

# 私の履歴書

私の履歴書

## EPISODE2

～獣医学でつながる遊牧の大地と世界～



Dr. Altanchimeg Adilbish, D.V.M., Ph.D.

(アルタンチメグ・アディルビシュ博士)

Assistant Professor and Head of Department,  
Institute of Veterinary Medicine (IVM), Mongolian University of Life Science

# 畜産立国モンゴル

モンゴルはかつて**遊牧民の国**でした。現在でも多くの遊牧民が、家畜と共に生活しています。2023年の統計では、モンゴルにおける牛の飼育頭数は5.3百万頭、羊は29,4百万頭とのことです<sup>1</sup>。一方、日本には牛が4.0百万頭いますが、羊は15,000頭で、モンゴルの0.05%に過ぎません。人口がわずか340万人程のモンゴルにおいて、畜産がいかに重要であるかが垣間見えます。

## アルタンチメグ博士の原点

アルタンチメグ博士は、そんな畜産立国モンゴルで生まれ育ちました。子供の頃から家畜と触れ合って育ち、動物の世話にいつも喜びを感じていたため、ごく自然に獣医学に興味を持ちました。両親も、**獣医師になりたい**というアルタンチメグ博士の将来の希望を後押ししてくれました。

## 獣医師になってからの道のり

アルタンチメグ博士はモンゴルで唯一の獣医大学を卒業後、**獣医師となり**、現在の所属先であるモンゴル獣医学研究所(IVM)への就職を決めました。そして、獣医学の中でも、病理学(病気で亡くなった動物を解剖したり、組織や細胞のサンプルを顕微鏡で観察して病気を診断したりする学問)の道に進むことに決めました。職人の技が必要とされる分野で、日本人には病理学研究者が多いと言われるますが、途上国では決して研究者が多くない分野です。

子供の頃から好奇心が強かったアルタンチメグ博士は、研究所で働きながらも、家畜の疾病予防や診断、治療等の最新の知識や技術を吸収したいという気持ちから、**JICAの課題別研修**に応募しました。アルタンチメグ博士が参加したのは、ほぼ1年間に渡る「国際獣疫対策上級専門家育成」という研修で、**帯広畜産大学で家畜疾病の診断の基礎**を学びました。

## 日本で学んだこと



JICAの課題別研修では、帯広畜産大学の先生方から、様々な家畜感染症の診断方法、分子生物学、病理学、血清学といった講義を受けました。その他、研究の組み立て方、実験結果のまとめ方、研究発表の仕方、科学論文の書き方など、研究者として役立つスキルを習得しました。

その中でも特に、**トキソプラズマ症<sup>2</sup>の免疫組織蛍光染色<sup>3</sup>を用いた診断技術**を学んだことが、モンゴルへ帰国したアルタンチメグ博士の仕事に大きく役立ちました。当時モンゴルでは、山羊や羊のトキソプラズマ症が散発しており、家畜との接触を通じた人々への感染が懸念され、問題となっていたからです。また、免疫組織蛍光染色の技術は、様々な病原体に応用できるため、他の家畜疾病も診断できるようになりました。(写真上:研修終了後、五十嵐教授より修了証書を授与)

<sup>1</sup> GLOBAL NOTE (<https://www.globalnote.jp>)

<sup>2</sup> トキソプラズマ原虫の感染が原因となる疾患。妊娠動物に感染すると死産や流産、先天異常を起こす。

<sup>3</sup> 抗原(細菌、ウイルス、原虫等の病原体)とそれらに反応する蛍光色素で標識された抗体を反応させることにより、目的の抗原を視覚的に検出する技術で、感染症の診断に用いられる。

## 帯広畜産大学との絆

アルタンチメグ博士にとって、JICAの課題別研修における大きな収穫は技術のみでなく、帯広畜産大学の先生方との強い絆でした。モンゴルに帰国後も、JICAの課題別研修でお世話になった帯広畜産大学の先生方と連絡を取り続けていたところ、**国際共同研究の提案**が持ち上がりました。

2013年、帯広畜産大学とアルタンチメグ博士の所属先である獣医学研究所が、「家畜原虫病<sup>4</sup>の疫学調査と社会実装可能な診断法の開発プロジェクト」<sup>5</sup> (SATREPS<sup>6</sup>)を提案したところ、その研究意義が認められ見事採択されました。このプロジェクトでアルタンチメグ博士は、組織病理学の研究メンバーとして活躍し、馬のトリパノソーマ症(媾疫<sup>7</sup>)の診断キットの開発に貢献しました。**プロジェクトで開発された診断キットは、現在モンゴルで活用されており、家畜感染症の診断に大きく役立っています。**

また、このプロジェクトで開発した診断キットを用い、2025年からは媾疫(こうえき)トリパノソーマの撲滅を目指す、「媾疫(こうえき)撲滅に向けた研究および防疫基盤の確立」<sup>8</sup> (SATREPS)という**新たなプロジェクトが開始する予定**で、アルタンチメグ博士も再び活動の一翼を担います。モンゴルでは馬は遊牧民の財産であり、媾疫がモンゴルにもたらす経済的な影響は大きく、社会課題となっているため、このプロジェクトはモンゴル国内からも高い期待が寄せられています。(写真:プロジェクトでウマの検死解剖実施中の写真、右端がアルタンチメグ博士)



## 北海道大学との絆



一方モンゴルでは北海道大学も JICA プロジェクトを実施しています。モンゴル生命科学大学の獣医学教育の強化を目指した「**獣医・畜産分野人材育成能力強化プロジェクト**」<sup>9</sup>(2014～2020年)では、アルタンチメグ博士は「**家畜における重金属汚染**」と「**馬の鼻疽<sup>10</sup>**」という2つの研究グループに所属し、研究成果を上げると同時に、**病理学教育の改善にも貢献**しました。そのプロジェクトも次の段階へと進み、獣医師の卒後教育を行う「**公務員獣医師および民間獣医師実践能力強化プロジェクト**」<sup>11</sup>(2020～2025年)が実施されています。このプロジェクトでは4つの研究グループに所属して活躍しています。そのうちの1つである「**動物における検死解剖**」のグループ活動では、「**検死解剖マニュアル**」を作成し、そのマニュアルは**国内の臨床獣医師や学生達に活用**されています。

さらにアルタンチメグ博士が研究する「**鼻疽**」をテーマとした北海道大学が実施する「**結核と鼻疽の制圧プロジェクト**」<sup>12</sup>(SATREPS)(2020～2025年)でも、プロジェクトの一員として活動に参加しています。(写真:プロジェクトでウマの検死解剖を実施後、同僚と日本人専門家との一枚)

<sup>4</sup> 単細胞の真核生物である原虫が動物の体内に侵入して引き起こす感染症

<sup>5</sup> [モンゴルにおける家畜原虫病の疫学調査と社会実装可能な診断法の開発プロジェクト | ODA 見える化サイト](#)

<sup>6</sup> 地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム: [科学技術協力 | 事業について - JICA](#)

<sup>7</sup> 馬の生殖器官粘膜に寄生するトリパノソーマ原虫によって引き起こされるウマ属家畜の感染症で、交尾によって伝染する性病。

<sup>8</sup> [コウ疫撲滅に向けた研究および防疫基盤の確立 | SATREPS 地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム](#)

<sup>9</sup> [獣医・畜産分野人材育成能力強化プロジェクト | ODA 見える化サイト](#)

<sup>10</sup> 鼻疽菌による人獣共通感染症で、主に馬やロバに感染するが、ヒトにも感染する。

<sup>11</sup> [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 | ODA 見える化サイト](#)

<sup>12</sup> [結核と鼻疽の制圧プロジェクト | ODA 見える化サイト](#)

## 将来への展望

アルタンチメグ博士は、今後も帯広畜産大学や北海道大学との共同研究やプロジェクト活動を通し、モンゴルの獣医学教育の発展に引き続き尽力するとともに、**日本との文化的交流を促進してゆきたい**と考えています。また、2024年、モンゴルでは52年ぶりにヤギ伝染性胸膜肺炎<sup>13</sup>が発生したため、今後はそういった新興・再興感染症<sup>14</sup>の調査に取り組み、**将来的にはモンゴルで国際会議を開くことを目標**としています。

---

<sup>13</sup> マイコプラズマという細菌によって引き起こされる山羊の感染症。発熱や咳、肺炎などの症状がみられ、重症化すると死亡する。

<sup>14</sup>「新興感染症」とは、最近になって発生した感染症や、以前は知られていなかった病原体によって引き起こされる感染症のこと。既存の感染症が新しい地域に広がったり、病原体が変異して新しい形態をとったりする場合も含まれる（SARS やコロナはその一例）。一方、予防接種や抗微生物薬などによって患者がほとんどなくなっていたが、病原体や環境が変化し、再び流行しはじめたのが「再興感染症」であり、結核や狂犬病などの例がある。