

2023年2月2日に岡山大学 鹿田キャンパス 鹿田会館(旧生化学棟)2階講堂にて行われた「第3回 Clinical AI アニュアルシンポジウム」へ、北海道大学より、教員2名（保健科学研究所 吉村 高明助教、医学研究所 唐 明輝特任助教）ならびに大学院生1名（遠藤大輝さん）が現地参加しました。

本シンポジウムにおいて、北海道大学より行った発表について報告します。



開会宣言の後の Opening Remarks のセッションでは、岡山大学、文部科学省、東北大学、北海道大学の各拠点よりご挨拶がありました。

北海道大学からは、畠山 鎮次医学研究所長がオンラインでご挨拶されました。

ご挨拶の中では、Clinical AI プログラムが採択されてからこれまでの活動内容や実績についての報告や、次のステップでは医療だけでなく広い分野で発展させていくことが求められていること、また、今後の活動に向けた抱負などが述べられました。



三大学の取り組みに関するセッションでは、北海道大学からは唐 明輝特任助教が報告しました。

唐助教は、医療 AI における北大独自の研究及び教育の組織体制の概要の説明、医療 AI 開発者養成プログラム (CLAP) のこれまで行ってきた教育および研究活動を振り返るとともに、活動における実績を発表しました。また、令和 5 年度に向けた目標として、これまで培ってきた基盤をもとに、企業など外部組織との連携をさらに深め、人材育成及び研究開発を促進し、医療現場での AI の開発及び実装を邁進する方針を力説しました。



続いて、研究紹介では、北海道大学 博士課程 1 年の遠藤 大輝さんが発表しました。

「AI 超解像技術を用いた短時間収集 PET 画像の画質改善手法の開発」と題した本研究では、AI によって低画質の PET 画像から標準画質の画像を生成し、これによって検査精度を維持しつつ被ばくを低減することを目指しています。

本研究の背景、実験方法ならびに結果の概要を説明しました。

また、医療 AI 開発者養成プログラム (CLAP) に参加したことにより、AI セミナーで最先端の研究についての話を聞くことができ、研究のモチベーションが高まったこと、同じ目標を持った仲間たちとの交流を通してアイデアや技術を共有できたことなど、研究の加速や自身の成果につながった点を発表しました。

質疑応答においては、参加者より SUV を担保した画像生成 AI の評価方法や DICOM 画像への AI 適用に関する質問もあり、有意義なディスカッションの場となりました。

発表者の遠藤大輝さんより本シンポジウムに参加し、研究発表を行った感想を頂いたので、以下をご覧ください。

ぜひ、今後もこのような機会を活用し、研究をさらに加速させ自己研鑽を積んで頂きたいと願っています。

【以下、遠藤大輝さんの感想】

最初は緊張してしまいましたが、自身と CLAP の成果について伝えることができたと思います。さらに質問を2つもしていただき、先生方に興味を持っていただけたことを嬉しく思います。

今回のシンポジウム全体を通して、参加前に比べてコミュニケーションに少し自信がつかれました。一方で、次回以降は私の方から積極的に話題を提供できるよう頑張りたいです。

(文責：佐藤 夏季)