

研究を始めるためのセミナー：皆さんの疑問にお答えします！

座長集約

新潟大学大学院保健学研究科 市川 翔太

弘前大学医学部附属病院 船戸 陽平

本企画では、東北支部における研究風土の醸成を目指し、科研費獲得の実績があり、施設内で若手の研究教育に積極的に取り組んでいる小原秀樹氏と新進気鋭の若手研究者であり、論文が採択されたばかりの猪又嵩斗氏をお迎えし、スライド作成や論文執筆の際に留意すべき点、研究活動が自身のキャリア形成に与えた影響などについてご講演いただいた。本稿では、講演内容の中から特に有益と思われる部分を抜粋したので、参考にいただき、自身の意欲向上や積極的な学会発表・論文執筆へと繋げていただければ幸いである。併せて、Wilhelm camp班では学会発表および学術論文に関する相談や指導を随時承っており、お困りのことがあれば、遠慮なくご連絡いただきたい（連絡先：wilhelm.tohoku@gmail.com）。

○講演1：研究を通して学んだこと～充実感に切り替わる瞬間～（弘前大学医学部附属病院 小原秀樹）

講演者は、社会人学生として修士・博士の学位を取得し、現在は科研費を獲得して前立腺癌外部放射線治療患者の尿を利用した有害事象の予測に関する研究（Mol Clin Oncol. 2024;21(3):62）を展開している。研究のアイデアを生むためには、他者との議論を重ねることが不可欠である。論文作成においては、投稿先の類似論文を参考にストーリーを構築すること、査読結果を受けた修正・再投稿は迅速に行うことが重要である。研究活動に対するモチベーション維持のために「人生は一度きり、自分や患者のため、つらい時ほど後に充実感・楽しさへ変わる」などの精神で自己鼓舞しており、不安を無くすことは諦め、寧ろ不安を次の行動へとつなげるトリガーにしている。また、若手研究プログラムとして、施設内で研究実施者・教育指導者・オブザーバーが一体となった循環型の教育体制を構築し、各グループに対して目標を達成する

ためのサポートかつマネジメントを行うことで、施設全体でのスキルアップに取り組んでいる。

○講演2：とある初学者の論文執筆体験記（秋田県立循環器・脳脊髄センター 猪又 嵩斗）

講演者は、職場の先輩が業務の合間に研究に取り組む姿に焦りを感じ、「自分も何かできることはないか」と相談し、研究を始めた。半導体検出器PET/CT装置の導入に伴い、PET製剤の投与量減少の可能性を検討し、その成果を論文として公表した（日放技学誌. 2023;79(10):1127-1135）。研究を進める上で重要なのは、①先行研究や関係ガイドラインによる情報収集、②研究計画書の作成、③人に見せるためのデータ整理である。情報収集は、自身の研究の新規性やデータ収集・解析方法の妥当性を確認するために不可欠である。研究計画書は、実験のやり直しを防ぎ、効率的に研究を進めるために重要である。人に見せるためのデータ整理を行う（Excelなどの素のデータではなく、スライドに方法・結果・考察を整理してまとめる）ことで、指導者が研究内容を正確に理解し、より適切な助言が得られるようになる。論文執筆を通じて、研究に必要なスキルを体系的に習得できたことに加え、達成感や自己肯定感が得られた。

○総合討論

テーマのひとつとして、研究活動が自己の業績だけでなく、所属施設にも恩恵をもたらす点について討論した。演者は、ICや論文を通じて研究活動を行っている事実が患者や実習生に伝わり、施設の評判向上につながると述べた。また、理想的には研究成果が臨床にフィードバックされ、診断や治療の改善に寄与することが望ましいが、検査の最適化において研究結果が重要な判断材料となるとの認識に至った。