

## 広島県・今治市 国家戦略特別区域会議の構成員の応募について

平成 29 年 1 月 10 日

内閣総理大臣 殿

国家戦略特別区域法第 7 条第 2 項の規定に基づいて行われる国家戦略特別区域会議の構成員の公募について、下記により応募します。

## 記

## ① 事業主体

名称：学校法人 加計学園	
住所・所在：〒700-0005 岡山県岡山市北区理大町 1-1（学園本部） 〒100-0003 東京都千代田区一ツ橋 1-1-1 パレスサイドビル（東京事務所）	
電話番号：086-256-8477（学園本部） 03-5223-8477（東京事務所）	電子メール：singakubu@edu.kake.ac.jp

## ② 特定事業の種類

特定事業	獣医師が新たに取り組むべき分野における具体的需要に対応するための獣医学部の新設に係る認可の基準の特例（獣医師の養成に係る大学設置事業）〔文部科学省関係共同告示関係〕
------	------------------------------------------------------------------------------------

## ③ 実施しようとする特定事業の概要

<p>(1) 事業を実施する場所 愛媛県 今治市いこいの丘 1 番 3、1 番 4、1 番 5、1 番 6、1 番 7、2 番、4 番 1、4 番 3</p> <p>(2) 事業の規模 獣医学部獣医学科 入学定員 160 人（収容定員 960 人）</p> <p>(3) 事業の実施期間 開学予定 平成 30 年（2018 年）4 月 獣医学部、附属家畜病院（以下、獣医学教育病院）等の建設用地については、愛媛県今治市が公私協力方式に基づく協定を締結後に、今治市議会で議決し決定されます。 なお、獣医学部校舎、獣医学教育病院については、平成 30 年 4 月に学生を迎えられるよう、平成 29 年 4 月に本工事を着工します。</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### (4) 事業の内容

##### ○獣医学部新設の目的

「国家戦略特別区域における追加の規制改革事項について」（平成28年11月9日国家戦略特別区域諮問会議決定）の趣旨を踏まえ、人獣共通感染症を始め、家畜・食料等を通じた感染症の発生が国際的に拡大する中、創薬プロセスにおける多様な実験動物を用いた先端ライフサイエンス研究の推進や、地域での感染症に係る水際対策など、獣医師が新たに取り組むべき分野における具体的な需要に対応することのできる獣医師の養成を目的とする。

##### ○新設獣医学部の特徴

新設獣医学部の特徴は以下の4点に集約されます。

###### ①（動物からヒトへ）

基礎研究から臨床への橋渡しを行うトランスレーショナル研究分野における獣医学の役割が大きくなっています。従来のプロセスは、基礎研究→臨床研究→社会として定義されていましたが、基礎研究と臨床研究との間に「実験動物等を用いる研究」を取り入れることで、医学と獣医学が融合し、臨床応用できる創薬等の効率的な開発が期待されています。特にヒト遺伝子を導入した遺伝子改変マウスや、ゲノム編集した実験動物、またヒトにもっとも近縁な霊長類の疾病モデルを用いた研究により国内創薬分野の国際競争力を強化できると考えております。動物を用いた基礎研究の成果をヒトの治療につなげる新しい動きに対応できるトランスレーショナル研究分野の教育研究を推進します。

###### ②（グローバル対応：国際的な獣医学教育拠点の整備）

中国や韓国で発生した家畜感染症が、間をおかずして日本に侵入した高病原性鳥インフルエンザや口蹄疫の例を見るまでもなく、国際的な越境感染症は容易に侵入してきます。食品の国際貿易拡大やヒト、動物、物流の動きの活発化は、このリスクを増加させています。

他方、TPP（環太平洋戦略的経済連携協定）、FTA（自由貿易協定）等に伴う攻めの農業では畜水産物・食品の安全、品質保証が国際信用力の要となります。このため、家畜感染症の防疫対策と食品のリスク評価、管理を担う公務員獣医師の役割が重要となってきます。今後、畜水産物を国際輸出産業に転換していくことを考え、地域の特性を理解し、国際対応のできる獣医師を養成するための教育を推進します。

###### ③（ローカル対応：危機管理学術支援拠点・ゾーニング）

2010年宮崎県で口蹄疫が発生し、24時間体制での車両の消毒や蔓延防止対策等を実施するに当たり、家畜防疫員の不足、民間獣医師登用体制の未整備など問題点が明らかとなりました。また、獣医大学を核とした感染症統御のための学術支援拠点の必要性が指摘されました。家畜の越境感染症の蔓延防止のためには、初動対応が重要で、物理的・地形的隔離を利用する地域封じ込め対策（ゾーニング）が有効であるとされ、国際獣疫事務局（OIE）からも提案されています。我が国は島嶼国であるため、4つの島（北海道、本州、四国、九州）が第1次封じ込め地域となります。新たな

獣医学部は、感染症の防御など危機管理のできる獣医師を育成するとともに地域の拠点（COC, COE）として、四国の特性に応じた迅速な危機管理対応のための学術支援を行います。

④（ライフサイエンスと公共獣医事に重点を置く、第三極の獣医学教育拠点）

これまで、比較的小規模な教育体制で獣医師を育成してきた国公立獣医系大学は、主として研究者や教員などの養成に重点を置いてきました。また、多数の学生を有して獣医師を育成する私立大学は、主に小動物臨床医などの養成を重点的に行っているといえます。新設獣医学部は独自の充実したアドバンスト教育カリキュラムを組み、国際的視野で公共獣医事などに取り組むことのできる公務員獣医師と創薬などライフサイエンス分野の研究者、また高度臨床獣医師を育成するという、これまでの大学と異なる新しい（第三極の）獣医学教育拠点を目指します。

○本学部の特徴を生かすアドバンスト教育科目

獣医師養成のため、平成 23 年に策定された新しい獣医学教育モデル・コア・カリキュラム（51 の講義科目、19 の実習科目）に対応する科目を非常勤講師等ではなく、専任教員により実施します。獣医学教育モデル・コア・カリキュラムの学修を評価するための共用試験（CBT, OSCE）の実施、その後の総合参加型臨床実習を実施します。

新卒獣医師の職域偏在によるライフサイエンス研究者や、国や県の中枢機関の行政獣医師、公衆衛生獣医師の不足に対応するため、5, 6 年次にはアドバンスト教育として、ライフサイエンス研究、国際獣医事、臨床獣医の 3 つの分野に対応する分野別科目を設定し、高度専門獣医師育成のための独自のカリキュラムを設定します。

設定した 3 つの分野は、分野をまたぎ自由に科目を受講できることとしています。これは各分野に設定している科目が分野をまたぎ関連付いているためです。このため、各分野の教員も連携しながら教育を行います。

○私立大学におけるアドバンスト教育の実施状況と本学部の特徴

獣医学教育モデル・コア・カリキュラムは、「獣医学生の質保証」のために策定されたものです。

これは、獣医学教育全体の約 2/3 を占め、全国共通で行うことが定められました。残りの約 1/3 は、専門知識・技能を修得させるためのアドバンスト教育を行い、各大学の特徴を出すということでした。

しかし、アドバンスト教育の実施状況を比較すると、本学科のアドバンスト科目群の開講単位数は、29 科目 31 単位であり、延べ 89 名の教員で担当するのに対し、他大学では、コア科目とアドバンスト科目の区別を公表していませんが、配当年次および科目名から推定すると、アドバンスト科目に相当する科目数は極めて少ない状況です（表 1 参照）。

表1 アドバンスト科目 科目数・単位数・教員数比較

大学	科目数	必修単位	選択単位	教員数	備考
A	2	0	2	不明	推定するアドバンスト科目のシラバスが公開されていないため教員数不明
B	2	0	3	3	
C	2	0	3	16	
D	4	0	4	25	
E	7	3	22	26	
岡山理科大学	29	2	29	89	

### ○本学のアドバンスト教育内容の特徴

#### ① ライフサイエンス系専門獣医師の養成（トランスレーショナル・リサーチなど）

ライフサイエンス分野のアドバンスト科目として、「トランスレーショナル・リサーチ」「分子細胞腫瘍学」「発生工学」「獣医病態モデル学」「創薬科学」「比較動物機能科学」「修復・再生医療科学」「国際ライフサイエンス産業政策論」の8科目を配置します。

獣医学教育モデル・コア・カリキュラムの獣医薬理学、毒性学、臨床薬理学等を学修したのち、「創薬科学」を基盤として、「トランスレーショナル・リサーチ」で動物実験例等の各論を、さらに「国際ライフサイエンス産業政策論」を応用編としてアドバンスト科目を、体系化して開講することは、本学部の大きな特色の一つです。また、これらの講義科目を企画する教育ユニット（創薬科学ユニット：3名の教員を配置）を設置します。このような試みは、創薬等、新しいライフサイエンス分野の研究者を育成する、他大学にはない新規の企画です。

主として齧歯類を実験動物モデルとして用いる従来のトランスレーショナル・リサーチとは別に、加齢伴侶動物の疾患とヒトの加齢性慢性疾患の類似性に着目し、自然発症伴侶動物をモデルとし、ヒトを最終目的とする治療法の有効性を試験するなどの動物とヒトの両方の先端医療に役立つ「トランスレーショナル・メディシン」をアドバンスト科目としました。獣医学教育病院における日々の診療は、トランスレーショナル・メディシンの実践の場となります。獣医学教育病院においてトランスレーショナル・リサーチの基礎系教員とトランスレーショナル・メディシンの臨床系教員が連携研究することが特色であり、新規の企画です。

本学部では従来の講座別研究体制をとらず、教育ユニットと分離して研究ユニットを構築し、3分野をシャッフルした目的別プロジェクト型研究を遂行し、研究の活性化を図ることを計画しています。具体的には、神経・内分泌研究分野、創薬開発・生物資源研究分野、組織再生医科学研究分野、感染症統御研究分野、畜水産等食品安全科学分野、危機管理・社会獣医学研究分野、癌・難治性疾患研究分野、診断技術・医療機材研究分野等を想定しています。

#### ② 国際対応及び危機管理のできる専門獣医師の育成

獣医学教育モデル・コア・カリキュラムにおける応用獣医学教育分野では、各大学とも7つの講義科目：「動物衛生学」「獣医公衆衛生学」「食品衛生学」「環境衛生学」「人獣共通感染症学」「獣医

疫学」「野生動物学」と3つの実習科目「獣医公衆衛生実習」「動物衛生実習」「食品衛生実習」を実施します。

教育内容の違いから、主にヒトをゴールとする「公衆衛生学」「食品衛生学」、動物をゴールとする「獣医疫学」「野生動物学」、ヒトと動物を対象とする「人獣共通感染症学」「環境衛生学」に分かれます。充実したコア・カリキュラムを行うには教育ユニットとして、最低9名（3カテゴリー×3名）程度の専任教員が必要であり、現状では、この分野の専任教員不足で各大学ともアドバンスト教育を行う余裕がありません（表2参照）。従って、この分野の専門獣医師を育成するための明確な目的をもったアドバンスト教育はほとんど組み立てられていません。

本学部では、5・6年次に「レギュラトリー科学」「分子疫学」「獣医疫学演習」「国際獣医事概論」「国際動物関連法規」「国際動物疾病学」「国際野生動物管理学」「グローバル食品管理科学」「セキュリティ学」「医薬品・食品安全性評価演習」「動物危機管理学」「国際生物資源学」をアドバンスト科目（選択科目）として組んでいます。このことを可能にしているのは、公衆衛生、獣医疫学、人獣共通感染症、獣医行政の教育ユニットに各3名、野生動物に1名の専門教員（総数13名）を配置したこと、水産（魚病、養殖）・畜産関連の専門教員を配置したこと、さらに毒性学にレギュラトリーサイエンスの研究者でありかつ実務担当者である専任教員を配置したためです。

表2 応用獣医学教育分野の獣医学教育モデル・コア・カリキュラムとアドバンスト教育の比較

大学	コアカリ 講義数	単位	アドバンスト科目数（5，6年）	専任 教員数	備考
A	8	16	0科目	5	
B	8	10	1科目、1単位 プロダクションメディスン	6	
C	7	14	1科目、1単位 家畜伝染病学実習	7	
D	7	14	1科目、1単位 疫学演習・実習	8	
E	8	20	6科目、14単位 感染病理学：特論、実験・実習、 演習、衛生環境学：特論、演習	9	
岡山理科大学	7	13	12科目、13単位	13	アドバンスト 科目名は上述

### ○一貫した教育体系

1年次から4年次までに、＜基礎科目＞＜基礎獣医系科目＞＜応用生物系科目＞＜公衆衛生系科目＞＜畜水産系科目＞＜臨床系科目＞から構成される科目群に、獣医学教育モデル・コア・カリキュラムに対応する科目を中心に配置し、獣医師として必要な知識と技術の修得を行います。

1年次の早期体験学習（「動物関連キャリア概論」）では、獣医師の多様な職域について学習、対応する獣医関連施設をグループ毎に訪問し、体験学習と学習内容の発表を行います。2年次以降においても、繰り返し多彩な獣医職域に参加できる体験学習（厚生省関連の獣医施設の体験学習を行う「獣医公衆衛生学実習」、農水省関連の獣医施設の体験学習を行う「動物衛生学実習」）を設け、年次進行とともに、学生が自己の成長を確信できるプログラムになっています。

4年次の終わりには、獣医学共用試験 CBT と OSCE を行います。この試験は獣医師に不可欠な

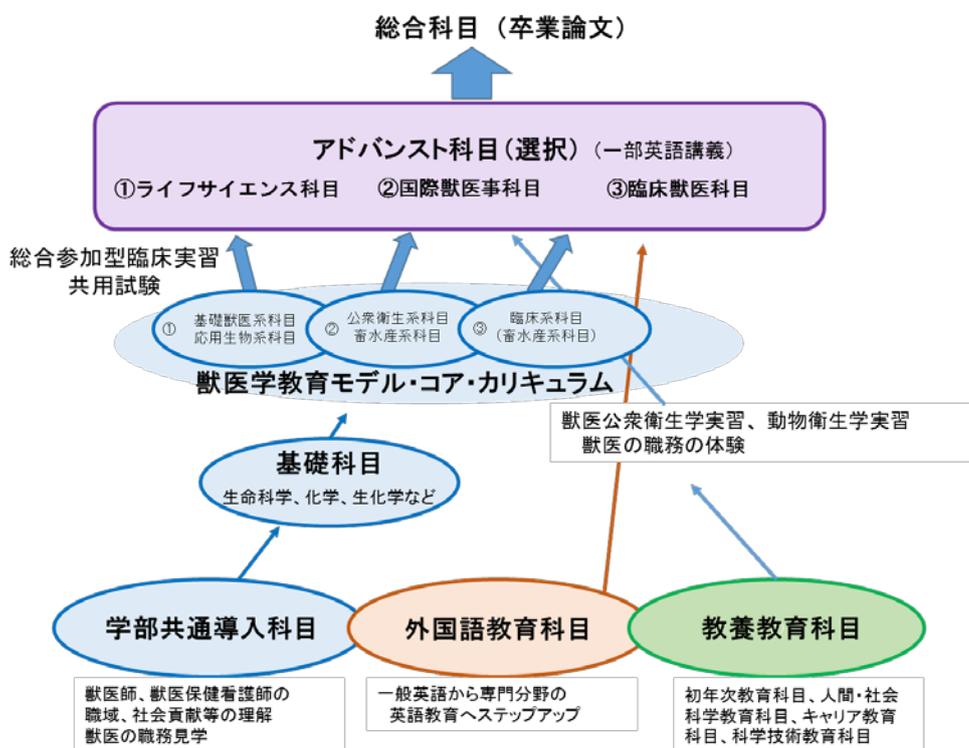
獣医学的知識の総合理解の評価と、動物の飼い主（クライアント）とのコミュニケーションスキルの評価を行うものです。

5年次に愛媛県農業共済組合、のまうまハイランド（牧場）を含む6課程を6週間にわたりローテーションで臨床実務実習（総合参加型臨床実習）を行い、実際の臨床を体験する科目を設定しています。獣医学教育モデル・コア・カリキュラムに対応する科目はすべて必修科目とします。

獣医学教育モデル・コア・カリキュラムではカバー出来ない畜産系・水産系科目「生産農学概論」「飼料作物学」等を選択科目として配置します。

5，6年次は、将来の進路設計に生かすことができるように3つの職域に対応する専門分野＜ライフサイエンス分野＞＜国際獣医事分野＞＜臨床獣医分野＞を、より深く学ぶことを目的としてアドバンスト科目を独自に設定しています（図1参照）。

図1. 教育体系図



### ○国際対応のできる獣医師育成

国際的なライフサイエンス基礎研究分野では、獣医学領域においても英語による情報収集、発信が必須です。また、国際獣医事科目群においても、専門的内容を英語で理解し、英語で発信するという状況に慣れることが必要です。他の獣医系大学のアドバンスト科目にはシラバスを閲覧する限り、英語にて行う講義はありません。ライフサイエンス科目群、国際獣医事科目群では約2割の授業科目を英語で実施する予定です。海外における教育研究の経験を持つ教員を積極的に採用することで可能にしました。

### ○獣医学教育における施設・設備の特徴

獣医学部棟には、教育ユニットと分離して研究ユニットを構築し、3分野をシャッフルした目的別プロジェクト型研究を遂行するため、2フロアをすべて、共通研究フロアとし、P2, P3のラボ及び研究機材は共用とし、従来のような講座別の研究体制をとりません。

また、獣医学部棟1階には、実験動物施設を設置します。主に齧歯類を用いる、コンベンショナル動物区域、SPF (specific pathogen free) 動物区域、感染実験動物区域を配置します。さらに非齧歯類としてブタ、イヌ、サル類の飼育、実験区域を別途に配置し、水産・養殖実験のための実験区域を設置します。電子顕微鏡を含む動物実験に必要な画像解析機器類も1階に配置します。動物施設についてはAAALAC (国際実験動物ケア評価認証協会) の認証をとる予定です。

今治市の所有する「のまうまハイランド (牧場)」は、本学部の近く (約4キロ) にあり、馬の行動学、動物衛生学、繁殖学、予防・治療等に本学部が責任を持つことになる予定です。大動物、特に馬に触れる機会を持つ獣医大学は少ない状況です。本学部では、このような大動物飼育施設での家畜衛生や動物管理に関する体験実習を行います。

## ○獣医学部新設の留意点

### ① ライフサイエンス分野の人材育成と研究の推進

前述したように、ライフサイエンス分野における医学・薬学・獣医学などの連携型研究の可能な教育カリキュラムを編成し、人材を養成するとともに他大学の医学部、薬学部等と協働して研究を推進します。ヒト疾患の優れた自然発症モデルといわれている高齢伴侶動物の症例や非齧歯類 (ブタ、サル) など多種類の実験動物、疾患モデル動物を用いた創薬研究など、トランスレーショナル教育・研究、あるいは人獣共通感染症統御研究を行います。

### ② 国際的な獣医学教育拠点大学として国際的な諸課題に対応できる獣医師の育成

動物衛生及び人獣共通感染症に関する国際的な基準を策定する国際機関である国際獣疫事務局 (OIE) から公衆衛生獣医師育成のコア・カリキュラムが提示されました。国際対応の資質を持つ人材育成のため、獣医学教育モデル・コア・カリキュラム及びOIEの提示に配慮した独自のアドバンスト科目教育を行います。

岡山理科大学を設置している加計学園は、アジア等の15地区 (中国は北京・南京・重慶・上海、スリランカ、ベトナムはハノイ・ホーチミン、ネパール、マレーシア、ミャンマー、オーストラリア、パキスタン、韓国、イラン、インドネシア) に海外支局を有しています。新設獣医学部ではこのシステムを利用するとともに、今後海外の獣医系大学とも連携を充実させ、アジアから優秀な学生を受け入れます。

### ③ 広域的に獣医師系養成大学等の存在しない四国地区での役割

家畜の越境感染症、人獣共通感染症、新興・再興感染症などグローバル化に伴い侵入する危険性のある感染症に対処するためには、初動体制の整備と海峡など地形的に自然分離された地域での封じ込め対策 (ゾーンニング) が有効です。四国地域には地理的利点はあるものの、危機管理の学術支援拠点となる教育研究機関が存在しません。獣医系学術教育拠点の空白地域である四国、今治市に新設獣医学部を設置し、さらに近隣の大学等との連携により、地域の地の拠点 (COC) として

の役割を果たします。

#### ④ 新しい獣医系大学としてふさわしい教員数

これまでの獣医系大学にはみられない一学科で70人の専任教員体制を編成し、現状の専任教員数では対応が比較的困難であった獣医学教育モデル・コア・カリキュラム（51の講義科目、19の実習科目）を実施します。特に、アドバンスト教育では、国際機関、中央官庁、海外製薬企業等で活躍している人材を専任教員として雇用し、ライフサイエンス、国際獣医事、臨床獣医の3つの分野に対応するカリキュラムを編成し、各分野で高度専門職業人として活躍できる人材を育成します。

#### ○自律的な運営のための具体的計画が立てられている等、実現可能性が認められること

学校法人加計学園 岡山理科大学は、昭和39年に理学部1学部2学科で開設しました。平成26年に50周年を迎え、現在5学部（理学部、工学部、総合情報学部、生物地球学部、教育学部）を擁する大学として着実に発展し、学生数約6千人、卒業生は約4万6千人を輩出しており、さらに平成29年には経営学部を開設します。

研究面においては、国際的な学術活動、自然保護活動の推進、研究倫理普及等にも貢献し、平成25年度には、本学において日本哺乳類学会、日本霊長類学会が本学教員を委員長として共催されました。さらに今年、文部科学省の「私立大学研究ブランディング事業」タイプBにおいて、本学の事業「恐竜研究の国際的な研究拠点ーモンゴル科学アカデミーとの協定に基づくブランディングー」が、先端的・学際的な研究拠点の整備による科学技術の進展に寄与する研究として採択されました。これら生物学、動物学、医療分野等での長年の実績及び教育研究体制に基づき、愛媛県今治市に新たな獣医学部を設立することは本学の果たすべき大きな役割であると考えます。

この度の平成30年4月獣医学部開設にあたり、獣医学部校地、獣医学教育病院等の建設用地および補助金は、今治市と公私協力方式に基づく協定を締結後に、市議会で議決し決定されます。これまでの大学教育の実績を踏まえ計画性のある財政運営に努めます。

#### ○定員については、上記の目的に沿った十分な教育環境が整えられ、教育の質が確保できるよう適切な人数とする

本構想の獣医学部は、国際獣疫事務局（OIE）の提示を基に策定された、国際的な諸問題に対応できる資質を持つ人材育成のための獣医教育コア・カリキュラム及び独自のアドバンスト教育をもとに、ライフサイエンス、国際獣医事、臨床獣医の3つの分野に分けて実施するとともに、上記に掲げた各種施策の全てを1学部で実施するなど、新しい教育方針で運営します。

本学の獣医学部の教員数、校地・校舎面積等については、①専任教員数は70名で大学設置基準（32名）との比較で約2.18倍以上、②校地面積は、約168,000㎡で、大学設置基準（9,600㎡）との比較で約17.5倍以上の中に学生の休息地、運動場、体育施設（約3,580㎡）を整備③教育研究活動を円滑に実施するために設置する校舎、獣医学部棟（約15,000㎡）、獣医学教育病院棟（約8,380㎡）、大動物実習棟（約1,220㎡）、大講義棟（約980㎡）管理棟（約5,400㎡）のうち図書館（約1,630㎡）、その他守衛室・車庫など（約1,440㎡）建築面積は約36,000㎡で、大学設置基準（12,760㎡）との比較では約2.8倍以上となっております。これらのことから、160人を入学定員数として

おります。

#### ○地域入学枠の制定

四国地域の高校生の教育機会の均等を図るため、また卒業後の地元への就職を踏まえ、四国出身者を優先させる地域入学枠約30名程度を設定する予定です。

#### ○獣医学部および附属家畜病院等の設置計画

区 分	本学計画数	大学設置基準 (入学定員 160 人の場合)
獣医学部		
教員数	70 人 (専門教員)	32 人
獣医学部校地面積	約 168,000 m <sup>2</sup>	9,600 m <sup>2</sup>
獣医学部校舎等面積	約 36,000 m <sup>2</sup>	12,760 m <sup>2</sup> 基準校舎面積 獣医学関係 (収容定員((960名)-800)×4,629÷400+ 10,909)
附属家畜病院		
延床面積 獣医学教育病院棟	約 8,380 m <sup>2</sup>	—

#### ○教育上必要な基準等への対応

国際的な諸課題に対応できる獣医師の養成を行う獣医学教育拠点整備の構想から、一学科 70 人の獣医系専任教員を配置し、独自のアドバンス教育体制を導入しており、獣医学部獣医学科の入学定員を 160 人とすることが適切と考えております。本学が講じる教育上必要な措置としては、大学設置基準を大幅に上回る教育環境 (校地、校舎面積、教員数) の充実した体制で人材育成を図ることから、弾力的な取り扱いをお願いします。

以上

# 広島県・今治市国家戦略特別区域会議

今治新都市構想：高等教育地区における岡山理科大学  
獣医学部の概要(参考資料)



平成29年1月10日

岡山理科大学

# 岡山理科大学・獣医学部



住所：愛媛県今治市いこいの丘 1番3、1番4、1番5、1番6、1番7、2番、4番1、4番3

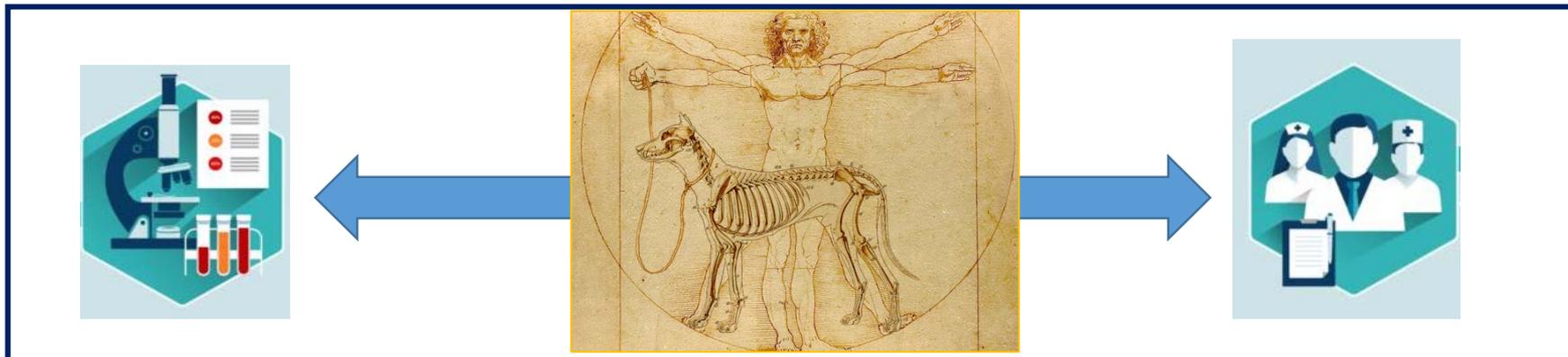
# 獣医学部新設の目的

「国家戦略特別区域における追加の規制改革事項について」（平成28年11月9日国家戦略特別区域諮問会議決定）の趣旨を踏まえ、人獣共通感染症を始め、家畜・食料等を通じた感染症の発生が国際的に拡大する中、創薬プロセスにおける多様な実験動物を用いた先端ライフサイエンス研究の推進や、地域での感染症に係る水際対策など、獣医師が新たに取り組むべき分野における具体的需要に対応することのできる獣医師の養成を目的とする。

# 新設獣医学部の特徴

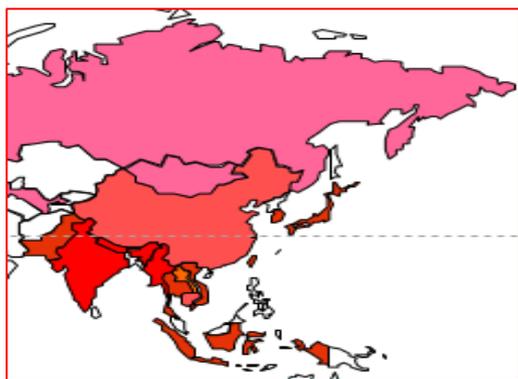
## 1. 動物からヒトへ(ライフサイエンス)

- ・ 基礎研究から臨床への橋渡しを行うトランスレーショナル研究分野における獣医学の役割が大きくなっています。
- ・ 従来の基礎研究→臨床研究→社会から、基礎研究と臨床研究の間に「実験動物等を用いる研究」を取り入れることで、医学と獣医学が融合し、臨床応用できる創薬等の効率的開発が期待されています。
- ・ ヒト遺伝子導入マウス、ゲノム編集した動物、ヒトに最も近い霊長類等を用いた研究で創薬分野の国際競争力を強化できると考えます。
- ・ 動物を用いた研究成果をヒトの治療に繋げることのできるトランスレーショナル研究分野の教育研究を推進します。



## 2. グローバル対応(国際的な獣医学教育拠点の整備)

- ・ 人獣共通感染症や高病原性鳥インフルエンザ、口蹄疫のように近隣諸国で発生した越境感染症は容易に日本に侵入してきます。食品の国際貿易拡大やヒト、動物、物流の活発化は、このリスクを増加させます。
- ・ TPP、FTA等に伴う攻めの農業では畜水産物・食品の安全、品質保証が国際信用力の要となります。
- ・ 家畜感染症の防疫対策と食品のリスク評価、管理を担い、国際対応のできる獣医師を養成するための教育を推進します。



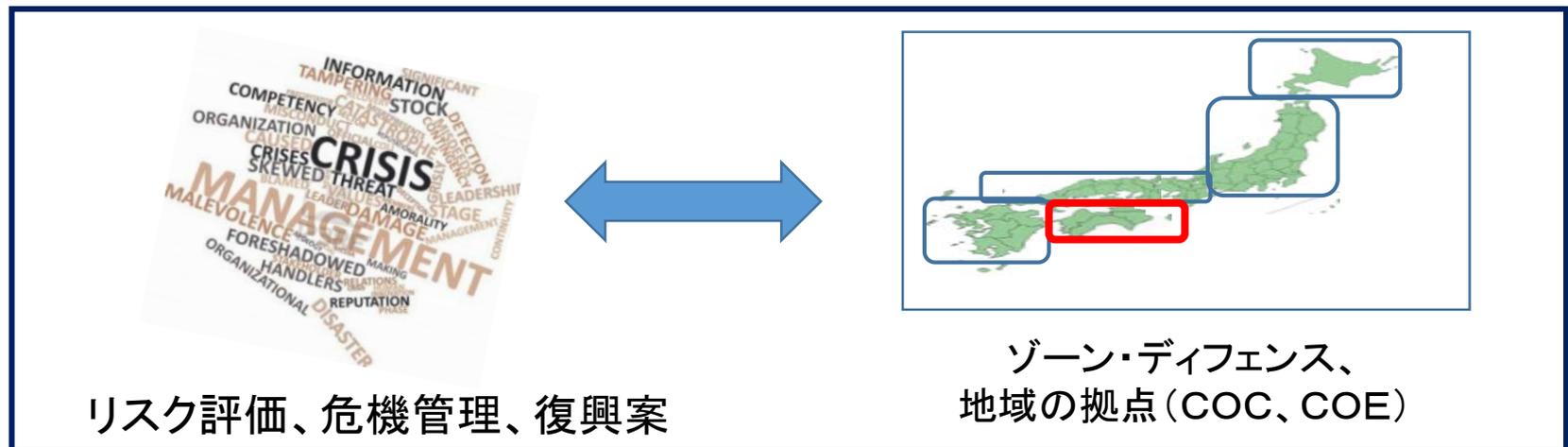
グローバルな対応のできる獣医師の育成



輸出入品の品質保証・安全管理

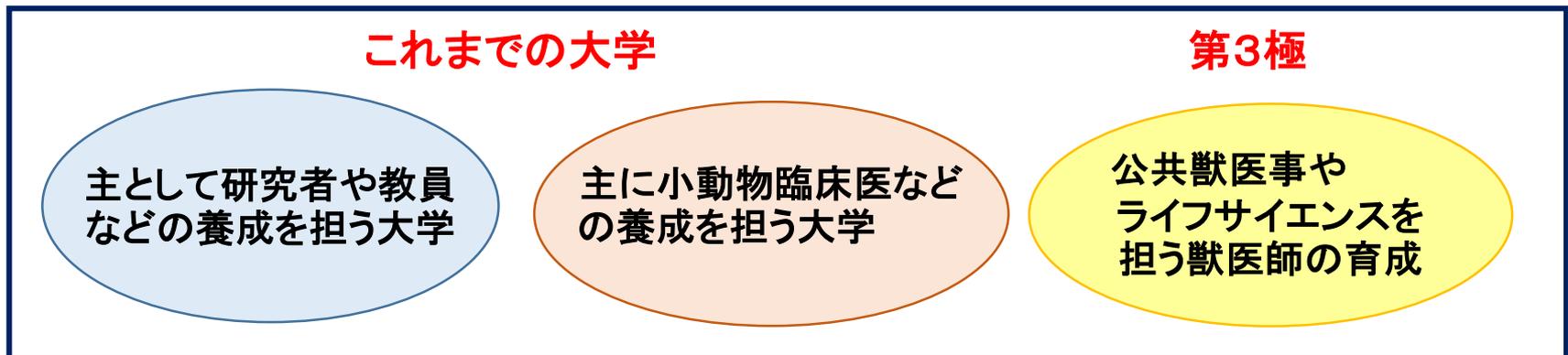
### 3. ローカル対応(危機管理学術支援拠点・ゾーニング)

- 家畜越境感染症の蔓延防止のためには、初動対応が重要で、物理的・地形的隔離を利用する地域封じ込め対策(ゾーニング)が有効であるとされ、国際獣疫事務局(OIE)も提案しています。
- 我が国は島嶼国であり、4つの島(北海道、本州、四国、九州)が第1次封じ込め地域となります。
- 新たな獣医学部は、獣医系大学空白地域の四国に地域の拠点(COC, COE)として、危機管理対応のできる獣医師の育成と、四国の特性に応じた迅速な危機管理支援を実施するための学術支援拠点の役割を果たします。



## 4. ライフサイエンスと公共獣医事に重点を置く、第三極の獣医学教育拠点

- これまで、比較的小規模な教育体制で獣医師を育成してきた国公立獣医系大学は、主として研究者や教員などの養成に重点を置いてきました。
- 多数の学生を有して獣医師を育成する私立大学は、主に小動物臨床医などの養成を重点的に行っています。
- 新設獣医学部は独自の充実したアドバンスト教育カリキュラムを組み、国際的視野で公共獣医事などに取り組むことのできる公務員獣医師と創薬などライフサイエンス分野の研究者、高度臨床獣医師を育成するという、新しい獣医学教育拠点を目指します。



# 新設獣医学部における人材の育成

## 目的・目標

「国家戦略特別区域における追加の規制改革事項について」(平成28年11月9日国家戦略特別区域諮問会議決定)の趣旨を踏まえ、人獣共通感染症を始め、家畜・食料等を通じた感染症の発生が国際的に拡大する中、創薬プロセスにおける多様な実験動物を用いた先端ライフサイエンス研究の推進や、地域での感染症に係る水際対策など、獣医師が新たに取り組むべき分野における具体的な需要に対応することのできる獣医師の養成を目的とする。

## 獣医学科学生 (入学定員160人)

- 一学科70人の専任教員という豊富な人材で教育。
- 独自に編制したアドバンスト科目で専門性の高い獣医師を育成。
- アドバンスト科目はライフサイエンス、国際獣医事、臨床獣医の3分野で構成。
- 教育はユニット体制で、研究は大講座制のプロジェクト型で行う。
- 獣医師の広い職域をカバーする高度専門家の育成を目指した実務教育を多用。
- アジアからの留学生を受け入れ予定。

### 日本人学生

国際的な諸課題に対応できる人材、地域の危機管理のできる人材  
ライフサイエンス研究者、高度臨床獣医師

### 留学生

母国のリーダーになる人材

## 獣医学科教員

- 海外国際機関や海外での研究教育経験者、中央省庁、国立研究機関の人材も積極的に採用
- 語学から獣医療事情まで広く教育

# 獣医学部の教育方針(アドミッションポリシー)

## 教育研究上の目的

- ・ 動物医療に関する高度な知識と技術を習得し、人と動物の健康と福祉に貢献できる人材の養成を目指している。
- ・ 基礎的、専門的知識と技能を修得しようとする意欲が高い人を国内外から受入れる。これらに加え修学に必要な日本語能力を身につけている留学生を受け入れる。



## Admission Policies

このような観点から、以下のような学生を求めている。

1. 動物の専門的知識を学び、動物の医療で活躍したいという意欲のある人
2. 国際的視野に立ち公共獣医事に貢献しようという意欲のある人
3. 獣医師の知識を活かし、ライフサイエンス分野で活躍したいという意欲のある人
4. 獣医学の知識を活かし、トランスレーショナルメディシン(橋渡し獣医臨床研究)に貢献しようという意欲のある人

# 獣医学部の教育方針(特徴あるカリキュラム)

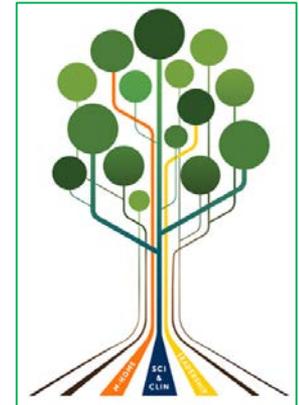
- ・平成23年に策定された新しい獣医学教育モデル・コア・カリキュラム(51講義科目、19実習科目)に対応する科目を非常勤講師等ではなく、専任教員により実施します。授業はクォーター制です。



- ・一貫した教育体系をとります。1年次から4年次までに、<基礎科目>、<基礎獣医系科目>、<応用生物系科目>、<公衆衛生系科目>、<畜水産系科目>、<臨床系科目>から構成される科目群に、獣医学教育モデル・コア・カリキュラムに対応する科目を中心に配置し、獣医師として必要な知識と技術の修得を行います。
- ・1年次の早期体験学習(「動物関連キャリア概論」)では、獣医師の多様な職域について学習、対応する獣医関連施設をグループ毎に訪問し、体験学習と学習内容の発表会を行います。

# 獣医学部の教育方針(特徴あるカリキュラム)

- ・2年次以降も、繰り返し多彩な獣医職域に参加できる体験学習(厚生省関連の獣医施設の体験学習を行う「獣医公衆衛生学実習」、農水省関連の獣医施設の体験学習を行う「動物衛生学実習」)を設け、年次進行とともに、学生が己の成長を確信できるプログラムになっています。
- ・4年次の終わりに、獣医学共用試験CBTとOSCEを行います。この試験は獣医師に不可欠な獣医学的知識の総合理解の評価と、動物の飼い主(クライアント)とのコミュニケーションスキルの評価を行います。
- ・5年次に愛媛県農業共済組合、のまうまハイランド(牧場)を含む6課程を6週間にわたりローテーションで臨床実務実習(総合参加型臨床実習)を行い、実際の臨床を体験する科目を設定しています。



カリキュラムツリー

# 獣医学部の教育方針(特徴あるカリキュラム)

- ・獣医学教育モデル・コア・カリキュラムに対応する科目はすべて必修科目とします。  
また、獣医学教育コア・カリキュラムではカバー出来ない畜産系・水産系科目「生産農学概論」「飼料作物学」等を選択科目として配置します。

# カリキュラム体系図

総合科目（卒業論文）

アドバンスト科目（選択）（一部英語講義）

- ①ライフサイエンス科目    ②国際獣医事科目    ③臨床獣医科目

総合参加型臨床実習  
共用試験

- ① 基礎獣医系科目  
応用生物系科目    ② 公衆衛生系科目  
畜水産系科目    ③ 臨床系科目  
(畜水産系科目)

獣医学教育モデル・コア・カリキュラム

基礎科目

生命科学、化学、生化学など

獣医公衆衛生学実習、動物衛生学実習  
獣医の職務の体験

学部共通導入科目

獣医師、獣医保健看護師の  
職域、社会貢献等の理解  
獣医の職務見学

外国語教育科目

一般英語から専門分野の  
英語教育へステップアップ

教養教育科目

初年次教育科目、人間・社会  
科学教育科目、キャリア教育  
科目、科学技術教育科目

# 獣医学部の教育方針(アドバンスト科目)

- ・ 新卒獣医師の職域偏在によるライフサイエンス研究者や、国や県の中枢機関の行政獣医師、公衆衛生獣医師の不足に対応するため、5,6年次にはアドバンスト教育として、ライフサイエンス研究、国際獣医事、臨床獣医の3つの分野に対応する分野別科目を設定し、高度専門獣医師育成のための独自のカリキュラムを設定します。



- ① **ライフサイエンス分野**では、基礎研究の成果を動物(疾患モデル動物、高齢伴侶動物など)で評価し、ヒトの治療につなげる新しい動きに対応できる人材の育成のため、新たな科目「トランスレーショナル・リサーチ」を設置します。大学教育者に限らず海外製薬企業や国の創薬系研究機構などで活躍していた人材を教員として雇用し、創薬開発などの分野で活躍する人材の育成のため「国際ライフサイエンス産業政策論」などを設置します。

# 獣医学部の教育方針(アドバンスト科目)

②**国際獣医事分野**では、国際対応の可能なグローバルな思考のできる人材を養成するため、また、地域の危機管理対応のできる公務員獣医師を育成するため、国際機関や海外勤務、中央官庁(農林水産省、厚生労働省)の経験者等を教員として雇用し、専門的かつ実践的な授業を行います。「国際獣医事概論」、「国際動物関連法規」「動物危機管理学」「セキュリティ学」「レギュラトリー科学」等の科目を設置します。

③**臨床獣医分野**では、高度臨床獣医療に関連する科目群に加えて、医獣連携・薬獣連携を視野に入れ、獣医臨床の観点からヒトの疾患を考える科目「トランスレーショナル・メディシン」などの科目を設置します。近隣大学の医学部、薬学部との連携を行います。



以上3つの分野に配置する科目は、学生の卒業後の進路及び興味に応じて修得できるよう全て選択科目とします。

# 獣医学部の教育方針(ディプロマポリシー)

教育方針: 以下のような能力を備えた獣医師を養成する。

- ・動物(伴侶動物、産業動物等)の役割を理解し、獣医療に関する高度な知識と技能を修得し、科学及び動物倫理を体得した人材。
- ・ヒトと動物の医療は一つであるという認識をもち、ライフサイエンス研究分野でヒトおよび動物の医薬品開発等の先端医療に役立つトランスレーショナル研究の技法を修得した人材。
- ・家畜越境感染症や人獣共通感染症の発生防止、発生時の危機管理対応、再発生防止対策等の仕方を学修し、国内外の食を巡る諸問題に対応できる行政獣医師や公衆衛生獣医師として貢献する人材。
- ・高度な臨床獣医技能を用いて地域の動物の健康と福祉に貢献し、トランスレーショナル・メディシンの技法を修得した人材。



# 獣医学部の教育方針(ディプローマポリシー)

学士(獣医学)は以下の能力を身に付けた人物に授与する。

## A. 獣医師としての知識・理解

A-1 生物に関する基礎的知識を修得している。

A-2 獣医学教育モデル・コア・カリキュラムに基づき、産業動物・生産物(畜水産品)、野生動物(展示動物)、伴侶動物、実験動物など

について基礎的な知識を有し、動物の特性を理解している。



## B. 獣医師としての技能

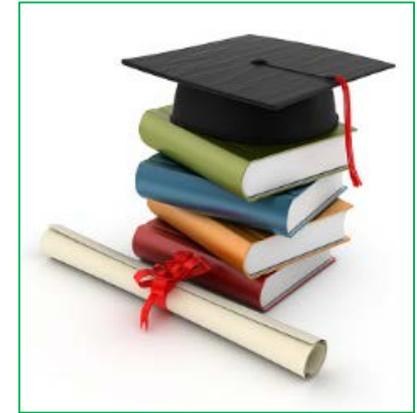
獣医学教育モデル・コア・カリキュラムに基づき、産業動物、その生産物(畜水産品)、野生動物(展示動物を含む)、伴侶動物、実験動物などについて基礎的な技術を修得している。

## C. 専門分野に応じて獣医師として新たな課題を解決する能力

C-1. 獣医学の知識を生かし、動物を通して、ライフサイエンスへの貢献を視野に入れ、動物と人の健康と福祉への貢献を目指す素養を有している。

# 獣医学部の教育方針(ディプローマポリシー)

- C-2. 家畜越境感染症、人獣共通感染症等の専門的な知識を有し、国際的視野に立って、人と動物が共存・共生できる持続可能な社会の構築に貢献できる素養を持つ。
- C-3. 獣医学の知識を生かし、動物を通してトランスレーショナルメディシン(橋渡し獣医臨床研究)への貢献を視野に入れ、動物と人の健康と福祉への貢献を目指す素養を有している。



## D. 獣医師としての資質

- D-1. 一般社会の人々、動物管理者(飼い主や農家の人々等)、獣医療従事者、水畜産業従事者、行政関連の人々と有効な関係を築くためのコミュニケーション能力を身につけている。
- D-2. チームの一員としての役割を理解し、効率的な仕事の推進に努めることができる。
- D-3. 獣医師としての専門能力を活用し、人と動物の健康と福祉の向上に努め、科学および動物倫理を理解している。

# 岡山理科大学 獣医学部 キーワード

創薬開発研究

トランスレーショナル研究

疾患モデル動物



再生医療

加齢性疾患

免疫・アレルギー

人獣共通感染症

国際機関協力

国家公務員  
(獣医行政官)



ゾーンディフェンス

越境感染症

地方公務員

疫学

動物危機管理学

【獣医学科】

One World, One Health

食の安全保障

HACCP 食の安全・安心



●人と動物の多様な関係を理解し、獣医技術を用いて One Healthを実践する人材の育成を目的とする。一般教養、基礎教育、専門教育及び独自のアドバンスト教育を通じて、動物と人の健康と福祉に役立つ人材を養成することを目標とする。

●従来の動物専門から、ヒトをゴールにした獣医学を展開し(医業獣連携)国際教育拠点として、国際対応の出来る獣医師、ライフサイエンス分野の研究者を育成する  
ライフサイエンス研究者、行政獣医官、公務員獣医師、臨床獣医師などの養成

環境衛生

ヒトと動物の共生



国際的な獣医学  
教育拠点の整備

獣医学部獣医学科

応用ライフサイエンス  
の研究・教育

生態学

生殖制御

野生動物  
感染症統御

食品衛生

水産資源・  
養殖

① 国際獣医の本部、世界動物保健機関(OIE)の事務局長は、「新しい獣医学教育で育った人材は、公共獣医事(Public Veterinary Services)を担い、情報ネットワーク構築、政策監視、疫学調査、官民のつなぎ役等の役割を果たすことが求められる」と述べ、国際対応の資質を持つ人材育成のための獣医学教育カリキュラムを示した。これに適合する国際対応の可能な獣医師育成の教育を行う。

① エボラ出血熱,SARS, MERS, 高病原性鳥インフルエンザ等、新興感染症は、ほとんどが動物由来感染症である。ヒトで流行する前に動物間での病原体の生態を明らかにし、防御体制を敷くのは獣医の責務である。動物と人の健康は一つ(One Health)という立場で医学と獣医学分野の連携研究・教育を推進する。

動物福祉

画像診断 救急医療

② 米国は家畜越境感染症及び人獣共通感染症の統御、国際食品流通の拡大に伴う食の安全、品質管理、バイオテロ等の危機管理の出来る獣医師の育成をめざし、30年ぶりに新たに三校の獣医系大学新設を認めた。また連邦政府予算で奨学金を貸与し、公共獣医事を担う人材を不足州に配備させつつある。

② 創薬における開発リスクを軽減するために動物病院を「臨床第Ⅱ相試験をヒト試験に先行して 実施する機関(トランスレーショナル・メディスン)」と位置づけ、疾患ペット動物や疾患モデル動物を対象にトランスレーショナル研究(創薬研究)と研究者の育成を行う。

人工授精

ワクチン開発

家畜の健康



③ 新設獣医学部では公務員獣医師等として、獣医が責任を持つ感染症法、食品衛生法、食品安全基本法、家畜伝染病予防法等、及び食品の輸出入、国際条約や基準等に対応でき、危機管理の資質を持った人材を育成し、配備する。

③ 国際貿易は自由貿易物品の拡大、関税撤廃へと動いている。これからは国内調整完結型の生産業から、国際輸出産業へと転換する必要がある。畜水産分野と連携し、HACCP等で食の安全、品質保証を管理できる国際対応の可能な獣医師の育成を行う。

産業動物

伴侶動物健康長寿

動物の癒し効果  
アニマルセラピー

④ OIEが勧告しているゾーンディフェンス等地域の防疫、危機管理拠点となる新設獣医学部を、獣医系大学空白地域である四国に設置する。

④ 世界的に増産傾向にあり、大型化する養殖魚、畜産業にとって、感染症統御は最大の悩みである。アジアの獣医系大学と連携し、従来の個別治療重視の臨床医から、抗菌ペプチドや新規ワクチン等予防動物医学に重点を移した畜・水産・獣医連携研究・教育を推進する。

家畜群管理

トランスレーショナル・  
メディスン

生命科学

遺伝子工学

イメージング技術



iPS細胞

遺伝子・  
ゲノム

ゲノム編集動物

病原体分子疫学

メタゲノム解析



アジアの獣医系  
大学と連携