

構造改革特区提案申請説明資料

平成21年11月

今 治 市
愛 媛 県

1 構造改革特別区域の特性

- ・ 今治市は、人口約 17.4 万人を擁し、愛媛県では松山市に次ぐ県下第 2 位の、また四国全体でみても県庁所在地に次ぐ第 5 位の人口規模の都市であるにもかかわらず、短大が 1 校あるだけで大学がない。
- ・ 今治市の大学進学率は、54.4%（平成 19 年 3 月卒、全国平均 51.2%）と高いが、市内に大学がないため、毎年約 1,000 人の若者が進学のために市外に流出し、街の活力に影響を及ぼしている。
- ・ 今治市は、本州四国連絡道路尾道今治ルート（瀬戸内しまなみ海道）の四国側の玄関口にあり、この架橋効果の受け皿として独立行政法人都市再生機構、今治市及び愛媛県の三者が協力して、今治新都市開発整備事業を進めている。その中で機構の施行により、大学の誘致、試験・研究機関の立地を図る高等教育施設用地の整備が完成している。

今治新都市第 2 地区土地利用計画





新都市第2地区の現況

- ・ 近年、家畜伝染病、人獣共通伝染病の防疫、公衆衛生、食品の検疫を始め、少子化、高齢化に伴い増加する伴侶動物の健康を支える高度医療の実施など、獣医師の役割の重要性や必要性が高まっていると言われていたが、全国9ブロックの中で四国地区にはその養成を行う高等教育機関がない。
- ・ 平成19年5月に農林水産省がとりまとめた「獣医師の需給に関する検討会報告書」によると、四国地域は、全国9ブロックの中で獣医師が最も少なく、全国の獣医師のわずか2.4%しか四国で活動していない。

○獣医師の活動地域の選択割合

	産業動物診療獣医師	小動物診療獣医師
北海道	23.7%	4.5%
東北	15.2%	4.8%
関東	16.2%	43.9%
北陸	4.4%	4.1%
東海	5.4%	12.2%
近畿	5.6%	14.8%
中国	6.4%	4.6%
四国	2.4%	2.4%
九州	20.7%	8.6%

出所：平成18年獣医師法第22条の届出による

- また、将来の需給見通しでも四国地区は産業系や公衆衛生分野の獣医師の不足が顕著（2040年で必要獣医師の65.5%）で、小動物診療獣医師も全国9ブロックの中で最も供給が少ない（2040年で必要獣医師の83.9%）と予測されている。

○産業動物診療獣医師の地域別需給割合(政策努力目標を勘案した場合)

	2006年	2010年	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年
北海道	88.1%	83.9%	79.7%	75.3%	72.0%	69.7%	68.2%	67.6%
東北	124.3%	120.5%	116.0%	109.5%	104.8%	101.4%	99.2%	98.3%
関東	146.1%	140.2%	134.0%	126.5%	121.1%	117.2%	114.6%	113.6%
東海	77.1%	74.1%	70.8%	66.9%	64.0%	61.9%	60.6%	60.0%
北陸	105.6%	99.9%	94.5%	89.2%	85.3%	82.6%	80.8%	80.1%
近畿	141.9%	136.0%	129.9%	122.6%	117.3%	113.6%	111.1%	110.1%
中国	146.3%	141.7%	136.4%	128.8%	123.3%	119.3%	116.7%	115.6%
四国	84.2%	80.8%	77.3%	73.0%	69.8%	67.6%	66.1%	65.5%
九州	75.4%	73.7%	71.5%	67.5%	64.6%	62.5%	61.1%	60.6%

需給割合＝供給数／必要獣医師数×100

○小動物診療獣医師の地域別需給割合(小動物診療施設における効率化を勘案せず需要現状値の場合)

	2006年	2010年	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年
北海道	105.9%	109.9%	116.4%	124.1%	132.1%	134.7%	136.7%	137.6%
東北	84.7%	87.0%	91.2%	95.8%	99.5%	101.5%	103.0%	103.7%
関東	122.0%	122.1%	123.8%	127.0%	130.5%	133.1%	135.1%	136.0%
東海	100.2%	101.8%	104.0%	107.2%	110.6%	112.8%	114.4%	115.2%
北陸	82.6%	84.4%	87.7%	91.9%	96.0%	97.9%	99.3%	100.0%
近畿	89.7%	92.1%	95.3%	99.3%	103.7%	105.8%	107.3%	108.0%
中国	78.3%	80.6%	84.4%	89.0%	93.3%	95.2%	96.6%	97.2%
四国	67.4%	69.2%	72.4%	76.5%	80.5%	82.1%	83.3%	83.9%
九州	78.7%	80.1%	83.2%	86.9%	90.0%	91.8%	93.2%	93.8%

資料：「獣医師の需給に関する検討会報告書」（平成19年5月 農林水産省）

- この地域での獣医師の活動が少ないこと理由は、四国及び瀬戸内沿岸地域に獣医学部（科）を持つ大学が存在してなく獣医師の供給量が少ないこと、四国外の獣医学（部）科の卒業生が四国に定着しないことが要因の一つであると思われる。

2 構造改革特別区域計画の意義

- 地方都市の衰退や地域格差が言われる中、また、少子化が進む中、大学設置の地の利が厳しい今治市に地域限定の特区内で獣医大学を設置し、それを核として、関連する食品産業や製薬・動物関連企業等の誘致を図ることにより地域再生を図る。
- 全国唯一の獣医師養成機関空白地域であり、将来的にも獣医師不足が予測されている四国地域において、今治市に獣医大学を設置することで、適切な獣医師供給が可能になる。

既存の獣医大学に地域入学定員枠を設けることは難しいが、四国に獣医大学ができれば定員枠の設置や奨学金制度の導入が可能になり、卒業生を地元に着させることが促進される。

- 今治市に獣医大学を設置することで、約 40 年間にわたって定員増が行われなかった獣医師養成に、SARS、鳥や豚インフルエンザといった新しい人獣共通感染症への対応や水産県である愛媛県の養殖漁業に寄与する獣医師の育成など新しい時代に対応する獣医師像を描き、そうした人材育成を行い、四国及び周辺地域への獣医師の供給に寄与する。
- また、そうした分野の研究拠点として、卒業後研修機関として、動物の高度医療機関としても四国で初めての役割を果たす。
さらに、公衆衛生分野で知識や経験を積み重ね、定年後に獣医療に従事していない専門家に研究や教育の分野で活躍して頂くことが可能になる。
- また、広域の見地から次のような効果が期待できる。
 - 1) 全国でも低位にある県内大学への進学率や大学の収容力が向上し、若者の県外流出を抑止できる。

大学進学者の内、県内大学への進学率 29.4% (全国平均 30.9%) 大学収容力指数 (大学入学者 / 大学進学者 × 100) 59.7 (全国 36 位)
--

- 2) 中四国有数の畜産県である愛媛県にとって課題となっている獣医師の安定的な確保が図られ、愛媛県の畜産振興につながる。

愛媛県の畜産物出荷額 310 億円 (中四国 3 位・全国 29 位) うち 豚 118 億円 (中四国 1 位・全国 16 位)
--

- 3) 松山市への一極集中が進む中、県下第 2 の都市である今治市における高次都市機能が強化され、県土の均衡ある発展に資する。

3 構造改革特別区域計画の目標

- 時代に即した新しい人材を養成し、新型伝染病や人獣共通感染症、公衆衛生、養殖漁業等の分野での活躍に寄与する。
- 大学獣医学部設置の 6 年後から獣医師を毎年 100 人以上供給し、四国地区における獣医師の需給緩和を図る。
- 大学獣医学部の設置を核として、関連する企業等の誘致を促進する。
- 大学獣医学部の設置で人口減少を緩和し、優秀な若者が今治市で暮らすことにより地域の活性化の増進に寄与する。
- 大学獣医学部の設置で、四国ブロックにおける高校生の獣医師志願の際の機会均等に資する。
- 大学獣医学部の設置で、愛媛大学との生命科学分野での連携を構築し、よ

り高い教育水準の獣医師養成を図る。

- 四国ブロックにおける動物の高次医療を可能にし、家畜保健衛生所や動物病院の医療水準の向上に資する。

4 構造改革特別区域計画の実施が構造改革特別区域に及ぼす経済的社会的効果

- 大学の設置に伴う建設経済効果が約 60 億円、直接就業者誘発効果が約 200 人見込まれる。(今治市企画課試算)
- 大学の設置に伴う学生や教職員による生活需要やその波及効果による消費経済効果が毎年約 15 億円、直接就業者誘発効果が約 70 人見込まれる。(今治市企画課試算)
- 大学に関連する医薬品や食品関係の企業誘致の促進が図られる。
- 大学設置の 6 年後から獣医師を毎年 100 人以上養成することができ、四国地区における獣医師の需給緩和が図られる。
- 時代に即した新しい人材を養成し、新型伝染病や人獣共通感染症、養殖漁業等の分野で活躍することが可能になる。

5 特区の設置により生じる問題等への対応

- 定員増により薬学部のように学生が集まらなくなってしまうのではないかという懸念があるが、現状の獣医学科の志願倍率は総じて高く、地域限定での定員増であれば、薬学部のような現象は生じないものと思われる。
- 定員増により獣医師の質が低下するのではないかという懸念があるが、獣医師は国家資格であり、その点で質の担保はなされていると考えている。また、現在全国で 930 人の入学定員に対し、東日本は 765 人、西日本は 165 人と東西の偏在が著しい上、西日本には国公立のみの 5 大学で、1 大学当たり 30~40 人の定員しかないことから、最新の設備とスタッフを整える私大が新設し、120 人の入学定員を擁することで、むしろ獣医師の質の向上が図られるものと思われる。
- 卒業生には職業選択の自由があり、四国の大学を卒業しても偏在の解消に結びつかないのではないかという懸念があるが、四国での卒業生の母数を増やすことは偏在の解消に一定の効果があるものと考えている。さらに、入学定員の中に四国地域枠を設定することや、今後、産業系獣医師の雇用

条件の改善や地域に従事することを条件とした奨学制度の創設等の施策を講じることで、なお効果が高まるものと考えている。

6 日本及び欧米先進国における獣医学部と獣医師の現状

1) 日本及び欧米の獣医学部の新設と獣医学生定員数

日本は、1966年北里大学畜産学部に獣医学科が新設されて以来43年間、新しい獣医学部は新設されていない。この間、16校ある獣医学部(科)全体の学生定員930名もほとんど増員されていない。この定員数を人口(127,100,000)で割った国民1人当たりの獣医学生数は、 7.3×10^{-6} となる。

米国は20年余にわたって27獣医学部であったが、カリフォルニア州に1977年に新設された私立ウェスタン健康科学大学が1998年に獣医学部を設立、2003年から学生が入学を開始した(100名)。現在、28獣医学部に入学する学生は総計2,600余名であり、10年前の学生数約2,300名に比べて10%強上昇しており、新設の他に既存の獣医学部も定員を増員したことを示している。なお、この学生数を人口(307,700,000)で割ると、 8.4×10^{-6} となる。

EU(欧州連合)は、それぞれの国の獣医師が自由にEU内を移動することが可能なために、最近、新設された獣医学部はスペインだけである。英国のように、獣医学部5校の学生定員は英国が必要としている獣医師を満たすには少なすぎるが、カナダやオーストラリアなどの英語圏から英国にやってくる獣医師が多いために、獣医学部の新設や定員増は余り問題となっていない。世界一の獣医学部といわれているオランダのユトレヒト大学獣医学部は、約10年前に170名の学生定員を50名増員し、獣医学部に入学する学生が、5コース(小動物、馬、伴侶動物、公衆衛生、行政)のいずれかに属すことにし、行政コースの新設により行政機関に就職する学生を確保しようとした。結局、この案は実現しなかったが、現在、学生定員は225名に増員されている。この学生数を人口(16,300,000)で割ると、 1.4×10^{-5} となる。なお、農業大国フランスは4校の獣医大学の学生定員数が460名であり、人口(62,400,000)で割ると、 7.4×10^{-6} となる。

国が必要とする獣医師数は、多様な要因に影響され、国民1人当たりの獣医学生数で比較するのは問題があるが、日本の数値は、多くの欧米諸国に比べて、決して高い数値とはいえないことだけは確かである。

欧米先進国では、食の安全や人獣共通感染症に対する問題意識の高まり

にあわせて獣医師の重要性が高まっていることを受け、近年、獣医師全体の数を増やそうとしていることがわかる。

2) 獣医学部新卒者の伴侶動物獣医師志望者比率

日本では、現在、獣医師国家試験合格者の多くが小動物獣医師として就職する。欧米では伴侶動物（小動物と馬）の獣医師となる新卒獣医師の比率は、小動物獣医師志望者は60～75%、馬獣医師志望者は5～10%と日本に比べて高く、日本でもペットフード工業会の調査によれば、現在、犬を飼育している世帯が18%強、猫を飼育している11%強であるが、将来、伴侶動物を飼育したいとしている世帯はこの倍になることが明らかにされていることから、新卒獣医師の小動物獣医師志望者比率は現在の50%前後からさらに上昇していく可能性が大きい。このため、伴侶動物の分野と産業動物・公衆衛生分野における分野間の偏在の解消はますます困難になっていくものと予想される。

3) その他の新卒獣医師就職分野

(1) 公衆衛生・家畜衛生の行政担当獣医師

日本のみならず欧米でも、伴侶動物への新卒獣医師の集中により、この分野の獣医師の確保が困難になってきている。伝染病の世界的流行の約60%は人獣共通感染症から生じる可能性があるといわれており、この分野の獣医師不足はパンデミックを誘発する恐れがある。現在、EUの獣医師連合では、動物の健康もヒトの健康も同じレベルで考えようという運動を展開しており、“one health（健康はひとつ）”という標語を掲げて、公衆衛生分野の獣医師の重要性をアピールしており、さらに、この分野が食の安全にも密接に関係していることを考慮すると、この分野の獣医師を増やすことが必須である。しかし、現状では獣医師全体の数を増やす以外に良い方法がないと考えられている。

(2) 養殖漁業へ寄与する獣医師

日本では水産学部があるため、この分野への獣医師の志望者は少ないが、欧米には水産学部がほとんどないために、獣医師が中心となって養殖漁業に貢献している。例えば、世界3大漁場の一つ、カナダのニューファンドランド沖に近いプリンスエドワード島大学アトランティック獣医学部では、ロブスターなどの品種改良等、水産業のために種々の研究を行い、養殖漁業に貢献している。世界の水産業が今後管理された水産業へと変化していくのは必須であるから、日本でも、漁場に近接する獣医学科・獣医学部で

は食の安全面も考慮しながら養殖漁業に取り組む獣医師を育てていく必要がある。

(3) 自然保護（野生動物含む）に取り組む獣医師

21世紀は大型の野生動物が絶滅してしまうのではないかと懸念されている。このような野生動物を環境をも含めて保護していく運動は欧米を中心に急ピッチで進んできており、多くの獣医師がこれらの運動の中心となって働いている。今後は、日本でも、近い将来、多くの獣医師がこの分野に取り組む必要がある。

7 今治市及び愛媛県が提案する大学獣医学部の内容

1) 設置の趣旨

本提案は、高度な獣医学教育、とくに臨床分野で国際的に通用する獣医学教育を実現するために、大学獣医学部の設置の規制の緩和を提案する。

このことで、日本獣医師会等が提案している基準に基づく高度な獣医学教育の実現を目指すとともに、四国に獣医学部が存在しないために生じている我が国の獣医学部の立地の偏在を改善し、獣医師の慢性的不足（No1 参照）への対処と卒後教育・生涯教育の場を設置する。

2) 獣医学教育の現状

日本獣医師会によれば、①農林水産分野の産業動物、②公衆衛生分野、③小動物臨床分野の3分野で次のような問題が指摘され、獣医学教育の改善が最重要項目とされている（No3参照）。

1) 『産業動物』においては“個体の”健康管理、“個体の”疾病治療から“集団の”健康維持、“集団の”疾病予防へと業態が変わったが、本質的な獣医学教育の改善につながっていない。

2) 『公衆衛生』では人の感染症において動物とのかかわりが強く注目されているが現行では公衆衛生学および行政が重要であるとの認識が薄く同方面への学生の指向低下がみられる。

3) 『小動物臨床』においては、ペットに人と同等の診断や治療技術が求められ、臨床教育へ重点を置く教育体制が求められているが、我が国の現行教育は国際的通用性が十分確保できていない。

3) 本構造改革特区提案における獣医学教育の現状への対応と特色

(1) 教育課程

本年10月のOIE（世界獣疫会議）でも「食の安全安心」のために獣医学教育の改善が議論され、特にわが国にはアジアの中心的役割を果たすことがもとめられているが、本提案はこれに応えうるものであり、日本獣医師会などが提案している基準に基づく新しい獣医学教育の教育課程の実現を図る（No5参照）。

現行では国家試験に対応したカリキュラムが実施されているが、さらに国際的なレベルを満たす新たな獣医学教育の場の提供を提案する。

特に先の3分野とともに、新分野（野生動物、人間動物関係学など）、関連分野（実験動物学、漁業）にも力点を置いた教育・研究体制を整備を図る。（No3参照）。

また、学部共通教養科目のうち多くの科目を選択・受講できるような配慮をし、学校法人加計学園の3大学が協力し、多彩な科目でIT（ビデオオンデマンドなど）を活用した授業形態の実施を図る。

(2) 教員組織

欧米、なかんずく米国は、入学定員数と教員数がほぼ同数となっている獣医学部が多いことを考慮し、獣医学部入学定員120名に対し相応の教員数を配置予定である（No3参照）。

また臨床面での教育充実のために獣医師のみならず、放射線技師、診療放射線技師、動物看護師や薬剤師、理学療法士、作業療法士、臨床工学技士、医学物理士、臨床検査技師、管理栄養士、臨床心理士、細胞検査士、歯科衛生士、歯科技工士、義肢装具士、動物トレーナー、グルーマーなどパラヴェテリナリーメディカル分野の教職員配置を十分に行う事で新たな獣医学教育を展開する。さらに欧米の動物心理行動カウンセラー資格あるいは獣医専門医資格を有した日本人や外国人採用にも積極的に取り組み、英語での授業を行うなど国際的に活躍出来る人材教育も行う。

4) 四国における獣医師の状況

(1) 獣医師の需給状況

需給問題については、平成19年5月に農林水産省から『獣医師の需給に関する検討会報告書』が出され、2040年までの需給見通しが報告されている（No1参照）。しかし四国の需給は政策努力目標を勘案しても、2040年に到るも100%に至らず、産業動物臨床獣医師は65.5%、小動物診療獣医師でも83.9%と獣医師不足が指摘されている。特に家畜衛生や公衆衛生分野を担う地方自治体に勤務する獣医師の確保は危機的な状況が続いている。（「四国知事会緊急要望」を提出済み）

(2) 地域偏在

大学の獣医学科設置は1966年の北里大学を最後に約43年間新設されていない**(No4 参照)**。現在、全国で国公立大学に獣医学科が16大学、16学科設置され、北海道、東北、関東、中部、近畿、中国、九州に配置されている。しかしながら、四国地方並びに隣接する広島県、岡山県、兵庫県には獣医師養成機関がなく立地地域が偏在している。また、現行の大学入学定員は東日本が765名であるのに対し、西日本は165名と数的格差も生じている。さらに新規卒業生の研修機関も関東地方に集中するなどの地域格差も存在する**(資料-No2 参照)**。

5) 臨床研修と生涯教育 (Continuing Education)

教育施設設備では獣医学部には高度獣医療臨床センター（「先端的動物センター」及び「獣医臨床センター」）を含む高次医療・二次医療を実施する教育動物病院を設置する。

この病院は臨床獣医教育の最先端部門であると同時に、獣医療関連の研究拠点としても活用する。また、近隣の獣医師研修が行える卒後教育・生涯教育機関として活用する。とくに生涯教育の場の設置は重要であると認識している**(No3 参照)**。

6) 愛媛大学との連携

愛媛大学とは、愛媛大学無細胞生命科学研究センター・沿岸環境科学研究センターとの医学及び生命科学分野を中心に、人の健康、動物の健康、環境の健康について、教育・研究交流を積極的に行う体制になっている**(No3 参照)**。

7) 海外との連携

人獣共通感染症の発生が高いアジア・アフリカ諸国に対し、動物の感染予防や診療が可能な人材、言うなれば公衆衛生分野及び産業動物獣医師の養成を国内学生及びアジア、アフリカ諸国の国々からの留学生を教育することで、我が国のみならず、世界各国で活躍できる人材を養成することを目的としたい**(No3 参照)**。

8) どのような人材を育成するのか

実務教育に重点を置き、即戦力となる獣医師養成を目指す。国際水準を視野に入れた外国人を含む教員組織、教育内容、教育施設設備により、1) 幅広い知識と技能を身につけ、高度医療をも理解する小動物臨床獣医師及び産業動物診療獣医師、2) 公衆衛生あるいは家畜衛生を担当する行政担当獣医師、3) 養殖漁業に寄与する獣医師、4) 地域社会に貢献できる獣医師ならびに諸外国との教育研究・技術協力など国際社会に貢献できる人材の養成を行う。

また、学士力の確保を目的に、獣医師国家試験に合格するだけの知識と技術、充分

なコミュニケーションがとれる人材育成、および生涯教育を継続する強い学習意欲の向上を目指す。

8 今治市及び愛媛県が提案する大学獣医学部の内容に対する四国

4 県公務員獣医師の意識

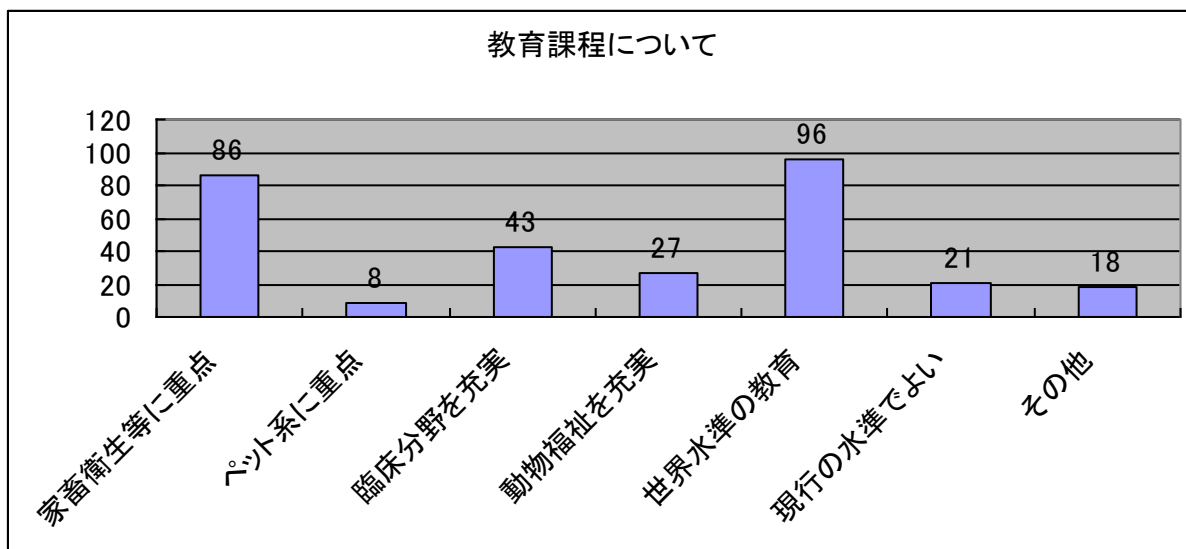
「構造改革特区提案の概要」のような大学獣医学部（科）を四国に設置しようとしていることについてどのように思われますか」という意識調査を四国4県の公務員獣医師389人に対して実施し、得られた回答（213人）の結果は以下の通りである。

1) 設置の趣旨について

提案の趣旨、目的とする効果についての回答は、「四国で獣医師を養成しても卒業生はあまり四国に定着しないのではないか」（96人）という回答が最も多かった。しかしながら、「四国の高校生の獣医師養成系大学への進学機会を増やすのはよいことだ」（75人）、「四国の獣医師を四国で養成し四国ブロックの獣医師不足を解消するのはよいことだ」（60人）、「四国で獣医師を養成する場合は公衆衛生分野や産業分野に重点を置くべきである」（40人）の回答が、「獣医の需給バランスはとれているので定員を増やす必要はない」（32人）、「四国地方に獣医師養成機関は不要である」（19人）、「四国で養成した獣医師が四国に定着すると四国の獣医師が過剰になってしまうのではないか」（7人）という回答を上回っている。

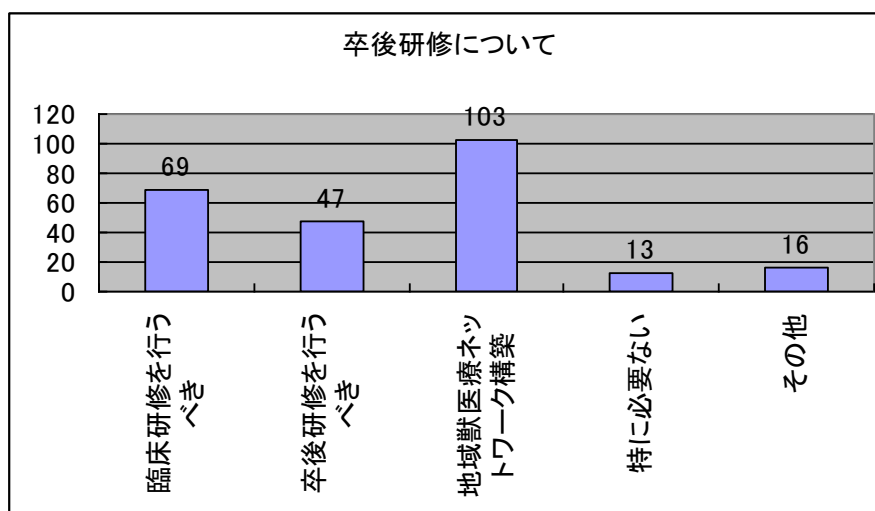
2) 教育課程について

特区で提案している大学の教育課程についての回答は、「講座数や教授陣の充実を図り、世界水準の教育を行うべきだ」（96人）という回答が最も多く、以下、「家畜衛生や感染症分野に力点を置くべきだ」（86人）、「臨床分野をもっと充実させるべきだ」（43人）、「動物福祉の分野の充実を図るべきだ」（27人）と続いている。一方で、「現行の教育水準で十分だ」（21人）、「小動物診療分野に力点を置くべきだ」（8人）という回答は少なかった。



3) 臨床研修と生涯学習について

特区で提案している大学の臨床研修と生涯学習についての回答は、「既存大学の生命分野や開業獣医師、家畜保健衛生所と連携した地域獣医療ネットワークの構築を図るべきだ」（103人）という回答が最も多く、以下、「卒業生や地域の獣医師を対象にした臨床研修を行うべきだ」（69人）、「卒業後研修を行うべきだ」（47人）と続いており、「臨床研修や生涯学習は特に必要ない」（13人）という回答は少なかった。

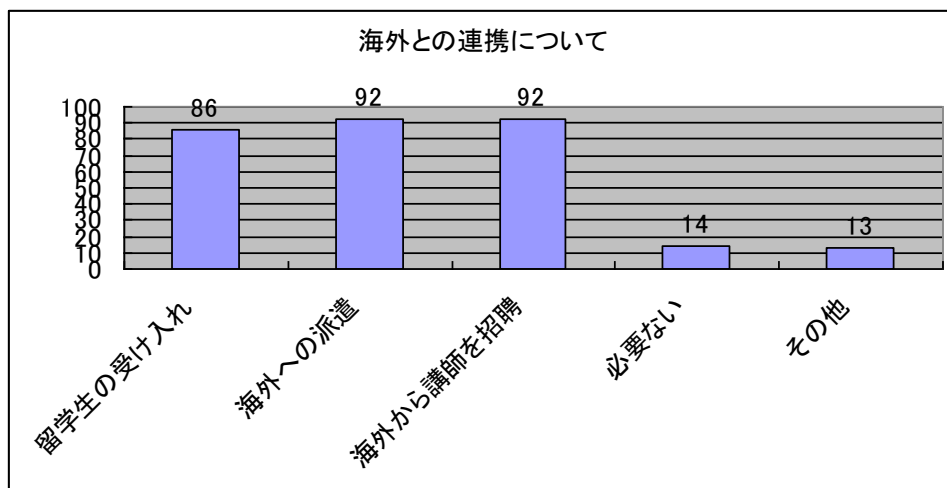


4) 海外との連携について

特区で提案している大学の海外との連携についての回答は、「卒業生の海外への派遣は大に行うべき」（92人）という回答と「海外から講師を招いて高水準な獣医療を学べるようにするべき」（92人）回答の人数が同じで最も多く、次いで「海外からの留学

生の受け入れは大に行うべき」(86人)という回答が多かった。

一方で、「大学獣医学部が海外と連携する必要は特にない」(14人)という回答は少なく、海外の大学との連携の必要性が認識されている割合が高い。



5) その他

四国における獣医師の需給に関して、「農林水産分野の産業動物系、公衆衛生分野の獣医師が不足している」との回答が71%、「将来不足する恐れが高い」が8%あり、これらの分野の獣医師の確保のため、また、獣医療水準を引き上げるために回答者の56%が定員の拡大が必要であると感じている。