右蘭記載)</p>

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
宮崎大学	一部の科目では非常勤講師を雇用しているものの、ほぼカバーしており、各教員が工夫を凝らしながら行っている。	各分野において到達目標の重複や差が感じられるため、縦断的のみならず横断的学習(習得)ができるような仕組み(統合型カリキュラム)が望ましい。	vetCBTおよびvetOSCEの出題基準的な扱いを意識しつつ、各科目の講義・実習において横断的内容を取り入れ、各教員が工夫を凝らしている。	vetCBTやvetOSCEの出題基準ではなく、真に「求められる獣医師」、「大学卒業後の獣医師に求められる資質および能力」を養成、教育できるよう熟成を期待したい。また、モデル・コア・カリキュラムに準拠した教科書がない科目についてはその作成を希望する。
酪農学園大学	モデルコアカリに従い、適切に実施されている。基本的に本学の教員によって担当されているが、一部の科目において連携関係にある組織より講師を招聘している。	各分野の問題点については下記に記載	各分野の対応方針については「特になし」	特になし。
北里大学	モデル・コア・カリキュラムに対応した講義・実習を実施している。	特になし	特になし	特になし
日本大学	細分化された専門科目として必須150単位、選択12単位、卒業論文・臨床研究6単位を開講し、概ねモデルコアカリキュラム対応している。卒業要件は専門教育科目として164単位以上を課している。	<ul style="list-style-type: none"> ・選択科目が少なく、アドバンス教育としての科目は卒業論文・臨床研究としての研究室活動に委ねられている。また、アドバンス科目としての目的や位置づけが明確でない。 ・専門教育科目が細分化され教科数が多い。 ・専任教員数が不足しており、複数科目を担当する教員が多い。また外部の非常勤講師また本学他学科の教員に依存している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・専任教員数の増加。 ・アドバンス科目の充実。 	現在も進行中であるが、獣医療の実践的な実習ができる研修やインターンシップの開催を継続して頂きたい。

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
日本獣生命科学大学	おおむね対応ができています	個別科目での課題はあるが、全体的には対応できている	教員の適正な配置については、検討を開始している	特になし
麻布大学	2017年度より多くの獣医学教育科目の学年配当を再検討して、4年次までにコアカリを完了できるように時間割を一般的に変更した。コアカリ科目と授業科目名が必ずしも一致していないため、コアカリの各項目に担当者を置いている。これによりコアカリ各項目の教育の確認と学内外の情報交換ができるようにしている。	新カリキュラムの最高学年が現在の2年次であるため、学修効果については、4年後の完成年度に確認が必要である。また新しいモデルコアカリが完成した際には、その対応を実施する必要がある。	現在も実施しているコアカリ各項目の担当者について、新コアカリが完成した際には新体制をつくり、効率よくシラバスに反映させながら教育体制を構築する予定である。	各大学のコアカリ対応の学内体制について知りたい。
岡山理科大学	岡山理科大では、モデルコアカリキュラムに対応したカリキュラムが作られており、現在進行中である。コアカリキュラムで設定された51科目について本学教員がほぼ全て対応できる体制にある。	順調に経緯しており、現時点では特に見当たらない。	当所計画を着実に実行すること。	特になし。

2 教育体制の整備状況

2-2 モデル・コア・カリキュラムへの対応状況（基礎系分野）

獣医学教育・モデル・コア・カリキュラムの実施状況について具体的に記載ください。また、実施するために抱えている課題、その課題に対する今後の方針、さらに連携を継続・発展させるために文部科学省、全国獣医学関係代表者連絡協議会（全獣協）、NPO法人獣医学教育支援機構（vetESO）などに求めるに全国的な対応やフォローアップについて、記載ください。
なお、**共同教育課程の場合は、1教育課程で一つのシートとして回答**いただくとともに、個別の大学についての記載については、その旨が分かるように記載ください。

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
北海道大学 帯広畜産大学 (VetNorth Japan)	<ul style="list-style-type: none"> 解剖学、組織学、発生学、生理学、薬理学、獣医倫理・動物福祉学、獣医事法規、実験動物学、放射線生物学は共通テキストを教科書に指定し、モデルコアカリに準拠した授業を実施している。 動物行動学は共通テキストを参考図書として指定し、モデルコアカリに準拠した授業を実施している。 生化学(科目名:代謝生化学、分子遺伝情報科学)、獣医学概論は教科書を指定していないが、モデルコアカリに準拠した授業を実施している。 動物遺伝育種学(科目名:獣医遺伝学)は共通テキスト以外を教科書としているが、モデルコアカリに準拠した授業を実施している。 	<ul style="list-style-type: none"> 臨床系分野を重視した新カリキュラムを実施するにあたり、基礎系分野では授業単位数を減らした科目が多い。基礎系分野は2020年4月から順次開講されるため、従来通りモデルコアカリに準拠した授業が実施されるか注視が必要である。 獣医倫理・動物福祉学は専門とする教員が不在で、新規採用も教員人事ポイントの関係から不可能である。 	<ul style="list-style-type: none"> 旧／新しいのカリキュラムであっても、モデルコアカリに記載ある一般目標は、実施する方針でシラバスを定めているため、大きな齟齬の生じることはない。 	<ul style="list-style-type: none"> 獣医倫理・動物福祉学の専門家を、正規教員として採用可能な人件費の補填をお願いしたい。

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
岩手大学	東京農工大学と共同獣医学科を形成し、モデルコアカリキュラムに沿った講義と実習を実施している。講義は遠隔講義システムを使用して相互に配信し、実習については個別に実施している。	<ul style="list-style-type: none"> モデルコアカリキュラムの項目が多すぎるため、アドバンス的な内容(教員の研究等)を低学年の学生に話す機会がない 遠隔講義での教育効果が必要しも十分に高いわけではないこと 	<ul style="list-style-type: none"> 現在モデルコアカリキュラムの見直し 対面で講義を行う機会を確保する 	求め無し 特に無し
東京農工大学	東京農工大学と岩手大学の共同獣医学科によりコアカリキュラムの内容に沿った教育を行なっている。	<ul style="list-style-type: none"> 基礎系の教授が2021年度末に2名、2022年度末に1名が定年退職になる 状況にもかかわらず、現状では人件費削減のため後任補充の見通しが無い。そのため、コアカリキュラムの内容を含む専門教育の質の維持が困難となる。 	基礎系担当教員の新規採用のための人件費確保によって、担当教員数の維持に努めるものの、状況は極めて厳しい。	獣医学教育のコアカリキュラムを含む専門教育を実施するのに必要な教員数について、分野別の基準を策定してはどうか。
東京大学	1. 全てのモデル・コアカリキュラムに対応している。	1. 専任教員だけでは対応できないため、他専攻の教員や他大学等の非常勤講師に一部の講義・実習を依頼している。	1. 今後の教員公募にあたっては、専門分野を考慮した選考を実施する。	学部化や教育体制整備に向けた支援
岐阜大学	モデル・コア・カリキュラムに準拠した科目編成をしている。	実習に必要な機器が老朽化し、更新が困難になっている。	<ul style="list-style-type: none"> 予算不足に対しては、経費全体を見直して、動物や機器の購入経費を捻出するようになっている。 	<ul style="list-style-type: none"> 経費不足の問題を解決するため、大 学予算の拡充を求めたい。
鳥取大学	コアカリに準拠して教育を行なっている。	特に問題はない。	基礎科目の低学年からの開講	可能な限り使用中のコアカリテキストを活かした現実的なコアカリ改訂。
大阪府立大学	講義科目については、モデル・コア・カリキュラムに沿った形で適正に実施されている。 実習科目については、モデル・コア・カリキュラムに沿って、概ね適正に実施されている。講義科目と実習科目の連動も概ね実施されている。			

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
山口大学 鹿児島大学	モデル・コア・カリキュラムの講義内容に全て対応した授業科目を開設し、双方向性授業システムにより対応した。また、モデル・コア・カリキュラムをベースに欧州獣医学教育機関協会(EAEVE)の認証に準拠した教育内容を加えた授業科目として改編を行っている。	獣医学教育を安定的に実施するための経費や、教職員およびサポートスタッフが不足している。双方向性授業システムの機器更新が必要である。	大学を通じて文部科学省に予算要求を行う。また、外部資金を獲得することで、サポートスタッフの充実を図る。	求める全国的な対応・フォロー 文部科学省など関係機関の理解促進のための活動。
宮崎大学	コアカリの内容を網羅した授業を実施している。	国家試験の出題範囲を考えた場合、コアカリに示された内容のみでは不十分である。	国家試験の出題範囲を考慮しながら、コアカリより内容の深い講義を実施している。	コアカリ内容の充実を希望する。
酪農学園大学	講義、実習科目については全て学内の教員で対応している	特になし。各教科での重複、連携について機能的にできればもっと良い。	まずは、教員間での学生の講義理解、成績について情報交換を行っている。今後、理解度の低い学生に対して、講義の工夫やフォローの仕方に活かしていくことを期待している。	特になし。
北里大学	モデル・コア・カリキュラムに対応した講義・実習を実施している。	特になし	特になし	特になし
日本大学	導入教育・基礎分野の教育においては、講義および実習ともモデル・コア・カリキュラムへの対応はできている。	細分化された13の講義科目において、一部の科目(獣医倫理・動物福祉学、獣医事法規、動物遺伝育種学、動物行動学)では学科内に専任教員が配置できていないため、外部非常勤講師や学部他学科教員、学科内の複数教員で対応している。	現状を踏まえ、不足なく教育にあたる。教員の充填に関しては、学科単独の問題ではなく、獣医学モデル・コア・カリキュラムの本質的考え方を大学へ十分説明し、理解をはかるとともに課題点の改善につなげる。	特段ない。
日本獣医生命科学大学	導入・基礎分野の科目については全て対応済み。ほぼ100%を専任教員が担当し、各科目のシラバスにおいて、対応するコアカリの到達目標が確認できるようにしている。	特になし	特になし	特になし

	課題	状況	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
<p>大学 麻布大学</p>	<p>現在、大きな課題はないと考える。2020年での基礎獣医学系担当科目の新カリキュラムの内容は終了する。四年後の完成年度において、①全体の対して学習効果と比較した基礎獣医学系担当科目の学習効果の確認が必要である。また新コアカリは旧コアカリの70%の内容として整理されたので、現在対応している旧コアカリの内容で網羅しているはずであるが、②新コアカリの内容を反映しているかは未確認である。</p>	<p>2017年度から4年次までにコアカリの内容を完了するように改編された新カリキュラムの内容が基礎獣医学系担当科目については2020年度で一通り実施される。前倒しに実施する科目が多く、同じ年度において複数学年に同じ講義をすることが多発したが、教員の精力的な対応により、対処しつつある。</p>	<p>課題①について、完成年度で全体の学習効果を確認することなので、その機会に基礎獣医学系担当科目の学習効果を確認する予定 課題②について、新コアカリの内容が開始される前に各科目担当教員が確認する予定</p>	<p>コアカリ体制になってからの学生の学習効果が上がっているのか、下がっているのかを少なくとも基礎獣医学系の科目は知りたい。 各大学で講義時間数が異なると思うので、大学毎の各科目での講義時間数と学習効果の相関も知りたい。</p>
<p>岡山理科大学</p>	<p>順調に経緯しており、現時点では特に見当たらない。</p>	<p>設置趣意書に記したとおり、完全に対応している(科目名が異なるものもあるが、全ての科目が対応している)。</p>	<p>当所計画を着実に実行すること。</p>	<p>特になし。</p>

2 教育体制の整備状況

2-2 モデル・コア・カリキュラムへの対応状況（応用系分野）

獣医学教育・モデル・コア・カリキュラムの実施状況について具体的に記載ください。また、実施するために抱えている課題、その課題に対する今後の方針、さらに連携を継続・発展させるために文部科学省、全国獣医学関係代表者連絡協議会（全獣協）、NPO法人獣医学教育支援機構（vetESO）などに求めるに全国的な対応やフォローアップについて、記載ください。
なお、**共同教育課程の場合は、1教育課程で一つのシートとして回答**いただくとともに、個別の大学についての記載については、その旨が分かるように記載ください。

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
北海道大学 帯広畜産大学 (VetNorth Japan)	<ul style="list-style-type: none"> 動物衛生学、公衆衛生学、食品衛生学、環境衛生学、毒性学、野生動物学は共通テキストを教科書に指定し、モデルコアカリに準拠した授業（プラスα）を実施している。 人獣共通感染症学は共通テキスト以外を教科書としているが、モデルコアカリに準拠した授業を実施している。 	<ul style="list-style-type: none"> 病態系分野同様、新カリキュラム実施により、一部において単位数を減らしている。モデルコアカリに準拠した授業が実施されるか注視が必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> 旧／新しいずれのカリキュラムであっても、モデルコアカリに記載ある一般目標は、実施する方針でシラバスを定めているため、大きな齟齬の生じることはない。 	
岩手大学	<p>岩手大学・東京農工大学共同獣医学科ではモデル・コア・カリキュラムに沿った講義を行っている。また、実習においては、コアカリに沿った形で各大学の特色を出しながら実施している。</p>	<p>現在は共同獣医学科設置時点の教員構成で科目を分担しているが、今後退職教員増えとともに、当該科目を教員できる者が不在になる事例が出てきている</p>	<ul style="list-style-type: none"> 教育科目を担当可能な教員の確保を長期的な視野にいれて人事を行う必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 教育崩壊につながる経常予算の1%削減を即時止めることを国に申し入れる。
東京農工大学	<p>東京農工大学と岩手大学の共同獣医学科によりコアカリキュラムの内容に沿った教育を行なっている。</p>	<p>実習については、それぞれの大学で対応している。農工大は、学内にフィールドサイエンスセンターがあり、搾乳牛が居る。しかし、豚や鶏が居ない。 東京と言う利便性から、学外施設の利用が考えられるが、協定を結んでいるところは少ない。</p>	<p>地方自治体との協定を締結し、協力を得る。地域連携に積極的に取り組む。</p>	<p>特になし。</p>
東京大学	<p>1. 全てのモデル・コアカリキュラムに対応している。</p>	<p>1. 専任教員だけでは対応できないため、他専攻の教員や他大学等の非常勤講師に一部の講義・実習を依頼している。</p>	<p>1. 今後の教員公募にあたっては、専門分野を考慮した選考を実施する。</p>	<p>学部化や教育体制整備に向けた支援</p>

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的対応・フォロー
岐阜大学	ほとんどの科目について、モデル・コア・カリキュラムに概ね準じたシラバスを作成し、それに基づき授業を実施している。	特になし		
鳥取大学	・コアカリに準拠して教育を行なっている。 ・動物衛生学実習では、飼養環境評価や防疫を中心に実施可能な項目についてのみ実施している。	・大動物の飼育施設が小規模（肉牛が10頭程度のみ）であり、実習で利用可能な学内の牧場や乳牛が日常的に存在しない。 ・豚や鶏についても飼育施設の見学等は困難。	・可能な範囲で県内施設の見学で対応する予定。	・学外施設（化製場など）に対して見学の受け入れを推奨する何らかの援助や協力要請。 ・動物飼育施設への立ち入りは困難であり、動画やインタラクティブな教材など、見学の代替となる教材を作成していただけると有り難い。
大阪府立大学	講義科目については、モデル・コア・カリキュラムに沿った形で適正に実施されている。 実習科目については、モデル・コア・カリキュラムに沿って、概ね適正に実施されている。講義科目と実習科目の連動も概ね実施されており、基準を満たしている。	一部のコアカリ科目（野生動物医学）については非常勤講師で対応したり、オムニバスで実施する他、特定の教員が多数の講義を担当する状況がある。適正な教員の確保が課題である。	大学、設置者へ状況を説明し、人員確保に向けて理解を求め続けることを行っている。	40人の学生定員に対して求められる69名の教員数確保に向け、国の積極的、強力なサポートをお願いしたい。
山口大学 鹿児島大学	モデル・コア・カリキュラムの講義内容に全て対応した授業科目を開設し、双方向性授業システムにより対応した。また、モデル・コア・カリキュラムをベースに欧州獣医学教育機関協会(EAEVE)の認証に準拠した教育内容を加えた授業科目として、衛生分野に重点を置いた改編を行っている。	獣医学教育を安定的に実施するための経費や、教職員およびサポートスタッフが不足している。双方向性授業システムの機器更新が必要である。EAEVEの認証に準拠するために地方自治体や民間との連携を深める必要がある。	大学を通じて文部科学省に予算要求を行う。また、外部資金を獲得することで、サポートスタッフの充実を図る。学外機関と協定等を締結して学外実習に関する連携を深める。	文部科学省など関係機関の理解促進のための活動。

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的対応・フォロー
宮崎大学	モデル・コア・カリキュラムに準拠した教科書を用いて講義を実施している。共用試験までに関連する科目を終わらせるよう時間割が組まれている。	そもそも獣医学教育モデル・コア・カリキュラムとは、大学卒業時点で身に付ける必要不可欠な知識を精選した教育内容のガイドラインとしている。しかしながら、実際には共用試験前(4年次)までにすべてのコア・カリキュラムを終えており、しかも残りの3分の1のコア・カリキュラム内容が明確にされていない。	コア・カリキュラムには、6年間の履修年限の中で獣医学として教える3分の2程度の内容を示すのではなく、全ての内容を提示すべきで、6年間で履修できるカリキュラムとすべきである。さらに、その内容が国家試験の出題範囲とシンクロナイズさせる必要がある。残りの3分の1の内容をアドバンスト科目として教えているが、各大学により教える内容が異なっているので、別途設けるべきものである。	コア・カリキュラムの定義を再考(再確認)し、改訂作業を進めていただきたい。
酪農学園大学	講義については、一部外部講師を招聘し、実施している。実習科目については全て学内の教員で対応している	講義科目については特に無し。実習については、診断用抗原や特異抗体の入手が容易ではないものが含まれる。	市販の抗原や抗体を入手できない場合は、学外の関連研究機関や大学から分与を受けている。	特になし。
北里大学	モデル・コア・カリキュラムに対応した講義・実習を実施している。	特になし	特になし	特になし
信体大学	応用系分野に配置されている8つの講義科目および4つの実習科目に対して、応用系分野専任教員6名、他分野専任教員7名、ならびに非常勤講師・他学科教員4名が担当し、当該分野の幅の広い教育内容に概ね対応している。8講義科目の半分にあたる4科目について専属の研究室(講座)が存在せず、専任教員の不足を他分野の教員および学外の非常勤講師が補い、オムニバス方式の講義を行うことにより対応している状況にある。	当該分野では全体的な専任教員定員数の未充足が最も大きな課題である。特に実習科目でもある毒性学分野の専門講座が無いため、結果的に本分野の人材育成システムが欠けることとなっている。	専任教員の定員充足。	現在アドバンスト教育の1プログラムとして実施されているVPcampは学外実践教育および人材育成につながるシステムとして評価できるので、参加学生と受入機関の双方が満足できるプログラムとして継続・改善して頂きたい。モチベーションを向上させるために意欲ある低学年学生の受入を積極的に行って頂きたい。
日本獣生命科学大学	おおむね対応ができています	来年度、公衆衛生学の教授が定年となり、環境汚染等の化学物質にかんする講義担当者が不在となる	学内他分野の教員で対応できない場合は、教員の補充も検討する必要がある	とくにない

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的対応・フォロー
麻布大学	獣医公衆衛生学および実験動物学の講義および実習については他の系と連携しながら、ほぼコアカリに準拠した内容となっている。	獣医公衆衛生学実習における環境衛生分野の実習項目については、コアカリ内容が主として機器分析であるが、実施するに当たって高価な分析機器を複数揃えることは事実上困難であり、それらを使用して行う実習項目は現在は実施できない状況にある。	高価な分析機器の整備には限界があることから、個々の分析機器については説明はするものの、それらの機器の原理を理解するために必要なクロマト解析や吸光度測定を实習で実施することに対応している。	各大学がそれぞれの項目についてどのような対応をしているのか情報交換を行いたい。
岡山理科大学	設置趣意書に記したとおり、完全に対応している(科目名が異なるものもあるが、全ての科目がコアカリ科目に対応している)。	順調に経緯しており、現時点では特に見当たらない。	当所計画を着実に実行すること。	特になし。

2 教育体制の整備状況
2-2 モデル・コア・カリキュラムへの対応状況（病態系分野）

獣医学教育・モデル・コア・カリキュラムの実施状況について具体的に記載ください。また、実施するために抱えている課題、その課題に対する今後の方針、さらに連携を継続・発展させるために文部科学省、全国獣医学関係代表者連絡協議会（全獣協）、NPO法人獣医学教育支援機構（vetESO）などに求めるに全国的な対応やフォローアップについて、記載ください。
なお、**共同教育課程の場合は、1教育課程で一つのシートとして回答**いただくとともに、個別の大学についての記載については、その旨が分かるように記載ください。

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
北海道大学 帯広畜産大学 (VetNorth Japan)	<p>・病理学、免疫学、微生物学、家禽疾病学、魚病学、動物感染症学、寄生虫病学は共通テキストを教科書あるいは参考図書に指定し、モデル・コア・カリキュラム（プラスα）を実施している。</p>	<p>・モデル・コア・カリキュラムに準拠した授業を実施しているものの、共有テキストの内容容では不足で、より詳細な教科書の内容容を追加して授業を実施している。 ・基礎系分野同様、新カリキュラム実施により、一部において単位数を減らしている。モデル・コア・カリキュラムに準拠した授業が実施されるか注視が必要である。</p>	<p>・旧／新しいそれぞれのカリキュラムであっても、モデル・コア・カリキュラムに記載ある一般目標は、実施する方針でシラバスを定めているため、大きな齟齬の生じることはない。</p>	<p>求める全国的な対応・フォロー ・魚病学の専門家を、正規教員として採用可能な人件費の補填をお願いしたい。</p>
岩手大学 57	<p>岩手大学・東京農工大学共同獣医学科でモデル・コア・カリキュラムに沿った講義、実習を実施している。</p>	<p>構成員だけでは対応できない分野、科目がある。 今後、教員の異動、定年退職に伴い、担当教員を充足できず、対応できない分野、科目がさらに増加するおそれがある。</p>	<p>・教員数確保を視野にいれて円滑な引き継ぎができるように検討する。 ・東京農工大学とも本課題を共有し、非常勤講師による対応も検討していく。</p>	<p>モデル・コア・カリキュラムに沿った教育を行うには教員数が不足するおそれがあるため、この点については問題点として強調していただきたい。</p>
東京農工大学	<p>東京農工大学と岩手大学の共同獣医学科によりコア・カリキュラムの内容に沿った教育を行なっている。</p>	<p>病理実習については、それぞれの大学で対応している。農工大は、剖検実習に供する動物の確保に苦慮している。学内の搾乳牛と山羊が予後不良となった場合に解剖に使用しているが、実習日程とは必ずしも合わないことが多い。伴侶動物については、動物医療センターを通じて解剖依頼が少なくなっているが、実習には供せていない。 東京という利便性から、学外施設の利用が考えられるが、協定を結んでいるところは少ない。</p>	<p>東京都食肉検査所と協定を結び、牛と豚の内臓をそれぞれ毎年約30検体を剖検実習に供している。動物全体の解剖は数は少なく、実施できない年もあるが、内臓検査では種々の肉眼病変を学生に見せることができ、個体の剖検より教育効果が高い。鶏は養鶏業者の協力を得て、毎年、廃鶏を実習に供せている。動物医療センター、民間動物病院を通じて伴侶動物の解剖検体の増数を積極的に行う。</p>	<p>動物愛護センター、開業獣医師との連携強化</p>

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー 学部化や教育体制整備に向けた支援
東京大学	1. 全てのモデル・コアカリキュラムに対応している。	1. 専任教員だけでは対応できないため、他専攻の教員や他大学等の非常勤講師に一部の講義・実習を依頼している。	1. 今後の教員公募にあたっては、専門分野を考慮した選考を実施する。	
岐阜大学	ほとんどの科目について、モデル・コア・カリキュラムに概ね準じたシラバスを作成し、それに基づき授業を実施している。	特になし		
鳥取大学	・コアカリに準拠して教育を行なっている。	・コアカリとはいえ、コアになっていない。	・コアカリの改訂を待っている状況	・コアカリの再検討。
大阪府立大学	講義科目については、モデル・コア・カリキュラムに沿った形で適正に実施されている。 実習科目については、モデル・コア・カリキュラムに沿って、概ね適正に実施されているが、課題がないわけではない。講義科目と実習科目の連動も概ね実施されている。	病理実習では、多様な動物を使用した実習が不足しており、基準を満たしていない。	屠場で廃棄された牛や豚などの病変のある臓器を入手し、学生に観察させることで産業動物の肉眼病変を理解させる工夫をしている。	
山口大学 鹿児島大学	モデル・コア・カリキュラムの講義内容に全て対応した授業科目を開設し、双方向性授業システムにより対応した。また、モデル・コア・カリキュラムをベースに欧州獣医学教育機関協会(EAEVE)の認証に準拠した教育内容を加えた授業科目として、病理解剖に重点を置いた改編を行っている。	獣医学教育を安定的に実施するための経費や、教職員およびサポートスタッフが不足している。双方向性授業システムの機器更新が必要である。EAEVEの認証に準拠するために病理解剖献体の確保が必要である。	大学を通じて文部科学省に予算要求を行う。また、外部資金を獲得することで、サポートスタッフの充実を図る。地方自治体と協定等を締結して病理解剖献体の確保に努める。	文部科学省など関係機関の理解促進のための活動。
宮崎大学	共用テキストを使用して授業を実施している。コアカリを「学生が卒業までに身につけるべき知識・技術」とし、シラバスにおいても各授業ごとに対応するコアカリの到達目標を明示し、授業計画にもコアカリを反映させている。	国家試験の出題範囲を考えた場合、コアカリに示された内容のみでは不十分な点がある。関連教科間での重複について、よりブラッシュアップが必要と思われる。	参考図書の推薦または、独自にテキスト等を作成して配布することにより、コアカリでは不十分な点を補うことができるよう努力している。重複部分については、教員間で調整を行っている。	vetCBTの出題基準を羅列するものではなく、真のコアな部分をコアカリとして提示できるよう、協議を続けていくことが必要と考えられる。
酪農学園大学	講義および実習科目すべて学内の教員で対応している	病理学実習において、主として病理組織学的検索の実習である。	病理学実習中に、患畜の病理解剖が入った場合には病理解剖実習を実施している。	特になし。

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
北里大学	モデル・コア・カリキュラムに対応した講義・実習を実施している。	特になし	特になし	特になし
日本大学	従来基礎・応用・臨床の3分野体制であった学科の教育体制に、新たに病態分野を加えた4分野体制に移行した。初年度の獣医学概論において病態分野の解説を行い、さらに基礎獣医学演習においては病態分野を担当する研究室による各科目のイントロダクションのローテーション実習を行っている。従来、選択科目であった免疫学を必修とし、モデル・コア・カリキュラムの目標数をカバーする講義・実習を行っている病原体を扱うための実習室に安全キャビネットを導入し、BSL2レベルの実習が可能となった。	コア・カリキュラムへは概ね対応できているが、それだけでは国家試験および獣医師として不十分な面が残りがやすい傾向がある。家禽疾病学を動物感染や非感染性疾患に関する説明が弱い。病理学と微生物学の教員の実習の負担に偏りがある。	アドバンス教育である、総合獣医学演習の充実。家禽疾病の専門教員の確保。実習負担を平坦化するための教員配置の確保・工夫。	平成22年度に行われた「口蹄疫等家畜伝染病に対応した獣医師育成環境の整備」の様な支援。
日本獣医生命科学大学	講義科目および実習科目ともにモデル・コア・カリキュラムに対して対応できている。	病理学および寄生虫病学において貴重な標本が年々破損していく状況があり、また同様の標本が入手しづらい状況が課題として浮かび上がっている。	病理学についての課題についてはバーチャルスライドの導入を模索している。寄生虫病学については疾患事態の発生がないものがあり、対応しづらい環境があるが、全国の大学と連絡を密にして対応していく方針である。	病理学におけるバーチャルスライドのプラットフォーム化の全国規模での実施の希望と同様に、科目毎の全国規模での横の繋がりのプラットフォームの形成を希望する。また魚病学を応用獣医学分野への移動を希望する。
麻布大学	現在、4年次までにコアカリ科目を完了できるように、前倒し等を行い時間割を変更している。病態系科目においては、コアカリ科目と授業科目がほぼ一致し、それぞれの科目に担当者をおいている。	特になし	特になし	他大学のコアカリ対応の講義内容および学内体制を知りたい
岡山理科大学	設置趣意書に記したとおり、完全に対応している(科目名が異なるものもあるが、全ての科目がコアカリ科目に対応している)。	順調に経緯しており、現時点では特に見当たらない。	当所計画を着実に実行すること。	

2 教育体制の整備状況
2-2 モデル・コア・カリキュラムへの対応状況（臨床系分野）

獣医学教育・モデル・コア・カリキュラムの実施状況について具体的に記載ください。また、実施するために抱えている課題、その課題に対する今後の方針、さらに連携を継続・発展させるために文部科学省、全国獣医学関係代表者連絡協議会（全獣協）、NPO法人獣医学教育支援機構（vetESO）などに求めるに全国的な対応やフォロワーアップについて、記載ください。
なお、**共同教育課程の場合は、1教育課程で一つのシートとして回答いただくことと、個別の大学についての記載については、その旨が分かるように記載ください。**

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
北海道大学 帯広畜産大学 (VetNorth Japan)	<p>臨床薬理学、臨床病理学(科目名:臨床診断学)、臨床行動学(科目名:臨床動物行動学)、産業動物臨床学、馬臨床学は共通キリストを教科書に指定し、モデルコアカリに準拠した授業を実施している(する予定である)。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・内科学総論、各論(呼吸器循環器病学、消化器病学、泌尿生殖器病学、内分泌病学)、神経病学、血液免疫病学、皮膚病学)、臨床腫瘍学、画像診断学、臨床栄養学(科目名:臨床動物栄養学)、外科学総論(手術学総論、麻酔学)、軟部組織外科学(眼科学を含む)、運動器病学(科目名:整形外科学)、臨床繁殖学は共通キリスト以外を教科書としているが、モデルコアカリに準拠した授業を実施している。 	<p>・2019年4月入学者から新カリキュラムが実施されている。左欄記載の状況は新カリキュラムのシラバスから調査した内容である。2025年3月の卒業者を待って、初めて新カリキュラムの成果を分析できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新カリキュラムでは、モデルコアカリに掲げる総合参加型臨床実習以外の臨床分野の実習、をプレクリニカル実習に統合した。 ・旧カリキュラムでは、産業動物臨床学、馬臨床学が科目として立ち上がっていないかった。 ・総合参加型臨床実習は少人数教育を実施する必要があり、教員負担が大きいです。 	<p>・2019年9月に内科学総論・各論の共通キリストが発行され、今後はそれらを用いてより密着したモデルコアカリ準拠の授業が展開される予定である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新カリキュラムでは、産業動物臨床学、馬臨床学を科目として立ち上げた。 ・旧／新しいカリキュラムであっても、モデルコアカリに記載ある一般目標は、実施する方針でシラバス定められているため、大きな齟齬の生じることはない。 	<p>・求める全国的な対応・フォロー ・余裕ある総合参加型臨床実習を実施するためには臨床教員増が不可欠で、人件費の増額をお願いしたい。</p>

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
岩手大学	<p>東京農工大学と共同獣医学科を形成し、共同でモデル・コア・カリキュラムに沿った講義、実習を実施している。参加型臨床実習は共同で行い、産業動物、伴侶動物臨床を最低限どちらも実施できている。</p>	<p>・遠隔講義システムの老朽化による更新が必要。 ・遠隔講義による教育は教育効果がいやほり低いと感じる。 ・教員の定年退職に伴い、両校で科目を担当する教員の見直しが必要になってきている。</p>	<p>・概算要求により予算がついたので、遠隔講義システムについては更新を予定している。 ・担当科目の見直しについては全体的な時間割の見直しと連動して実施予定。</p>	<p>現在のモデル・コア・カリキュラムは小動物臨床に偏っており、かつ、分野が細分化されすぎているため、見直しをお願いしたい。</p>
東京農工大学	<p>東京農工大学と岩手大学の共同獣医学科によりコアカリキュラムの内容に沿った教育を行なっている。遠隔講義システムを活用しながら、大動物臨床獣医学科目は主に岩手大学の教員、小動物臨床獣医学科目は主に東京農工大学の教員が担当している。総合参加型臨床実習では、学生が移動し、相手側大学において実習を行なっている</p>	<p>・臨床実習に供する動物の確保に苦慮している。 ・総合参加型臨床実習において学生の移動を伴い、その費用負担が困難となってきたている。</p>	<p>・教育効果を低下させない範囲で、生体を用いた実習数を減らす。 ・他機関との連携を強化</p>	<p>獣医師会、NOSAI団体、開業獣医師との連携強化</p>
東京大学	<p>1. 全てのモデル・コアカリキュラムに対応している。</p>	<p>1. 専任教員だけでは対応できないため、他専攻の教員や他大学等の非常勤講師に一部の講義・実習を依頼している。</p>	<p>1. 今後の教員公募にあたっては、専門分野を考慮した専攻を実施する。</p>	<p>学部化や教育体制整備に向けた支援</p>

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
岐阜大学	<p>基本的にはコアカリに従っている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 一部講義にて、対応可能な教員がい ない。 コアカリに準拠した教科書がない。 実習に必要な備品がないもしくは不 足している。 生体実習に代わる良い代替モデル が存在しない。 	<p>非常勤講師の雇用。</p> <ul style="list-style-type: none"> 不足分に対する資料プリントの作 成。 研究室の機器を持ち出して使用す る、もしくは機器を準備できない実習 については中止し、講義のみでの説 明に留める。 自作の模型や動画の使用する。 	<ul style="list-style-type: none"> 求める全国的な対応・フォロー ・実習機器の貸し出しや共有。 ・全国共通の実習用動画等の教育用 資料の共有。 ・全国共通の自学自習システムの構 築。 ・生体代替モデルの開発。
鳥取大学	<p>モデル・コア・カリキュラムに対応して実</p> <p>施している。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 到達目標が細分化されたことにより、 授業科目間で一部の内容に重複を生 じている。 総合参加型臨床実習に対応するた め、スキルスラボを設置しているが、 実際の診療に対応可能なレベルには 達していない。 馬の臨床教育については、特に実習 材料を確保することが困難であり、学 生全員が充実した実習を経験してい るとは言い難い。 	<ul style="list-style-type: none"> 令和2年度から新カリキュラムによる 授業を開始する予定。 これまでは、一部の内容に重複を生 じていたが、新カリではこの点が正 され、同時に総合参加型診療実習に 対応できる技術を修得する目的で、ブ レックリニカル実習を導入する予定であ る。 	<ul style="list-style-type: none"> 馬の臨床教育に使用する動物の確 保には、他の実習に比べて高額な費 用が必要となる。馬の臨床教育など特 殊な実習については、経費の一部でも よいので、財源確保に向けた全国的 な取組みを期待。

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
大阪府立大学	<p>[伴侶動物] 講義科目については、モデル・コア・カリキュラムに沿った形で適正に実施されている。</p> <p>総合参加型臨床実習については臨床教員を増員することにより概ね、モデル・コア・カリキュラムに沿った内容の実習が行えており、基準を満たしている。</p> <p>[産業動物] 講義・実習についてはモデル・コア・カリキュラムにある程度は対応していると思われ。しかし、大動物専任教員が繁殖学教室の2名のみであり、内外科の専任教員が不在であるため、大動物の内外科の講義・実習はすべて非常勤講師で対応しており、十分な教育効果を得られていない(特に学内での参加型臨床実習が皆無の状態である)。</p>	<p>[伴侶動物] 現在本学における伴侶動物の臨床実習は2次診療施設である獣医臨床センターで実施していることから、1次診療の実践的な知識や技術を習得するための環境を設ける必要がある。</p> <p>[産業動物] 現状では大動物内外科の専任教員が不在であり、すべて非常勤講師で対応しているため、本学獣医臨床センターの大動物診療の実績が極めて乏しい。その結果、参加型臨床実習を外部機関との連携でのみ実施する形になっている。</p>	<p>[伴侶動物] 今後、大阪動物愛護管理センターや地域の動物診療施設との連携により、伴侶動物の臨床の基礎や1次診療を経験できる実習場所を確保する予定である。</p> <p>[産業動物] 大動物の内外科の専任教員を雇用して、臨床センター・大動物診療科における診療実績(大阪府・近隣の畜産農家・乗馬クラブの回診)を増やしていく、参加型臨床実習を充実させる。</p>	<p>[伴侶動物] 学生が参加型臨床実習の現場で、積極的に実践的な経験を求められるように、Student Doctorの質を向上させる方を検討してほしい。</p> <p>[産業動物] 附属牧場を持たず、大動物診療実績の乏しい本学では、牧場実習や参加型臨床実習における他大・学・農業高校の付属牧場や近畿・全国NOSAI診療所・馬診療所等の外部機関の協力が不可欠である。今後もご協力をお願いしたい。</p>
山口大学 鹿児島大学	<p>モデル・コア・カリキュラムの講義内容に全て対応した授業科目を開設し、双方向性授業システムにより対応した。また、モデル・コア・カリキュラムをベースに欧州獣医学教育機関協会(EAEVE)の認証に準拠した教育内容を加えた授業科目として、参加型臨床実習に重点を置いた改編を行っている。</p>	<p>獣医学教育を安定的に実施するため経費や、教職員およびサポートスタッフが不足している。双方向性授業システムの機器更新が必要である。EAEVEの認証に準拠するために地方自治体、NOSAI、民間動物病院等との連携を深める必要がある。</p>	<p>大学を通じて文部科学省に予算要求を行う。また、外部資金を獲得することで、サポートスタッフの充実を図る。学外機関と協定等を締結して学外実習に関する連携を深める。</p>	<p>文部科学省など関係機関の理解促進のための活動。</p>
宮崎大学	<p>臨床系では一部の科目において、モデル・コア・カリキュラムに準拠した教科書が作成されておらず、配布資料等を準備して講義を行っている。また、共用試験実施までに関連する科目・内容が終了するようカリキュラムが組まれている。</p>	<p>臨床系科目では、問題解決思考型の学習様式が理想であるのに対し、モデル・コア・カリキュラムでは講義・実習の到達目標が暗記型傾向にある。</p>	<p>できるだけ写真や動画を用いて、文字だけでなく、視覚に訴え、五感を養うような講義内容を重視している。</p>	<p>今年度は残念ながら有識者委員会で断念されたが、「大学卒業後の獣医師に求められる資質および能力」の概念に基づく科目横断型の「統合型コアカリキュラム」の作成を引き続き希望したい。</p>

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
酪農学園大学	<p>[伴侶動物] ・講義および実習科目すべて学内の教員および非常勤講師で対応している。 [生産動物] ・講義および実習科目すべて学内の教員で対応している</p>	<p>[伴侶動物] ・教員1人あたりの学生数は多い点と教員あたり担当コマ数が多い。 [生産動物] ・牛での実習が中心であり、中小家畜、馬の臨床実習数が限定されている。</p>	<p>[伴侶動物] ・特段手立てはない。 [生産動物] ・大学内中小家畜飼育施設利用、受け入れ動物などで対応をしている。</p>	<p>[伴侶動物] ・特になし [生産動物] ・特になし</p>
北里大学	<p>参加型臨床実習を含めて、モデル・コア・カリキュラムに対応した講義・実習を実施している。</p>	<p>特になし</p>	<p>特になし</p>	<p>特になし</p>
日本大学	<p>平成24年度版獣医学モデル・コア・カリキュラムに列挙されている講義科目ならびに実習科目について、学生が理解しやすいように、そのすべてを同名科目としてカリキュラムに組み込み実施している。</p>	<p>23の講義科目と6つの実習科目を18名の教員ならびに非常勤講師、臨時教職員等で教育・研究運営しており、複数の講義・実習科目を兼任で賄う必要があること、また総合参加型臨床実習においてより良い実務教育環境を整えるために各々が創意工夫・努力し、これらが担当教員にとつてかなりの負担増となっている。</p>	<p>教員数については既に平成30年度の大学基準協会による第三者評価で適合認証を受けたところではあるが、人材の多種多様な雇用形態やその対策を講じて、国際水準の各臨床専門分野教育そして総合参加型臨床実習における実務教育環境をより良いものへ改善する予定である。</p>	<p>NPO法人獣医学教育支援機構(vetESO)が欧米で専門医を取得した獣医師を採用・登録・管理し、各大学へ特任講師として派遣し効率よく全国の大学が国際水準で均一した教育が担保できるように支援するシステムを構築できないだろうか。</p>
日本獣医生命科学大学	<p>講義科目および実習科目ともモデル・コア・カリキュラムに対応したカリキュラムを編成</p>	<p>馬臨床獣医学、獣医皮膚病学、動物行動治療学に関しては非常勤講師で対応。 生体を用いた実習が制限されるため、シミュレータなどの代替法を多く取り入れる必要がある。</p>	<p>専任教員の補充を検討。 シミュレータの開発や代替法の検討。</p>	<p>生体を用いた実習が制限されるため、シミュレータ開発などの代替法検討に対し技術的および資金的支援が必要と考える。</p>

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
麻布大学	<p>【小動物臨床】全学的な整備に基づき、2017年度より多くの獣医学教育科目の学年配当を再検討して、4年次までにコアカリカリを完了できるように変更完了した。コアカリカリ科目と授業科目名が必ずしも一致していないが、2018年以降可能な限りシラバスとコアカリカリの項目が一致するように調整を行い、講義については大部分が完了している。</p> <p>【産業動物臨床】モデル・コア・カリキュラムでカバーするべき科目は魚病学(開講科目名は水生動物疾病学)を含めて、講義実習ともすべて開講できている。</p>	<p>【小動物臨床】新しいモデルコアカリカリが完成した際には、その対応を実施する必要があり、また、コアカリカリで講義科目の内容が一部実習にて教育していることと、2年後に本学が新カリキュラムに移行した時に適切にコアカリカリに準拠するよう対応する必要がある。</p> <p>【産業動物臨床】産業動物の参加型臨床実習を学内で実施することとしている。教育上の効果があるので、2019年度までは診療費や飼料費を徴収していなかったが、2020年度から飼料費を徴収することとした。このため、実習に必要な症例数を確保できるかが課題となっている。学内実習のみなので、現場での一次診療の実際や生産獣医療的な視点、飼養者とのコミュニケーションなどに関する教育が不十分。</p>	<p>【小動物臨床】2年後に、本学の新しいカリキュラムに移行する際に現状まだ整備され切れていない講義・実習の項目をコアカリキュラムに一致させる方針である。</p> <p>【産業動物臨床】外部機関での実習の必要性を含めて協議を始めたところである。</p>	<p>求める全国的な対応・フォロー</p> <p>【小動物臨床】各大学のコアカリカリ対応の学内体制について知りたい。特に、参加型臨床実習については各大学の対応が多様であるためもっと積極的な情報共有ができればいい。</p> <p>【産業動物臨床】今のところ特になし。</p>
岡山理科大学	<p>設置趣意書に記したとおり、完全に対応している(科目名が異なるものもあるが、全ての科目がコアカリカリ科目に対応している)。</p>	<p>順調に経緯しており、現時点では特に見当たらない。</p>	<p>当所計画を着実に実行すること。</p>	<p>特になし。</p>

資料 1-2-3 高度施設・設備の保有状況

2 教育体制の整備状況

高度施設・設備の保有状況(基礎系分野)

平成26年以降に整備した教育、研究、臨床に利用する高度施設・設備の保有状況について具体的に記載してください。また、施設の運用や維持において抱えている課題、その課題に対する今後の方針、さらに文部科学省、全国獣医学関係代表者連絡協議会(全獣協)、NPO法人獣医学教育支援機構(vetESO)などに求める全国的な対応やフォローアップについて、記載ください。
なお、共同教育課程においても個別の大学での回答をお願いします。

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
北海道大学	<ul style="list-style-type: none"> ・遠隔授業システム ・E-learning室 ・LC/MS質量分析装置 ・共焦点レーザー顕微鏡 ・飛行時間型質量分析装置 	<ul style="list-style-type: none"> ・設備の保守点検費用の確保 ・ICT関連機器の更新に必要な費用の確保 	部局内予算の執行を詳細に把握しながら、予算確保に務めている	
帯広畜産大学	<ul style="list-style-type: none"> ・遠隔授業システム ・E-learningシステム 	関連機器・設備の保守点検や更新に必要な費用の確保	学内予算申請等により予算確保に努める	
岩手大学	平成26年以降は高度施設・設備の導入実績無し	予算の確保が課題	概算要求等で大型の予算を申請する	国としての大学への予算配分の拡充
東京農工大学	特になし。			
東京大学	<ol style="list-style-type: none"> 1. 他大学がもつAAALAC認証取得レベルの統括された動物実験施設を持たない。 2. 卒論研究等で使用する共通研究機(共焦点レーザー顕微鏡、シーケンサー、FACS等)を保有する。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新規の統括された動物実験施設を整備する予算の獲得が難しい。 2. 共通機器の新規購入に充てることができない予算の獲得が難しい。 3. 共通機器の修理や保守契約等に充てることができる共通予算が限られている。 	1. 予算の獲得を模索する。	コアラボ充実に向けた支援
岐阜大学	特記事項なし	特記事項なし	特記事項なし	特記事項なし
鳥取大学	<ul style="list-style-type: none"> ・データ取得・解析用デジタル化装置 ・蛍光セルイメージャー 	<ul style="list-style-type: none"> ・台数が不足、バックアップ装置の不足 	<ul style="list-style-type: none"> ・班構成や日程調整で対応 	<ul style="list-style-type: none"> ・実習コアカリに対応できる最低限の施設や設備への支援

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
大阪府立大学	<p>実習室は全部で5室(解剖実習室、感染実習室、臨床系実習室、機能系実習、形態系実習室)ある。</p>	<p>解剖室を病理学実習と解剖学実習で共用で利用している。実習室は全部で5室存在するが、基礎系分野の実習に利用できるのは、機能系実習、形態系実習室である。また、1年次後期の実習(オムニバス)では、使用できる実習室が限られている。</p>	<p>病理解剖室を新たに設置することを大学に要求している。各実習の実施時期、実施時間を考慮して、授業計画を立てている。高学年の実習で使用していない時間(午前中)に実施し、かつ高学年の実習で使用していないところを探して実施している。</p>	<p>求める全国的な対応・フォロー</p>
山口大学	<p>【先端実験動物学研究施設(ARGLAS)】 実験動物の飼養保管, 国際水準の実験動物学教育, 有用な実験動物の開発研究を行い, 獣医学及び関連領域の研究教育活動を支援している。2018年に動物の人道的な管理を促進する組織であるAAALAC Internationalの認証を取得している。 ARGLAS: Advanced Research Center for Laboratory Animal Science</p>	<p>施設の維持管理に多額の費用が必要となっている。</p>	<p>利用者(内部および外部)の増加を図り, 利用料を徴収し, 財源を確保する。</p>	<p>外部研究者の利用促進に関するサポート。広報活動, 企業とのマッチングなど。</p>
鹿児島大学	<p>総合動物実験施設(EAC) AAALAC Internationalの認証を取得している。</p>	<p>施設の維持管理に多額の費用が必要となっている。</p>	<p>利用者(内部および外部)の増加を図り, 利用料を徴収し, 財源を確保する。</p>	<p>全国的に大学の実験動物施設はAAALAC International レベルとする。それにより利用率がアップする。</p>

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
宮崎大学	<p>研究施設については、医学獣医学総合研究所の利用する「フロンティア科学実験総合センター」があり、そこには利用可能な多くの高額機器109点が揃っている。 http://www.miyazaki-u.ac.jp/frontier/facilities/ (機器紹介欄)を参照。平成26年以降の大型設備としては次世代シークエンサ、電子スピン共鳴装置、レーザー共焦点顕微鏡(更新)、等が購入されている。獣医学科の基礎の各講座でも、DNAシーケンサー(更新)、クリオスタット、Neon Transfection System, Toxinometer ET-6000, MultiNA 他を導入</p>	<p>新規高額機器の購入のための資金をどうするかは、常に問題になる所であるが、共通利用の推進が奨励されているので、全学的な共通利用をどのように推進して行くかが課題となる。また各講座が有している高額機器の維持や老朽化に対する更新の費用をどのように獲得するかも大きな課題である。教育研究の質の高度化についての対応では、医学と獣医学が融合した大学院「医学獣医学総合研究所」の影響が学部生の研究にも良い影響を与えているので、今後、大学院生の確保が重要な課題である。</p>	<p>現在の研究資金は、主に外部資金に依存している。ほとんどの講座は科学研究費やCREST他の公的資金を獲得して運用している。また、民間企業からの受託研究などの資金でも対応している。しかし、これらは継続して獲得できるかは保証されていない。この問題はすべての大学の多くの研究者や機関が抱えている問題であり、獣医だけの問題として対応できる方針は見あたらない。</p>	<p>課題のある中でどれだけの優れた論文や研究成果が出ているか、また、地域や社会へどのように貢献しているかを評価して、それに見合う対応を求め、必要がある。調査結果に対する解決策を提示いただきたい。産業動物に関する教育の高度化への支援をお願いしたい。</p>
酪農学園大学 99	<p>検体解剖実習室(一度に70人程度を対応できる体制)。</p>	<p>一度の学生人数が多いため、教育効果があうすれている。</p>	<p>次期カリキュラムでは、基礎系の各実習を1回につき40人程度(3グループ×40人)の学生数に減らしてきめ細やかに実習を行う予定</p>	<p>特になし</p>
北里大学	<p>小動物実験動物施設(SPF施設及び感染実験動物施設)を整備した。</p>	<p>その他にも教育・研究・臨床用の高度施設・設備が必要であると考えるが、その導入・維持費用の獲得・確保が課題である。</p>	<p>大学内の資金に頼るだけでなく、外部や競争的資金の獲得が必要である。</p>	<p>高度設備整備・導入・維持の為に国や全国的な支援を求める。</p>

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的対応・フォロー
日本大学	<p>・共同研究室には、微細構造の可視化のための透過型電子顕微鏡、細胞内タンパク局在の可視化のための共焦点レーザー顕微鏡、ならびにCaイメージングのための蛍光顕微鏡装置一式などの高度研究機器が充実している。</p> <p>・イオン電流測定機器を併設した光学顕微鏡により、イオン動態をリアルタイムに計測する生理機能研究ができる環境を整えている。</p> <p>・解剖学実習室には空調設備が新たに増設され、実習環境の改善が図られている。</p> <p>・実習室内には、学生実習などに用いる基本的な測定・分析装置、インキュベーター、安全キャビネットなどが整備されている。</p>	<p>・現存の透過型電子顕微鏡はデジタル画像取得に対応していない。</p> <p>・建物の老朽化により、一部の研究室や実習室では空調の故障が多発している。</p> <p>・実習室床の傾斜に不具合があり、排水設備の改善が求められている。</p> <p>・機能系分野の実習に関して、週の曜日ごとに担当する実習が交替するたぐめに、測定機器の設置・撤去を繰返さねばならないことについて不都合が生じている。</p>	<p>・建物全体の空調更新工事が進められている。</p> <p>・設備に関わる問題は解決するために、カリキュラムを進めながらの対応は現状では難しい面がある。当面、現存する実習室を活用しながらも、中・長期的計画に基づいて各教科の意見を聴取の上で改善を図る。</p>	特になし。
70 日本獣生命科学大学	MALDI-TOF/TOF質量分析計 タンパク質相互作用解析装置 獣医学学生体情報解析機器 マルチカラー細胞解析システム 超遠心機 リンパ節触診ドッグモデル	新規導入・設置については補助金を軸に計画しているが、老朽化施設・設備の更新は停滞している。修理の対応では予算的な制限があり、機能を恒常的に維持するには限界がある。	競争的外部資金を調達する仕組みを整備し直す。修理に関しては、大学院獣生命科学研究所において、大型機器の修理予算を400万円以上、私学補助の対象となる100万円以上の案件に対応している。	設備、装置の導入には、文部科学省の私立大学に対する予算の増加が必要であり、全国的に強調して要望を出すことが求められる。また、大型機器の共同利用のネットワークの構築、情報共有も必要である。
麻布大学	2014(平成26)年に産業動物に関する教育を充実させるために産業動物臨床教育センター(LAVEC)が竣工した。このセンター内に解剖学実習を行う健体解剖室が設置された。高機能カメラを備えており、複数ある大型液晶モニターでの説明が可能となっており、固定に使用される化学物質の曝露の低減のための大型換気扇も充実している。	より化学物質曝露のリスクを低減するため、陰圧の解剖台があるとよいが、本学は一年年の人数多いという特性もあり、1大学の予算では設置は金額が大きくなるので難しい。	以前に大学に予算申請したが額が大きすぎたようで受け入れられなかった。機会があれば申請したい。	獣医学部学生及び教員の環境労働衛生を守り、安心して教育学習ができるよう、文科省や農水省などの獣医学教育関係省庁から獣医学部を有する大学での解剖台購入のための補助事業等を整備して欲しい。

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
岡山理科大学	<p>・赴任予定の教員から要望にあった研究用器材は、すべて整えられている。以下に主な大型機材を挙げる。</p> <p>共焦点レーザー顕微鏡 セルソーター フローサイトメーター 実験用CT装置 超遠心機 冷却高速遠心機 蛍光・化学発光ゲルドキシメンテーションシステム 細胞内カルシウム測定装置 タイムラプス顕微鏡 マルチプレートリーダー 蛍光顕微鏡 など</p>	<p>・左にあげた設備以外にSPF動物飼育施設を有しており、細胞から中型動物までを試用した様々な実験が可能である。遺伝子組換え動物の作製も可能である。しかし、透過型、走査型電子顕微鏡を設備することがスタート時に出来なかつたことなど、教員にはさらなる充実が期待されている。</p> <p>・数年後には、これら機材の更新時期が来ることが予想されており、予算の捻出が課題である。</p>	<p>・本学では、研究者間の共同研究が強く奨励されており、大型研究費への申請も想定している。幸い、スタート時に集まった教員の研究アクティビティは高いので、広い意味で自助努力を期待している。同時に外部資金の導入などの施策も強力に推し進める。</p> <p>・大学本部への要望に加え、通常予算の積み立てによる対応等を考えている。</p>	<p>求める全国的な対応・フォロー</p> <p>・情報交換や共同研究の門戸は広く開かれており、各大学におかれは岡山理科大所属の研究者との交流を是非試みて欲しい。</p>

2 教育体制の整備状況
2-3 高度施設・設備の保有状況(病態系・応用系分野)

平成26年以降に整備した教育、研究、臨床に利用する高度施設・設備の保有状況について具体的に記載してください。また、施設の運用や維持において抱えている課題、その課題に対する今後の方針、さらに文部科学省、全国獣医学関係代表者連絡協議会(全獣協)、NPO法人獣医学教育支援機構(vetESO)などに求める全国的な対応やフォローアップについて、記載ください。
なお、共同教育課程においても個別の大学での回答をお願いします。

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
北海道大学	<ul style="list-style-type: none"> 大動物教育研究施設 感染・化学物質病態教育研究施設 スキルスラボ 	<ul style="list-style-type: none"> 施設運用に要する光熱水量の高騰(施設) 今後のシミュレーターの充実に必要な費用(スキルスラボ) 今後のシミュレーターの充実に必要な費用(スキルスラボ) 	<p>部局内予算の執行を詳細に把握しながら、予算確保に務めている</p>	
帯広畜産大学	<ul style="list-style-type: none"> 産業動物臨床棟 スキルスラボ 	<ul style="list-style-type: none"> 動物実験施設および病理解剖室が講義棟内に設置されているため、バイオセーフティおよび物理的封じ込めの上で、また、家畜衛生・公衆衛生学的教育の上でもきわめて好ましくない。 実験動物を焼却するための焼却炉が学内にはない。 	<p>学内予算申請等により予算確保に努める</p>	
岩手大学	<p>微生物学実習室、寄生虫学実習室、病理解剖室には安全キャビネットを設置しBSL2、P2 対応にしている。 BSL2(ABSL2)、P2の基準を満たす病原体等取扱い動物実験施設を保有している。</p>		<p>応用系分野、特に病理学実習では特に未知の感染症に罹患している動物が持ち込まれる可能性があるため、安全な教育・研究を実施するためにも、バイオセーフティおよび物理的封じ込めの基準に合った、別棟の動物実験施設、病理解剖室を大学当局に要求する。</p>	<p>「卒後獣医師に求められる資質」(Day one competency)を満たす教育を安全に行うためには、バイオセーフティおよび物理的封じ込めの国際水準に準拠した施設は、いずれの獣医科大学でも必須であることから、全国獣医学協議会が主導して適切な対応が必要である。</p>
東京農工大学	<p>バイオセーフティレベル(BSL)2施設は学内に多数ある。BSL3も1か所有している。実験動物施設が多くの研究室ごとにある。</p>	<p>BSL3施設が稼働できない状況。 実験動物施設を集中的に管理する必要がある場合もある。</p>	<p>BSL3が稼働できるよう、対応している。 集中可能な実験動物施設を建設予定</p>	
東京大学	<p>1. 他大学がもつ高病原性ウイルス等が扱えるBSL3・P3施設を持たない。</p>	<p>1. BSL3・P3施設を整備する予算の見込みがない。</p>	<p>1. 予算の獲得を模索する。</p>	<p>コアラボ充実に向けた支援</p>

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
岐阜大学	<p>平成26年度に、より高度な感染症診断実習を可能とするため、人獣共通感染症学研究室内にBSL3実験室を設置した。</p>	<p>平成26年以前に設置したBSL2レベルの微生物系実習室も含め、HEPAフィルターの交換など、設備の維持には高額な費用が必要となる。 高額な遺体処理費用がかかると、大動物の病理解剖がほとんどできない状態である。 ・動物焼却炉がない(以前のダイオキシン対策による改修後、頻繁に故障し、コストがかさむことから、廃止・解体された。現在、動物遺体の焼却は業者に外注している)</p>	<p>学内の予算申請を行うなど努力をしているもの、採択には至らず、課題は根本的に解決していない。現在、具体的な対応方針はない。 (焼却炉についても同じ)</p>	<p>全国の大学の設備の維持をサポートするような助成金のシステムがあれば活用したい。</p>
鳥取大学	<p>動物実験施設 ・リアルタイムPCR、サーモグラフィーカメラ、風速計、CO2インキュベーター、実体顕微鏡</p>	<p>・改修が必要・実体顕微鏡は1人1台が</p>	<p>・概算要求事項により改修中(令和元年</p>	<p>・獣医学教育に最低限必要な施設の維持に向けた文科省による支援 ・動物飼育施設への立ち入りは困難であり、動画やインタラクティブな教材など、見学の代替となる教材の作成。 ・技術取得のための教員の教育の場があれば良い(実験動物)。</p>

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
大阪府立大学	<p>病原体を使用する実習室・研究室はP2実験室として整備されている。獣医学類共有施設として使用可能なP2およびP3実験室も保有し運用している。P3実験室はBSL3の細菌やウイルス株の維持のための使用に限定されているが、緊急時のために常に使用できる状態を維持管理している。設置されている安全キャビネットやオートクレーブ、空調設備については大学予算で定期的に点検されている。高度設備(備品)としては共焦点レーザー顕微鏡、バーチャルライドシステム、セリソーター、リアルタイムPCR等が平成26年度以降に新たに整備され、学生実習や卒業研究に活用されている。</p>	<p>P3実験室は手狭なため、学生全員が同時に使用することが困難であることから、学生実習では使用できない。高度設備に関しては予算的に定期的に更新することは不可能であり、動作不良等については部品交換で対応している。急な使用不能に関しては対応できる体制が整っていない。</p>	<p>2022年度からの新カリキュラムにおいて微生物学実習等でP3実験室を使用した実習を組み込んでいく予定である。授業料とは別途に負担いただいている実験機器充実負担金を有効活用しながら、機器の維持・管理、新規購入を計画的に行っている。大学に根気よく予算要求を行っていく予定である。</p>	<p>求める全国的な対応・フォロー 感染症対策は獣医学教育において重要な教育項目であるため、微生物学実習等のコアカリキュラムにおいてP3およびP4実験室の施設基準や取り扱い方法について学生が学修できる項目を追加してほしい。 獣医学教育において必要不可欠な設備・備品をリストアップし、各大学が必ず整備するよう提言してほしい。</p>

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的対応・フォロー
山口大学	<p>【獣医学国際教育研究センター (iCOVER)】</p> <p>欧米水準の獣医学教育に対応した各種獣医学教育プログラムの開発を行うとともに、獣医学研究の促進と高度化を目指し、基礎研究から応用・臨床研究へ至る架け橋研究の育成と促進を図ることを目的としている。BSL2, BSL3に対応した設備を備えた感染症学系実習室を有し、60人規模での参加型実習が可能である。</p> <p>iCOVER: international Center Of Veterinary Education and Research</p> <p>【総合病性鑑定研究施設 (iPaDL)】</p> <p>病理解剖時の学習効果を高めるためのAV設備や伴侶動物から産業動物、エキゾチックアニマルまで幅広い動物に対応した設備が整っており、大型動物園動物にも対応可能な焼却設備を併設している。</p> <p>iPaDL: Integrated Pathology and Diagnosis Lab</p>	<p>施設の維持管理に多額の費用が必要となっている。</p>	<p>利用者(内部および外部)の増加を図り、利用料を徴収し、財源を確保する。</p> <p>感染症実習の拠点として、iCOVER感染症系実習室およびiPaDLを用いた感染症教育プログラムの開発を目指す。</p>	<p>外部研究者の利用促進に関するサポート。広報活動、企業とのマッチングなど。</p>
	<p>【遠隔講義システム】</p> <p>現在、講義科目のおよそ8割は遠隔講義システムを用いて、リアルタイム相方向の授業を実施している。</p>	<p>設置後8年経過する機器も出ており、不具合を示す事もある。2つの共同獣医学部の教育連携の背骨となるシステムであり、早急に機器の更新を行わないと共同教育の実施が破綻する恐れがある。</p>	<p>現行機器の保守点検、故障が予想される部品の前倒し交換、部品の保管など、将来的な不具合を見越して、できる限りの対応を行う。</p> <p>同時に、概算要求などで、機器の更新を概算要求する。</p>	<p>文部科学省に状況を理解いただき、機器更新を要求する。</p>

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
鹿児島大学	<p>附属越境性動物疾病制御研究センター (TAD センター)</p> <p>南九州はわが国屈指の畜産地帯で、牛、豚、鶏の生産高は常に上位を占めている。その一方で、高病原性鳥インフルエンザや口蹄疫等の越境性動物疾病 (Transboundary Animal Diseases: TAD) の脅威にさらされ、一旦発生・流行すれば多大な経済的損害を被る可能性がある。また、人獣共通感染症の場合には、ヒトの健康被害も想定されることから、公衆衛生上の問題ともなる。TAD センターは、TAD の病原体、流行及びその制御に関する教育研究を行い、得られた成果をフィールドに還元し、我が国の獣医学教育の進展、畜産業の発展、並びに公衆衛生上の安全確保に寄与することを目的としている。</p>	<p>設置後8年経過する機器も出てきており、不具合を示す事もある。2つの共同獣医学部の教育連携の背骨となるシステムであり、早急に機器の更新を行わないと共同教育の実施が破綻する恐れがある。</p>	<p>現行機器の保守点検、故障が予想される部品の前倒し交換、部品の保管など、将来的な不具合を見越して、できる限りの対応を行う。同時に、概算要求などで、機器の更新を概算要求する。</p>	<p>文部科学省に状況を理解いただき、機器更新を要求する。</p>

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的対応・フォロー
宮崎大学	BSL2及びBSL3実験施設、BSL2対応マウス及びニワトリアインレーター、リアルタイムPCR、デジタルPCR、ChemiDoc Touch イメージングシステム、ジェネティックアナライザー、核酸自動抽出機、xMarkマイクロプレートリーダー、超低温槽、安全キャビネット、オートクレーブ、生物顕微鏡、MALDI-TOF/MS微生物同定装置、フローサイトメーター等	獣医学科内に、産業動物防疫リサーチセンター(CADIC)が管理する設備も含まれており、共同利用施設である感染症ユニットにて一元管理されている。利用者には施設利用料や装置によって個別に利用料を負担して利用している。しかし、利用料収入だけでは、装置の老朽化や維持管理にかかると費用のすべてをカバーするのは不可能。装置の老朽化に伴う更新、メンテナンスに必要な予算を、利用者もしくはセンター、学科でどのように負担するかが課題となっている。	先端研究の推進、教育の支援を十分行うには、安定した設備サポート体制が重要となる。外部資金の獲得、産業動物感染症の受託検査による検査料収入、設備・施設利用率の向上による利用料の増収等の対策が必要。また、機器の維持・管理者の育成にも取り組み、利用者に対するサポート体制の強化を行う。	主に獣医学科の感染症系研究室が利用する宮崎大学の産業動物防疫リサーチセンター(CADIC)は、日本唯一の産業動物感染症に特化した教育・研究拠点として、感染症制御を通じた畜産業への貢献する役割を担っている。このセンターを本学のみならず全国同研究拠点として利用することで全国的な利用を目指すことが期待される。
酪農学園大学 〃	ウイルス学、細菌学実習室には安全キャビネットが設置され、またP3レベルの動物飼育施設を保有する。 [応用] 特になし。	[病態] 安全キャビネットは、定期的に点検を行い、学生にも教育訓練を徹底しており現在のところ運用にとくに課題はない。 [応用] 新規施設・設備の整備については学外の大型プロジェクト獲得如何による。	[病態] [応用] 新規施設・設備の整備については学外の大型プロジェクト獲得如何による。	[病態] [応用] 新規施設・設備の整備に関する支援が望まれる。
北里大学	小動物実験動物施設(SPF施設及び感染動物実験施設)を整備した。	その他にも教育・研究・臨床用の高度施設・設備が必要であると考えるが、その導入・維持費用の獲得・確保が課題である。	大学内の資金に頼るだけでなく、外部や競争的資金の獲得が必要である。	高度設備整備・導入・維持の為に国や全国的な支援を求める。

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
日本大学	<p>・実習室内に安全キャビネットを増設し、病態系／応用系分野の実習でBSL2病原体を取り扱うための環境が改善された。</p> <p>・付属研究施設や共同研究施設内に、新たな高度解析機器を定期的に入力してあり、研究環境は充実している。近年の実績として、オールインワン型蛍光顕微鏡やフローサイトメーターなどを導入し、研究活動の活性化につながっている。</p> <p>・動物への感染実験を実施するための実験室を2室保有している。</p> <p>・BSL3実験室を1室保有しており、BSL3病原体の保管等に使用している(現在、学生教育を目的とした使用は行っていない)。</p>	<p>・以前と比較して改善されたものの、BSL2病原体を扱うための実習室がまだ不足している。</p> <p>・病態系／応用系分野の実習に関して、機器や材料等を保管・準備するためのスペースが実習室周辺に十分確保できておらず、不都合が生じている。特に病原体を扱う実習では、病原体の保管・準備～後片付け(病原体の殺滅を含む)までのすべての作業が1つの建物内で完結できるよう、施設や設備を充実させる必要がある。</p> <p>・病理学実習で使用する実習室にホルマリン吸着装置を設置しているが、吸着効果が十分ではない。</p> <p>・魚病学実習に対応した設備(魚の飼育装置等)がない。</p> <p>・学内における実験動物飼養施設が複数の建物に分散していること、また、専任の施設管理者が配属されていないことから、動物施設の一元管理が困難な状況にある。</p> <p>・既存の設備の修理費用やBSL3実験室の年間維持費用は高額であり、その予算の捻出が困難である。</p>	<p>「高度施設・設備に関わる問題点の多くは、解決するために高額の費用を要し、現状では早急な対応が難しい。実習室の整備に関わる課題については、当面は現存する施設を活用して、学生の安全を確保しつつ、実習を実施する。左欄に記載の課題について優先順位を明確に定め、中長期的計画に基づいて、1つずつ問題点を解決する。</p> <p>・BSL3実験室の年間維持費用については、大学全体の施設として所有することにより、その維持費用の経常予算化を図る。”</p>	<p>求めるとはならない。</p>

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
日本獣生命科学大学	オールインワン蛍光顕微鏡 オールインワン蛍光顕微鏡用セクション ゲモジュール 腹腔鏡システム マイクロ波試験前処理装置 自動包埋装置	新規導入・設置については補助金を軸に計画しているが、老朽化施設・設備の更新は停滞している。修理の対応では予算的な制限があり、機能を恒常的に維持するには限界がある。	競争的外部資金を調達する仕組みを整備し直す。修理に関しては、大学院獣医生命科学研究所において、大型機器の修理予算を400万円計上し、私学補助の対象となる100万円以上の案件に対応している。	求める全国的な対応・フォロー 設備、装置の導入には、文部科学省の私立大学に対する予算の増加が必要であり、全国的に強調して要望を出すことが求められる。また、大型機器の共同利用のネットワークの構築、情報共有も必要である。
	【臨床系分野】 ・MRI(3 Tesla) ・CT(80列) ・医療用高電圧X線発生装置 ・人工心肺装置 ・超音波診断装置 ・手術用顕微鏡	【臨床系分野】 現在の我が国における高度獣医療を考えた場合、充実した小動物の臨床教育を行うためには、ヒト医療に準ずる機器を保有し、臨床に応用していかなければならない。しかしながら、各々の機器において保守費などが高額なこと、機器の定期的な更新が必要であり、そのための予算確保が困難である。	【臨床系分野】 1つの高度機器を購入後10年程度使用すると 考えて1年に複数の高度機器の更新が重ならないように調整を行っている。	【臨床系分野】 国際競争力の強化のためにはこれらの保有は 必要と考えている。文科省、全獣協、vetESOにおいても我が国の獣医学教育の高度化・国際化を推進するべきと考えるのであればこれらの機器の購入に対して一定額の補助を行うべきと考える。

大学	状況	課題	対応方針	求める全国的な対応・フォロー
麻布大学	<p>【小動物臨床】本学には附属動物病院あり、年間12000件の外来・入院・手術を受ける患者が来院する。その患者を活用して、参加型臨床実習を実施している。設備として、電子カルテ、デジタルX線撮影装置、CT、MRI、X線透視装置、超音波診断装置、放射線照射装置、内視鏡、関節鏡、腹腔鏡、ICU、手術用顕微鏡、血液体液検査室、剖検室、感染症室を備えている。参加型実習専用で使用できる診察室、手術室も整備した。また画像診断教育専用の部屋と、保護動物の手術実習に対応できるスペース、設備を整備した。</p> <p>【産業動物臨床】</p> <p>【施設】産業動物臨床教育センター(LAVEC)</p> <p>【設備】軟性鏡、硬性鏡(関節鏡・腹腔鏡・胸腔鏡)</p> <p>油圧式手術台 馬用手術台 大型X線撮影装置 Vessel Sealing Device (Ligasure)</p>	<p>【小動物臨床】附属動物病院自体が、設立後20年を経過しており老朽化と診療スペースが手狭となつている。このため良好な環境で学生に対し参加型臨床実習を実施できているとは言えない。</p> <p>【産業動物臨床】難治性疾患診断のため、産業動物用CTの整備が必要であるが、費用が高額のため設置できない。</p>	<p>【小動物臨床】教員から大学法人に対して、附属動物病院の増改築を要請している。</p> <p>【産業動物臨床】二次診療施設として、地域貢献および産業動物用CTの底上げのために産業動物用CTの整備が必要である。</p>	<p>求める全国的な対応・フォロー</p> <p>【小動物臨床】参加型臨床実習を行うにあたり、学生一人当たりごとのレベルの高度施設・設備が必要なのか情報共有の場、指針やガイドラインがあることが望ましい。</p> <p>【産業動物臨床】産業動物用CTの整備および維持経費のための補助</p>
岡山理科大学	<p>・実験動物センターは、マウス・ラットなどの小型実験動物、イス・ネコ・ブタなどの中動物、水産動物の3区域からなるが、これら施設は獣医系大学の中でも最大規模のものである。</p> <p>・BSL3施設についても稼動可能な状態に整備されている。</p>	<p>・実験動物センターは、来年度にAAALACへの申請を予定している。</p> <p>・BSL3の稼動に関しては、地域との関わりもある。</p>	<p>・AAALAC申請に向けて、器材の調整や人員確保にむけて準備を進めている。</p> <p>・BSL3施設については、現在今治市との協議を詰めている。</p>	<p>特にない。</p>

3. 特色ある教育研究活動状況調査まとめ

資料 1-3 特色ある教育研究活動状況

3 特色ある教育研究活動状況
3-1 特色ある教育研究活動状況

平成26年以降の特色ある教育研究活動充実状況について記載ください。質問1-1で記載した内容以外の教育研究予算等(例:人材育成プログラム、研究開発事業など)や予算配分はされていないが教育機関として実施した特色ある研究教育活動について記載して下さい。
なお、**基本的に個別の大学で記載してください**。共同での取り組みについては、関連大学が分かるように記載ください。

大学	実施プログラム	プログラムの詳細
北海道大学	<ul style="list-style-type: none"> ・博士課程教育リーディングプログラム(-平成29年度まで) ・卓越大学院プログラム(平成30年度-) ・国際獣医師人材育成獣医学教育世界展開プログラム(平成30年度-) ・大学の世界展開力強化プログラム(-平成29年度まで) ・JICAとの連携(「モンゴル国におけるモンゴル国獣医・畜産分野人材育成能力強化プロジェクト(-令和2年、令和2年-7年)」「大学連携ポランティア事業「モンゴル国獣医・畜産分野調査研究能力強化支援」) 	<p>プログラムの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大学院教育改革プログラム。大学院教育の英語化、研究力に加えて、汎用力を養成する各種活動を大学院生に提供した。本プログラムの内容として平成29年度に獣医学院と国際感染症学院を開設した。 ・大学全体の大学院改革に資するプログラム。大学院教育改革の継続と研究力強化を目的とするもの。 ・国際認証の取得を目指す教育改革の取り組みと、学部学生を4大陸の獣医系大学に派遣または受入を行い、学生の国際性の涵養を目指す取り組み。 ・東京大学、酪農学園大学と協力して、タイのカセサート大学と単位互換を伴う学部学生の相互派遣を実施。 ・モンゴル生命科学大学獣医学部における獣医学教育能力の強化、およびモンゴル国における社会人獣医師の能力強化を支援。
帯広畜産大学	<ul style="list-style-type: none"> ・機能強化事業「食と動物の国際教育研究拠点の形成」(平成27-) 	<ul style="list-style-type: none"> ・平成27年4月に設置した「グローバルアグロメディシン研究センター」を中心に、獣医・農畜産学分野で最先端の研究業績を上げていく世界トップクラス大学から研究グループを招聘し、獣医・農畜産分野の国際共同研究、招聘外国人教員の学生教育への参加、米国大学で実践される特色ある教育プログラムの導入を推進。
岩手大学	特になし	
東京農工大学	特になし	

大学	実施プログラム	プログラムの詳細
東京大学	<p>1. アジアの大学(タイ、台湾、韓国)との単位交換を伴う教育連携プログラムを積極的に行っている。</p> <p>2. タイカセサート大学との連携を中心にした世界展開力強化事業を北大、酪農大と協働して実施した。</p> <p>3. 世界展開力強化事業の終了後も連携プログラムを継続している。</p> <p>4. 関東4獣医大学間連携事業プログラム(vet4U)を日大、麻布大、日獣大と協働して実施した。</p>	<p>1. アジアの各大学との連携プログラムは、大動物臨床学、伴侶動物臨床学、野生動物臨床学、公衆衛生学など多岐の内容で構成される。</p> <p>2. 文部科学省大学間連携共同教育推進事業として、日大、麻布大、日獣大と協働した4獣医系大学による「グローバル社会を担う次世代型獣医系大学教育機構の開発」(vet4U)事業を実施した(平成24~28年度)。</p>
岐阜大学	<p>(1) 教養基礎力養成演習(1年次)</p> <p>(2) 公衆・家畜衛生インターンシップ実習(5年次)</p> <p>(3) 大学教育導入演習I(1年次)、大学教育導入演習II(2年次)</p>	<p>(1) 学生を少人数(5~6人)の班に分け、倫理、レポート日本語教育、プレゼンについて、個別教育を行っている。また、動物実験に関わる倫理福祉についての演習も実施している。</p> <p>(2) 国や地方自治体の職場でのインターンシップを必修としている。公務員の職場を体験学習し、まなびや将来の進路に向けての動機付けとすることを目的としている。</p> <p>(3) 大学教育導入演習Iでは鳥取に、大学教育導入演習II(2年次)では岐阜に両大学の学生が集合して実施している。低学年の学生に対し、獣医学の多様性を学ばせ(畜産試験場、JRAトレーニングセンターの見学など)、学生同士の交流を図ることも目的としている。</p>
鳥取大学	<ul style="list-style-type: none"> ・大学教育導入演習 I・II ・教養基礎力養成演習 ・公衆・家畜衛生インターンシップ実習 ・卒論研究プレゼン演習 ・国際獣医事英語講読 	<ul style="list-style-type: none"> ・学生移動により鳥取大・岐阜大学生が一同に会する授業(共同での取り組み) ・高大転換 ・必修科目のインターンシップ ・遠隔教育システムによる鳥取大・岐阜大合同の卒論発表会(共同での取り組み) ・OIEミニマムコンピテンシーの講読、所属研究室と異なる分野の英文資料の講読による国際性の涵養
大阪府立大学	<p>① インターンシップ</p> <p>② アドバンス科目</p> <p>③ 成績評価と単位認定</p> <p>④ 副専攻</p>	<p>① インターンシップを学外特別実習として単位化することにより、3年生以降の全学年で、常時受講できるようにしている。</p> <p>② アドバンス科目は職域別選択科目として5年次に実施し、学外特別実習と共に卒業後の職業選択のため役に立っている。</p> <p>③ 成績評価と単位認定は大学の規定通りに実施されている。学生にも周知しており、異議申し立て制度も整備していることから、基準を満たしている。成績評価は半期毎に学生だけでなく、保証人にも送付している。</p> <p>④ 同じ学域の応用生命科学類、植物バイオサイエンス課程と共同で実施している「食生産科学副専攻」で、「消費者までの流通・加工ルート」や「動物、植物の特性の特異点や類似点」などに関する講義、実習を行ない、植物生産サイドと動物生産サイドの両方から食の安全・安心を検証できる人材の育成に取り組んでいる。</p>

大学	実施プログラム	プログラムの詳細
山口大学	<p>文部科学省・国立大学改革強化推進補助事業 「国立獣医系4大学群による欧米水準の獣医学教育実施に向けた連携体制の構築」 (平成24～29年度)</p>	<p>(代表)帯広畜産大学(連携)北海道大学・山口大学・鹿児島大学 本事業は、獣医学の共同教育を実施する国立大学4校が、欧州認証を指標として国際水準化を達成し、国際通用力のある獣医師の養成及び我が国の獣医学教育の水準向上を図る連携事業である。各大学の強み・特色を生かした教育コンテンツ作成、実務教育の拠点形成など、教育環境の改善を実施し、2020年度までに欧州獣医学教育認証を取得することで、我が国の獣医学教育の国際水準化を国内外へ示すほか、認証取得過程で得た知見をもとに、アジアにおける獣医学教育の高度化、評価基準の構築を牽引するものである。本補助事業で実施目標として具体的に設定した、AAALAC認証取得とEAEEVE認証取得はどちらも達成した。</p> <p>本学重点拠点国のインドネシアは、家畜生産性の向上や人獣共通感染症圧など重要課題解決のため多くの獣医師を必要としており、その教育を担う獣医学教育研究者の育成が喫緊の課題である。本取組では、平成30年度新設の共同獣医学研究科と連携し、EAEEVE認証取得への取り組みで培った国際的獣医学教育を元にインドネシアにおける獣医学教育研究者育成プログラムを構築し、アジア獣医学教育プログラムの標準化へと展開する。</p>
鹿児島大学	<p>山口大学・機能強化経費 「インドネシアにおける国際的獣医学教育研究者育成プログラムの構築」 (平成30～令和3年度)</p> <p>文部科学省・国立大学改革強化推進補助事業 「国立獣医系4大学群による欧米水準の獣医学教育実施に向けた連携体制の構築」 (平成24～29年度)</p> <p>鹿児島大学・機能強化経費 「世界水準の獣医学教育研究拠点を基軸とした畜産地・食料基地としての南九州の地域活性化に資する人材育成」 (平成28～令和3年度)</p> <p>鹿児島大学・機能強化経費 「共同獣医学研究科における、欧米水準の獣医学士課程教育を補い、強化する先進的大学院教育プログラムの創出と実践」 (平成30～令和3年度)</p>	<p>(山口大学の記載に加えて)当初計画から1年前倒しで欧州獣医学教育機関協会による公式最終審査を受審し、アジアの獣医系大学として初の『完全認証』を取得した。これに先だって、大学基準協会が行う獣医学分野における国内の第三者評価を受審し、共同教育課程として初の獣医学教育認証を取得し、我が国初の『共同学部』における教育の質保証が社会に初めて公表された。獣医学の教育研究に供される実験動物の福祉に配慮された飼育管理についても、適正であることの国際的な認証評価(国際実験動物管理公認協会による完全認証)を受けている。</p> <p>世界水準の獣医学教育認証取得に向けて構築・整備した教育研究組織及び施設を拠点に、自治体、NOSAI連鹿児島、獣医師会、海外教育機関との連携を深化させ、畜産地・食料基地としての南九州の地域振興に国際的な視野をもって活躍できる人材を育成する。具体的なものとして、鹿児島県大崎町に大隅産業動物診療研修センターを設置してNOSAIとの連携を充実させ、産業動物フイールド診療実習と地域の畜産獣医療関係技術者研修の拠点形成をめざしている。</p> <p>鹿児島大学共同獣医学研究科を設置し、研究フィールドの拠点を共有、授業の相互補完による大学院教育研究の高度化を推進する。生命と研究に対する高い倫理観を以って世界先端的な獣医学研究に取り組む獣医学研究者、あるいは多様な獣医学的課題解決に求められる先進的な知識・技能・実務経験を備えた高度専門家・獣医療人を養成し、地域から国際社会において活躍できる人材を幅広く養成する。大学院における研究分野の先進化・拠点化推進、実践的教育システム(英語教育、授業実質化、専門医教育)の構築、地域及び国内外の獣医学関係機関との連携推進、に取り組んでいる。</p>

大学	実施プログラム	プログラムの詳細
宮崎大学	<p>成長分野等における中核的専門人材養成等の戦略的推進事業</p> <p>日本学術振興会(JSPS)研究拠点形成事業「ハブ拠点との連携による東南アジア地域の畜産の生産性向上と産業動物防疫体制の強化」</p>	<p>宮崎産業動物教育コンソーシアムの下、本職域プロジェクトを設け、畜産指導者、産業動物獣医師、家畜防疫員、食肉検査員などを対象とした各種研修会を実施し、それらを体系的なプログラムとして取りまとめ、モデルカリキュラムを構築することに取り組んでいる。</p> <p>産業動物防疫リサーチセンター(CADIC)と獣医学科が協働し、JSPS研究拠点形成事業が採択された。宮崎大学を産業動物防疫の日本側拠点として位置づけ、東南アジア地域のリーダー国であるタイとインドネシアの獣医系主要教育研究機関と連携し、口蹄疫や高病原性鳥インフルエンザを含む重要家畜伝染病の発生・伝播疫学や防疫対策を実施した。さらに、食肉の安全性確保をテーマに、情報ネットワーク、共同調査研究及び研修教育事業を柱とした産業動物防疫拠点ネットワークの構築を開始した。平成29年度にCADICのコロナレーションラボをタイ・チュラロンコン大学に開設し、平成30年度は、インドネシア・ポゴール農科大学IPBにも同様にラボを開設した。また、同ラボに設置した機器の取扱いやデータの解析法を習得するため、タイ及びインドネシアの若手研究者を招聘し、機器の有効活用を促進及び人材育成の推進を図った。</p>
	<p>国際科学技術共同研究推進事業：地球規模課題 対応国際科学技術協力プログラム</p>	<p>産業動物防疫リサーチセンター(CADIC)と獣医学科が協働し、JSTが公募した国際科学技術共同研究推進事業：地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム(Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development; SATREPS)が採択された。タイ国内の防疫コンソーシアム参加機関(畜産開発局、チュラロンコン大学、マヒドン大学、チェンマイ大学)及び国内防疫コンソーシアム参加機関(東京農工大学農学部附属国際家畜感染症防疫研究教育センター)との共同研究を通じて、我が国では取扱いが困難な口蹄疫を含む海外悪性伝染病の診断・予防や食肉の安全性確保に関する先端的研究を実践的に展開し、持続的畜産資源確保に貢献するための研究を開始した。</p>

宮崎大学 (つづき)	文科省機能強化経費「教育基盤強化による産業動物防疫の地域・国際教育拠点の創成とグローバル人材育成事業」	産業動物防疫リサーチセンター(CADIC)と獣医学科が協働し、グローバル動物感染症防疫専門家育成教育プログラムを企画した。 ・危機管理コースワーク、国際防疫コースワーク、防疫対策コースワーク、検査・診断コースワーク、海外実地研修コースワークなどを学部学生、留学生を含む大学院生、社会人に開講した。本コースワークは、社会人獣医師への卒業教育の場になるとともに、宮崎県の家畜防疫・公衆衛生の向上にも寄与している。 ・高度外国人材による講義内容のビジュアル教材(E-ラーニング)は、これまで教材ストックの充実化に力を入れていた段階から教材活用への段階へのステップを踏み出した。具体的には、一部の教材に72個のクイズを追加し、理解度チェック・英語リスニングのモデルカリキュラムが学生自身で行なえるようにした。 ・学部生と大学院生を対象に、感染症学のモデルカリキュラムを実施するため、感染症教育・研究に関わる獣医学科5研究室とCADICが、研究室の枠を越えて合同教育を行った。発表者が研究内容や発表スタイルに関する助言を受けられるよう、教員を含む参加者全員による評価を発表者本人とその指導教員にフィードバックした。学部学生には発表スライドを英語で作成することを全員に義務付け、またすべての大学院生に英語による発表を義務付けた。これらの取組により、基礎学力の向上に加え、知識の応用力や科学コミュニケーションスキルの向上と国際感覚の涵養につながった。 ・毎年度、短期留学希望者には外国人講師による英会話研修コースを本学語学教育センターと連携して開講し、留学資金一部補助制度を制定し、学部学生を本学協定校へ短期間(1か月)派遣した。
	JST「さくらサイエンスプラン」	産業動物防疫リサーチセンター(CADIC)と獣医学科が協働し、タイ、インドネシア、中国の大学、研究機関から延べ60名の若手研究者及び学生を受け入れ、研究者間の交流を通じて優秀な研究者の発掘に努めた。
	文科科学省「先端研究基盤共用促進事業(新たな共用システムの導入・運営)」	宮崎大学における全学的な設備共同利用体制を構築する取り組みの一環として、産業動物防疫リサーチセンター(CADIC)は全学的な共用システムに参画し、戦略的に共用機器の取扱に精通した人材の育成を実施することで、本センターの強みである国際共同研究及び地域連携型研究を拡充し、海外・他機関からの研究者受け入れの充実、世界水準の重点領域研究の推進、教育研究のグローバル化の基盤を強化した。
	北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター 特定共同研究	産業動物防疫リサーチセンター(CADIC)と獣医学科が協働し、感染症防疫を効果的に実施、統合できる人材育成を目的とした高度かつ実践的な感染症教育と、本学が有する国内外の協定機関との連携体制を活用した産業動物感染症制御研究に取り組み、zoonosis制御に活用できる動物の感染症制御の教育・研究基盤強化事業を展開した。
	獣医学科と医学科が協働した教育・研究体制	本学が全国で唯一の医学獣医学総合研究科を有しているという強みを活かし、獣医学科と医学科の感染症関連科目に対し、それぞれの教員の相互乗り入れ方式による講義を実施した。さらに、「医学獣医学感染症研究会」並びに「宮崎One health研究会」を立ち上げ、「医学獣医学合同One Healthシンポジウム」と題したOne Health概念普及のためのシンポジウム等を開催した。これらの取組みにより、人獣共通感染症制御のためのOne Healthアプローチを医学部と共有し、宮崎県を中心に問題となっている重症熱性血小板減少症候群(SFTS)等の人獣共通感染症について、医学・獣医学両分野による共同研究の推進につながった。

「産業動物防疫コンソーシアム」の設立

産業動物防疫リサーチセンター(CADIC)と獣医学科が協働し、感染症研究に携わる組織センターを有する6つの国立大学との連携により、「産業動物防疫コンソーシアム」を設立し、複雑化する家畜感染症の防疫のため、異分野融合による防疫研究体制の構築を図った。

【参加機関】

- ・宮崎大学 産業動物防疫リサーチセンター(事務局)
- ・東京農工大学 農学部附属国際家畜感染症防疫研究教育センター
- ・鳥取大学 農学部附属鳥由来人獣共通感染症疫学研究センター
- ・鹿児島大学 共同獣医学部附属越境性動物疾病制御研究センター
- ・岐阜大学 家畜衛生地域連携教育研究センター
- ・麻布大学 附属動物病院産産業動物診療部門
- ・北海道大学 獣医学研究院獣医学部門病原制御学分野寄生虫学教室

本コンソーシアムでは、産業動物防疫のオールジャパン体制構築の下、情報共有と共同教育・研究の推進及び有事の際の感染症制御と防疫に対応する学術的・人的貢献を目的し、次の連携を図った。

- ①コンソーシアムの設置に併せたキックオフシンポジウムの開催
- ②共同研究に向けた競争的資金の獲得を目指し、連携4機関(本学代表)で文部科学省科学研究費の基盤研究AIに申請、さらに、東京農工大学と共同で科学技術振興機構(JST)の「SATREPS」へ申請し採択された。
- ③共同教育プロジェクトとして、感染症サイエンスキャンプ2018、2019を開催。同キャンプでは、各種参加型ワークショップやセミナーを3日間に亘り実施し、学生や講師との交流を通して、広域動物感染症ネットワークによる相互教育体制の構築を推進している。
- ④コンソーシアム参加機関による共同研究として、次世代シーケンサーを用いた牛腸管内に生息する未知ウイルスの探索を開始した。

大学	実施プログラム	プログラムの詳細
酪農学園大学	病院実習専修コース 衛生環境学特論	病院実習専修コース(5年生):オホーツク地域(NOSAI,自治体、農協)との包括連携協定に基づき年間約40名の学生が現地で1週間の産業動物実習に参加 衛生環境学特論(5年生):衛生環境分野に所属する30名が、近隣の食肉衛生検査事務所で、生体検査の実習に参加
北里大学	1) 海外夏季研修プログラム 2) 先端核医学獣医療 3) 予防獣医学系(微生物系)科目の教育・研究の充実 4) 卒論研究の充実	1) 提携する米国3大学とタイ王国に獣医学科5年生を夏休みに2週間派遣し、基礎・応用・臨床研修のみならず文化を学ばせている 2) わが国唯一の核医学獣医療による先端の腫瘍診断・治療と教育を実践している 3) 北里研究所をルーツとする特色のある予防獣医学系(微生物系)科目の教育と研究を行っている 4) 原則単著での卒業論文の提出と発表会での発表を課しており、充実した内容の卒論教育を行っている
日本大学	小動物の消化器、神経、運動器疾患に対する再生医療。 小動物の腫瘍に対する抗腫瘍治療。	肝臓疾患や脊髄損傷に治して、脱分化脂肪細胞を利用する再生医療のための基礎研究として、分化誘導の確立を行っている。また脊髄損傷に対しては、骨髄幹細胞、鼻粘膜細胞も同様に、分化誘導の確率、組織への定着性などの基礎研究ならびに臨床例への施行を始めている。 イヌ悪性黒色腫に対して、ERK5経路の活性化制御による抗腫瘍治療の開発を行っている。
日本獣生命 稲学 大学	1. 特色ある研究プロジェクト(2018年開始) 2. ニチジュウシンポジウム(2018年開始) 3. 若手研究者支援経費(2011年開始) 4. 科研費インセンティブ(2019年開始) 5. 海外研修経費補助金(2007年開始) 6. 大学間連携等による共同研究(2019年開始) 7. 梅野信吉賞(2007年開始) 本学に在籍する専任教員のうち若手研究者(ポストドクターを含む、ただし教授は除く)の奨励を目的とし、顕著な研究業績をあげ本学の栄誉に貢献した教員を顕彰する学術賞。	1. One Healthの理念に基づき、「生命・食・環境」をつなぐ研究拠点として動物と人をつなぎ、都市と地方をつなぐ獣医・生命科学の情報を発信し、人と動物が安心できる暮らしを実現することを目指し、生命、食、環境の3つの分野で本学の特色を表す研究テーマを支援するプロジェクト。 2. 日々行われている様々な分野の研究を一堂に会し、近年の本学の取り組みについて発表し、学内の研究を推進する教職学協働の学内イベント。 3. 科研費に応募した研究課題のうち、不採択となった研究課題を単独で遂行する本学専任教員のうち、講師、助教及び助手の研究活動を支援し、若手研究者の育成と研究活動の活性化を図る事業。 4. 科研費申請の増加を促す支援として、科研費新規・継続採択者へインセンティブを付与し、外部資金の調達策推進、並びに研究の質向上を推進する事業。 5. 本学の教育・研究の向上に資する目的をもって行う海外研修に対し、その経費の全額又は一部を本学の教育研究経費より補助する事業。 6. 大学間における協定が目的とする両大学の共同研究を推進するため、共同研究の所要経費を補助する事業。 7. 本学に在籍する専任教員のうち若手研究者(ポストドクターを含む、ただし教授は除く)の奨励を目的とし、顕著な研究業績をあげ本学の栄誉に貢献した教員を顕彰する学術賞。

プログラム		プログラムの詳細
大学	実施プログラム	全学科の学生が共通して学ぶ麻布スタンダード科目の一つであり、地球上の人と動植物の営みや共生関係を尊重し、持続させる知恵を身につけ、それらの問題に対応する能力を習得することを目的としている。本学の教育研究理念である「地球共生系～人と動物と環境の共生をめざして～」に基づいて展開される地球共生論を学び、一人一人がどのような形で「地球共生」に関わることができるかを考える。
麻布大学	「地球共生論」の実施	麻布大学ではこれまで臨床教員の質向上を最大限高めるため積極的に国内外の専門医資格を有する人材を確保し、獣医学部学生教育に実践的な臨床技術の教育を提供してきている。参加型臨床実習においては、米国専門医によるティーチングファシリテーターを用いた症例検討をはじめ、アジア専門医による参加型臨床実習指導、外科専門医による保護動物の手術実習指導を行い、学生に多様な質の高い臨床教育を実践する。
		アジア各国の大学院生、教員に対して、麻布大学教員が中心となり、感染症や病理診断などの情報提供をしている。
岡山理科大学	「専門医による獣医学部学生教育」の実施	・4年次まではコアカリキュラムを主体とする共通の教科を受講するが、5、6年次には、学生は3分野に分かれて、それぞれの科目群から13単位を選択して受講する。(参加型総合臨床実習は共通)
	さくらサイエンスプラン(JST)	・準正課プログラムは、授業などの卒業要件に含まれる正課教育と関連した内容で、学生の主体性が重視された教育プログラムである。正課教育とは異なり、単位の付与は行わないが、正課の教育の内容を補強する意味合いもある。また、サークル活動などの正課外活動とは異なり、教職員が活動にも関与し、教育的意図を持った支援を受けることも出来る。現在、7プログラムで、100名以上の学生が参加・活動している。
		・斉一教育ではなく、ライフサイエンス分野、公共獣医事分野、医獣連携臨床分野の3分野に分けて専門教育を行うことを特色としている。
		・準正課教育プログラムの実施

【2】 附属動物病院・実習環境の改善状況

【2】 附属動物病院・実習環境の改善状況概要

1. 診療概況

動物種別診療頭数については、多様な動物種の診療に学生が関わることが求められるが、一部の大学を除き、診療の対象となる動物種に偏りがあることが明確になった。具体的には、犬、猫などの伴侶動物の診療頭数は大学により差があるものの、概ね学生教育に十分な症例数が確保されていると思われる一方、エキゾチック動物の診療頭数は少なく、牛、馬などの産業動物については約1/3の大学で診療実績がほぼ0に等しく、エキゾチック動物ならびに産業動物における診療頭数の確保が今後の課題であることが再認識された。

2. 病理解剖実施状況

現時点で教育に必要な病理解剖数について明確な基準が定められている状況にないため、一概に解剖数が十分かどうかの判断はできないが、剖検数を単純に学生数で除した学生一人当たりの剖検数を指標とすると、伴侶動物において多くの大学がこの基準を満たさず、剖検数確保に向けた継続的取り組みが必要と思われる。一方、産業動物においても、一部の特に畜産のさかんな地域に立地する大学を除くと、剖検数は20頭未満であり、産業動物においても剖検数の確保が今後の課題であることが明確となった。また、今回の調査ではどのような形式で病理解剖が行われているかについては情報を収集していないので判断できないが、病理学教室員など特定のメンバーだけで解剖が行われているのであれば、教室員以外の学生がハンズオントレーニングの一環として主体的に剖検に関われるような形式に変えていく必要があると思われる。

3. 参加型臨床実習の規模と体制

参加型臨床実習の単位数については一部の大学を除いて概ね十分に実施されていると思われる。診療スタッフについては、特任を含む教員数は最も少ない大学と最も多い大学では約3倍の差があり、大学間でばらつきがみられた。研修医数においても0から30と非常に大きな差があり、教員一人当たりの動物看護師数の比は大学によって0.2から0.8であった。また、サポートスタッフ数は多くの大学で2人以下であり、診療支援体制の充実が課題として浮かび上がる結果となった。

参加型臨床実習において学生が主体的に診療に関わるためには、一症例当たりの学生数は少ない方が教育効果が高いと思われ、理想的には1であることが望ましいと考えられる。今回の調査では総じて伴侶動物の方が産業動物よりも一症例当たりの学生数が少ない傾向が認められた。一部の大学を除いて伴侶動物一症例当たりの学生数は3人以下であり、伴侶動物においては症例を用いた効果的な臨床教育が行われていると推測された。参加型臨床実習において学生の実施内容を明確に記載したログブック等の活用については、多くの大学で使用されており、かつての見学型臨床実習にくらべて学生が主体的に診療に関わるよ

うに改善されたことが伺えた。

4. 診療施設

診療施設については、伴侶動物については概ね十分な施設が確保されていると考えられたのに対して、産業動物については一部の大学では診療施設が備わっておらず、大学内における産業動物の臨床教育に問題があると思われた。

5. 外部機関との連携

多くの大学で産業動物臨床において NOSAI を中心に外部機関との積極的な連携が行われていた。食肉衛生実習においても多くの大学で食肉検査所と連携して行われていたが、今回の調査ではその内容までは把握できていないので、今後、実習内容についても調査する必要があると思われる。

総括

今回の調査により、参加型臨床実習に導入によって我が国の大学における臨床教育は改善傾向にあると思われた。しかしながら、診療施設などのハード面のみならず、診療体制の充実が急務の課題であることが判明した。また、診療対象となる動物に偏りがみられたことから、多様な動物種の診療を学生に経験させることが課題と思われた。さらに、病理解剖が十分に行われていない現状が明らかとなったことから、各大学においては剖検数確保に向けた継続的取り組みが求められる。

今後はいわゆる Day one competency を明確に定めるなど、習得すべき知識、技能、態度を明文化するとともに、学生の評価についても学生へのフィードバックを意識した評価システムの導入が必要になると思われる。

資料 2-1 各大学改善実施状況アンケート結果

まとめ

獣医学教育改革工程フォローアップ調査（附属動物病院・実習環境の改善）

北海道大学

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
1. 診療概況	動物種別診療頭数	牛	838	1,063	1,109	1,061	外来＋往診
		馬	60	57	42	50	外来＋往診
		豚	8	34	35	69	外来＋往診
		鶏	0	1	0	8	外来＋往診
		綿山羊	0	4	9	0	外来＋往診
		犬猫	13,277	12,753	13,495	12,860	外来＋往診
		その他	0	0	56	127	外来＋往診

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
2. 病理解剖実施状況	病理解剖数	産業動物（牛、馬、豚、綿山羊）	13	15	12	6	
		伴侶動物（犬、猫）	20	21	23	34	
		その他	36	47	39	46	

3. 実習規模と実習体制	①単位数（週数）	伴侶動物 8	学内：8単位	学外：0単位	
		産業動物 4	学内：4単位	学外：0単位	
	②診療スタッフ	教員（特任含む）	18		
		雇用獣医師（教員・研修医除く）	4		
		研修医	11		
		動物看護師	14		
		サポートスタッフ（清掃等）	0		清掃は外注で業者に依頼
		受付・事務	5		
		その他（備考欄に具体的に記入）	放射線技師 1		
	③教員/学生比	伴侶動物一症例あたり	教員 1：学生1-3		
産業動物一症例あたり		教員 1：学生5-6			
④参加型臨床実習として学生の実施内容を明確に記載したログブック等の活用	有・無（どちらかに○をして下さい） 従来の見学型から参加型になったことで、実習内容が具体的にどう変わったのか記述して下さい。 ログブックに学生が実施・習得すべき内容を明記したことで、学生がより積極的に実習に参加するようになった。				
⑤学生の評価方法	実習態度、ログブック記載項目の達成度、症例検討会のプレゼンなど			具体的に記載して下さい	

4. 診療施設	総面積（m2）	伴侶動物	3,070 m2	※注：施設の概要がわかる資料を添付して下さい。
	総面積（m2）	産業動物	993（830+163）m2	
5. 外部機関との連携		伴侶動物臨床	開業札幌夜間動物病院	具体的に記載して下さい
		産業動物臨床	NOSA1	具体的に記載して下さい
		食肉衛生	トファーム、インターファーム、道食肉衛生	具体的に記載して下さい

獣医学教育改革工程フォローアップ調査（附属動物病院・実習環境の改善）

帯広畜産大学

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
1. 診療概況	動物種別診療頭数	牛	1,904	6,626	4,882	5,094	外来+往診
		馬	502	1,275	1,518	1,389	外来+往診
		豚	2	1	2	10	外来+往診
		鶏	0	2	1	1	外来+往診
		綿山羊	4	104	50	752	外来+往診
		犬猫	5,498	4,234	4,825	4,937	外来+往診
		その他	30	312	303	1	外来+往診

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
2. 病理解剖実施状況	病理解剖数	産業動物（牛、馬、豚、綿山羊）	107	159	191	164	
		伴侶動物（犬、猫）	14	13	16	26	
		その他	78	203	73	282	

3. 実習規模と実習体制	①単位数（週数）	伴侶動物 8	学内：8単位	学外：なし		
		産業動物 4	学内：4単位	学外：〇単位		
	②診療スタッフ	教員（特任含む）	16			
		雇用獣医師（教員・研修医除く）	3			
		研修医	1			
		動物看護師	12			
		サポートスタッフ（清掃等）	2			
		受付・事務	3			
		その他（備考欄に具体的に記入）	1		検査担当（血液検査）	
	③教員/学生比	伴侶動物一症例あたり	教員1：学生1-2		グループサイズとして記載	
	産業動物一症例あたり	教員1：学生1-5				
④参加型臨床実習として学生の実施内容を明確に記載したログブック等の活用	有・無（どちらかに○をして下さい） 従来の見学型から参加型になったことで、実習内容が具体的にどう変わったのか記述して下さい。 ログブックに学生が実施・習得すべき内容を明記したことで、学生がより積極的に実習に参加するようになった。					
⑤学生の評価方法	実習態度、ログブック記載項目の達成度、Day Oneコンピテンシーリスト、このほかに症例レポート、症例検討会プレゼン、など				具体的に記載して下さい	

4. 診療施設	総面積（m2）	伴侶動物	3,227 m2		※注：施設の概要がわかる資料を添付して下さい。
	総面積（m2）	産業動物	4,464 m2		
5. 外部機関との連携		伴侶動物臨床	北海道十勝総合振興局（シェルター動物）		具体的に記載して下さい
		産業動物臨床	NOSAI、社台ホースクリニック、家畜保健衛生所、農業高校、帯広動物園、教育連携農家（牛：3件、馬：5件）		具体的に記載して下さい
		食肉衛生	ホワイトファーム、インターファーム、帯広市食肉衛生検査所、畜産公社、道食肉衛生検査所		具体的に記載して下さい

獣医学教育改革工程フォローアップ調査（附属動物病院・実習環境の改善）

岩手大学

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
1. 診療概況	動物種別診療頭数	牛	849	1,334	1,292	1,703	
		馬	52	60	57	64	
		豚	0	0	0	0	
		鶏	0	0	0	0	
		綿山羊	0	27	30	0	
		犬猫	1,694	1,589	2,141	2,370	
		その他	2	5	40	75	

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
2. 病理解剖実施状況	病理解剖数	産業動物（牛、馬、豚、綿山羊）	17	25	32	17	
		伴侶動物（犬、猫）	10	7	5	10	
		その他	50	51	51	59	

3. 実習規模と実習体制	①単位数（週数）	伴侶動物	学内：2単位	学外：2単位	学外とは東京農工大学のこと	
		産業動物	学内：1単位	学外：1単位	一連の参加型実習として学内学外実施	
	②診療スタッフ	教員（特任含む）	14			
		雇用獣医師（教員・研修医除く）	2			
		研修医	0			
		動物看護師	6			
		サポートスタッフ（清掃等）	1			
		受付・事務	3			
	③教員/学生比	伴侶動物一症例あたり	1/3			
		産業動物一症例あたり	1/5			
④参加型臨床実習として学生の実施内容を明確に記載したログブック等の活用	無 （従来の見学型から参加型になったことで、実習内容が具体的にどう変わったのか記述して下さい。） 実施体制に大きな変化はないが、内容として学生に獣医療行為を実施させるように変化した。					
⑤学生の評価方法	実習態度と実習最後に実施する発表会での発表内容、態度を評価する。					

4. 診療施設	総面積（m2）	伴侶動物	1,922 m2	※注：施設の概要がわかる資料を添付して下さい。
	総面積（m2）	産業動物	1,542 m2	
5. 外部機関との連携		伴侶動物臨床	特になし	具体的に記載して下さい
		産業動物臨床	NOSAI岩手、岩手牧場、小岩井農牧	具体的に記載して下さい
		食肉衛生	1単位である公衆衛生実践実習に38名が参加し、うち4名が食肉衛生検査所での実習を経験している。公的機関の選定は先方が決めるため、本人の希望とは関係していない。その他には、食鳥処理場の見学や関連講義に関して、県獣医師会が運営する食鳥検査センターに協力していただいている。	具体的に記載して下さい

獣医学教育改革工程フォローアップ調査（附属動物病院・実習環境の改善）

東京大学

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
1. 診療概況	動物種別診療頭数	牛	0	0	0	0	
		馬	1	0	0	0	
		豚	0	0	0	1	
		鶏	0	0	0	0	
		綿山羊	0	0	0	0	
		犬猫	12810	14356	14176	12747	
		その他	69	29	101	115	

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
2. 病理解剖実施状況	病理解剖数	産業動物（牛、馬、豚、綿山羊）	2	10	8	3	
		伴侶動物（犬、猫）	78	50	62	80	
		その他	26	30	33	38	

3. 実習規模と実習体制	①単位数（週数）	伴侶動物	学内：8単位	学外：1単位	
		産業動物	学内：2単位	学外：1単位	
	②診療スタッフ	教員（特任含む）	36名		
		雇用獣医師（教員・研修医除く）	0名		
		研修医	30名		
		動物看護師	8名		
		サポートスタッフ（清掃等）	5名		
		受付・事務	8名		
	③教員/学生比	伴侶動物一症例あたり	0.000025		学部6年27人、5年25人、4年33人、3年28人
		産業動物一症例あたり	0		
④参加型臨床実習として学生の実施内容を明確に記載したログブック等の活用	有	出席・診療内容・実施内容を項目別に記載できるチェックシートを設け、参加型実習として参加中に十分な参加が得られたときに指導獣医師が確認し、サインを入れるようにしている。			
	無				
⑤学生の評価方法	出席、レポート、実施項目のチェックシート、症例発表・診断アプローチに関する発表と口頭試問	具体的に記載して下さい			

4. 診療施設	総面積（m2）	伴侶動物	3010	※注：施設の概要がわかる資料を添付して下さい。
	総面積（m2）	産業動物	0	
5. 外部機関との連携		伴侶動物臨床	タイ国カセサート大学との3ヶ月間の交換留学様の交流（5名）	具体的に記載して下さい
		産業動物臨床	参加型臨床実習として千葉県農業共済組合連合会に2日間診療随伴依頼。アドバンスト科目（総合臨床学）の受入れ先として山形県農業共済組合、社台ファームと連携。	具体的に記載して下さい
		食肉衛生	浦食肉衛生検査所（獣医公衆衛生学実習で）	具体的に記載して下さい

獣医学教育改革工程フォローアップ調査（附属動物病院・実習環境の改善）

東京農工大学

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
1. 診療概況	動物種別診療頭数	牛	0	0	0	0	
		馬	0	0	0	0	
		豚	0	0	0	0	
		鶏	0	0	0	0	
		綿山羊	0	0	0	0	
		犬猫	6,373	7,959	7,217	8,025	
		その他	0	0	0	0	

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
2. 病理解剖実施状況	病理解剖数	産業動物（牛、馬、豚、綿山羊）	2	3	3	8	
		伴侶動物（犬、猫）	0	3	2	4	
		その他	16	17	30	46	

3. 実習規模と実習体制	①単位数（週数）	伴侶動物	学内：9単位	学外：0単位		
		産業動物	学内：4単位	学外：2単位		
	②診療スタッフ	教員（特任含む）	13			
		雇用獣医師（教員・研修医除く）	3			
		研修医	4			
		動物看護師	5			
		サポートスタッフ（清掃等）	0			
		受付・事務	2			
		その他（備考欄に具体的に記入）	0			
	③教員/学生比	伴侶動物一症例あたり	5~8			
	産業動物一症例あたり	5~10				
	④参加型臨床実習として学生の実施内容を明確に記載したログブック等の活用	有○（どちらかに○をして下さい）ログブックを活用している。				
	⑤学生の評価方法	平常点および実習の態度、症例検討会におけるプレゼンテーション			具体的に記載して下さい	

4. 診療施設	総面積（m2）	伴侶動物	2483	※注：施設の概要がわかる資料を添付して下さい。
	総面積（m2）	産業動物	118	
5. 外部機関との連携		伴侶動物臨床	特になし	具体的に記載して下さい
		産業動物臨床	千葉NOSAI連、東京NOSAI、JRA、民間養豚開業獣医師	具体的に記載して下さい
		食肉衛生	芝浦食肉検査所	具体的に記載して下さい

獣医学教育改革工程フォローアップ調査（附属動物病院・実習環境の改善）

岐阜大学

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
1. 診療概況	動物種別診療頭数	牛	154	171	6	2	
		馬	2	5	10	1	
		豚	0	0	10	2	
		鶏	0	0	0	0	
		綿山羊	4	0	2	1	
		犬猫	8,958	9,043	8,024	7,306	
	その他	2	0	0	4		

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
2. 病理解剖実施状況	病理解剖数	産業動物（牛、馬、豚、綿山羊）	5	4	2	7	
		伴侶動物（犬、猫）	35	31	34	21	
		その他	インコ6,	フェレット	インコ3,	インコ1,	ハリネズミ1,

3. 実習規模と実習体制	①単位数（週数）	伴侶動物	学内：4単位（産業動物と合わせて） 学外				
		産業動物	学内：3単位	学外：4単位（伴侶動物と			学内：産業動物臨床実習1、臨床繁殖学実習2、学外：総合参加型臨床実習4（伴侶動物を含む）
	②診療スタッフ	教員（特任含む）	19				
		雇用獣医師（教員・研修医除く）	10				
		研修医					
		動物看護師	11				
		サポートスタッフ（清掃等）					
		受付・事務	6				
		その他（備考欄に具体的に記入）					
	③教員/学生比	伴侶動物一症例あたり	19/30				
	産業動物一症例あたり	2/30（学内）				総合参加型臨床実習（学外）：1/1あるいは1/2	
	④参加型臨床実習として学生の実施内容を明確に記載したログブック等の活用	診療科によっては活用 従来の見学型から参加型になったことで、実習内容が具体的にどう変わったのか記述して下さい。 以前は見学主体であったが、現在は稟告を取ったり実際に簡単な処置をする場面が明らかに増加した。					
	⑤学生の評価方法	出席とレポート				具体的に記載して下さい	

4. 診療施設	総面積（m2）	伴侶動物	1,983.55				※注：施設の概要がわかる資料を添付して下さい。
	総面積（m2）	産業動物	121m ² （大動物治療室101m ² +準備室20m ² ）				
5. 外部機関との連携		伴侶動物臨床					具体的に記載して下さい
		産業動物臨床	NOSAIぎふ、岐阜県地方競馬組合等				具体的に記載して下さい
		食肉衛生	名古屋市食肉衛生検査所				具体的に記載して下さい

獣医学教育改革工程フォローアップ調査（附属動物病院・実習環境の改善）

鳥取大学

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
1. 診療概況	動物種別診療頭数	牛	178	195	285	132	全国大学動物診療施設運営協議会資料より
		馬	12	3	13	16	
		豚	0	0	2	0	
		鶏	0	0	0	0	
		綿山羊	9	5	4	4	
		犬猫	3037	2713	2519	2554	
	その他	14	5	4	4		

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
2. 病理解剖実施状況	病理解剖数	産業動物（牛、馬、豚、綿山羊）	9	3	9	11	
		伴侶動物（犬、猫）	20	11	22	23	
		その他	7	11	9	12	

3. 実習規模と実習体制	①単位数（週数）	伴侶動物	学内：5.5単位	学外：0単位	学内：4年次「小動物内科学実習 I-II」（各1単位）、4年次「小動物外科学実習」（1単位）、5年次「総合参加型臨床実習 I-IV」（各1単位、それぞれ伴侶動物と産業動物を含むため、左欄では小動物：産業動物の比率を2.5：1.5として計算） 学外：なし			
		産業動物	学内：2単位	学外：2.5単位	学内：4年次「臨床繁殖学実習 I-II」（各1単位） 学外：4年次「産業動物臨床実習」（1単位、岐阜大学にて集中実施）、5年次「総合参加型臨床実習 I-IV」（各1単位、それぞれ伴侶動物と産業動物を含むため、左欄では小動物：産業動物の比率を2.5：1.5として計算）			
	②診療スタッフ	教員（特任含む）			14			
		雇用獣医師（教員・研修医除く）			0			
		研修医			0			
		動物看護師			4			
		サポートスタッフ（清掃等）			0			
		受付・事務			3			
		その他（備考欄に具体的に記入）			0			
	③教員/学生比	伴侶動物一症例あたり			1	総合参加型臨床実習では、症例ごとに学生1名がついている。		
	産業動物一症例あたり			1/1 ~ 1/17 （一症例あたりだと、備考欄の頭数で割る？）	・NOSA1獣医師の牛診療随行では、臨床教授/学生比は1/1（1日あたりの症例数は12~29頭で、実習時の学生/動物比は1/1） ・公共牧場で牛の妊娠診断では、教員/学生比は1/4-6（1日あたりの症例数は7~14頭で、実習時の学生/動物比は4-6/1） ・中小家畜試験場での鶏と豚の実習では、教員/学生比は1/17（1日あたりの動物数は鶏約20羽、豚約20頭で、実習時の学生/動物比は約1/1）			
④参加型臨床実習として学生の実施内容を明確に記載したログブック等の活用	無（右欄の各種様式に記載） 従来の見学型から参加型になったことで、実習内容が具体的にどう変わったか： 伴侶動物では、学生は問診、採血等の処置および各種検査を実施し、診断および治療プロセスについて教員から指導を受けている。また、翌朝のラウンドでは、学生はスライドを用いて担当症例の説明を行っている。 産業動物では、別の授業科目（「臨床繁殖学実習」など）の中で従来実施していた参加型のボリクリ実習の内容を「総合参加型臨床実習」に移行して実施している。実習項目には特に変更はないが、外部機関からの要望により実施方法を随時変更している。		伴侶動物では、教員は評価表に記入、学生は実習レポートを提出。 産業動物（NOSA1獣医師の診療随行）では、臨床教授は実習状況報告書に記入、学生は実施項目チェックリストに記入し実習レポートを提出。					
⑤学生の評価方法	「総合参加型臨床実習」のシラバスの授業計画に対応した評価表を作成し、実習担当教員が点数を記入（総合評価点100点満点）							

4. 診療施設	総面積（m2）	伴侶動物	1,103 m2 （動物医療センター1階（大動物手術室を除く）、臨床系学生実習室、第二病棟会議室）	施設の平面図を添付		
	総面積（m2）	産業動物	366 m2 （大動物手術室、大動物手術準備室、大動物入院棟（2））			
5. 外部機関との連携		伴侶動物臨床	なし			
		産業動物臨床	・NOSA1鳥取 ・公益財団法人 鳥取県畜産振興協会 ・鳥取県中小家畜試験場	・5年次「総合参加型臨床実習」において、NOSA1獣医師の牛の診療に随行 ・同実習において、公共牧場で牛の妊娠診断を見学 ・同実習において、鶏の採血・気管スワブ採取、豚の人工授精見学、豚の採血		
		食肉衛生	・鳥取県食肉衛生検査所、鳥取県食肉センター ・鳥取県食肉衛生協会	・4年次「食品衛生学実習」において、牛の屠殺～解体過程を見学 ・4年次「食品衛生学実習」において、ビデオ等を用いた食鳥処理の説明		

獣医学教育改革工程フォローアップ調査（附属動物病院・実習環境の改善）

山口大学

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
1. 診療概況	動物種別診療頭数	牛	36	85	179	141	
		馬	1	89	125	1277	
		豚	0	14	4	10	
		鶏	0	12	12	12	
		綿山羊	0	1	2	3	
		犬猫	12159	12325	13516	13122	
		その他	17	5	13	17	

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
2. 病理解剖実施状況	病理解剖数	産業動物（牛、馬、豚、綿山羊）	11	22	45	62	
		伴侶動物（犬、猫）	5	11	38	96	
		その他	3	15	96	54	

3. 実習規模と実習体制	①単位数（週数）	伴侶動物	学内：8単位 学外：2単位	夜間、エキゾ含む、前臨床実習は含まない
		産業動物	学内+学外：5単位	学内外は分けることが出来ない。前臨床実習は含まない。
	②診療スタッフ	教員（特任含む）	16	
		雇用獣医師（教員・研修医除く）	0	
		研修医	4	
		動物看護師	13	
		サポートスタッフ（清掃等）		清掃は2回/週で外注
	③教員/学生比	伴侶動物一症例あたり	教員1/学生2	
		産業動物一症例あたり	教員1/学生4	
	④参加型臨床実習として学生の実施内容を明確に記載したログブック等の活用	(有)無（どちらかに○をして下さい） 従来の見学型から参加型になったことで、実習内容が具体的にどう変わったのか記述して下さい。 従来より参加型であったが、Day 1 skillsの設定により、実際に行う手技が明確になった。		
⑤学生の評価方法		実習態度、ケースログ、Day 1 skillsの充足状況、症例発表に基いて総合的に評価する。		具体的に記載して下さい

4. 診療施設	総面積（m2）	伴侶動物	1,334	※注：施設の概要がわかる資料を添付して下さい。
	総面積（m2）	産業動物	175	
5. 外部機関との連携		伴侶動物臨床	県内小動物開業動物病院：6年生、5日 動物展示施設：5～6年生、5日	具体的に記載して下さい
		産業動物臨床	NOSAI：5年生、2日 畜産試験場：6年生、1日 農業大学校：5年生、1日 乗馬クラブ：5年生、2日、6年生、5日 養鶏場：5年生、1日 企業養豚場：5年生、1日 県内牛牧場：5年生、4日、6年生3日	具体的に記載して下さい
		食肉衛生	広島市食肉衛生検査所：4年生、1日 岩国市周東食肉センター：4年生、1日 熊本県食肉衛生検査所：5年生、5日	具体的に記載して下さい

獣医学教育改革工程フォローアップ調査（附属動物病院・実習環境の改善）

宮崎大学

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
1. 診療概況	動物種別診療頭数	牛	249	191	242	369	
		馬	9	69	3	6	
		豚	1	1	0	0	
		鶏	0	0	0	2	
		綿山羊	2	2	0	0	
		犬猫	2,220	2,384	3,021	5,408	
		その他	0	2	4	9	

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
2. 病理解剖実施状況	病理解剖数	産業動物（牛、馬、豚、綿山羊）	134	135	129	117	
		伴侶動物（犬、猫）	30	12	16	15	
		その他	55	49	41	23	鶏、動物園動物、野生動物等

3. 実習規模と実習体制	①単位数（週数）	伴侶動物	学内：7単位	学外：1単位		
		産業動物	学内：4単位	学外：2単位		
	②診療スタッフ	教員（特任含む）	12人			
		雇用獣医師（教員・研修医除く）	0人			
		研修医	5人			
		動物看護師	6人			
		サポートスタッフ（清掃等）	2人			
		受付・事務	2人			
		その他（備考欄に具体的に記入）	1人			臨床検査技師
	③教員/学生比	伴侶動物一症例あたり	1/3			
	産業動物一症例あたり	1/5				
④参加型臨床実習として学生の実施内容を明確に記載したログブック等の活用	<p>有・無（どちらかに○をして下さい）</p> <p>伴侶動物では、実習期間内に取り組むべき内容を記したカードを作り、スタンプカードの要領でスタンプを集めさせている。実際には、学生に簡単な問診をさせたり、獣医師の監督のもとに採血などをさせている。また、皮膚の簡単な縫合などもさせる場合がある。実習の最後には、宮崎県の動物愛護センター内で保護動物の避妊手術や去勢手術を獣医師の監督のもとに実施している。</p> <p>産業動物では、NOSAI実習期間中は、実習日誌および実習実施項目チェックリストの記入を行わせている。従来の見学型から参加型になったことで、直腸検査、妊娠鑑定、注射等の手技を行う機会が増えた。</p>					
⑤学生の評価方法	<p>伴侶動物では、上記のスタンプカードで最低限実習中にクリアしなければいけない項目をクリアしていること、出席日数を加味して、学生が担当した症例の症例報告をプレゼンテーションし、それを評価している。</p> <p>産業動物では、NOSAIでの実習評価書、各分野（外科、内科、繁殖、豚病）ごとの技能評価、症例発表会での発表内容をもとに総合的に評価している。</p>					具体的に記載して下さい

4. 診療施設	総面積（m2）	伴侶動物	921			
	総面積（m2）	産業動物	536			※注：施設の概要がわかる資料を添付して下さい。
5. 外部機関との連携		伴侶動物臨床	宮崎県獣医師会	宮崎県動物愛護センター		具体的に記載して下さい
		産業動物臨床	JRA宮崎育成牧場	NOSAI宮崎		JRA宮崎育成牧場において半日の馬の臨床実習を行っている。実習内容は、馬の身体検査、採血、筋肉内注射等である。NOSAI宮崎の9箇所の家畜診療所において5日間の随行実習を行っている。
		食肉衛生	宮崎県（食肉食鳥検査所、処理場等）			具体的に記載して下さい

獣医学教育改革工程フォローアップ調査（附属動物病院・実習環境の改善）

鹿児島大学

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
1. 診療概況	動物種別診療頭数	牛	413	606	720	939	
		馬	204	281	392	272	
		豚	0	0	0	0	
		鶏	0	0	0	0	
		綿山羊	10	15	16	14	
		犬猫	4,620	5,426	6,424	6,708	
		その他	7	2	6	11	

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
2. 病理解剖実施状況	病理解剖数	産業動物（牛、馬、豚、綿山羊）	36	72	46	67	
		伴侶動物（犬、猫）	7	14	38	88	
		その他	43	108	99	60	

3. 実習規模と実習体制	①単位数（週数）	伴侶動物	学内：○単位	学外：○単位	両方合わせて、学内外併せて16単位	
		産業動物	学内：○単位	学外：○単位		
	②診療スタッフ	教員（特任含む）	23			
		雇用獣医師（教員・研修医除く）	0			
		研修医	1			
		動物看護師	12			
		サポートスタッフ（清掃等）	1			
		受付・事務	6			
		その他（備考欄に具体的に記入）				
	③教員/学生比	伴侶動物一症例あたり	1			
	産業動物一症例あたり	1				
	④参加型臨床実習として学生の実施内容を明確に記載したログブック等の活用	有・無（どちらかに○をして下さい） 従来の見学型から参加型になったことで、実習内容が具体的にどう変わったのか記述して下さい。 使用あり 参加型臨床実習のday one skillsの項目を上げて、学生はその日に実施した項目を申請して、教員は、一つずつできたかどうかを評価する。				
	⑤学生の評価方法	Day one skills の項目の達成度によって、点数化し、秀優良可不可の判定が下る。			具体的に記載して下さい	

4. 診療施設	総面積（m2）	伴侶動物	2400	※注：施設の概要がわかる資料を添付して下さい。
	総面積（m2）	産業動物	1200	
5. 外部機関との連携		伴侶動物臨床	ナ一病院制度、動物愛護センター、動物園、	具体的に記載して下さい
		産業動物臨床	NOSA1	具体的に記載して下さい
		食肉衛生	食肉検査所	具体的に記載して下さい

獣医学教育改革工程フォローアップ調査（附属動物病院・実習環境の改善）

大阪府立大学

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
1. 診療概況	動物種別診療頭数	牛	0	1	0	0	
		馬	3	3	2	0	
		豚	2	0	0	1	
		鶏	0	0	0	0	
		綿山羊	0	5	9	8	
		犬猫	4963	4883	5009	4698	
	その他	1	0	8	12		

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
2. 病理解剖実施状況	病理解剖数	産業動物（牛、馬、豚、綿山羊）	0	0	1	2	
		伴侶動物（犬、猫）	3	4	4	10	
		その他	2	0	1	5	

3. 実習規模と実習体制	①単位数（週数）	伴侶動物	学内：4単位 学外：0単位				
		産業動物	学内：参加型臨床実習は実施していない 学外：2単位（必修1単位；大動物診療実習、選択1単位；大動物野外診療実習）				
②診療スタッフ	教員（特任含む）		30			0	
	雇用獣医師（教員・研修医除く）		4			0	
	研修医		3			0	
	動物看護師		10			0	
	サポートスタッフ（清掃等）		4			0	
	受付・事務		5			0	
	その他（備考欄に具体的に記入）						0

③教員/学生比	伴侶動物一症例あたり	1（教員2名/学生2名）					
	産業動物一症例あたり						
	大動物診療実習（神戸大）	0.2（教員4名/学生20名）					
	大動物診療実習（NOSAI兵庫）	1（教員（NOSAI獣医師）1名/学生1名）					
	大動物野外診療実習（NOSAI夏期臨床実習）	1（教員（NOSAI獣医師）1名/学生1名）					

④参加型臨床実習として学生の実施内容を明確に記載したログブック等の活用	伴侶動物 有・無（どちらかに○をして下さい） 動物の扱いや医療行為を実際に経験してもらう機会を増やした。					
	産業動物 有・無（どちらかに○をして下さい） 参加型臨床実習で扱った症例のカルテ・実習日誌等の提出を求めている。					
	産業動物の参加型臨床実習として、大動物診療実習（必修科目）を計5日間行っているが、3日間は神戸大学付属食資源教育センター（付属牧場）にて牛の臨床実習（個体診療+群管理の実習）を行っており、2日間はNOSAI兵庫阪神基幹診療所での乳牛と肉牛の個体診療実習を行っている。また大動物野外診療実習（選択科目；獣医学類2回生以上）では、NOSAI夏期臨床実習を活用して全国各地のNOSAI診療所でウシの診療同行実習（5～10日間）に参加させている。参加型の臨床実習を行うことによって、実際の診療現場で学生自身が診断や治療の一部を行うことができるようになり、実習がより興味深いものになったとの学生からの反応をえている。					

⑤学生の評価方法	伴侶動物 出席数と症例のレポート数（指導獣医師が内容を評価して合格と判定した）					具体的に記載して下さい
	産業動物 参加型臨床実習への出席や参加態度および実習で扱った症例のカルテ・実習日誌・レポート等から評価を行っている。					

4. 診療施設	総面積（m2）	伴侶動物	3528				※注：施設の概要がわかる資料を添付して下さい。 別添資料を参照してください。
		産業動物	361				

5. 外部機関との連携	伴侶動物臨床	現在はなし				具体的に記載して下さい
-------------	--------	-------	--	--	--	-------------

	産業動物臨床	産業動物の参加型臨床実習として、大動物診療実習（必修科目）を計5日間行っているが、3日間は神戸大学付属食資源教育センター（付属牧場）にて牛の臨床実習（個体診療+群管理の実習）を行っており、2日間はNOSAI兵庫阪神基幹診療所での乳牛と肉牛の個体診療実習を行っている。また大動物野外診療実習（選択科目；獣医学類2回生以上）では、NOSAI夏期臨床実習を活用して全国各地のNOSAI診療所でウシの診療同行実習（5～10日間）に参加させている。				具体的に記載して下さい
--	--------	---	--	--	--	-------------

	食肉衛生	学生を2班に分け、大阪市中央卸売市場南港市場と、兵庫県加古川食肉公社の2箇所へ引率し、と畜解体と食肉衛生検査の実務について説明を受けるとともに、前者ではと畜場内の見学、後者ではと畜過程の実地見学を行い、食肉衛生に関する基礎知識を教授している。				具体的に記載して下さい
--	------	---	--	--	--	-------------

酪農学園大学

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考	
1. 診療概況	動物種別診療頭数	牛	20,584	19,232	16,449	12,117		
		馬	196	142	986	494		
		豚	132	56	44	1		
		鶏						
		綿山羊	218	52	167	121		
		犬猫	10,487	10,376	13,233	13,244		
		その他	45	24	55	23		
				31,662	29,882	30,934	26,000	
2. 病理解剖実施状況	病理解剖数	産業動物（牛、馬、豚、綿山羊）	234	296	272	288		
		伴侶動物（犬、猫）	19	12	23	16		
		その他	145	40	57	57		
3. 実習規模と実習体制	①単位数（週数）	伴侶動物	学内：2単位	学外：0単位	（備考）合計3単位のクリニカルローテーション。実際には7週間伴侶、1週間生産。学外はなし			
		産業動物	学内：1単位	学外：0単位				
	②診療スタッフ	教員（特任含む）	35			教員27嘱託助手8含む、動薬除く		
		雇用獣医師（教員・研修医除く）						
		研修医	7					
		動物看護師	8					
		サポートスタッフ（清掃等）	10			清掃3守衛4生産管理3		
		受付・事務	8					
	③教員/学生比	伴侶動物一症例あたり	約3-4名					
		産業動物一症例あたり	約3名					
④参加型臨床実習として学生の実施内容を明確に記載したログブック等の活用	無 現在、ログブックおよびSOPの整備中							
	⑤学生の評価方法	現在、学生の評価システム（委員会等）の設置を検討中						具体的に記載して下さい
4. 診療施設	総面積（m2）	伴侶動物	4,432㎡			※注：施設の概要がわかる資料を添付して下さい。		
	総面積（m2）	産業動物	2,709㎡					
5. 外部機関との連携		伴侶動物臨床	特になし			具体的に記載して下さい		
		産業動物臨床	オホーツクNOSAI等協定（生産動物選択学生）			具体的に記載して下さい		
		食肉衛生	北海道早来食肉検査場（衛生環境選択学生）			具体的に記載して下さい		

獣医学教育改革工程フォローアップ調査（附属動物病院・実習環境の改善）

北里大学

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
1. 診療概況	動物種別診療頭数	牛	1,086	1,853	2,095	2,507	
		馬	303	185	111	90	
		豚	51	44	73	63	
		鶏	0	0	0	0	
		綿山羊	151	49	99	100	
		犬猫	9,702	9,017	8,853	9,321	
		その他	8	4	13	27	

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
2. 病理解剖実施状況	病理解剖数	産業動物（牛、馬、豚、綿山羊）	54	48	32	40	
		伴侶動物（犬、猫）	3	31	11	49	
		その他	3	1	0	4	

3. 実習規模と実習体制	①単位数（週数）	伴侶動物	学内：2単位 学内・外：1単位（選択）				
		産業動物	学内：1単位 学内・外：1単位（選択）				
	②診療スタッフ	教員（特任含む）	21				
		雇用獣医師（教員・研修医除く）	0				
		研修医	4				
		動物看護師	5				
		サポートスタッフ（清掃等）	0				
		受付・事務	4				
		その他（備考欄に具体的に記入）	0				
	③教員/学生比	伴侶動物一症例あたり	1/3-4				
産業動物一症例あたり		1/2~1/3					
④参加型臨床実習として学生の実施内容を明確に記載したログブック等の活用	<input checked="" type="radio"/> 有（どちらかに○をして下さい） 従来の見学型から参加型になったことで、実習内容が具体的にどう変わったのか記述して下さい。 ・体験すべき基本事項のチェックリストを活用し、学生が自主的に各項目を体験するようになった。						
⑤学生の評価方法	筆記試験によって評価している。				具体的に記載して下さい		

4. 診療施設	総面積（m2）	伴侶動物	3,863.41				※注：施設の概要がわかる資料を添付して下さい。
	総面積（m2）	産業動物	1,009.07				
5. 外部機関との連携		伴侶動物臨床	頭数算出は困難である				協力病院（50病院）の来院症例数に依存しており正確な頭数は不明であるが、平均1日40～150頭程度の来院数がある。
		産業動物臨床	頭数算出は困難である				21道県のNOSAI・民間家畜診療所において5日間の実習を行っている。
		食肉衛生	123				牛肝臓（1）、牛卵巣（12）、豚子宮（90）、豚眼球（20）

獣医学教育改革工程フォローアップ調査（附属動物病院・実習環境の改善）

日本獣医生命科学大学

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
1. 診療概況	動物種別診療頭数	牛	0	0	0	0	
		馬	0	0	0	0	
		豚	0	0	0	0	
		鶏	0	0	0	0	
		綿山羊	0	0	0	0	
		犬猫	11,093	9,364	8,080	8,052	
		その他	0	0	0	0	

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
2. 病理解剖実施状況	病理解剖数	産業動物（牛、馬、豚、綿山羊）	1	6	3	2	
		伴侶動物（犬、猫）	12	7	6	9	
		その他	0	0	1	1	

3. 実習規模と実習体制	①単位数（週数）	伴侶動物	学内：6単位（集中） ①「獣医総合実習（臨床）Ⅱ」4単位 ②「獣医総合実習（臨床）Ⅲ」2単位 （伴侶動物と産業動物のどちらかを選択）				
		産業動物	学外：4単位（集中） ①「獣医総合実習（臨床）Ⅰ」2単位 ②「獣医総合実習（臨床）Ⅲ」2単位 （伴侶動物と産業動物のどちらかを選択）				
	②診療スタッフ	教員（特任含む）	24				
		雇用獣医師（教員・研修医除く）	9				
		研修医	19				
		動物看護師	15				
		サポートスタッフ（清掃等）	0				
		受付・事務	6				
		その他（備考欄に具体的に記入）	2				検査技術員
	③教員/学生比	伴侶動物一症例あたり	(前期) 教員32/学生78/症例数958=0.0004 (後期) 教員32/学生101/症例数704=0.0004				
		産業動物一症例あたり	1(教員1名/学生1名)				共済実習
	④参加型臨床実習として学生の実施内容を明確に記載したログブック等の活用	<input checked="" type="radio"/> 有（どちらかに○をして下さい） 学生が「自分もこの動物の担当なのだ」と自覚することで、各種検査の結果の解釈、治療方針の構築などのプロセスに積極的になり、理解度が増した。					
	⑤学生の評価方法	出席回数・実習態度に加え、症例レポートを提出させ、総合的に評価している				具体的に記載して下さい	

4. 診療施設	総面積（m2）	伴侶動物	1,980.21㎡				※注：施設の概要がわかる資料を添付して下さい。
	総面積（m2）	産業動物	該当なし				
5. 外部機関との連携		伴侶動物臨床	該当なし				具体的に記載して下さい
		産業動物臨床	NOSAI東京の指定獣医師として診療活動を推進				具体的に記載して下さい
		食肉衛生	該当なし				具体的に記載して下さい

獣医学教育改革工程フォローアップ調査（附属動物病院・実習環境の改善）

日本大学

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
1. 診療概況	動物種別診療頭数	牛	101	207	1,250	1,160	
		馬	0	2	4	17	
		豚	0	3	8	13	
		鶏	0	0	0	0	
		綿山羊	0	10	7	4	
		犬猫	6,384	13,445	12,920	12,938	H28-30は入院日数を延べ頭数として算定
		その他	4	17	8	10	

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
2. 病理解剖実施状況	病理解剖数	産業動物（牛、馬、豚、綿山羊）	5	4	10	18	
		伴侶動物（犬、猫）	1	7	12	21	
		その他	0	28	46	110	

3. 実習規模と実習体制	①単位数（週数）	伴侶動物	学内：5週 学外：0単位	総合参加型臨床実習は伴侶と産業動物診療を合わせて6単位（12週）としている。産業動物では往診があっても学外単位としては区別しない。左は学生1人が実習を受ける週数を示す。
		産業動物	学内：1週 学外：0単位	
	②診療スタッフ	教員（特任含む）	21	
		雇用獣医師（教員・研修医除く）	9	
		研修医	27	
		動物看護師	4	
		サポートスタッフ（清掃等）	2	
		受付・事務	11	
	③教員/学生比	伴侶動物一症例あたり	109.6頭（12,938/118）	
		産業動物一症例あたり	10.1頭（(1160+17+13+4)/118）	
④参加型臨床実習として学生の実施内容を明確に記載したログブック等の活用	有（無）どちらかに○をして下さい 従来の見学型から参加型になったことで、実習内容が具体的にどう変わったのが記述して下さい。：学生が患者動物に直接触れることを前提に実習内容を変更した。それに伴い、紹介獣医師および飼い主に対して、Student Doctorの資格を取った学生が動物に触れることを事前に周知するようになり、動物病院がより教育病院であることの位置づけが強くなった。			
	⑤学生の評価方法	出席、実習態度、レポートによる評価	具体的に記載して下さい	

4. 診療施設	総面積（m2）	伴侶動物	3,680.15	※注：施設の概要がわかる資料を添付して下さい。
	総面積（m2）	産業動物	519.93	
5. 外部機関との連携		伴侶動物臨床	なし	総合参加型臨床実習は産業動物臨床で周辺農家への往診をしているが、基本的にすべて学内で対応している
		産業動物臨床	あり	
		食肉衛生	神奈川県食肉衛生検査所での見学実習	4年生前期に開講される食品衛生学実習で実施する

獣医学教育改革工程フォローアップ調査（附属動物病院・実習環境の改善）

麻布大学

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
1. 診療概況	動物種別診療頭数	牛	107	97	114	81	
		馬	11	108	221	363	
		豚	2	0	0	0	ミニブタの診療
		鶏	0	0	0	0	
		綿山羊	3	8	3	5	
		犬猫	13242	13232	9216	9343	
	その他						

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
2. 病理解剖実施状況	病理解剖数	産業動物（牛、馬、豚、綿山羊）	38(牛・緋)	60(牛・緋)	47(牛・緋)	52(牛・緋山羊27、馬16、豚9)	
		伴侶動物（犬、猫）	20	15	6	14	
		その他	35 (3)	45 (3)	34 (5)	27 (9)	牛・緋山羊(豚)

3. 実習規模と実習体制	①単位数（週数）	伴侶動物	学内：5単位	学外：0単位	小動物臨床実習（必修） 3単位 小動物病院実習（選択） 2単位
		産業動物	学内：2単位	学外：0単位	産業動物臨床実習（必修） 1単位 産業動物アドバンス実習（自由） 1単位
	②診療スタッフ	教員（特任含む）	24		専任教員18、特任教員2種 6
		雇用獣医師（教員・研修医除く）	2		2（寄付講座にて雇用）
		研修医	5		特任教員2種（副手） 5
		動物看護師	8		
		サポートスタッフ（清掃等）	8		薬局1、検査室5、滅菌室2
		受付・事務	8		受付4、事務4
		その他（備考欄に具体的に記入）	-		清掃業務、洗濯業務は業者委託
	③教員/学生比	伴侶動物一症例あたり	1~3		小動物臨床実習（必修） 学生3/教員1 小動物病院実習（選択） 学生1-3/教員1
	産業動物一症例あたり	2		産業動物臨床実習（必修） 学生4-5/教員2	
	④参加型臨床実習として学生の実施内容を明確に記載したログブック等の活用	有・〇無（どちらかに〇をして下さい） 従来の見学型から参加型になったことで、実習内容が具体的にどう変わったのか記述して下さい。 問診、身体検査、採血、採尿などの臨床技術の取得が可能となり、臨床推論に基づく診療の進め方を学生が理解できるようになった。			
	⑤学生の評価方法	出席、レポート、臨床技能に関するテスト			

4. 診療施設	総面積（m2）	伴侶動物	2206.30m ²	※注：施設の概要がわかる資料を添付して下さい。
	総面積（m2）	産業動物	342.80m ²	
5. 外部機関との連携		伴侶動物臨床	「どうぶつ循環器病センター」と包括協定を締結し、一部の学生がアドバンス実習として学んでいる	
		産業動物臨床	日本産業動物管理センターや神奈川農畜など。	学術協定を結び、病畜の紹介や学生実習の依頼などを行っている。
		食肉衛生	神奈川食肉センター	施設見学実習

獣医学教育改革工程フォローアップ調査（附属動物病院・実習環境の改善）

岡山理科大学

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
1. 診療概況	動物種別診療頭数	牛			0	521	平成30年4月の開学でありH29、H30年度を記載しました。
		馬			0	11	
		豚			0	0	
		鶏			0	0	
		綿山羊			0	2	
		犬猫			796	1,211	
		その他					

		(年度)	平成27	平成28	平成29	平成30	備考
2. 病理解剖実施状況	病理解剖数	産業動物（牛、馬、豚、綿山羊）			1	1	他ホルマリン固定材料の病性鑑定10
		伴侶動物（犬、猫）			2	9	他ホルマリン固定材料の病性鑑定 2
		その他			17	87	他ホルマリン固定材料の病性鑑定98

3. 実習規模と実習体制	①単位数（週数）	伴侶動物	学内：4単位	学外：0単位	参加型臨床実習6単位（一部産業動物を含む、伴侶動物は学内）。インターンシップ実習2単位は学外。	
		産業動物	学内：3単位	学外：0単位	参加型臨床実習とインターンシップ実習は一部学外機関を使用する。	
	②診療スタッフ	教員（特任含む）	25		産業動物3名、2020年度に6名増予定	
		雇用獣医師（教員・研修医除く）	0		雇用制度新設を大学に申請中	
		研修医	0		雇用制度新設を大学に申請中	
		動物看護師	4		常勤5名、非常勤数名を予定	
		サポートスタッフ（清掃等）	1			
		受付・事務	2			
		その他（備考欄に具体的に記入）				
	③教員/学生比	伴侶動物一症例あたり	22名教員/140名学生定員=0.157		2020年 教員4名増予定	
産業動物一症例あたり		3名教員/140名学生定員=0.021		2020年 教員2名増予定		
	④参加型臨床実習として学生の実施内容を明確に記載したログブック等の活用	○有・無（どちらかに○をして下さい） 獣医学部設置申請時に参加型臨床実習を受講するためのガイドブックを作成した。その中に学生が実施できる診療内容を記載している。2022年度に参加型臨床実習を実施する予定であるが、当初の計画段階から参加型を想定して準備を進めている。				
	⑤学生の評価方法	ウェブページを利用して学期ごとに学生評価を実施する。			具体的に記載して下さい	

4. 診療施設	総面積（m2）	伴侶動物	3903.57㎡		※注：施設の概要がわかる資料を添付して下さい。
	総面積（m2）	産業動物	1,227㎡		
5. 外部機関との連携		伴侶動物臨床	中四国の獣医師からの紹介患者受付、地域ごとのセミナー開催		具体的に記載して下さい
		産業動物臨床	NOSAI愛媛からの2次診療受入と繁殖検診への人的支援		具体的に記載して下さい
		食肉衛生	愛媛県内の食肉衛生検査所と覚書を結び、実習場所の提供を受けている。		具体的に記載して下さい

【3】 共用試験導入・実施状況

【3】共用試験導入・実施状況概要

2011年3月、文部科学省「獣医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議」の取り纏めが公表され、「共用試験の導入に向けた検討」が具体的方策として提言された。この流れを受け、2012年4月より獣医学共用試験委員会を創設し、獣医臨床教育における「診療行為に参加する学生の事前評価について社会的信頼を得る仕組み」として獣医学共用試験(veterinary common achievement test:以下、vetCAT)の導入のための作業を開始した。

vetCATは、コンピューターを用いて獣医学の基礎学力を評価する知識試験としてのvetCBT(computer-based testing)と、動物所有者へ適切に接するための基本態度と診察技能の評価を行う実技試験としてのvetOSCE(objective structured clinical examination:客観的臨床能力試験)の2種類の試験より構成するものとし、試験問題の作成、出題・採点システムならびに評価システムの準備を進めた。その結果、2014年から各大学にてトライアルを実施し、2017年2月より本格実施に移行した。また、2015年7月には、vetCATを実施する母体として特定非営利活動(NPO)法人獣医系大学間獣医学教育支援機構(vetESO)が設置された。

1) 現状調査：各大学の状況

共用試験(vetCAT)の実施状況

資料1にvetCATのこれまでの実施実績、資料2にvetCATの受験者数・合格者数を示した。

2017年(第1回)は、1大学を除く15大学がvetCATを実施した。そのうち2月～3月実施が7校(国公立6校、私立1校)、5月～8月実施が8校(国立5校、私立3校)であった。受験者数は836名であり、追再試験はvetCBTが6校18名(国公立2校、私立4校)、vetOSCEが1校4名(私立1校)で実施された。最終合格者数(最終合格率)は、vetCBTが831名(99.4%)、vetOSCEが836名(100%)であった。

2018年(第2回)は全16大学がvetCATを実施した。そのうち2月～3月実施が7校(国公立6校、私立1校)、5月～8月実施が9校(国立5校、私立4校)であった。受験者数は、前年不合格者も受験のためvetCBTとvetOSCEでは異なり、vetCBTが1,011名、vetOSCEが1,007名であった。追再試験は、vetCBTが6校24名(国立2校、私立4校)、vetOSCEが3校7名(私立3校)で実施された。最終合格者数(最終合格率)は、vetCBTが1,008名(99.7%)、vetOSCEが1,007名(100%)であった。

2019年(第3回)は全16大学がvetCATを実施した。実施時期は、前年同様、2月～3月実施が7校(国公立6校、私立1校)、5月～8月実施が9校(国立5校、私立4校)であった。受験者数はvetCBTが969名、vetOSCEが968名であった。追再試験は、vetCBTが5校8名(国立2校、私立3校)、vetOSCEが8校22名(国立4校、私立4校)で実施された。

最終合格者数（最終合格率）は、vetCBTが966名（99.7%）、vetOSCEが967名（99.7%）であった。

なお、過去3回のvetCATの受験者の対象学年は、2月～3月実施の大学では4年生、5月～8月実施の大学では5年生であった。また、受験対象学年の学生がいない岡山理科大学はvetCATを実施していない。

今後の実施予定

資料3に示す通り、2020年（第4回）も、全16大学がvetCATの実施を予定している。実施時期も、これまでと同様、2月～3月に7校（国公立6校、私立1校）、5月～8月に9校（国立5校、私立4校）が実施を予定している。

なお、2022年（第6回）は、岡山理科大学（2018年度獣医学部新設）も含め、全17大学がvetCATを実施する予定である。

その他（vetCAT運営のための組織体制）

vetES0の中に獣医学共用試験センター（以下、センター）を置き、センターがvetCATの企画・運営を行っている（<http://veteso.or.jp/about/organize/committee/index.html>）。センターには共用試験運営連絡協議会および共用試験統括委員会が置かれ、その下で、下記の3委員会が作業を行っている。

vetCBT委員会：5分科会（問題作成分科会、問題精選分科会、出題問題管理分科会、試験判定分科会、出題問題検証分科会）からなり、vetCBT全般の管理運営を行う。

システム環境検討委員会：vetCBTの問題管理や試験実施のためのシステム全般の運営を行う。

vetOSCE委員会：4分科会（医療面接分科会、伴侶動物身体検査分科会、産業動物身体検査分科会、外科基本技術分科会）からなり、試験課題と評価法の策定、評価者ならびに標準クライアントの教育などを行っている。

上記の各委員会には、全国17獣医系大学の教員が参画している。

2) 問題点と課題

vetCBT

vetCBTに関する開催日程、受験料、出題内容についてアンケート調査を行い、その回答結果をもとに、vetCBTに関する問題点と課題について整理した（資料4）。

① 開催日程

現在A日程（2月～3月）とB日程（5月～8月）の期間に各大学がそれぞれvetCBT本試験を実施している。概ね8割の教員が現在の日程について妥当であるとの回答を得た。

② vetCBT の受験料

現行の受験料（vetOSCE と合わせ 27,000 円）について、適当であると考えている教員が 5 割、安くする努力をすべきであると考えている教員が 5 割であった。

③ 出題問題の難易度、出題数、出題範囲など

出題数については、およそ 8 割の教員が現状の 300 問で妥当であるとの回答であった。出題問題の難易度についても現状で良いという回答がおおよそ 8 割を占めた。しかし、vetCBT の出題問題は公開されていないため、難易度が正しいか否か判断できず、少なくとも教員には公開すべきであるとの意見が複数出された。出題問題範囲については、5 割の教員が現状で妥当であると回答したが、臨床科目の出題範囲については各論の出題を増やすべきであるという意見（9%）と臨床科目は総論・概論に限るという意見（16%）に分かれた。また、各科目の出題問題数についても不適切な偏りがあると指摘された。

次に、獣医師国家試験必須問題程度の範囲にするという意見も得られた（18%）。一方、国家試験必須問題と vetCBT との関係については、現状では判断できないという意見が 4 割近くあったが、国家試験と vetCBT とは別に考えるという意見が 4 割を超えた。将来的に国家試験必須問題の替わりになるよう目指すという意見は 2 割であった。

④ vetCBT 問題作成・精選作業

問題作成は獣医師国家試験必須問題の難易度を目安とし、選択肢は単純な 5 択とし、複数の正解の組み合わせによる 5 択の形式にはしないことと基本にする。問題作成には獣医学教育を担当する資質を持った人物を広く起用しうることとする。問題精選は各科目に精通する獣医学教育を担当する資質を持った人物 4 名により行う。作成した問題を用いて vetCBT トライアル試験を本試験 1 カ月前を目処に実施し、受験生の正答率などを参考に取捨選択し正問題としてストックする。2 年に 1 回の割合で 5,000 問の問題作成をし、最終的に 1,500-2,000 問程度が本試験用問題として採択される算段である。

vetOSCE

① 試験課題の改訂

vetOSCE は、診察における獣医師としての基本的な姿勢や態度を評価する医療面接試験と、診察の基本技術を評価する 3 種の実技試験（伴侶動物身体検査、産業動物身体検査、外科基本技術）から構成される。

現在、医療面接試験は、伴侶動物の飼主や動物に配慮した所作や言葉遣いなどの対応を課題としている。また、各実技試験では、限られた試験時間内で実施可能で、極めて初歩的な身体検査手技あるいは外科基本動作を試験課題としている。

本来 vetOSCE の目的は、参加型臨床実習を受講できる十分な医療技術を取得していることを認定することである。したがって、医療面接では、今後は、伴侶動物だけではなく産業動物の参加型臨床実習での実践を想定した、産業動物の飼主や動物への対応に関する課題の策定も必要と考えられる。また、参加型臨床実習の臨床現場で必須となる基本技術は現在の実技試験課題以外にもあることから、今後、試験課題の増設に関する検討を行う必要があると考えられる。

② 評価者（教員）の質保証と評価方法など

現在、医療面接は学外評価者と学内評価者の2名、他の試験では学内評価者2名で実施している。評点の大きな差異が、学内外評価者間ばかりではなく、学内評価者間でも認められることから、今後評価者の質保証のための方策（研修会の定期的開催や認定制度の策定など）、医療面接以外の課題への外部評価者の派遣や評価方法などについて検討する必要があると考えられる。

③ 評価法の改訂

現在の試験課題の評価法では、評価項目毎に点数を付ける方式のため、課題の本来の目的を達成していない状況でも合計点数で合格基準に達して合格してしまう場合がある。また、各試験課題間でも難易度に差異が生じていることから、今後評価法について検討する必要があると思われる。

④ 標準クライアントの確保、教育および質保証

標準クライアントの質については、vetOSCE 開始当初に比較すると、医療面接分科会の委員や派遣事業体（企業・団体）などの努力により改善しているが、個人差が認められることから、今後は安定した質の高い標準クライアントの確保のための研修などの方策を検討する必要がある。また、派遣事業体の所在地から遠方の地域などでは、標準クライアントの確保に苦慮していることから、各地域で派遣事業体を増やす努力も必要である。

⑤ シミュレーターを用いる意義の周知

シミュレーターを用いて実習する意義は、動物福祉の観点から、動物に過度で無用な苦痛を与えずに、安全かつ適切な獣医療の基本技術を、生体を扱う実習の前に習得することである。したがって、「Student Doctor」の認定には、シミュレーターを用いた試験で、安全かつ適切な獣医療の基本技術を実施できることが必要不可欠であることを、各大学の実習担当者および vetOSCE 評価者が強く認識する必要がある。

⑥ 参加型臨床実習における vetOSCE の実施効果についての検証

今後の試験課題や評価方法などの改善・向上に向けて、各大学における vetOSCE 受験前の学習（事前実習）、vetOSCE の試験成績、ならびに参加型臨床実習を受講する学生の“質”との関連についての評価項目を策定し検証する必要があると考えられる。

⑦ vetOSCE 試験に関する理解

一部の大学において vetOSCE の実施に臨床系以外の教員ならびに関係職員の協力を得られない状況もあることから、獣医学教育に携わる全ての教職員が共用試験の意義を正しく理解し、全関係教職員が関与することの重要性について啓蒙する必要があると考えられる。

3) 今後の方針

vetCBT

獣医学教育支援機構ホームページには明記されているが、vetCBT 実施の目的について全教員が再度認識するとともに、広く社会にその実施意義と期待される効果について周知していく必要性・重要性を再認識した。教員の中には十分な認識がなされていないように見受けられた。また、vetCBT は、獣医学に関する知識・技能・倫理観などについて、学部 4～5 年次にある程度一定の質に到達していることを学生一人一人について確認するための試験であり、結果としてその確認は参加型臨床実習履修の担保となるとし、参加型臨床実習実施にむけて学生の質を担保することだけが目的ではないと考える。あくまでも質の高い獣医師を育成するための一つ的手段として vetCBT をとらえ、得られる成果の一つとして参加型臨床実習に必要な学生の習熟度の担保となる、と考える。これによって、vetCBT の実施に当たっては、単に臨床関連科目に限らず、広く獣医学を支える教科を出題範囲とする。

今後、vetCBT 開始後 10 年を目途に vetCBT の長期実施によって明らかになるであろう諸問題について調査・精査するとともに、学生のアンケート調査による意見も反映していく所存である。

なお、現在進行中の獣医学教育モデル・コア・カリキュラムの改訂に合わせて、vetCBT 問題の出題範囲や問題内容についても精査していく必要があり、その手法については随時検討していく。問題作成・精選においては、教員数が不足していることが明確であり、今後、定年退職後の元教員や、獣医学教育を受けた大学以外の所属の方に積極的に問題作成や問題精選の委嘱をできる制度を考えるべきであろう。

① 開催日程

vetCBT は全大学で年に 2 回くらいでまとめて開催するのが理想的であるが、1) 大学ごとにカリキュラムや学事が異なること、2) vetCBT 実施を委託している業者のシステムキャパシティ限界、などにより開催日程を 2 回に統一することは現段階では困難である。従って、

当分は現在の開催日程を踏襲することになる。しかし、今後、各大学のカリキュラムの変更に伴って vetCBT の実施日程も変わることが想定されるので、ある程度、実施回数を減らす可能性について模索する。

② 受験料

全体としては、受験料は極力安く抑える努力をしていくべきであるが、現状の獣医学教育支援機構の財務状況から判断すると妥当と考えられる。獣医学教育支援機構の収支決算については、総会にて毎年公開・承認されているが、その情報は各大学の各教員には十分周知されていない。今後、獣医学教育支援機構の活動内容や収支決算については、各大学より選出されている機構理事などを通して、各大学教員に周知して頂く必要がある。

③ 出題問題の難易度、出題数、出題範囲など

出題総数は現状の 300 問で妥当であり、今後も現状の出題総数を基準とし、一方で、出題範囲については、参加型臨床実習のコア・カリキュラムの内容に沿った出題範囲と出題数にしていくことを考慮する。臨床科目の出題範囲については、臨床科目すべてを vetCBT 実施前に終わらせるにはカリキュラム構成に無理がかかることが予測され、大学によっては実施不可能な可能性が高いことから、総論、概論、診断法と一部の各論を中心とした範囲にとどめることが望ましい。いずれにせよ、十分な意見交換の場が必要である。

出題される問題の難易度については、現在の問題作成・精選法を基本的に今後も踏襲することで担保する。各教員にはこの問題作成・精選作業方法の過程について説明すること、さらには各教員に積極的にこの過程の作業に参加していただくことで理解を深めて頂く。出題問題については問題漏洩を防ぐ目的でこれまで通り公開しない。

vetOSCE

① 試験課題の改訂

次年度以降、医療面接分科会では、伴侶動物だけではなく、産業動物の参加型臨床実習での実践を想定した課題（産業動物の飼主や動物への対応に関する内容）の策定を行う。他の分科会では、現状の試験課題以外に参加型臨床実習の臨床現場で必要不可欠な獣医療の基本技術を抽出し、今後、試験課題として如何に盛り込むかについての検討を始める。

② 評価者（教員）の質保証

今後も評価者研修会を獣医学会時やインターネット環境を利用して定期的に開催し、評価者の質の均一化と質保証できる仕組みの構築に務める。また、必要に応じて研修内容を刷新し、医療面接以外の実技試験では課題別に評価者の認定制度を設けることなどを検討す

る。さらに、新設大学（岡山理科大学）の vetOSCE 実施に向けた評価者教育、産業動物診療のための医療面接課題の策定準備についても検討を開始する。

③ 標準クライアントの確保、教育および質保証

標準クライアントの個人間の演技レベルの是正については、共通マニュアル作成、獣医学支援機構と派遣事業体（企業・団体）との調整、各大学における試験実施前の事前打ち合わせの義務化などで対応する。また、新たな標準クライアントの派遣事業体を増やすことを推進する。加えて、産業動物の標準クライアントの育成や確保についても検討を始める。

④ 実技試験における生体の利用

動物福祉ならびに試験公平性の観点から、今後も実技試験において生体を利用する予定はない。生体を用いた実習は、各大学で十分検討し実施することを強く推奨する。

⑤ 参加型臨床実習における vetOSCE の実施効果の評価

vetOSCE の実施（事前学習を含む）と参加型臨床実習を受講する学生の質との関連を検証するため、各大学へ行うアンケート調査の評価項目についての検討を始める。

⑥ vetOSCE 試験に関する理解

一部の大学において vetOSCE の実施に臨床系以外の教員ならびに関係職員の協力を得られないとの状況があることから、その改善に向けて、各大学への実態調査を行う。

資料 3-1 共用試験（vetCAT）実施状況
（実施実績）

表1. 獣医系大学における獣医学共用試験の実施実績

大学	2017年(第1回)		2018年(第2回)		2019年(第3回)	
	vetCBT	vetOSCE	vetCBT	vetOSCE	vetCBT	vetOSCE
東京農工大学	2017年2月16日(木)	2017年2月23日(木)	2018年2月15日(木)	2018年2月22日(木)	2019年2月14日(木)	2019年2月22日(金)
酪農学園大学	2017年2月16日(木)	2017年2月21日(火)	2018年2月21日(水)	2018年2月27日(火)	2019年2月21日(木)	2019年2月26日(火)
岐阜大学	2017年2月21日(火)	2017年2月16日(木)	2018年2月22日(木)	2018年2月15日(木)	2019年2月13日(水)	2019年2月21日(木)
岩手大学	2017年2月21日(火)	2017年3月8日(水)	2018年2月20日(火)	2018年3月7日(水)	2019年2月19日(火)	2019年2月22日(金)
鳥取大学	2017年2月27日(月)	2017年3月11日(土)	2018年2月22日(木)	2018年3月3日(土)	2019年2月20日(水)	2019年3月2日(土)
宮崎大学	2017年2月28日(火)	2017年2月22日(水)	2018年3月1日(木)	2018年2月21日(水)	2019年2月18日(月)	2019年3月1日(金)
大阪府立大学	2017年2月28日(火)	2017年3月1日(水)	2018年2月28日(水)	2018年3月1日(木)	2019年2月22日(金)	2019年2月20日(水)
北里大学	2017年5月13日(土)	2017年8月8日(火)	2018年5月19日(土)	2018年6月23日(土)	2019年5月18日(土)	2019年6月22日(土)
日本大学	(トライアル実施)	(トライアル実施)	2018年5月26日(土)	2018年6月9日(土)	2019年5月11日(土)	2019年6月1日(土)
東京大学	2017年6月6日(火)	2017年6月13日(火)	2018年6月5日(火)	2018年6月12日(火)	2019年6月4日(火)	2019年6月11日(火)
北海道大学	2017年6月10日(土)	2017年6月11日(日)	2018年6月9日(土)	2018年6月10日(日)	2019年6月15日(土)	2019年6月16日(日)
帯広畜産大学	2017年6月11日(日)	2017年6月10日(土)	2018年6月10日(日)	2018年6月9日(日)	2019年6月16日(日)	2019年6月15日(土)
山口大学	2017年7月1日(土)	2017年7月15日(土)	2018年6月30日(土)	2018年7月14日(土)	2019年6月29日(土)	2019年7月13日(土)
鹿児島大学	2017年7月1日(土)	2017年7月15日(土)	2018年6月30日(土)	2018年7月14日(土)	2019年6月29日(土)	2019年7月13日(土)
麻布大学	2017年8月19日(土)	2017年7月22日(土)	2018年8月18日(土)	2018年7月28日(土)	2019年8月17日(土)	2019年7月29日(月)
日本獣医生命科学大学	2017年8月22日(火)	2017年7月15日(土)	2018年8月21日(火)	2018年7月14日(土)	2019年8月9日(金)	2019年7月13日(土)

資料 3-2 共用試験（vetCAT）実施状況
（受験者数・合格者数）

表2. 過去3回の獣医学共用試験の受験者数と最終合格者

実施年(回)	vetCBT				vetOSCE			
	受験者数		最終合格者		受験者数		最終合格者	
	本試験	追再試験	人数	合格率	本試験	追再試験	人数	合格率
2017年(第1回)	836	18	831	99.4	836	4	836	100
2018年(第2回)	1011	24	1008	99.7	1007	7	1007	100
2019年(第3回)	969	8	966	99.7	968	22	967	99.7

資料 3-3 共用試験（vetCAT）実施予定
（2020 年）

表3. 2020年(第4回)獣医学共用試験の実施予定

大学	vetCBT	vetOSCE
東京農工大学	2020年2月7日(金)	2020年2月13日(木)
岐阜大学	2020年2月14日(金)	2020年2月20日(木)
大阪府立大学	2020年2月14日(金)	2020年2月12日(水)
宮崎大学	2020年2月17日(月)	2020年2月28日(金)
酪農学園大学	2020年2月18日(火)	2020年2月25日(火)
鳥取大学	2020年2月19日(水)	2020年2月29日(土)
岩手大学	2020年2月20日(木)	2020年2月21日(金)
北里大学	2020年5月16日(土)	2020年6月20日(土)
日本大学	2020年5月23日(土)	2020年6月6日(土)
東京大学	2020年6月2日(火)	2020年6月13日(土)
北海道大学	2020年6月13日(土)	2020年6月14日(日)
帯広畜産大学	2020年6月14日(日)	2020年6月13日(土)
山口大学	2020年6月27日(土)	2020年7月11日(土)
鹿児島大学	2020年6月27日(土)	2020年7月11日(土)
日本獣医生命科学大学	2020年8月11日(火)	2020年7月4日(土)
麻布大学	2020年8月22日(土)	2020年7月18日(土)

資料 3-4 vetCBT に関するアンケート調査まとめ

獣医学教育改革工程フォローアップ調査事業

vetCBTに関するアンケート調査結果 20200120

回答者：全国16大学の獣医学教育従事者 429名

※岡山理科大学はvetCBT問題作成・精選作業、vetCBTトライアル

vetCBT本試験をまだ実施していないため、今回はアンケート回答からは除外したが、各項目についてのコメントについては集計に加えた。

① 現在のvetCBT開催日程（A日程；2月～3月、B日程；5月～8月）について

a. 現状でよい b. 1回にまとめるべき c. 2-3大学ずつ6回に分けて実施 d. その他

a	78%	b	16%	c	2%	d	3%
---	-----	---	-----	---	----	---	----

② vetCBT受験料について（教員サイドから見て）

a. vetESO経理から判断して妥当 b. vetESO経理から判断しても高額
c. 現状では仕方ないが受験料を下げる努力をすべき

a	51%	b+c	49%		
---	-----	-----	-----	--	--

③ 問題の難易度について

a. 現状でよい b. もっと難しくするべき c. もっと容易にするべき d. その他

a	78%	b	7%	c	7%	d	8%
---	-----	---	----	---	----	---	----

④ 問題の出題数について（100題ずつ 3ブロックABC 合計300問）

a. 現状でよい b. もっと増やすべき c. もっと減らすべき d. その他

a	76%	b	2%	c	17%	d	5%
---	-----	---	----	---	-----	---	----

⑤ 出題問題範囲について

a. 現状でよい b. 臨床科目の各論の出題を増やす c. 臨床科目はすべて総論・概論に限る
d. 国家試験必須問題程度の範囲にする e. その他

a	52%	b	9%	c	16%	d	18%
e	4%						

⑥ 国家試験必須問題との関係について

a. 必須問題とは別に考えて実施 b. 将来的に国家試験必須問題の替わりとなるよう目指す
c. 現状では判断できない c. その他

a	43%	b	19%	c	36%	d	1%
---	-----	---	-----	---	-----	---	----

① 現在のvetCBT開催日程（A日程；2月～3月、B日程；5月～8月）について

- ・実施にあたり様々な要因から生じるの日程のズレに柔軟に対処で切るのであればa～cのどれでも良い。
- ・本来は一時期にまとめることが望ましく思われるが、それは、獣医学教育のコア・カリキュラム整備と全大学での実践が達成されてはじめて意味がある。それまでは現状維持。
- ・カリキュラム次第では1回にまとめた方がいいとは思いますが、現実的には、各大学、カリキュラム、時間割が異なるので難しいと思います。現状が妥当で、各大学が状況を見てA、B選べばいいと思います。
- ・システム上、時期を限定する必要が無いのであれば、各大学の事情に応じたもので良いと思います。現状が良い、という意見に近いと思います。
- ・まとめられるところは出来るだけまとめて、追試実施は1箇所により負担軽減を図って欲しい。
- ・CBTを行う本来の目的に沿ったものにすべき すなわち臨床ローテーションに入る直前。
- ・今より教員の負担が減るのなら、いくつかの大学を合わせて実施するほうが良い。
- ・教養学部のある東大の場合、専門教育の開始が遅くなるので、現行の5年生6月より以前に実施することは不可能。
- ・事務局の作業量が少なくなるように、各大学が配慮するとよいと思います。
- ・当面、現状のままで良いが、将来的にはCBTの特性を活かして、何時受験しても良い（個別に受験）体制になると良いと思う。
- ・他大学との結果の関係性がよく分からない
- ・大阪府立大学では、2022年度からカリキュラム変更によりvetOSCEを8～9月に実施する計画がある。これに対応できる体制をお願いしたい。
- ・問題の数を増やしてランダムの出題方式を充実させ、個人の認証方式を厳格化させることにより（指紋認証や静脈認証の登録など）、近い将来、不定期に受験できるシステムを構築する。
- ・vetCBTの実施時期によって、大学自体のカリキュラムが影響を受ける。大学によってカリキュラムが大きく変わるような事態にならないよう、影響が出来るだけ少ない時期にしてほしい。特に問題は起こっていないと思われるので。
- ・大学間で格差が生じないように全大学A日程にすべき。

<総評>

※ 概ね現状で『可』（仕方ない、含む）

※ 各大学の都合もある（東大、府立大など）

※ 各大学のカリキュラムの統一性なくして日程統一は無理

※ 追再試験はある程度統一しては？

② vetCBT受験料について（教員サイドから見て）

- ・受験料を基にした経費の詳細な内訳が分からないと、具体的な削減案を出せないと思います。学生は2万円を超える受験料を支払いかつテストに合格すれば“Student Doctor”の肩書を貰えるが、公的な効力もないので身分証明書にすらなっていないのでは？と気にかかっています。
- ・本題とは異なるかもしれないが、学生自身に参加型臨床実習への自覚を持たせるためにも、ある程度の金額は必要と考える。
- ・各大学で認定し、全国共通のCBTを廃止する。
- ・国家試験問題の過去問を活用する（精選の必要がないため、コストダウンができる）
- ・マークシートにする（PBT）
- ・1000人規模でCBTシステムを運用すること自体が無駄である。紙の問題用紙でマークシート方式であれば、コストはほとんどかからない。私立大学1校の入試受験者数にも満たず何ら難しいことではない。
- ・vetESO経理が不明のため回答なし。現状は高いと感じる。しかし、ソフトやサーバの入れ替え等を行い、現状から10～15年程度値上げしないシステムなら現状を受け入れる他がなし。vetESO経理および機器等入れ替え予定表を作成されて、いつでも、どこでも、見えるようにしてくれるとありがたい。

② vetCBT受験料について（教員サイドから見て）

- ・受験料の算出根拠が明示されていないので判断できない。大学と独立した機構が実施しているが、試験を実施した大学に会場費など実施料は払われているのか？報酬が欲しいわけではない。教員主体で構築したシステムなのに、学生から高額な受験料を機構が吸い上げているように見える点に違和感を感じる。
- ・vetES0経理を知らないなので、現状が妥当かどうかは判断できませんが、受験料を下げる努力をすべきと感じる。
- ・申し訳ございませんが、経理内容を把握していないので、回答できませんでした。
- ・余計な事業等は実施せずに、共用試験のみに専念して、費用削減に努めるにしたいと思います。
- ・究極的に、共用試験を獣医師国家試験の一部とみなし、CBTでの出題範囲は卒業時の国家試験では出題しないとするならば、現在の金額で妥当と思う
- ・積極的に下げる努力をすべき
- ・経済的に厳しい学生には受験料の免除制度etc
- ・医学とか薬学の受験料はどういった感じですか？
- ・経理に関する情報がなく判断不能
- ・出来るだけ節約して、受験料を下げる努力をするべきである。学生の負担が参加型実習の導入などで増えているので、是非検討してほしい。
- ・受験料を下げるのが可能なら下げた方が良い、という程度の認識です。具体策はないです。
- ・獣医師会、開業獣医師、獣医師関連企業等からの寄付をお願いします。あるいは、クラウドファンディングによる資金提供。
- ・現状では仕方ないが、可能ならば医歯学及び薬学の共用試験の受験料（25,000円及び24,000円）と同程度まで下げられるとよいのではないのでしょうか。
- ・収支情報がないため、回答が難しい設問です。
- ・直近の経理状況が一教員の身からは分からない。現状は医歯薬系の受験料に倣っている根拠しか読み取れず妥当性が不明。受験する母数から、下げられる余地があるのなら努力は必要と考える。
- ・判断材料がないのでわからない。
- ・特にアイデアはないが、原則として経費が下がれば徴収する受験料は下げるのが当然ではないか。また、この設問はそもそもvetOSVE経理状況がわからなければ正確には回答できない。
- ・既に働きかけをされており、今更かもしれないですが、獣医師免許の監督官庁である農水省、及び大学教育の監督官庁である文科省の考えはどのようにとらえているのかによりますが、公的資金の投入も必要かと思えます。何らかの形で公的資金が投入されれば受験料の低額化も可能かと考えております。
- ・奨学金を受けていたものとしては、それなりに高い金額であるように思えます。地方自治体の獣医師修学資金制度を受けている学生等へは各自自治体の援助などを募ったり、優秀な成績を修めている者へ対しての減額などの、努力をした者へ対して補助が得られるような制度だと好ましいように思います。
- ・経理状況がわからないため、受験料については評価できません。
- ・vetES0経理とはなにか。収支状況を把握していないため、適切なコメントができない。私学の学生にとって約30,000円の負担は多いので、可能な限り下げる努力をすべき。また、収支状況を受験生に公開することで透明性を図り、コスト削減に努めるべきではないか。
- ・経理状態が不明のため判断できない

<総評>

※ 総会で会計報告をしているが、その情報が各大学の各教員には伝わっていない。各大学の代表が責任をもって各大学で説明する必要がある。

※ 全体としては、極力値下げを目指してほしいが現状も仕方なし

※ マークシート形式で経費削減できないか？

③

問題の難易度について

- ・問題を見ていないのでなんとも言えません。受験者からのフィードバックが重要に思います。
- ・一教員としては、全ての問題について把握していないはず。この間は適切ではないのでは。
- ・問題が公開されておらず、判断できません。
- ・学生の負担軽減のため
- ・内容がよくわからない
- ・詳細を知らないで答えられませんが、7～8割くらいの正答率が妥当なのではないでしょうか？
- ・当初は特別な勉強をしなくても合格するレベルと言われていたような気がするが、実際は勉強しないと合格できない。
- ・精選委員をやらないと自分の専門分野すらレベルが適切なのかわからず、回答できない。
- ・難易度というより、大学によってはまだ習っていない授業（5年時開講の授業）の問題が出題されていることの改善が必要
- ・毎年100%に近い到達率が達成できているのなら、現状でよいと思います。
- ・難易度を把握できていない。
- ・判断材料がないのでわからない。
- ・ほとんど勉強をすることなく通る試験の実施に意味があるか不明。
- ・出題者間で難易度の感じ方が異なるように思います。各分野で数名のトライアルを実施していただいて、明らかに違和感を覚えたり不適な問題の排除に努めていただきたいです。現状でよい。日々の予習復習をしていれば、特段の準備が無くても合格するレベルが理想ですが。
- ・実際に出題（選出）されている問題を見たことがないので、わからないのではないかな？
- ・vetCBTでは基礎的な問題のみとしてOSCEでより実践的な臨床内容に特化すべき。今のOSCEではやる必然性が感じられない。
- ・実際は内容がわからないため、現状で良いかわからないが、学生の合格率をみると妥当であると考えられる。
- ・問題が公開されていないので判断できない。学生の話によると不適切問題がかなりある様に思われる。
- ・国家試験の出題範囲・レベルと同等もしくはそれ以下となるような問題が好ましい。
- ・難易度の偏りがあるので、精選をしっかり行うべき。
- ・試験の目的が変更されたり不明確なので、試験の目的を改めて明らかにした上で、目的に沿った難易度にする必要がある。
- ・あくまで、参加型臨床実習を受ける権利を得るための確認試験なので、学生側がvetCBT対策専用の勉強をあらためてしなければならないような難易度の問題にすべきでない。
- ・平均が70点の問題としているが実際は難問が多く点数が取れているのは学生がこの試験のために試験対策を行っているためと認識すべき。このままでは第二の国家試験になりかねない。
- ・難易度を問うより出題基準を検討するべきではないか。vetCBTのホームページにも明確な出題基準の掲示がない。コアカリ科目でも出題されないものはどれかなど
- ・達成度の評価であれば現状でよいと思いますが、徐々に難易度を上げていくことも必要かもしれません。医学のように基礎系のCBTを国家試験の代替にすることもありではないでしょうか

<総評>

※ 出題した問題を教員には公開するべきでは？ それにより全教員に妥当性を判断してもらう。

※出題に偏りがある

④ 問題の出題数について (100題ずつ 3ブロックABC 合計300問)

- ・受験者のフィードバックが重要に思います。
- ・問題が公開されておらず、判断できません。
- ・2ブロック、200問で十分だと思います
- ・臨床各論を入れると必然的に問題数は増える
- ・倫理や法規関係の問題を少し増やすべきと感じます。
- ・倫理や法規関係の問題を少し増やすべきと感じます。
- ・良くわからない。
- ・判断材料がないのでわからない。
- ・全ての大学が4年終了時頃までにコア科目を終了し、5,6年で参加型臨床実習やアドバンスト科目を行うということで足並みが揃うのであれば、臨床科目の各論まで出題しても良いと考えます。
- ・このぐらいが妥当であると思われる。
- ・vetCBTの目的を明確にすることで出題数は決まる。
- ・分野の偏りが大きいようなので、どの分野から何問出題する、というように、統一すべき。
病理学の問題が多い学生と、ほとんどない学生がある、など、学生から出題分野が偏っているという意見あり。
- ・問題数は現状で良いので、回答時間を削減すべき。現状は長過ぎる。
- ・正答率、識別率などの分析データがないので評価不能
- ・問題数はそのままが良いが、試験時間をもう少し短くしてもいいと思う。
- ・1ブロック70~80問程度が適当と考える。加えて、1ブロックごとの受験時間をぜひとも短くすべきである。多くの受験生が時間をかなり持て余している。

<総評>

※ 出題した問題は教員には公開すべきでは？

※ 1ブロック70-80分で良い

出題問題範囲について

- ・当面は現状維持とせざるを得ない。しかし、コア・カリキュラム内容の変遷と共用試験趣旨の見直しを踏まえて出題範囲を改定すべきである。
- ・教員教育側の都合もあるが、4年後期で共用試験を実施しようとする本学の意向として、CBT前にこれらすべてを網羅することが難しい。基礎、応用獣医学および臨床科目の総論、概論を中心として、臨床科目はポリクリに参加するための必要項目のみを出題すべきである。
- ・参加型臨床実習に入るまでのカリキュラムを統一し、そこまでの勉強をクリアしたかを見る試験とすべき。つまり臨床の問題はほとんどない。その代わり、卒業時の国家試験の時にはCBTで出題された範囲は出題されないのが良いと思う。
- ・全て臨床以外の問題にした方が良い。
- ・これもCBTを行う本来の目的に沿ったものにすべき すなわち臨床ローテーションを行うために必要な基礎知識が十分かどうかを問う必要がある それをやらないならCBTはやめた方がいい お金と時間の無駄
- ・各論を入れないと共用試験の意味がない
- ・臨床実習に直接関係のない科目は軽減する。臨床科目を増やすのではなく
- ・臨床系科目の見直しを行った上で出題範囲を議論すべきと考えます。
- ・臨床系科目の見直しを行った上で出題範囲を議論すべきと考えます。
- ・そもそも共用試験の目的を考えれば、bであるべきですが、カリキュラムの関係で物理的に不可能とも思います。
- ・小動物大動物に関わらず、臨床の現場で最低限必要な知識（基礎、応用、臨床にわたって）があると思いますので、その内容を中心に出题してはどうでしょうか。
- ・難易度について：国家試験問題のレベルを超えるべきではない。
- ・参加型臨床実習を履修するために真に必要な知識が何であるかを検討し、出題科目、出題範囲を縮小することが望ましい。それにより、各大学のカリキュラム編成を柔軟に変更できるようになる
- ・臨床実習に参加することを担保する試験という建前であるのに小動物臨床の各論がほとんど出題範囲外であることは疑問である。
- ・判断材料がないのでわからない。
- ・臨床の現場でStudent Doctorとして実習にあたるのであれば、ある程度の各論の事項を知っておくべきではないか。
- ・将来的には、国家試験との関係性も考える必要があるが、現時点では現状が良い。一回り（6年間）が経過した時点で、出題された問題の分野別の頻度や得点率などの分析を行うなどの評価が必要と思われる。
- ・本来はもっと臨床科目を増やすべきと考えるが、カリキュラムの関係上、難しいと思われる。したがって、出題範囲は現状が良いと思う。
- ・vetCBTの目的を明確にすることで問題範囲は決まる。
- ・試験の目的が変更されたり不明確なので、試験の目的を改めて明らかにした上で、目的に沿った難易度にする必要がある
- ・問題の出題に偏りがある。魚病は多すぎる??。伝染病の各論がそんなに必要か?など
- ・大学によっては野生動物学などの応用分野は5年次に履修するので、参加型臨床実習を受講するために必要な科目は何かを再度精査し、出題範囲を見直す必要がある。
- ・改善後のコアカリの範囲（到達目標）が少なくなるという前提で、現状が良い
- ・これから参加型臨床実習に参加する学生達が受ける試験なので、臨床科目の各論問題は避けるべき。出題するとしても、総論・概論といった基本的部分のみにする。
- ・受験時までの学習範囲に絞る。つまり、その範囲は全国で揃えるべきである。
- ・参加型臨床実習のための共用試験なので本来は臨床科目を含めてすべての範囲が対象になるべきですが、授業が進んでいない状況で共用試験と参加型臨床実習を実施するので現状の範囲にならざるをえない状況にあります。各大学のカリキュラムを見直すか、共用試験の時期を変えることをしないと変更できません。

<総評>

- ※ 臨床科目の出題を増やすのか、減らすのか？両方の意見あり・・・CBTの目的とは？
- ※ 倫理、概論、法規の問題を増やすべき
- ※ 6年間実施後に分析・評価
- ※ 問題の偏り（魚病などの出題が多い?）

⑥

国家試験必須問題との関係について

- ・ 国家試験の必須問題の位置づけが曖昧だが、CBTが本来の目的を果たせば必須問題はいらなくなるだろう。
- ・ 小動物大動物に関わらず、臨床の現場で最低限必要な知識（基礎、応用、臨床にわたって）があると思いますので、その内容を中心に出题してはどうでしょうか。
- ・ CBTと国家試験とでは、出题内容に重複があるにせよ、実施する目的が異なると思う。国家試験との関係を考える必要性は低いように感じます。
- ・ 共用試験はあくまでも参加型臨床実習受講可能レベルであること社会に保証するための試験であるため国試とは別に考えるべきかと思います。
- ・ 獣医学教育モデル・コア・カリキュラムの参加型臨床実習の受講に相応しい学生かどうかを評価するためのものであるため、基礎的な問題を出題することが重要である。国家試験必須問題のレベル、あるいはもう少し難易度が低い基礎的な問題を出題し続けることが妥当と考えます。）
- ・ 共用試験の目的が国家試験とは全く異なることを再度確認すべきである。
- ・ 国家試験とは全く別のものと考えている。
- ・ 必須問題の代わりではなく、必須問題を包括した内容となり、その結果として国試から必須問題をなくせば良いのではないか。
- ・ 国家試験とは目的が違うので、現状ではCBTは替わりにはならない
- ・ 替わりにするなら難易度も変えて、国家試験では基礎・応用系の問題は免除にしても良いかもしれない。
- ・ 必須問題と学説問題の替わりとなるように目指す
- ・ 国家試験必須問題の位置づけとCBTの位置づけは異なるように思いますので、分けて考えるべきかと考えます。□
- ・ 医学部の共用試験と国家試験のあり方が、前例となるが、それぞれの内容について、国家試験担当の農水省とも話し合いのテーブルを作ることが先。
- ・ CBTを現在の国家試験の必須問題として、将来的には国家試験から必須問題を無くす方向が良いのでは？
- ・ 「国家試験必須問題との関係」の問題は初耳である。vetCBTで必須問題の内容がカバーできるとは思えない。vetCBTはあくまでも参加型臨床実習に参加するためにクリアするもので、獣医師国家試験とは別個に扱うべきであると考えます。
- ・ できれば、国家試験の必須問題の代わりとなることが望ましいが、現状では難しいと。
- ・ vetCBTの目的を明確にすることで必須問題との関係性は決まる。
- ・ 現状では、国家試験は出題基準に沿っており、コアカリに沿ったvetCBTとは、別に考える必要がある。
- ・ 正答率、識別率などの分析データがないので判断不能
- ・ そもそも、vetCBTと獣医師国家試験は全く異なる目的で行われている試験であり、このような議論が提起されること自体がおかしい。獣医師国家試験の中立性が失われれば国民の信頼は得られない。
- ・ vetCBTと国家試験必須問題との間に関連性を持たせることは、作問・精選する上で障壁にならないか危惧される。国家試験出題委員もvetCBTの問題を作問・精選できるようにするために、両者の試験問題にあえて関連性がない方が都合がよいのではとも判断できます。
- ・ 出題範囲に関してはすでに臨床系の各論を入れる方向でコアカリの到達目標を削減する方向で検討が始まっている。
- ・ 獣医学共用試験は、「実習に臨む学生に必要な最小限の知識・技能・態度の到達レベルを公平かつ厳正に評価し、その質を動物所有者（飼育者）と社会に保証するため」に実施しているものであり、獣医師国家試験とは目的が明確に異なる。別に考えて実施すべきである。
- ・ 国家試験の代替にはならない。本来CBTの目的は異なるので。しかし、全学生がCBT程度の知識を全員が持つことになるので、国家試験の必須問題は省略しても良い、という理論は成立するのではないか？ただし、現役学生のみ対象だが。。。
- ・ 必須問題だけでなく基礎系問題の代わりとして考えてもよいように思います

<総評>

※ 両意見があるが、CBTと国家試験は別物という考えが主流。

⑦ vetCBTの将来の方向性も含め、その他なんでも建設的な意見があれば記載してください（各1行程度にまとめて記載願います）

- ・様々な検討事項があり、議論されていると拝察いたしますが、数年間の本学での経緯を見て、責任者の先生方のご負担を思うとvetCBTを行うコンピューターシステム（基本OSなど）はなるべく継続的使用が可能な方が良くように思いました。
- ・診療行為を実施するための獣医師法対応との位置付けを考えると、国家試験の代替や一次試験的な考えはしない方が良い。
- ・共用試験の問題は、公開した方が良い。
- ・出来るのであれば前臨床実習までの科目の終了時期とvetCBT、OSCEの開催時期を全国的に揃えて、追試・再試は全国の数ブロックで実施してもらうかたちにする。と各大学の教員の負担が減るのではないかと思います。
- ・CBTを国家試験必須問題の代わりとする案には反対です。必須問題の範囲も含めて国家試験の直前にまとめて勉強することで、包括的な獣医療への理解が得られると考えるためです。
- ・CBTを国家試験必須問題の代わりとする案には反対ですが、仮に国会試験必須問題の代わりとする方向に進むなら、少なくとも国家試験と同等の難易度、合格率にする必要があると思います。
- ・学生に対しては、一定の知識を有することの社会への説明となるものなので、しっかりと取り組める質（難易度ではなく）と量を担保すべき
- ・将来的に、vetCBTをしたことが、ポリクリだけでなく、学外実習でも役立てうるように、試験問題にフィロソフィーを持たせる
- ・社会的認知度を向上させる広報も必要ではないでしょうか
- ・学生の間では国家試験との混同が未だに認められる。これへの対処法が必要。
- ・将来的に、vetCBTで試験を実施した基礎科目が、国家試験の替わりになればよいと考えます。
- ・CBT実施の趣旨を考えると臨床実習に備えるべき知識に関する出題を増やして今よりも難易度を上げて構わないと思うが、それに合わせた試験対策期間を授業期間・休暇期間とは別に2週間～1ヶ月程度与えてあげるのが良いのかと思う。
- ・充実した診療参加型臨床実習を行うための共用試験であることの再認識が必要（全大学で、診療参加型臨床実習の実質化を実現すべき）、そのうえで内容の見直しを。
- ・全国の獣医学大学学生が獣医学各科目について知識を習得する必要性をCTBを通じて理解していると感じている。
- ・大学教員や社会人獣医師がCBTの問題を回答できるかといえばできていない。獣医師の生涯教育として利用できるのではないか？
- ・本来の目的である臨床実習参加のための基礎学力確認の位置に止めるべき
- ・ポリクリに進めるかどうかの判断にするレベルが良い。それ以上はこの大学が考えること。
- ・試験時間を短縮してよい。
- ・CBTの実施時期が大学の試験期間やOSCEと近いため十分な勉強時間を取れないという意見を聞きます。問題を難しくする場合は、スケジュールも配慮する必要があると思いました。
- ・1ブロックあたりの時間をもう少し短くして欲しい
- ・ポリクリに進めるかどうかの判断にするレベルが良い。それ以上はこの大学が考えること。
- ・上記アンケートの助けになるような情報がホームページで見つけることができなかった。情報の充実が必要かもしれません。
- ・すでに行っているかもしれませんが、受験者のアンケートとフィードバックが重要だと思います。
- ・医学部等とのCBTシステム統合でシステム維持管理費や更新費の軽減ができれば、受験者の経費軽減などにつながるのか？
- ・各大学で行うべき特色ある教育と真逆の方策であるため、最終的にはCBTやOSCEともに廃止すべき。
- ・CBTをなぜやるのかももう一度きちんと討論すべき
- ・CBTの問題と国家試験問題との関係性については、農水省と獣医系大学との間で、育成する獣医師に求める資質を共有しなければ整理できない。

- ・ 追試について、わずか1-数名のために実施するということが続いていることから、負担軽減のため、出来れば類似日程の他の大学とどこかでまとめて実施という形にして欲しい。
- ・ CBTの実施は、確実に国家試験合格率上昇に寄与しているが、逆に卒業研究への取り組みが極端に低減していることから、問題をもう少し簡単にして学生の心理的負担を軽減すべき。
- ・ 残念ながら、詰め込み暗記のCBTを導入してから学生の獣医学の詰め込み勉強が嫌いになる傾向が強くなり、獣医系からの就職離れが目立つ。
- ・ 各大学で行うべき特色ある教育と真逆の方策であるため、最終的にはCBTやOSCEともに廃止すべき。
- ・ CBTをなぜやるのかももう一度きちんと討論すべき
- ・ CBTのベースとなるコアカリキュラムの科目数を臨床系科目を中心に見直す（過度な細分化を是正する）必要があると考えます。基本的な問題を中心とするCBTの意義は大きいと思います。
- ・ Wetの実習に入る前の基本的学力の認定とともに動物倫理や法規に関する問題数を少し増やす必要があるように感じます。
- ・ vetCBTまでに全コアカリ科目を終了させるために無理がかかっている。参加型臨床実習開始に必ずしも必要ではない科目はCBT後に教えてもいいのでは。
- ・ 獣医師会に全ての費用を負担して貰いたい。
- ・ 何を指してこの制度をスタートさせたのかどこを目指すのかをはっきりさせるべき。
- ・ 単に臨床研修の1ステップなのか、それとも獣医学生全体の知識レベルの底上げを目指すのか、現状では前者の色合いが濃い。
- ・ 6年生となり途中中だるみの感が否めない学生の意欲と知識レベルの底上げを目指し、学生が将来の方向性を考えるきっかけとなるような試験にする必要があるのでは。そのためには、1週間程度を試験ウイークとし、基礎から応用、臨床まできめ細かく勉強させるようなものが必要ではないか。
- ・ 獣医学生は基礎学力があり、潜在能力も高いのに、それを生かしきっていない。そのような潜在能力を刺激するような試験が望ましい。
- ・ 獣医学の知識だけではなく、社会人としてのコミュニケーション能力が育っていない学生が多いので、社会に貢献するような獣医師を育成するためには、コミュニケーションスキルアップに繋がる試験も重要ではないか。
- ・ (すでにされてる事かもしれませんが)医学・歯学・薬学のCBT事例を参考に、vetCBTでも導入できることを検討する(連問形式や動画など)。
- ・ 共用試験をパスしても、参加型臨床実習に参加できるレベルに達していない学生がほとんどです(少なくとも8割以上)。共用試験の意義を感じません。
- ・ 出題範囲と、各大学におけるその開講学年のすりあわせが必要である
- ・ もう少し継続して実施して、その結果を見ないとvetCBTの評価は難しい
- ・ 精選委員をしている経験からすると出題する先生がCBTの意義とどのような問題を出したらいいかについて、より理解が必要
- ・ 獣医師の地位向上のために必要だと思う。獣医師の収入や地位が確保されなければ、そのうち獣医師希望の学生が減少するかもしれない危惧がある。
- ・ 国家公務員給与に獣医師手当を付ける。
- ・ 地方公務員給与に獣医師手当を付ける。
- ・ 大学教員にも獣医師手当を付ける。
- ・ 共用試験全体にいえることですが、「参加型臨床実習を受講する上での違法性阻却」という目的を達成するための最小限の取り組みで良いと思います。
- ・ 実質的な関門になる程度の難度にしても良いと思います。
- ・ 現状に大きな問題は感じません。あと3回ほど実施した後で長期的な視点でvetCBTのあり方を検討してもよいのでは、と感じました。
- ・ 獣医学の習得状況を教員だけでなく、学生自身も確認できる良い仕組みであると感じている。
- ・ 参加型臨床実習に参加する上での質保証の観点から、臨床科目をすべて履修したうえで試験を課す。(上記の目的ためには、試験実施が5年生前期末までとなってもよい。)
- ・ 一般的な学生が特段の準備なしで正当できる難易度を意識(出題者が自分の専門分野に過度に思い入れを持って出題しないよう)する必要がある。
- ・ CBTの実施については、準備、監督業務等、教員にそれなりの負担が生じており、できるかぎり軽減する実施方法の改善が必要だと思います。

- ・ 出題内容をコアカリ教科書のキーワードレベルに絞る。
- ・ vetCBTが国家試験の予備試験のようになってしまうことは良くないと思います。
- ・ CBTの性質上やむを得ないかもしれないが、受験者により出題される分野が大きく異なっているのが気になります。問題はランダムにするとしても、分野ごとの出題数はある程度統一できると良いかと思います。
- ・ 出題範囲の偏りをもう少し是正すべきだと思う。同じ分野が50問出た学生と30問出た学生の評価は同じでよいのか疑問に思う
- ・ 各セットにおける正答率の傾向等を、カリキュラムや今後の作成問題の難易度を考える上で有用な情報として各大学にフィードバックできないか。
- ・ 出題範囲については現在除外されている臨床科目の軟部外科の追加も検討の余地があると考えます。
- ・ 臨床科目の総論・概論は内容が具体性に欠けるところもあり、出題者側も苦慮しております。
- ・ 医歯薬のCBTとの比較した情報があつた方が良い。
- ・ コアカリが改訂される予定ですが、vetCBTの出題問題範囲の変更時期をどのように設定するのでしょうか。
- ・ 出題範囲を終えるために窮屈なカリキュラム編成になることが懸念されます。
- ・ ・各ブロックの試験時間が長すぎるように思います。
- ・ 昨年の試験では問題のパターンが6個ほどで出席番号順に割り振られていたようです。このような方式ならPCで行う必要がないように思います。
- ・ 重複問題がかなり増えてきていると思われる。どこかで精査する必要がある。
- ・ 問題数が増えたときに、CBTはいつでも受験できるように（期間は設定する）すると、利便性が高まると思われる。
- ・ 卒業後に多くの学生が臨床医となる医学部と違い獣医師は多様な進路がある。臨床実習のために必要なことは理解するが、あまりCBTの負担を大きくすることが良いことだとは思えない。
- ・ しかし、学生で獣医療行為をするのであれば何らかの担保は必要であるため、CBTが必要であると思う。そのため、難易度をどの程度にするのか各大学・教員の共通認識が必要。
- ・ 国家試験との住分けを明確にしていく必要があるため、VetCBTは現国家試験の必須問題と学説問題を中心とし、国家試験は実地問題を中心としてはどうか
- ・ 国家試験を実地問題中心とすることで高学年のカリキュラムは現場での実技実習を積極的に取り入れていく必要が出てくる。国際レベルを目指す現状の流れに沿ったものになるのではないか
- ・ 始まってまだ数年であることから、社会での実用性・実効性がどの程度あるのかはまだ判断しかねるかと思えます。よって、現状がどうであるのかについてはまだ問題点がクルーズアップされていないと思えます。さらに5-6年今のままで経過観察が必要かと思う。
- ・ 現状の問題選定委員で特に1次評価者の負担が大きく、増員を希望する
- ・ 必須専門用語集などが策定されていない科目は早急にまとめる必要がある
- ・ 自分が作成した問題についての精選委員による評価を知ることができれば、今後の問題作成の参考になる。ぜひ検討していただきたい。
- ・ 獣医師供用試験に関して運営に関する人件費を含む諸経費を公的資金として監督諸官庁に要求すべきでは？(受験料の低額化のため)
- ・ 上記に関連しますが、獣医師を目指す学生の負担を減らす意味でも将来的に国家試験必須問題の替わりとなるようにすべきでは？
- ・ 機器の使用などの問題と使用ソフトウェアの問題などあると思いますが、国家試験の受験料と比較してやはり高額であるのは納得されないのでは？
- ・ 医・歯・薬のCBTの費用の出所はすべて受験料でまかなっているのでしょうか？
- ・ 実際の問題に関して精査されていると思いますが、未だマニアックな問題も見受けられるので、もう一度問題の選択法を見直す必要があるのは？
- ・ 受験料に関しては、医・歯・薬CBTの受験者数との比較から鑑みるとある程度仕方ないとも思います。
- ・ 上記には「現行で良い」を選択いたしました。が、時期・回数について、各大学のカリキュラムの進捗状況に絡んで検討する必要があると思えます。

- ・教員だけでなく、試験を受けた学生からの意見やフィードバックを有効に活用して改善する。
- ・上記は受験後の6年生、卒業生のどちらからも集めることを検討した方がよい。
- ・各ブロックの問題数を減らし、試験時間も短縮する1ブロック40分出題数60題程度とし、移動、試験と試験の間の休憩を含めて午前または午後すべて終了できるようにする。
- ・国家試験の必須程度の問題として、国家試験の問題はABCDのみとすることが望ましいと考える。
- ・国際認証との関係で、スキルスラボを中心とした臨床実習の充実が求められるため、臨床スキルに関する項目も取り入れるべきと思います。
- ・vetCBTでも国際化を鑑みてDay One Competenceで指摘されているsoft skillについても取り入れるべきと思います。
- ・精選委員をした経験であるが「参加型臨床実習の参加に支障をきたすことのない知識を問う」ことが重要であり、それから逸脱した問題は排除すべきである。
- ・現状、CBTで共用試験を実施する意義を感じない。
- ・本学ではCBTに使用するタブレット端末の老朽化が問題になっておりCBTを実施できるようなコンピュータ室はない。CBT機材の有効利用のために、コンピュータ教材の拡充を推進すべきである。
- ・統一的試験の性格を持たせるのであれば、全大学が同一の試験を（一斉に）行うべきである。同時に再試験を早めに実施してあまり留年者をつくらず実習実施に重大な支障を来さないようなシステムが望まれる。
- ・大学間の実施日の違いによる不公平感を取り除いた方がよい。
- ・国家試験における臨床科目や応用科目の重点化に伴いvetCBTが基礎獣医学の多くをカバーすればよいのではないか。
- ・機密性が重要であることは十分認識していますが自身以外の出題内容をある程度は確認できるようにすることで、難易度の平衡化が図れるように思えます。
- ・Computer Basedでしか出題できない問題等を取り入れないのであれば端末管理や配布回収が簡単なペーパー試験への転換も視野に入れてよい。
- ・他学部のCBTに準ずる出題難易度が必要と思われる
- ・各教科にまたがるような問題も必要かと思えます。
- ・学生により科目の偏りがあるとの苦情もあり、国家試験の出題数に準じて出題科目数に傾斜をかけた方がよいのではないのでしょうか？
- ・質問③で述べたが、vetCBTを基礎編、OSCEを臨床実践編としていくべき。
- ・教員も学生も負担の少ない試験を目指した方がよいと思えます。
- ・学生がvetCBTにより、どのくらいの知識をつけているかがわかると良いと思われる。
- ・現行の方式で一定の成果が出ていると思う。
- ・無理にPCを使って問題を解答させなくともよいと思えます。
- ・受験料を申し込んだ学生（受験資格を有する者）がリスト一覧で把握できれば、各学生に紙ベースの受験票を発行する必要はないと思えます。
- ・国家試験必須問題の替わりを目指すなら、同時に国家試験必須問題は廃止すべき。
- ・他分野の教員から見てもコアと考えられる問題のみの試験にした方がよい
- ・3年生の進級時に実施し、導入教育と基礎獣医学教育分野のみを範囲とし、臨床や公衆衛生分野での実務教育を受けるための準備ができているか・資質があるのかを評価できるようにしたい。
- ・受験生への注意事項として「問題を記録せず、他人に伝えず」とあるが、これは実質不可能です。注意事項から除外してはいかがでしょうか。
- ・正答率の低かった問題は不適切問題でないかを検討する必要があります。
- ・メモ用紙はたとえ試験後回収するとしても、手間がかかり負担増になり、問題漏洩のリスクをより増大させるので廃止すべき。CBTの意味がないように思う。
- ・参加型臨床実習を受講するために修得状況を確認する科目を再度精査すべき。関係ない科目が盛り込まれている。
- ・医学部が厚生省と協働しているように、獣医師資格を発行する農水省と連携し、獣医学教育の軸を決め、ダブルスタンダードを避ける必要がある。
- ・国家試験出題基準とコアカリの二重規範から脱却した上で、vetCBTの出題について検討すべき。

- ・試験に使用した問題を少なくとも教員には公開すべきです。
- ・PCを使って解答させるならば試験実施後のアンケートもぜひ同じようにしていただきたい。学生・教員側双方が同様な所感を持っていると思う。
- ・学生から受験者によって出題傾向の偏りがあるような情報があるため、改善が必要。
- ・今年度、学生側から試験結果の開示について度々催促されたためできる限り迅速に採点結果を大学側へフィードバックしていただきたい。
- ・国家試験ですら農水が過去問をPDFで提示しているので、vetCBTも具体的な練習問題をオープンにはいかがでしょうか。
- ・試験監督を行う監督者に問題を読まないようにと指示されているがそれは無理である。問題を公表し不適切問題をピックアップする仕組みを作らなくては学生からの不適切問題の指摘のみでは良い問題とならない。
- ・vetCBTが必要か疑問です（各大学が独自の審査をすればよい）。OSCEは不要です、意味がありません
- ・学生および教員に大きな負担を強いているが共用試験の導入前と後で学生の習熟度の変化はあまり感じない。つまり、やる意味がないと感じる。
- ・学生がvetCBTという短期的な目標に囚われてしまい幅広い知識に目を向けることを阻害している。
- ・vetCBTのためにカリキュラムが硬直化し、大学の独自性が失われている。例えば、専門学校化している。
- ・農水省、文科省との連携が不透明な現段階でvetCBTを進級または各大学の実習参加可否の判断に利用することは避けるべき。
- ・獣医学教育において共用試験が必要となった経緯と目的をもう一度見直し、周知する必要がある。
- ・共用試験が無かった時代の参加型臨床実習にどのような問題・課題があって現在共用試験を行うことになったのかを明確にする必要がある。
- ・共用試験を行う必要性を明確にし、特に今後を担う中堅・若手教員が問題点を意識し取り組める状況が必要とされる。
- ・目的が明確であれば、CBTの出題範囲、難易度、問題数は必然的に決まる。すなわち、「獣医師免許を持っていない学生が実際に動物（患者）と接するためには、その学生が一定の基礎学力（知識・技術・能力）をもっていることを社会に明示する必要があります」とのことであれば社会に示す必要がある”一定の基礎学力”とは何かを具体化することでvetCBTの出題範囲、難易度、問題数は必然的に決まる。
- ・共用試験・vetCBTの充実化のためには、まず共用試験を担う教員がどの程度目的を理解し、必要性を感じているかをアンケート調査する必要がある。
- ・参加型臨床実習に参加する学生が、獣医学の基礎知識を有していることを社会に明示するために実施するのであれば、試験問題は公表すべき。
- ・国家試験必須問題の替わりを目指すなら、きちんと国家資格として認定すべき。
- ・合格、不合格だけではなく、各学生の成績（総合、教科（分野）別の得点率）を個別に開示すべきだと思います。医学部や歯学部では10年以上その様にやっています。そのためにも、各学生ごとの出題難易度のばらつきが一定基準以下になるように、実施評価機構では難易度を揃えるための問題セット組の作業を行っています。（歯学部CBT機構で問題ブラッシュアップ、問題評価、セット組などに携わった立場から申し述べさせていただきました）
- ・仮に、練習問題と同じ問題が数問出題されても、参加型臨床実習のための試験なので問題ないと機構側が明言してはいかがでしょうか。
- ・vetCBTの（のみでなく、vetOSCEについても）事後評価をするために必要な正答率や識別率などの情報を教員に提供してアンケートをすべき。
- ・国家試験内容と連動した（国家試験を意識した）問題にした方が良い。
- ・Osceも含め教員負担軽減と質保証に努める
- ・将来的には国家試験と連携し、共用試験はベーシックレベル、国家試験は実践レベルとなれば良いと思う。
- ・機構があるのだから、教員の負担を減らしてほしい。受験料を上げて人件費の確保をお願いしたい。
- ・国家試験と同様に、可能であればすべての大学が同一日程で実施する。

- ・vetCBT 実施に当たって教員の負担を軽減して欲しい。
- ・追再試験は、各大学の対象者を一か所にまとめて実施するなどの工夫をお願いしたいと存じます。実施時期についての課題をクリアする必要がありますが。
- ・受験料を徴収しているのならば、試験問題作成と試験監督手当が必要と考えます。
- ・試験時間が必要以上に長く受験生が疲れているように見えます。また試験監督等教員側も拘束時間が長いです。そのためもう少し試験時間を短くしたほうが受験者・試験監督・関係者多方面にとって有益なのではないでしょうか。
- ・CBTとOSCEはセットで共用試験となっておりますので、OSCEの評価を含めて、総合的に方向性を考えていく必要がある。それには、まだ、試験回数が少なく、一回り（6年）経過してから、共用試験の全ての作業について点検評価が必要だと思われます。
- ・vetCBTがコアカリの到達度を問う試験なのでコアカリの位置づけを明確化して学生の負担を軽くする。
- ・vetCBTの方向性にある程度コンセンサスができれば、将来的には止めることを想定してもよいのではないか。
- ・国家試験（獣医学教育のほぼ全体）とコアカリ（参加型実習以前に望まれる到達度、フルカリキュラムの3分の2程度）の違いを明確化する。
- ・問題数が十分に多くなったところで自習用のアプリを学生に提供してvetCBTは任務を終了してもよいのではないか。到達度は各校で判断する。
- ・臨床各論を含めたCBTを実施することを考える。
- ・国家試験の基礎系科目を共用試験で代替することを考える。受験生も出題者も真剣度が上がり、農水省の支援が得られるかも。
- ・開催時期を春に統一する。
- ・CBTだけではなくOSCEも高度化する。

【4】分野別第三者評価導入実施状況

【4】分野別第三者評価導入実施状況概要

2017年度および2018年度に行われた大学基準協会による獣医学教育評価を通じて得た獣医学教育の共通課題について、大学基準協会の獣医学教育評価委員会で以下のようにまとめられた。

1) モデル・コア・カリキュラムのあり方について

実地調査の学生インタビューにおいて、学生からの意見としてモデル・コア・カリキュラムが詰め込みになっているきらいがある、教員も詰め込んでいる感があるとの意見、臨床教育の重視により研究活動や公衆衛生分野の教育への比重が減っている、との意見があった。

2) アドバンス教育の定義の確定とその定義の周知について

試行評価でも露呈していたが、各大学によってアドバンス教育の定義が異なっている。例えば、鹿児島大学・山口大学は共同獣医学部として「専攻演習」「卒業論文」を挙げているが、それぞれとしては山口大学では、「動物感染症実習」を挙げ、鹿児島大学では「コアカリキュラムの科目の中で、アドバンス教育を行っている」と説明している。

一方、麻布大学では、「最新のバイオサイエンス」「インターンシップ」「専門学外実習」「小動物病院実習」「先端獣医療」「臨床解剖学」「獣医学特論Ⅰ・Ⅱ」を、日本大学では、「分子生物学」「動物品種論」「生物統計学」「牧場実習」「エキゾチックアニマル学演習」「獣医応用免疫学演習」「展示動物医学演習」「獣医再生医療学演習」を、酪農学園大学では、「総合獣医学(必修)」「獣医畜産法規(必修)」「中獣医学(選択)」「病院実習専修コース(選択)」「伴侶動物医療クリニカルローテーション(選択必修)」「生産動物医療クリニカルローテーション(選択必修)」「伴侶動物医療アドバンスドコース(選択必修)」「生産動物医療アドバンスドコース(選択必修)」「生体機能学演習(選択必修)」「生体機能学特論(選択必修)」「生体機能学実験(選択必修)」「生体機能学基礎実験(選択必修)」「感染病理学演習(選択必修)」「感染病理学特論(選択必修)」「感染病理学実験(選択必修)」「感染病理学基礎実験(選択必修)」「衛生環境学演習(選択必修)」「衛生環境学特論(選択必修)」「衛生環境学実験(選択必修)」「衛生環境学基礎実験(選択必修)」を挙げている。

3) 上記1)と2)の課題を検討する主体として、1) 全国大学獣医学関係代表者協議会、2) 日本獣医学会、3) 日本獣医師会、4) 文部科学省、5) 大学基準協会が候補として挙げられた。

一方、今後の獣医学教育評価受審予定大学は、全国大学獣医学関係代表者協議会で以下のように提案され、大学基準協会獣医学教育評価委員会に報告された。

2017 年度：麻布大学（評価終了）

2018 年度：鹿児島大学・山口大学、日本大学、酪農学園大学（評価終了）

2019 年度：大阪府立大学、北里大学（評価終了）

2020 年度：受審希望校なし

2021 年度：岩手大学・東京農工大学

2022 年度：受審希望校なし

2023 年度：宮崎大学、東京大学、岐阜大学・鳥取大学、日本獣医生命科学大学

北海道大学・帯広畜産大学は 2020 年度以降としているが未定である。

以上