

出張報告

氏名	堀内 基広
所属教室・職（学年）	獣医衛生学教室・教授
派遣場所	モンゴル生命科学大学他（OH module Submodule 4）
派遣期間	令和5年6月11日～6月19日

【活動概要】

One Health Ally Course Submodule 4 OH onsite training “M404_Surveillance of foodborne diseases in Mongolia”実施のため、国際感染症学院所属博士課程学生3名、獣医学院所属博士課程学生1名、工学院所属修士課程学生1名を引率してモンゴルに渡航した。モンゴル生命科学大学の共同研究者と実施している食品媒介感染症に関する調査研究の中で、生産動物における薬剤耐性菌、腸管出血性大腸菌、およびブルセラ属菌の調査、および、と畜場における衛生管理の調査を実施した。また、ホスタイ国立公園で、野生馬“Tahki”の保護の歴史を学んだ。さらに、国際協力、国際共同研究、異文化交流、異分野協働、の必要性について理解を深めるため、JICA モンゴル事務所、JICA 技術協力プロジェクト(公務員獣医師及び民間獣医師実践能力強化プロジェクト)、モンゴル生命科学大学獣医学研究所、モンゴル科学技術高等専門学校、国立感染症研究所、総合獣医庁を訪問し、活動内容、日本との協働等について説明を受けた。

【参加学生】

佐藤 佳祐	獣医学院	博士課程4年
ERDENEBAT Temuulen	国際感染症学院	博士課程3年
前田 愛子	国際感染症学院	博士課程2年
JANG Eomseob	国際感染症学院	博士課程2年
KUMAR Ratnesh	工学院	修士課程2年

6月12日

ウランバートル到着後、モンゴル生命科学大学（MULS）の JICA 技術協力プロジェクトに移動。カウンターパートの Nyam-osor 先生の急用のため、サンプリング等のスケジュールを変更。当日夕方の搾乳に合わせてウランバートル郊外の酪農を営む2農場に赴き、糞便と乳を採材。

6月13日

ウランバートル郊外のと畜場に赴き、馬枝肉の拭き取りを実施。MULS に戻り、モンゴル生命科学大学獣医学研究所で、日本との長期に渡る連携を含め、研究所の説明を受け、施設見学。

午後は、MULS 獣医学部・衛生学教室の実験室で、農場およびと畜場で採材した試料から薬剤耐性菌、腸管出血性大腸菌の分離同定のための作業、枝肉の細菌汚染評価のための作業、乳汁からの DNA 抽出を実施。

6月14日

MULS で、JICA 技術協力プロジェクト（公務員獣医師及び民間獣医師実践能力強化プロジェクト）

概要説明を聴講。その後、MULS 獣医学部・衛生学教室の実験室で、昨日に引き続き薬剤耐性菌、腸管出血性大腸菌の分離同定のための作業、枝肉の細菌汚染評価のための作業を実施。

午後は、長年日本と交流実績があるモンゴル科学技術大学高等専門学校訪問を訪問し、概要説明を受け、施設見学。その後、MULS 獣医学部・衛生学教室に戻り、昨日の結果の確認。夜は、Nyam-osor 先生の招待で、モンゴル伝統舞踊を鑑賞。

6月15日

JICA 技術協力プロジェクトでは獣医師の免許更新制度における研修を支援している。その免許更新制度を統括しているモンゴル総合獣医庁を訪問し、局長の Narantuya と面談。その後、JICA モンゴル事務所を訪問し、吉村次長、中村専門員から、モンゴル国の事情と JICA が担当しているプロジェクトの説明を受けた。

午後は、モンゴル国立感染症研究所（NCCD）を訪問し、所長代理の Dr. Baigalmaa と面談し、概要説明を受ける。その後、細菌部門の研究室を見学。JICA の支援で獣医サイドでは食中毒起因菌および薬剤耐性菌の検査技術が向上しているが、ヒューマンセクターの代表格である NCCD では検査技術に向上の余地があり、共同研究あるは支援を切望。One Health アプローチの典型であることから、共同研究を前向きに検討する。

6月16日

乳汁から回収した DNA を使用して定量 PCR によるブルセラ属菌の検出を実施。前日訪問した NCCD から2名の研究者が参加。分離菌を保存。日本に持ち帰る分離株を準備（動物検疫所に届出済み）。

午後は、国立博物館の見学など。

6月17日

ホスタイ国立公園で、一度モンゴルで絶滅した野生馬“Takhi”の再導入と保護の歴史を学習。加えて園内で野生動物を観察。



(↑) 農場での乳汁と糞便のサンプリング
と畜場での枝肉の拭き取り調査 (→)





実験室での作業



定量 PCR の実施



モンゴル科学技術大学高等専門学校



モンゴル科学技術大学高等専門学校



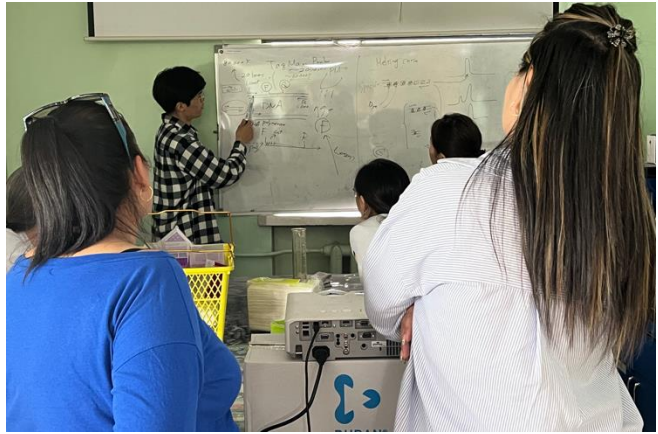
国立感染症研究所



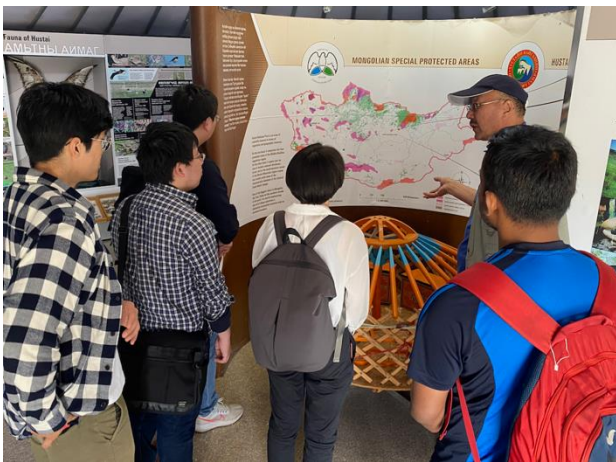
国立感染症研究所



総合獣医庁



定量 PCR 原理の説明



ホスタイ国立公園 Takhi 保護の歴史の説明



ホスタイ国立公園