

北海道大学大学院国際感染症学院



北海道大学大学院国際感染症学院

磯田 典和

獣医師、獣医学博士。ウイルス学にて博士号を取得後、動物衛生および人獣共通感染症分野における疫学とその対策立案に関する研究および教育に従事。

1. 北海道大学大学院国際感染症学院とは

北海道大学国際感染症学院は、2017年4月に新たに設置された感染症対策の専門家を育成し国際社会への貢献を目指した4年制の博士課程のシステムです。研究組織としては北海道大学大学院獣医学院、同学人獣共通感染症国際共同研究所、同学医学研究院および同学ワクチン研究開発拠点が母体となり、所属する獣医学、医学、薬学、理学、農学、情報科学などを専門とする研究者が分野を超えて研究指導にあたっております。古くから新興・再興感染症の脅威が言われてきましたが、特に2000年代以降には世界的な感染症の発生および拡大が人類の健康を大きく脅かしてきました。これらの多くは、野生動物や環境などの自然界から家畜や家禽など人間に近い動物を介して、また、時には直接的に、ヒトに悪影響を及ぼす人獣共通感染症であります。

ヒトではなく動物や環境にその病原因子が存在する場合、公衆衛生分野のみでの解決は非常に難しく、病気の発生や流行を根本的に制御するには、動物衛生や環境衛生分野の協力が必要不可欠であります。そこで、ヒトや社会の健康保持には、ヒトだけではなく動物の健康や環境の保全をもまとめて考える必要があるという「One World, One Health」の理念に則り、課題解決のために複数の分野から網羅的に事象を分析し、多角的に解決を図るべく、研究領域間を超えた連携によって、人獣共通感染症の制御を実現させております。感染症の克服のために、病原体に関する基礎研究のみならず自然界における病原体やその宿主の生態や免疫応答に関する研究、診断・予防および治療薬に関する応用研究に加え、感染症の発生予測やリスク評価の実施、そしてそれに基づいたリスク管理の実践に向けた提案など、幅広い研究を行っております。

2. 教育の国際化にむけて

近年の国際的な感染症拡大は、病原体やその宿主を巡る関係の変化以外の要因も大きく関与しております。ヒトや動物の移動に伴い感染症が発生し拡大し、そして人々の風習や信念によって特定の疾病が流行したり制御方針に悪影響を与えております。感染症の拡大を理解するためには、人々の行動、とりわけ健康に関する人々の意識や取り組みへの一層の理解が必要だと考えられます。そこで国際感染症学院では、世界、とりわけ途上国での健康の現状とその課題を考える国際保健特論を通して、世界基準で保健を考える上で必要な情報や考えかたを学ぶことができます。また、公衆衛生および動物衛生分野における国際的な取り組みを学ぶ国際協力機関特論では、国際機関や非営利団体などの活動の理解と、問題解決にむけた課題について考えさせられることとなります。また国際感染症学院で



北海道大学大学院獣医学院



人獣共通感染症対策専門家認定試験合格者を囲んで



ベトナムの生鳥市場での鳥インフルエンザモニタリングのインターンシップ活動



SaSSOH で実施したテーブルトークロールプレイによる保健行政とパンデミック感染症制御に関する演習

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を養成し、それを認定する人獣共通感染症対策専門家認定プログラムも実施しており、平成 22 年度から令和 4 年度までに延べ 123 人の専門家を輩出しております。

3. グローバルな人材を育成するユニークな教育システム

国際感染症学院の特徴の 1 つとして、学生が主体的に様々なイベントを立案および運営していることが挙げられます。各学生の研究成果を所属研究室の垣根を越えて共有、分野の違う学生から様々な意見を受けることができます。また、大学院カリキュラムとして海外での短期間インターンシップが必須となっており、学生はインターンシップを自ら企画し、その活動場所や内容を自身で練りあげ、インターンの受け入れ先の交渉も学生自身で行っております。活動計画がインターンの受け入れ先とまとまれば、条件付きですがその費用は学院側が負担するこ

ととなっており、学生にとっては自身の研究活動の範囲を拡大したり、または自身のキャリアアップを狙うには非常に良い機会となっております。さらに、学生の自主性、コミュニケーション能力、企画力を養うことを目的とした、学生と若手教員が企画立案および運営をするシンポジウム、Sapporo Summer Symposium for One Health (SaSSOH) を毎年 9 月に実施しております。SaSSOH は One Health 分野の最前線で活躍する国内外の若手研究者との意見交換やネットワーク構築の機会となっております。世界を舞台に活躍できる研修の機会ともなっております。また SaSSOH は単なる研究発表の場だけではなく、One Health の実践を目的とした演習を学生が企画しております。現在では、北海道大学国際感染症学院が中心となっており、北海道大学では「One Health フロンティア卓越大学院」を推進しております。ここでは、他分野の思索を十分考慮できるバランス感覚および国際性に富んだうえで、疾病制御や予防の理念を十分理解し、動物、人および生態系の健康を俯瞰的に捉え One Health に係る問題解決策の立案および実行する専門家の育成を目指し

ております。この卓越大学院の活動が国際感染症学院の活動をさらに加速させております。

4. さいごに

国際感染症学院の学生の半数は海外、特にアジアやアフリカ出身の学生であり、このような授業や実習などを通して各国の保健衛生の実際や、それに対する意識、文化や政治思想が健康保健行政に与える影響などについて活発な意見交換も行っております。また多くの日本人学生には、日本の保健行政が優れている点を再確認する機会となっており、その反面、このような日本人学生が国際保健の場面で活躍するためには病原体や疾病に特化した科学的な知識や情報だけでなく、グローバルヘルスを中心とした社会科学的アプローチの重要性を認識する機会が多くなっております。これらを通し、国際感染症学院は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備えた、わ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貢献できる実践的な能力と指導力を備えた人材の育成を目指しております。