NEWSLETTER Vol.122
International Education and Research Center for Food and Agricultural Immunology (CFAI)

“Argentinean-Japanese Lactic Acid Bacteria” in アルゼンチン

本年9月に開催される知のフォーラム「International Symposium on Designing Foods for the Future」の一環として、2024年8月8日から9日にかけて、アルゼンチンのSan Miguel de Tucumanにて「Argentinean-Japanese Lactic Acid Bacteria 'Tohoku Forum for Creativity' Meeting」が開催されました。

本シンポジウムは、東北大学とCFAI拠点機関であるアルゼンチン国立乳酸菌研究所（CERELA-CONICET）が共同で開催し、2050年の食料問題解決に向けた「Future Food」の設計を推進する「Tohoku Forum for Creativity」の一環として実施されました。シンポジウムはトゥクマン国立大学のCentro Cultural Virlaで開催され、アルゼンチン、日本をはじめ、アメリカ、アイルランド、ブラジル、チリ、イタリアなど多くの国から研究者が参加しました。シンポジウムでは、乳酸菌や機能性食品、腸内細菌のバイオテクノロジーとその人間や家畜に対する健康への応用に関する研究と最新のアプローチが紹介されました。研究発表に対するディスカッションは非常に活発で、各発表に対して15分以上の質疑応答が行われ、参加した学生からも積極的に質問が寄せられました。

Argentinean-Japanese Lactic Acid Bacteria

白川教授

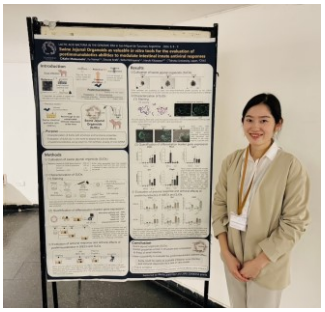
北澤教授

野地教授

本学からは4名の教員と1名の修士学生が参加し、シンポジウムの1日目にそれぞれ発表を行いました。白川教授には、真菌と乳酸菌を用いて発酵した発酵米糠の生活習慣病に対する機能性に関する研究を、北澤教授には、腸管の抗ウイルス免疫を増強する乳酸菌（イムノバイオティクス）に関する研究を、野地教授には、子牛の下痢および腸内細菌叢改善における糞便移植（FMT）の有効性に関する研究を発表いただきました。そして、筆者は遺伝子組み換え乳酸菌を用いた消化管疾患の治療戦略に関する研究を、修士課程2年生の松本さんは腸管オルガノイドの樹立とウイルス感染における評価系の構築に関する発表を行いました。

シンポジウム2日目には7題の講演が行われ、乳酸菌のバイオテクノロジーやゲノミクスに関する研究が紹介されました。その中でもフロリダ大学のG.L. Lorca博士は、乳酸菌の菌体外小胞について発表し、マウスモデルにおいて糖尿病の進行を抑制する効果や、抗ウイルス免疫において重要なOASシグナルを誘導することを報告しました。

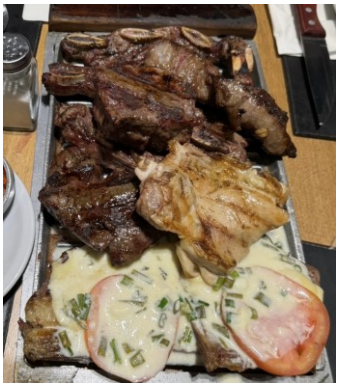
生井助教


松本さん

本シンポジウムの最後には、日本学術振興会アルゼンチン同窓会から「長期にわたる共同研究に対する表彰」が行われました。この表彰では、本学の北澤春樹教授がその功績を認められ、受賞されました。北澤教授は、CERELA-CONICETとの長期にわたる共同研究を積極的に推進するとともに、多くのアルゼンチンの若手研究者を日本学術振興会特別研究員として受け入れ、アルゼンチンと日本の研究交流に多大な貢献をしてきました。

北澤先生の表彰

シンポジウム終了後にはCERELA-CONICETを訪問し、DirectorのJean Guy LeBlanc博士やJulio Villena博士と交流しました。訪問では、それぞれの研究成果についてディスカッションを行うとともに、9月に東北大学で開催される「知のフォーラム」の紹介も行いました。



国民食のステーキとバーベキュー（Asado）

トゥクマンの街並み

アルゼンチンの食文化は、特に牛肉料理が多くの人々に愛されています。中でも「アサド」と呼ばれるバーベキューは、炭火でじっくりと焼き上げる伝統的なスタイルが特徴で、訪問中に何度も楽しむ機会がありました。また、メンドーサ地方で収穫されるブドウを使用した赤ワインも非常に有名で、肉料理と共に食卓に並ぶことが多かったです。

シンポジウムが行われたアルゼンチン北西部に位置するトゥクマンは、独立宣言が行われたことでも知られる歴史的な街です。トゥクマンの街並みはヨーロッパの影響を受けた景観が広がっており、歴史と文化が融合した魅力的な地域でした。

文責：東北大学 大学院農学研究科 動物食品機能学分野　生井楓