

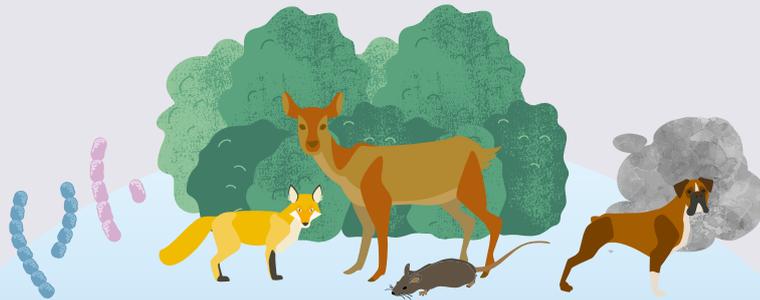
衛生・環境学分野

OIE食の安全ジョイントコラボレーティングセンター

酪農学園大学 獣医学群 獣医学類 衛生・環境学分野(Division of Health and Environmental Sciences: DHES)は、2014年5月、シンガポール国獣医公衆衛生センターとそれまで単独でOIEコラボレーティングセンターであった東京大学食の安全研究センターとともに、新たに食の安全分野において、OIEジョイントコラボレーティングセンターに指定されました。現在、私たちはシンガポール、東京大学の二機関と協力しながら、日本を含めたOIE加盟国の食の安全向上に、技術サポートと教育を通して貢献しています。

DHESとは?

獣医衛生学、ハードヘルス(牛群の健康)学、食品衛生学、人獣共通感染症学、獣医疫学、環境衛生学、獣医倫理学という7ユニットから成る「農場から食卓までと、それを支える環境の持続可能な保健」の全てを担う応用系教育研究部門です。



人獣共通感染症学

環境衛生学

ハードヘルス学

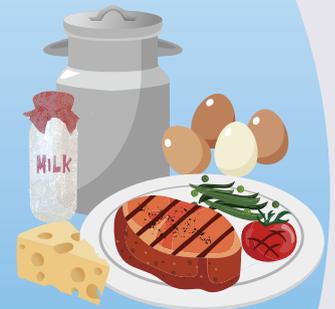
獣医衛生学

食品衛生学

分野横断的科學

獣医疫学

獣医倫理学



農場

食卓





UNIT INTRODUCTION

ユニット紹介

獣医衛生学ユニット

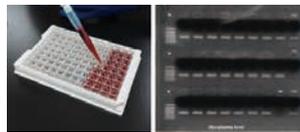
酪農業で問題となっているウシの乳房炎およびマイコプラズマ感染症に関して主に基礎的な研究を展開しています。不定期で、海外招聘研究者を受け入れており、感染症の診断技術についての技術研修や共同研究を行なっております。



実験の様子



マイコプラズマ乳房炎罹患牛の乳房



マイコプラズマ検出技術



教授 樋口 豪紀



講師 権平 智

ハードヘルス学ユニット

乳牛群における疾病予防または制御、生産性向上に関する研究を行っています。2017年からは米国ウィスコンシン州立大学と共同でウシ用オンファーム血液検査装置の実用化および周産期疾病予防のための検査システムの構築を行っています。



飼槽・ストール環境の評価



牛体 (BCS等) モニタリングの様子



分娩移行期の乳牛における血液検査



教授 及川 伸



講師 福森 理加

食品衛生学ユニット

薬剤耐性菌の疫学研究を行い、生態系での耐性菌の循環という視点で、ヒトへの伝播経路の解明に努力しています。さらに、耐性菌の実態解明にとどまらず、耐性菌対策につながるメカニズムの解明に関する研究も行っています。



実験の様子



薬剤耐性カンピロバクターの迅速診断法(CAMERA法)



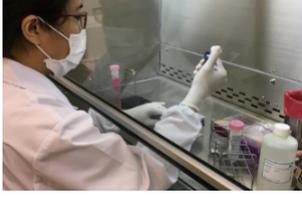
准教授 白井 優



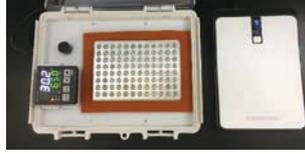
助教 福田 昭

人獣共通感染症学ユニット

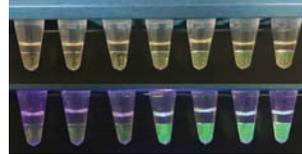
口腔内細菌や腸管出血性大腸菌、節足動物媒介性ウイルスの疫学調査や基礎研究を行っています。2018年からは、アジア地域臨床獣医師等総合研修事業のもと、ベトナム、フィリピン等から毎年1名獣医師を招聘し、微生物学や公衆衛生学の研修を行っています。



ウイルスを扱う研修生



当ユニットで開発したLAMP法用のポータブルヒートブロック



日本脳炎ウイルスに対するLAMP法



教授 村松 康和



講師 内田 玲麻

獣医疫学ユニット

日本と発展途上国における人獣共通感染症・家畜感染症の制御に、疫学と異分野連携を通して貢献しています。国・地方自治体・生産者やコミュニティーが、エビデンスに基づいた、より良い意思決定が出来るよう日々研鑽しています。



タンザニアでのブルセラ病調査



ベトナムでの狂犬病フィールド調査



南アフリカの放浪犬



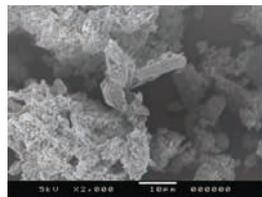
教授 蒔田 浩平

環境衛生学ユニット

エアロゾル化した感染性細菌などのバイオエアロゾルを中心に研究を進めています。バイオエアロゾルが大気中でどのように生存を保持しているのか、PM2.5などが感染の媒介や保護に寄与する可能性について実験室や屋外観測から検証を進めています。



安全キャビネット内でのエアロゾル実験



石巻由来ヘドロ粒子の電子顕微鏡画像



走査型粒子測定装置に粒径分布の測定



准教授 能田 淳

獣医倫理学ユニット

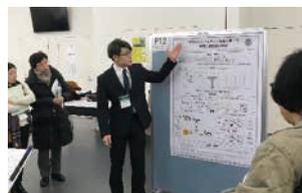
宗教文化が獣医療の実践に与える影響、家畜のゲノム編集にかかわる法的問題、災害獣医療制度についての提案等、社会獣医学と呼ぶべき学際的研究をしています。例年アメリカやタイの学生が本学に派遣されて来ますが、その際には、講義を行っています。



カセサート大学生とのゼミ



フィンドレー大学生とのゼミ



日本生命倫理学会でのポスター発表



准教授 高橋 優子

国際研究・エクステンション活動



01

ウガンダの安全な牛乳生産支援

ウガンダの酪農地帯で、2016年からの3年間、JICA草の根技術支援事業で、乳房炎とダニ媒介性疾病の防除、繁殖の改善により2割の牛乳生産性向上を実現しました。現在はJICA海外協力隊と連携し、より多くの生産者に技術を普及しています。

02

狂犬病撲滅に向けた活動

毎年5万9千人もの命が奪われる狂犬病。ベトナムでは犬用ワクチン補助がありながら撲滅できない理由を研究。南アフリカ共和国では、生態系の中での狂犬病維持のメカニズムを解明。また日本の過去の狂犬病対策の効果について、世界に発信しています。

03

ブルセラ病の制御

ブルセラ病は家畜に流産を、人に波状熱、関節炎などを起こす人獣共通感染症です。2005年からアフリカとアジア計5か国で研究を継続して来ました。フードバリューチェーン、文化を理解し、ワンヘルスを用いて疾病制御に向けた活動を実施しています。

04

非正規流通の食の安全向上

発展途上国では、畜産物のほとんどは、小規模農家によって生産され非正規流通を通して販売されています。アフリカとアジアで、食中毒リスクと介入のポイントを明らかにし、関係者が参加して衛生改善する取り組みを実施しています。

コラボレーション・研修の要望に関するメッセージ

DHESでは共同研究や国内外の外部資金、アジア地域臨床獣医師等総合研修事業（日本獣医師会）などによる大学院生や獣医師の研修などを通して、広くOIEコラボレーティングセンターとしての責務を果たしています。共同研究や研修の要望に関するメッセージなど御座いましたら、是非、下記の連絡先までお寄せ下さい。



連絡先

酪農学園大学DHES OIEセンター長
獣疫学ユニット 教授 蒔田浩平

〒069-8501 北海道江別市文京台緑町582番地
TEL.011-386-4716 Email.kmakita@rakuno.ac.jp
WEB <https://rakuno-oiecenter.org/>

