

北海道大学大学院国際感染症学院 学生の確保の見通し等を記載した書類

【学生の確保の見通し】

①現在までの充足状況

「国際感染症学院」の基礎となる現獣医学研究科の感染症系5研究室ならびに人獣共通感染症リサーチセンターの7研究部門等の過去5年間における所属学生数を表1に示す。過去5年間の平均入学者数は10.8名であり、国際感染症学院の入学定員12名をほぼ満たしている。近年は入学者が12名を超える年度もあるなどニーズが高まっており、平成28年度についても、4月入学の合格者が既に12名いるほか、これに10月入学者若干名が加わる見込みであることから、定員12名は適切な設定である。

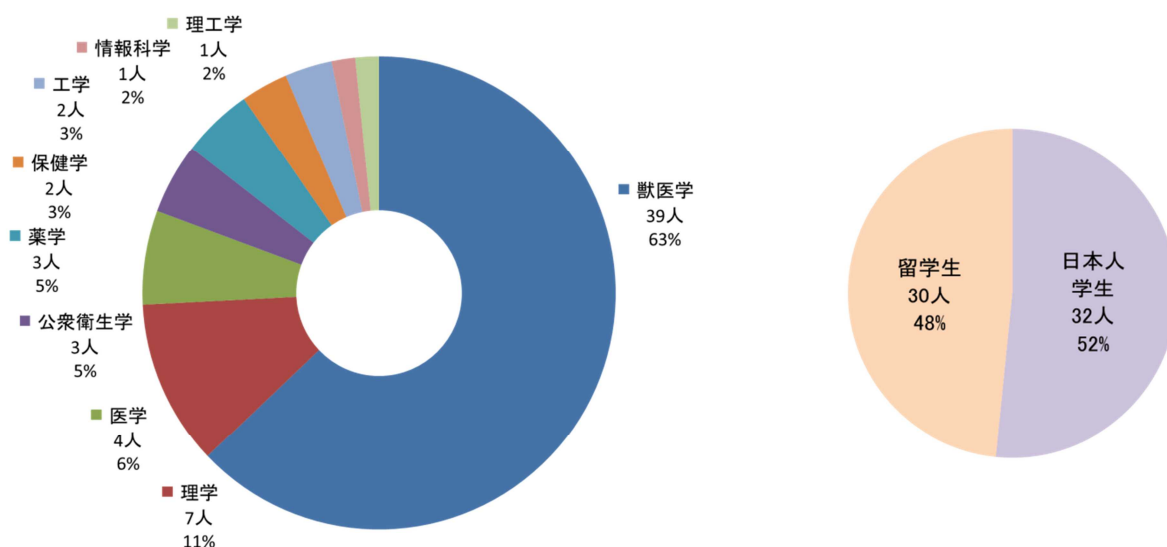
新学院の基礎となる人獣共通感染症リサーチセンターでは、獣医学部出身者に加えて、多様な専門分野から学生を受け入れてきた。具体的には、入学者の1/3は獣医学部以外の出身であり、その内訳も、医学関連分野（医学、公衆衛生学、薬学、保健学）に留まらず、理工系学部出身者も多数含まれている。また、海外の学生も積極的に受け入れてきており、約半数が留学生となっている（表2）。新学院としても、引き続き門戸を広げ多様な学生を受け入れていくことで、入学定員充足にも効果が期待される。

表1：過去5年の入学者数に基づいた学生確保の見通し

	H23	H24	H25	H26	H27	計	平均	H28
志願者数	20	23	26	34	20	123	24.6	23
受験者数	20	22	24	32	20	118	23.6	22
合格者数	20	19	24	32	20	115	23.0	22
入学者数	20	19	23	32	20	114	22.8	—
うち感染症系	8	7	14	18	7	54	10.8	12*
うち基礎・臨床・環境系	12	12	9	14	13	60	12.0	10*

* …（入学者ではなく）合格者の内訳

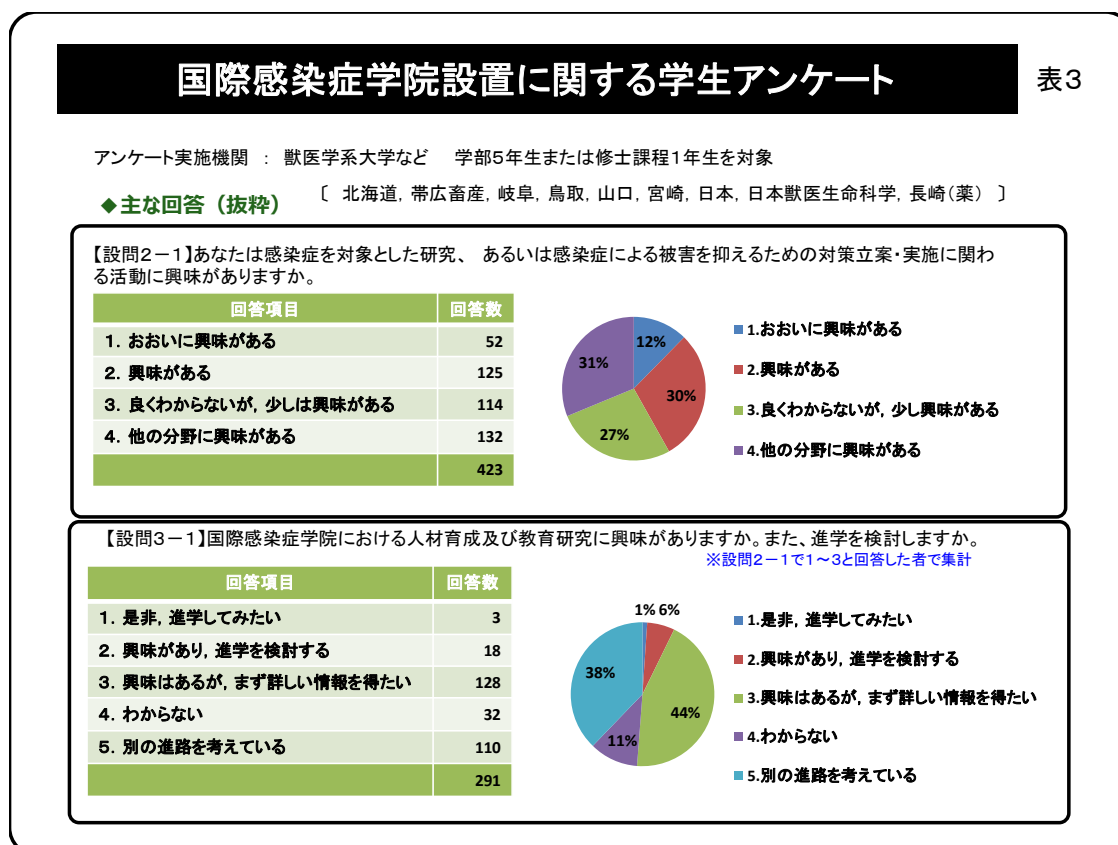
表2：人獣共通感染症リサーチセンター（獣医学研究科協力講座）入学者の内訳 H18～H27



②入学状況把握のためのアンケート

平成 27 年 8～10 月に国立・私立獣医系 8 大学ならびに国立大学薬学部において、(平成 29 年度設置時の入学対象となる) 学部 5 年生または修士課程 1 年生を対象にアンケートを実施した(アンケート資料①)。その結果の要点を下記(表 3)に示す。

感染症に興味があると回答した学生(291 名/423 名)のうち、「是非、進学してみたい」、「興味があり、進学を検討する」は 21 名、また「興味はあるが、まず詳しい情報を得たい」と回答した学生数は 128 名であり、入学定員確保については十分見込まれる。



③学生確保に向けた具体的な取り組み状況

これまでに、学院設置に関するパンフレット(アンケート資料②)を作成し、平成 27 年 10 月に実施した獣医学研究科の大学院説明会(東京、札幌)において、平成 29 年度以降の入学希望者に配布した。また、各大学へのアンケート調査実施にあたり、新学院担当予定教員を派遣し、国際感染症学院での教育内容について当該パンフレットをもとに説明した。アンケート実施後、個別の質問等にも対応し、特に平成 29 年度の受験希望者には具体的な研究内容等についての説明を行った。

なお、学生納付金については、「国立大学等の授業料その他の費用に関する省令」により標準額が定められており、各国立大学法人が一定の範囲内でそれぞれ決定することとなっているが、本学は教育の機会均等や優秀な学生の確保等に配慮し、国が定める標準額をもって設定している。

【人材需要の動向等社会の要請】

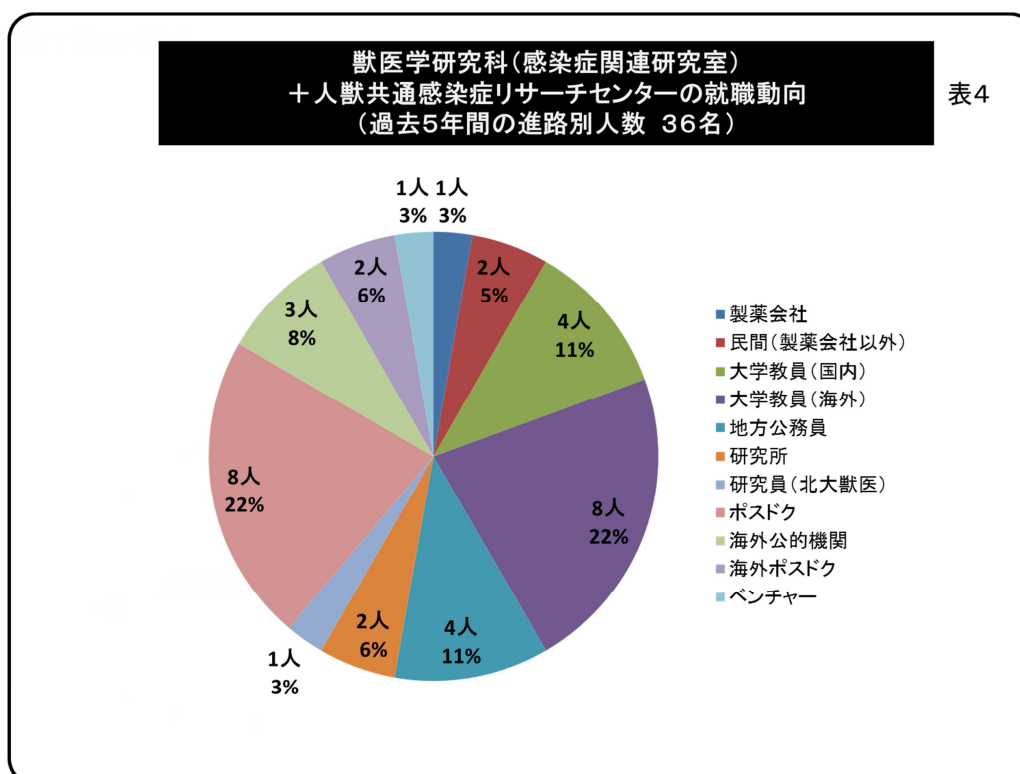
①人材需要

近年、エボラ出血熱等の新興・再興感染症が世界各地で発生し、隣国の韓国では中東からの MERS の発生、国内ではマダニ媒介性ウイルス感染症（SFTS）やデング熱の発生などが大きな社会問題となっている。その一方で、国内外において感染症対策の人材が慢性的に不足していることから、特に各国の政府・地方自治体などの行政機関等で指導的立場となり、感染症の発生現場において感染症制御にあたる専門家が求められている。

国際感染症学院はこれらの課題に対し、感染症の制御を主導できる専門家の育成、輩出を目指し、具体的には、感染症学及び関連領域における学術基盤、幅広い視野、高度な専門的知識・技術を有し、それらを研究等に実践応用でき、国際舞台でリーダーシップを発揮できる人材を養成することを目的とする。

表4に示すとおり、これまでの獣医学研究科（感染症関連研究室）及び人獣共通感染症リサーチセンターの就職動向で、比較的高い割合を占めるのは、大学教員（国内、海外）である。海外大学教員割合が高いのは、海外大学に在籍する教員が博士号を習得し、母校のポジションに就いたことが大きい。当該教員は、今後出身国での感染症学教育研究指導の中心的役割を果たして行くと期待できる。

新たに設置する国際感染症学院では、修了者の進路としてこれまでの様な職域に加えて、感染症制圧に携わる海外公的機関への進路拡大が特に重要である。これに向けては、現獣医学研究科における博士課程教育リーディングプログラムの海外インターンシップ等で WHO 等への派遣も積極的に行っており、実務体験を通じて海外機関を志向する学生も増えている。この様なサポートを新設学院でも継続することにより、国際的な機関で活躍する人材を育成する。また、修了後すぐには国際機関に就職しない学生も、国家公務員や感染症関連研究所での職務経験を経てこれらの国際機関に派遣される例が多いため、学生の修了直後の進路希望に依らず、大学院教育を通じて国際経験を積ませておくことが重要である。



②アンケート調査

本学院では国際的にリーダーシップを執る人材育成を目指していることから、WHO、FAO等の国際機関、あるいは各国政府の担当機関も就職先として想定している。平成27年10月に人獣共通感染症リサーチセンターを会場として国際会議が開催された際に、新学院での教育内容、人材育成方針、現行の博士課程教育リーディングプログラムの実施内容、人獣共通感染症リサーチセンターでの研究、国際活動等について説明する機会を設け、参加者にアンケート調査を実施した（アンケート資料③）。

その結果、多くの機関で、本学院が実施する教育内容、人材育成方針について、期待しているとの回答が得られた。また、多くの機関で雇用の可能性があるとの回答も得られた。（表5）

国際感染症学院設置に関する人材需要アンケート (国際機関、外国政府機関)				表5
◆実施方法	H27.10.30 に北海道大学人獣共通感染症リサーチセンターで開催された “The Asia-Pacific Workshop on Multi-Sectoral Collaboration for the Prevention Control of Zoonoses” において、参加各機関に本学院設置構想を説明の上アンケートを実施した。（参加24か国、参加者79名）			
◆主な回答状況	◆参加機関	各国政府(24か国) アフガニスタン、オーストラリア、バングラデシュ、ブータン、ブルネイ、カンボジア、中国、インド、インドネシア、日本、韓国、ラオス、マレーシア、モルジブ、モンゴル、ミャンマー、ネパール、ニュージーランド、パキスタン、フィリピン、スリランカ、タイ、ティモール、ベトナム 国際機関、多国間協力機関、研究機関等 FAO: Food and Agriculture Organization, UN WHO: World Health Organization, UN ASEAN: Association of Southeast Asian Nations(本部: マレーシア) SAARC: South Asian Association for Regional Cooperation (本部: ネパール) CDC: Center for Disease Control (米国) CIRAD: French Agricultural Research And International Cooperation Organizationn(フランス) CISRO: Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization (オーストラリア) DTRA: Defense Threat Reduction Agency(米国) JICA: 国際協力事業団(日本) MBDS: Mekong Basin Disease Surveillance (本部: タイ) NIID: 国立感染症研究所(日本) USDA: United States Department of Agriculture (米国) WAP: World Animal Protection(本部: 英国) OIE: Office International des Epizooties(本部: フランス)		
Q. 2 将来、本学院学位取得者が貴機関のミッション遂行に貢献すると考えられますか？				
回答項目	回答数	国際機関	政府機関	
1. 強く期待できる	23	6	17	
2. 充分期待できる	22	2	20	
3. まあまあ期待できる	0	0	0	
4. ある程度期待できる	0	0	0	
5. まったく期待できない	0	0	0	
Q. 4 将来、本学院での学位取得者を貴機関で雇用することが可能でしょうか？				
回答項目	回答数	国際機関	政府機関	
1. 高い可能性	9	3	6	
2. 充分な可能性	22	2	20	
3. まあまあの可能性	5	0	5	
4. ある程度の可能性	4	2	2	
5. 全くない	1	0	1	
6. さらに情報が必要	5	2	3	

併せて、感染症関連の企業（主に製薬会社）や関係機関に対しても、国際感染症学院に関する人材需要アンケート調査を実施し、8機関から回答を得た。（アンケート資料④）、半数以上の団体から、「ぜひ必要な人材」または「必要な人材」との回答を得ており、本学院が実施する教育内容、人材育成方針を踏まえ、感染症関連の企業や関係機関からも雇用のニーズがあると言える。

【アンケート資料】

- ・資料①： 国際感染症学院に関する学生アンケート
- ・資料②： 国際感染症学院設置構想パンフレット
- ・資料③： 国際感染症学院に関する人材需要アンケート（Questionnaire）※国際機関等対象
- ・資料④： 国際感染症学院に関する人材需要アンケート※企業等対象
- ・資料⑤： アンケートにかかる各種アンケート用紙

北海道大学大学院 国際感染症学院に関する学生アンケート (集計結果)

平成27年8～10月に国立・私立獣医系8大学ならびに国立大学薬学部において(合計9大学)、学部5年生または修士課程1年生を対象にアンケートを実施した。

【設問1－3】 学部、修士課程に在籍されている方は、現時点での博士課程への進学予定の有無を教えてください。

	回答数	割合
1. 進学予定である。	16	3.8%
2. 条件(経済面、環境)が整えば進学したい。	27	6.4%
3. 進学も進路の一つとして考えている。	100	23.5%
4. わからない。	32	7.5%
5. 進学は考えていない。	250	58.8%
(有効回答者数)	425	

【設問2－1】 あなたは感染症を対象とした研究、あるいは感染症による被害を抑えるための対策立案・実施に関わる活動に興味がありますか。

	回答数	割合
1. おおいに興味がある。	52	12.3%
2. 興味がある。	125	29.6%
3. 良くわからないが、少しは興味がある。	114	27.0%
4. わからない。	132	31.2%
(有効回答者数)	423	

※ 設問2－1で1～3に○と回答した場合は、設問2－2～3－4に回答
4に○と回答した場合は、設問4に回答

【設問2－2】 感染症の発生には国境がありません。地球規模で感染症を克服するためには、多国の機関の連携・共同により展開されるグローバルな研究及び多くの国や国際的な行政機関の連携による感染症の発生を封じ込めるための対策立案及びその実施が必要です。このような、感染症を克服するためのグローバルな活動に興味はありますか。

	回答数	割合
1. おおいに興味がある。	51	17.5%
2. 興味がある。	114	39.2%
3. 良くわからないが、少しは興味がある。	101	34.7%
4. わからない。	25	8.6%
(有効回答者数)	291	

【設問2－3】 感染症を克服するためには、①医療・獣医療の現場における臨床活動、②感染症病原体や感染症を知るための基礎研究、③治療薬、診断法、予防法の開発を目的とした応用研究、④国内での感染症対策の責務を有する厚生労働省、農林水産省などの行政機関、及び⑤地球規模での対策実施の役割を担う世界保健機関(WHO)などの国際機関、など異なる役割を担う職場や機関の連携が必要不可欠です。あなたは、どのような場所や機関での活動に興味がありますか。下記から、選択して下さい。(複数選択可)

	回答数	割合
1. 医療・獣医療の現場における臨床活動。	171	58.8%
2. 感染症病原体(ウイルス, 細菌, 寄生虫等)及び感染症に関する基礎研究。	133	45.7%
3. 感染症予防・診断・治療薬の開発を目指した企業等での開発研究。	119	40.9%
4. 国内での感染症対策の責務を有する厚生労働省, 農林水産省などの行政機関, あるいは国立感染症研究所などの国公立研究機関。	105	36.1%
5. グローバルに感染症対策の立案・実施の役割を担う, 世界保健機関(WHO), 国際連合食糧農業機関(FAO), 国際獣疫事務局(OIE)などの国際機関。	78	26.8%
6. NGO, NPOなどの非政府, 非営利団体。	25	8.6%
7. その他	0	0.0%
(有効回答者数)	291	

【設問3－1】 国際感染症学院(仮)における人材育成及び教育研究に興味がありますか。また, 進学を検討しますか。

	回答数	割合
1. 是非, 進学してみたい。	3	1.0%
2. 興味があり, 進学を検討する。	18	6.2%
3. 興味はあるが, まず詳しい情報を得たい。	128	44.0%
4. わからない。	32	11.0%
5. 別の進路を考えている。	110	37.8%
(有効回答者数)	291	

【設問3－2】 大学院進学を考える上で, どのようなことを重視しますか。下記から選択して下さい(複数選択可)。

	回答数	割合
1. 研究内容	211	72.5%
2. 研究レベルの高さ	88	30.2%
3. 研究指導体制(魅力的な指導者, 研究環境等)	187	64.3%
4. キャリアパス(修了後の職務経歴)の支援体制の充実度	97	33.3%
5. 大学院教育プログラムの充実度	66	22.7%
6. 教育研究施設の整備状況	81	27.8%
7. 奨学金, ティーチングアシスタント, リサーチアシスタントなどの経済支援の有無	151	51.9%
8. 国際的な教育研究活動の充実度	76	26.1%
9. 外部からの評価	38	13.1%
10. その他	0	0.0%
(有効回答者数)	291	

【設問3-3】 国際感染症学院(仮)では、国際舞台で活躍できる人材育成の一環として、国際的な研究機関あるいは行政機関等での就労経験(インターンシップ)、あるいは海外のフィールドでの調査研究を単位化して、大学院学生を積極的に海外に派遣し、グローバルなマインドセットの養成を進めます。あなたは大学院教育における海外活動に興味がありますか。

	回答数	割合
1. とても興味がある。	54	18.9%
2. 興味がある。	66	23.1%
3. ある程度興味がある。	109	38.1%
4. わからない。	50	17.5%
5. 必要性を感じない。	7	2.4%
(有効回答者数)	286	

【設問3-4】 国際感染症学院(仮)では、グローバルに活躍できる博士人材の育成の一環として、学生個人の英語能力とニーズに応じたきめ細かい英語能力向上プログラムを提供します。大学院教育における英語能力向上プログラムに興味がありますか。

	回答数	割合
1. とても興味がある。	89	31.1%
2. 興味がある。	95	33.2%
3. ある程度興味がある。	68	23.8%
4. わからない。	30	10.5%
5. 必要性を感じない。	4	1.4%
(有効回答者数)	286	

【設問4】 感染症への興味の有無にかかわらず、あなたが現在考えている、学部卒業後、あるいは大学院修了後の進路についてお聞かせ下さい。

	回答数	割合
1. 企業	64	15.1%
2. 国内外の大学・研究機関	48	11.3%
3. 国内の行政機関	110	25.9%
4. 国際的な行政機関	15	3.5%
5. 医療・獣医療関係(医師・歯科医師・薬剤師・獣医師等)	270	63.5%
6. その他	160	37.6%
(有効回答者数)	425	

・充実した研究施設・

病原性が高い病原微生物を扱うことができるBSL-3施設
感染症研究に活用できる最先端の研究機器
(次世代シーケンサー、スーパーコンピュータ、電子顕微鏡、セルソーター等)



人獣共通感染症リサーチセンター



獣医学研究科

・幅広い分野の教員・

獣医学、医学、薬学、理学、農学、情報科学から
異分野の研究者が集結し新学術領域を創成

・取得可能な学位・

- | | |
|-----------|------------------------------|
| ・博士(感染症学) | Ph.D. in infectious diseases |
| ・博士(獣医学) | Ph.D. in veterinary medicine |

・取得可能な資格・

人獣共通感染症対策専門家 Zoonosis Control Expert (ZCE)

・修了後の進路の見込・

(人数は獣医学研究科(人獣共通感染症リサーチセンター+獣医感染症関連教室)修了者過去5年間の実績)

- ・国際機関 3名 WHO(世界保健機関)
OIE(国際獣疫事務局)
FAO(国際連合食糧農業機関)等
- ・高等教育機関 23名(うち教員12名、研究員11名)
(国内外の大学および研究施設、教員、研究員)
- ・民間企業 4名
(製薬会社、食品会社、受託研究機関、シンクタンク、科学系情報会社、貿易会社、総合商社など)
- ・国内公的機関 6名
(国立感染症研究所、動物衛生研究所、食品安全委員会、国立環境研究所、国際協力機構、産業技術総合研究所、地方公務員など)

※掲載の内容は予定であり変更する場合があります

〔お問い合わせ〕

北海道大学獣医学研究科・獣医学部 (庶務担当)

〒060-0818 北海道札幌市北区北18条西9丁目
syomu@vetmed.hokudai.ac.jp
TEL: 011-706-5173 / FAX: 011-706-5190

北海道大学大学院

国際感染症学院 (仮称)

International Graduate School of
Infectious Diseases

4年制博士課程

[1学年12名予定] 感染症学専攻

平成**29**年度
設置予定
(構想中)



※掲載の内容は予定であり変更する場合があります

はじめに Introduction

近年のインフルエンザ、エボラ出血熱、デング熱等の発生に対応するために、人獣共通感染症対策にあたる専門家の養成や、国際機関と連携・共同した教育研究の必要性は著しく高まっています。

これら人獣共通感染症の制圧には、病原体に関する基礎研究に加えて、自然界における生態や宿主応答に関する研究、ワクチン、製剤開発等の応用研究、さらにはリスク評価、管理、国際保健行政等に関する幅広い知識と高度な専門性が求められます。

北海道大学では、このような社会の要請に応えるため、教育・研究ポテンシャルを最大限に活用した大学院教育組織を編成し、獣医学研究科から、獣医学院（仮称）ならびに国際感染症学院（仮称）への改組を構想しています。

新たに創設する国際感染症学院（仮称）は獣医学、医学、薬学、理学、農学、情報科学を基盤とし、幅広い分野の研究者を集結させ、異分野を有機的に融合したグローバルな大学院教育を展開します。



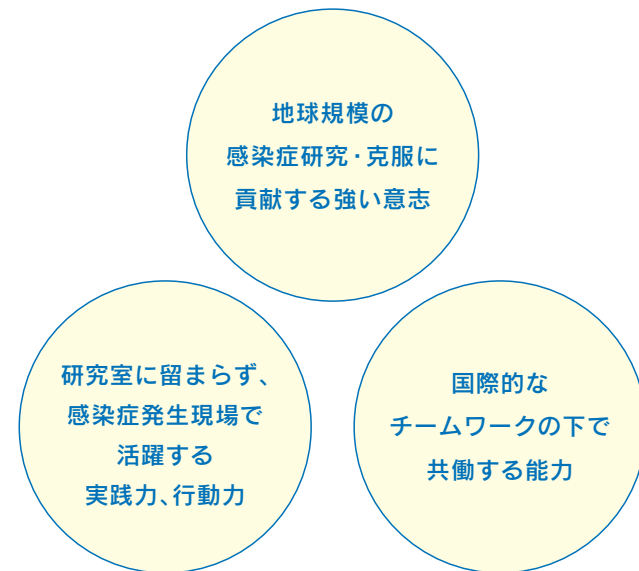
大学院生および若手教員が企画・主催・運営する国際学会
(Sapporo Summer Seminar for One Health: SaSSOH)

感染症対策の専門家を育成し、国際社会に貢献

設置目的

感染症学に関する広い視野、柔軟な発想力および総合的な判断力を養い、我が国のみならず世界の感染症学の発展ならびに感染症の制圧に寄与できる実践的な能力と指導力を備えた人材を育成します。

入学者に求める資質



出願資格

獣医学、医学、歯学、薬学の履修課程の卒業生および修士号を有する方、またはこれと同等以上の学力を有する方を対象とします。

国際感染症学院（仮称）

1年次

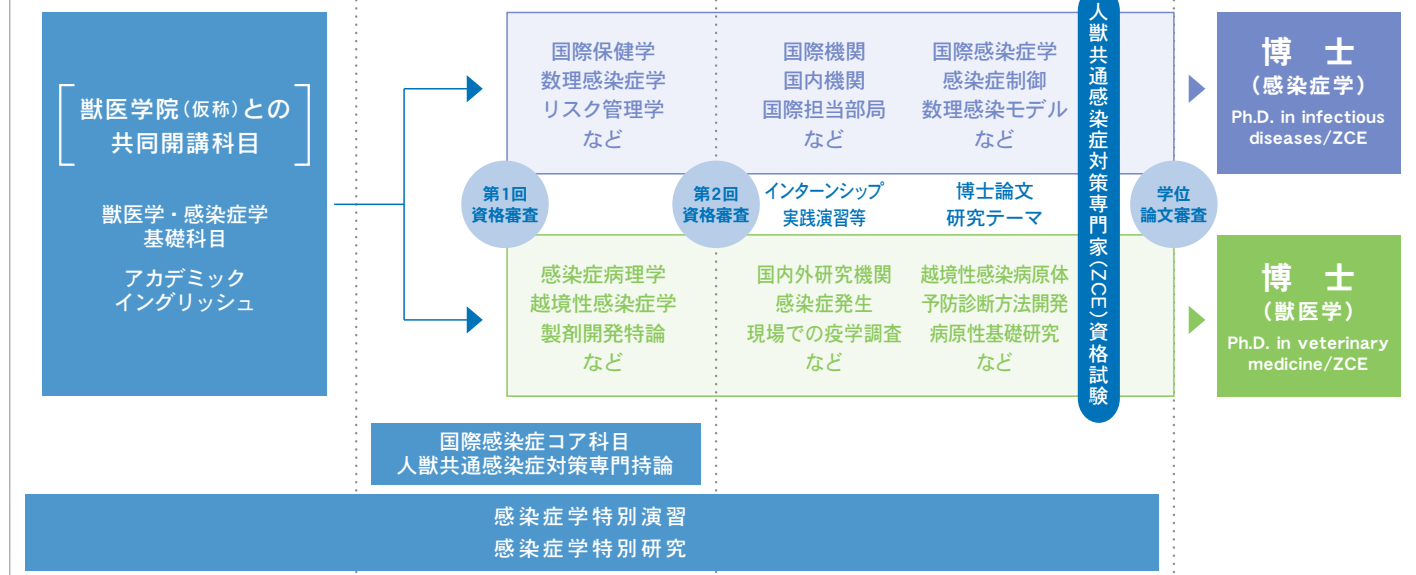
- 獣医学、感染症学の幅広い学術基盤を修得します。
- グローバル活動に向け、国際舞台で通用するアカデミックイングリッシュ（英語能力）を修得します。（全講義の英語化、第一線の海外研究者によるセミナーなど）

2年次

- 感染症学における高度な専門的知識・技術を修得します。（人獣共通感染症対策専門特論など）
- 資格審査を2年目に実施し、履修科目、研究内容、キャリアパスを踏まえて取得学位（感染症学または獣医学）の方向性を決定します。

3・4年次

- 国際舞台で活躍できる実践力を養成するため、インターンシップや国内外の現場での演習を行います。
例）＜国際機関＞
WHO（世界保健機関）
OIE（国際獣疫事務局）
FAO（国際連合食糧農業機関）
- 人獣共通感染症対策専門家（ZCE）として北海道大学が認定。



人獣共通感染症対策専門家 Zoonosis Control Expert (ZCE)

Zoonosis Control Expert (ZCE) とは

人獣共通感染症の発生予測と予防、病原体の存続様式の解明に資する研究能力に加えて、感染症の発生現場でその制圧対策の指揮を執ることができる専門家として北海道大学が認定します。

国際教育・研究 ネットワークを 基盤とする教育環境

世界32カ国との 共同研究

国境を越えて拡大する感染症の対策には国際的視点が不可欠です。そのため、国際感染症学院（仮称）では国際教育・研究ネットワークを基盤とした国際共同研究を推進すると共に、海外の連携機関を活用した実践演習を実施します。



※掲載の内容は予定であり変更する場合があります

北海道大学大学院 国際感染症学院の人材需要アンケート 国際機関等対象 (集計結果)

平成27年10月30日に北海道大学人獣共通感染症リサーチセンターで開催された“The Asia-Pacific Workshop on Multi-Sectoral Collaboration for the Prevention Control of Zoonoses”において、参加各機関に本学院設置構想を説明の上アンケートを実施した。(参加24か国, 参加者79名)

【参加機関】

〔各国政府〕

アフガニスタン, オーストラリア, バングラデシュ, ブータン, ブルネイ, カンボジア, 中国, インド, インドネシア, 日本, 韓国, ラオス, マレーシア, モルジブ, モンゴル, ミャンマー, ネパール, ニュージーランド, パキスタン, フィリピン, スリランカ, タイ, ティモール, ベトナム(24か国)

〔国際機関, 多国間協力機関, 研究機関等〕

FAO: Food and Agriculture Organization, UN

WHO: World Health Organization, UN

ASEAN: Association of Southeast Asian Nations(本部: マレーシア)

SAARC: South Asian Association for Regional Cooperation(本部: ネパール)

CDC: Center for Disease Control (米国)

CIRAD: French Agricultural Research And International Cooperation Organizationn(フランス)

CISRO: Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization (オーストラリア)

DTRA: Defense Threat Reduction Agency(米国)

JICA: 国際協力事業団(日本)

MBDS: Mekong Basin Disease Surveillance (本部: タイ)

NIID: 国立感染症研究所(日本)

USDA: United States Department of Agriculture (米国)

WAP: World Animal Protection(本部: 英国)

OIE: Office International des Epizooties(本部: フランス)

Q1.Taking into consideration the duties of your organization, how satisfied are you with our program/curriculum?

(貴機関の職務を考慮すると、本学院のプログラム／カリキュラムはどれくらい満足できるものですか)

1.Extremely satisfied(非常に満足できる)	20
2.Quite satisfied(十分満足できる)	25
3.Moderately satisfied Somewhat satisfied(まあまあ・ある程度満足できる)	0
4.Not satisfied(満足できない)	0
TOTAL	45

Q2.Do you think our future graduates will be able help you to accomplish the goals of your mission ?

(将来、本学院の学位取得者が貴機関のミッション遂行に貢献すると考えられますか)

1.Extremely helpful(強く期待できる)	23
2.Quite helpful(十分期待できる)	22
3.Moderately helpful(まあまあ期待できる)	0
4.Somewhat helpful(ある程度期待できる)	0
5.Not at all helpful(まったく期待できない)	0
TOTAL	45

Q3.If you have student/young staff who want to have a Ph.D. degree, would you recommend him/her to enroll in the Graduate Scholl?

(貴機関において博士号取得を目指す学生や若手スタッフがいる場合、本学院への入学を勧めることはできますか)

1.Extremely likely(高い可能性)	21
2.Quite likely(十分な可能性)	20
3.Moderately likely(まあまあの可能性)	2
4.Somewhat likely(ある程度の可能性)	1
5.Not at all likely(まったくない)	0
6.Need more information(さらに情報が必要)	0
TOTAL	44

Q4.Will your organization be able to recruit our future graduates ?

(将来、本学院での学位取得者を貴機関で雇用することが可能でしょうか)

1.Extremely likely(高い可能性)	9
2.Quite likely(十分な可能性)	22
3.Moderately likely(まあまあの可能性)	5
4.Somewhat likely(ある程度の可能性)	4
5.Not at all likely(まったくない)	1
6.Need more information(さらに情報が必要)	5
TOTAL	46

Q5.Will your organization be able to accept our future students for internships?

(将来、貴機関で本学院の学生をインターンシップで受け入れることは可能でしょうか)

1.Extremely likely(高い可能性)	17
2.Quite likely(十分な可能性)	16
3.Moderately likely(まあまあの可能性)	3
4.Somewhat likely(ある程度の可能性)	2
5.Not at all likely(まったくない)	2
6.Need more information(さらに情報が必要)	7
TOTAL	47

北海道大学大学院 国際感染症学院に関する人材需要アンケート 企業等対象 (集計結果)

平成27年10月～11月に感染症関連の企業(主に製薬会社)や関係機関に対して、国際感染症学院に関する人材需要アンケート調査を実施した。(8団体から回答を得た。)

【設問1】 アンケート回答機関

国内行政機関	1
企業(医薬品製造販売, 医療機器製造など)	7
回答機関数	8

【設問2】 貴団体の正規従業員数について、当てはまるもの1つ○を付してください。

1. 50人未満	0
2. 50人～100人未満	1
3. 100人～500人未満	2
4. 500人～1,000人未満	1
5. 1,000人以上	3
回答機関数	7

【設問3】 国際感染症学院(仮称)が養成する人材について、貴団体として当てはまるものに1つ○を付してください。

1. ぜひ必要な人材	4
2. 必要な人材	2
3. 興味はあるが、まず詳しい情報を得たい	1
4. わからない	1
5. 必要としない	0
回答機関数	8

※ 以下の設問は、設問3で1～3に○と回答された場合のみ回答

【設問4】 国際感染症学院(仮称)が養成しようとする人材について、貴団体が必要とする人数について、当てはまるものに1つ○を付してください。

1. 毎年1～2名	0
2. 数年間に1～2名程度	1
3. 状況によって異なる	6
回答機関数	7

【設問5】 本学院の人材育成について、どのような期待がありますか。当てはまるものに○を付してください。(複数回答可)

1. 感染症学に関する高度な専門的知識・技術の習得	5
2. グローバル活動に向けた国際舞台で通用する英語能力の習得	4
3. 国内外の現場で活躍できる実践力や行動力の養成	2
4. コミュニケーション能力やグローバルな感覚など博士人材としての総合力の養成	5
5. 専門性にとらわれない総合的・学際的な分野の教育	2
6. その他(具体的に:)	0
回答機関数	7

【設問6】 貴団体において博士課程修了生を採用するとしたら、どちらの学位取得者をより積極的に採用しますか？

1. 博士(感染症学)	2
2. 博士(獣医学)	0
3. どちらも積極的に採用したい	4
4. わからない	1
回答機関数	7

北海道大学大学院 国際感染症学院に関する学生アンケート

本調査の目的

20 世紀後半、科学技術の進歩や生活環境の向上により感染症は容易に制圧できるという風潮がありました。しかし 21 世紀に入っても、次々に新しい感染症（新興感染症）が発生し、また、過去に発生していた感染症の再発生（再興感染症）が起こり、人や動物の生命や健康を脅かしています。感染症の発生による健康被害や社会経済的損失を抑えるために、感染症の克服のために指導力を発揮できる専門家の養成が社会から強く求められています。

このような背景から、北海道大学大学院では、グローバルな舞台で感染症克服のために専門性を発揮できる高度専門家（博士）を育成する大学院として、「国際感染症学院（仮）」の開設を進めています。

本調査は、感染症に関する問題への興味及び感染症克服に貢献できる高度専門家の育成を目指す国際感染症学院（仮）の必要性を把握することを目的としています。ご理解とご協力のほどをお願い致します。

設問 1. あなたの在籍学部等、一般的なことをお聞きします。

1-1) 現在あなたが在籍している大学・学部・学科（大学院の場合は研究科・専攻等）を教えてください。

（ 大学 学部 科/課程）

（ 大学 研究科（学院 等） 専攻）

1-2) あなたの性別、年齢を教えてください。

男性 ・ 女性 （ ） 歳

1-3) 学部、修士課程に在籍されている方は、現時点での博士課程への進学予定の有無を教えてください。

1. 進学予定である。
2. 条件（経済面、環境）が整えば進学したい。
3. 進学も進路の一つとして考えている。
4. わからない。
5. 進学は考えていない。

設問 2. 感染症への興味についてお聞きます。

21 世紀に入っても感染症は絶えず発生し、人類や動物の健康を脅かしています。2009 年の H1N1 豚由来インフルエンザウイルスの世界的流行、2010 年宮崎県で発生した口蹄疫、2013 年我が国で存在が確認された重症熱性血小板減少症候群（SFTS）、昨年我が国で発生して社会的不安要素となったデング出血熱、同じく昨年西アフリカで発生して未だ流行が続いているエボラ出血熱、本年隣国の韓国で発生して問題となった中東呼吸器症候群（MERS）など、人間や動物の生命や健康を脅かす、あるいは甚大な社会経済的損失を伴う感染症の発生の枚挙にいとまがありません。このような背景から、感染症の克服のために活躍できる専門家の養成が社会から強く求められています。

2-1) あなたは感染症を対象とした研究、あるいは感染症による被害を抑えるための対策立案・実施に関わる活動に興味がありますか。

1. おおいに興味がある。（2-2 へ進んで下さい）
2. 興味がある。（2-2 へ進んで下さい）
3. 良くわからないが、少しは興味がある。（2-2 へ進んで下さい）
4. 他の分野に興味がある。（設問 4. へ進んで下さい。）

2-2) 感染症の発生には国境がありません。地球規模で感染症を克服するためには、多国の機関の連携・共同により展開されるグローバルな研究及び多くの国や国際的な行政機関の連携による感染症の発生を封じ込めるための対策立案及びその実施が必要です。このような、感染症を克服するためのグローバルな活動に興味がありますか。

1. おおいに興味がある。
2. 興味がある。
3. 良くわからないが、少しは興味がある。
4. わからない。

2-3) 感染症を克服するためには、①医療・獣医療の現場における臨床活動、②感染症病原体や感染症を知るための基礎研究、③治療薬、診断法、予防法の開発を目的とした応用研究、④国内での感染症対策の責務を有する厚生労働省、農林水産省などの行政機関、及び ⑤地球規模での対策実施の役割を担う世界保健機関(WHO)などの国際機関、など異なる役割を担う職場や機関の連携が必要不可欠です。あなたは、どのような場所や機関での活動に興味がありますか。下記から、選択して下さい。(複数選択可)

1. 医療・獣医療の現場における臨床活動。
2. 感染症病原体(ウイルス、細菌、寄生虫等)及び感染症に関する基礎研究。
3. 感染症予防・診断・治療薬の開発を目指した企業等での開発研究。
4. 国内での感染症対策の責務を有する厚生労働省、農林水産省などの行政機関、あるいは国立感染症研究所などの国公立研究機関。
5. グローバルに感染症対策の立案・実施の役割を担う、世界保健機関(WHO)、国際連合食糧農業機関(FAO)、国際獣疫事務局(OIE)などの国際機関。
6. NGO, NPO などの非政府、非営利団体。
7. その他 ()

設問 3. 大学院博士課程についてお聞きします。

感染症の克服のために活躍できる専門家の養成が社会から強く求められており、そのためには、質問 2-3) に挙げたような多くの機関の連携が必要です。

北海道大学は、これまでの感染症にかかる基礎研究や感染症を克服するための対策立案・実施への貢献の実績を礎として、領域横断的視野を持ち、感染症克服のために専門性を発揮できる高度専門家（博士）を育成することを目的として、国際感染症学院（仮）の開設を進めています。

- 3-1) 国際感染症学院（仮）における人材育成及び教育研究に興味がありますか。また、進学を検討しますか。

1. 是非、進学してみたい。
2. 興味があり、進学を検討する。
3. 興味はあるが、まず詳しい情報を得たい。
4. わからない。
5. 別の進路を考えている。

- 3-2) 大学院進学を考える上で、どのようなことを重視しますか。下記から選択して下さい（複数選択可）。

1. 研究内容
2. 研究レベルの高さ
3. 研究指導体制（魅力的な指導者、研究環境等）
4. キャリアパス（修了後の職務経歴）の支援体制の充実度
5. 大学院教育プログラムの充実度
6. 教育研究施設の整備状況
7. 奨学金、ティーチングアシスタント、リサーチアシスタントなどの経済支援の有無
8. 国際的な教育研究活動の充実度
9. 外部からの評価
10. その他（ ）

3-3) 国際感染症学院（仮）では、国際舞台で活躍できる人材育成の一環として、国際的な研究機関あるいは行政機関等での就労経験（インターンシップ）、あるいは海外のフィールドでの調査研究を単位化して、大学院学生を積極的に海外に派遣し、グローバルなマインドセットの養成を進めます。あなたは大学院教育における海外活動に興味がありますか。

1. とても興味がある。
2. 興味がある。
3. ある程度興味がある。
4. わからない。
5. 必要性を感じない。

3-4) 国際感染症学院（仮）では、グローバルに活躍できる博士人材の育成の一環として、学生個人の英語能力とニーズに応じたきめ細かい英語能力向上プログラムを提供します。大学院教育における英語能力向上プログラムに興味がありますか。

1. とても興味がある。
2. 興味がある。
3. ある程度興味がある。
4. わからない。
5. 必要性を感じない。

設問 4. 感染症への興味の有無にかかわらず、あなたが現在考えている、学部卒業後、あるいは大学院修了後の進路についてお聞かせ下さい。

1. 企業
2. 国内外の大学・研究機関
3. 国内の行政機関
4. 国際的な行政機関
5. 医療・獣医療関係（医師・歯科医師・薬剤師・獣医師等）
6. その他（ ）

最後に何かご意見等御座いましたら下記の欄に記載お願い致します。

--

ご回答ありがとうございました。

Questionnaire

Dear Sir/Madam,

As a member of the preparatory committee of Graduate School of Infectious Diseases, I want to take the time to thank you for completing this short questionnaire. We want to make sure your suggestions can help us to improve our educational program of current "Leading Graduate School Program" and also at the new graduate school. Naturally, all your responses will be kept in the strictest confidentiality.

Prof. Chihiro Sugimoto

Director, Research Center for Zoonosis Control, Hokkaido University

Affiliation	
Type (Please check)	International Governmental Academic Private sector Others (please specify:)
Main duty of your organization	Human health Animal health Food safety Others (please specify:)
Q1 Taking into consideration the duties of your organization, how satisfied are you with our program/curriculum ?	
Extremely well Quite well Moderately well Slightly well Not at all well	
Q2 Do you think our future graduates will be able help to accomplish your mission ?	
Extremely helpful Quite helpful Moderately helpful Slightly helpful Not at all helpful	
Q3 If you have students/young staff who want to have a Ph.D. degree, do you recommend him/her to enroll in the Graduate School	
Extremely likely Quite likely Moderately likely Slightly likely Not at all likely Need more information	

Q4 Will your organization be able to recruit our future graduates ? Extremely likely Quite likely Moderately likely Slightly likely Not at all likely Need more information
Q4 Will your organization be able to accept our future students for internship ? Extremely likely Quite likely Moderately likely Slightly likely Not at all likely Need more information
Q5 Do you have any suggestions/advice to our current plan ? If you were less than totally satisfied, what could have been done to improve our program/curriculum?

Thank you for cooperation.

北海道大学大学院 国際感染症学院に関する 人材需要アンケート

本調査の目的

20 世紀後半，科学技術の進歩や生活環境の向上により感染症は容易に制圧できるという風潮がありました。しかし 21 世紀に入っても，次々に新しい感染症（新興感染症）が発生し，また，過去に発生していた感染症の再発生（再興感染症）が起こり，人や動物の生命や健康を脅かしています。感染症の発生による健康被害や社会経済的損失を抑えるために，感染症の克服のために指導力を発揮できる専門家の養成が社会から強く求められています。

このような背景から，北海道大学大学院では，グローバルな舞台で感染症克服のために専門性を発揮できる高度専門家（博士）を育成する大学院として，「国際感染症学院（仮称）」（4 年制博士課程）の開設を進めています。

本調査は，感染症に関する問題への興味及び感染症克服に貢献できる高度専門家の育成を目指す国際感染症学院（仮称）について，人材需要の動向など，社会の要請を把握することを目的としています。ご理解とご協力のほどをお願い致します。

設問 1．貴団体の名称及び下記の区分に当てはまるもの 1 つに○を付してください。

団体名：_____

1. 国内外の大学・研究機関
2. 国内行政機関
3. 国際機関
4. 医療関係
5. 獣医療関係
6. 企業（業種：_____）
7. その他（_____）

設問 2．貴団体の正規従業員数について，当てはまるもの 1 つ○を付してください。

1. 50 人未満
2. 50 人～100 人未満
3. 100 人～500 人未満
4. 500 人～1,000 人未満
5. 1,000 人以上

設問3. 北海道大学は、これまでの感染症にかかる基礎研究や感染症を克服するための対策立案・実施への貢献の実績を礎として、領域横断的視野を持ち、感染症克服のために専門性を発揮できる高度専門家（博士）を育成することを目的として、国際感染症学院（仮称）の開設を構想しています。

国際感染症学院（仮称）が養成する人材について、貴団体として当てはまるものに1つ○を付してください。

1. ぜひ必要な人材
2. 必要な人材
3. 興味はあるが、まず詳しい情報を得たい
4. わからない
5. 必要としない

以下の設問は、設問3で1～3に○と回答された方にお尋ねします。

（それ以外の方は、最後の自由記載欄にお進みください。）

設問4. 国際感染症学院（仮称）が養成しようとする人材について、貴団体が必要とする人数について、当てはまるものに1つ○を付してください。

1. 毎年1～2名
2. 数年間に1～2名程度
3. 状況によって異なる

設問5. 国際感染症学院（仮称）の設置に伴い、本学院の人材育成について、どのような期待がありますか。当てはまるものに○を付してください。（複数回答可）

1. 感染症学に関する高度な専門的知識・技術の習得
2. グローバル活動に向けた国際舞台で通用する英語能力の習得
3. 国内外の現場で活躍できる実践力や行動力の養成
4. コミュニケーション能力やグローバルな感覚など博士人材としての総合力の養成
5. 専門性にとらわれない総合的・学際的な分野の教育
6. その他（具体的に： _____）

設問 6. 国際感染症学院（仮称）は、履修科目、研究内容、キャリアパスを踏まえて、修了生に対して博士（感染症学）または博士（獣医学）のどちらかの学位を授与する予定です。（詳細は、パンフレットの年次ごとのカリキュラム部分をご覧ください。）

貴団体において博士課程修了生を採用するとしたら、どちらの学位取得者をより積極的に採用しますか？

1. 博士（感染症学）
2. 博士（獣医学）
3. どちらも積極的に採用したい
4. わからない

最後に、国際感染症学院（仮称）について、何かご意見等御座いましたら下記の記載欄に記載お願い致します。

例）国際感染症学院（仮称）を職員の再教育の場として活用したい

国際感染症学院（仮称）と研究協力（共同研究・受託研究等）を実施したい

など

ご回答ありがとうございました。