



VALUE POINTER

SCAT研究奨励金を受けて

今回は、平成23年度SCAT研究奨励金採用の中嶋 香奈子さんをご紹介します。

中嶋さんは、平成27年3月お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科博士課程を修了、博士号を取得。現在は、産業技術総合研究所人間情報研究部門にて研究員としてご活躍されています。



中嶋 香奈子 さん

Kanako NAKAJIMA

国立研究開発法人産業技術総合研究所
人間情報研究部門 人間環境インタラクション研究
グループ 研究員

モットー：初志貫徹

〈略歴〉

平成24年3月 お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科ライフサイエンス専攻人間・環境科学コース博士前期課程修了

平成27年3月 お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科ライフサイエンス専攻人間・環境科学領域博士後期課程修了

同年4月 国立研究開発法人産業技術総合研究所人間情報研究部門人間環境インタラクション研究グループ研究員

Q. 在学時は何の研究をされていましたか

高齢者の方の転倒予防に着目し、歩行動作の定量評価に関する研究を行っていました。高齢者の転倒事故は寝たきりとなるリスクが高いため、可能な限り予防することが求められます。また、転倒には歩行機能が深く関連しますが、日常生活の歩行動作を自然な状態でモニタリングすることができ、転倒リスクにつながる具体的な評価を簡便に行える仕組みはありませんでした。私はこの問題点に目を向け、歩行時の足底圧を測ることでヒトの転びやすさの数値化を目指した研究を進めてきました。具体的には、ワイヤレスな状態で歩行動作を計測できるデバイスを独自に開発し、高齢者を対象とした現場で使いやすいものへとつながるよう開発デバイスを発展させました。さらに、デバイスを活用して実際に多くの高齢者の方を対象にフィールド実験を行うことで、大規模なデータを集め、転倒経験のある方の足圧計測から得られる特徴量を抽出することができました。

Q. 研究奨励金を受けて良かったことなどお聞かせください

解明されていないものを明らかにすることや、疑問点を探索し、社会に対して有益な研究活動を行うことの意義は強く感じながらも、博士課程に進学することにより学生の期間が長くなること、一定の収入が得られないことへの不安は大きく感じました。その中で、研究奨励金として多大な支援をいただいたことは、そのような不安を取り除くだけではなく、研究を遂行することの大きな励みになりました。アルバイトを行う必要がないことで、研究活動に多くの時間を費やすことができ、自身の活動に専念することができたと感じています。この場を借りて、改めて御礼申し上げます。

Q. 現在の仕事を志望されたきっかけは

学部・大学院での研究活動において、医療や保健、福祉に関わる知識を深めてきたことから、現場に必要な仕組みを提供できる研究者になりたいと考えました。産業技術総合研究所では、研究成果を社会に還元することを大きな目的とする公的機関として、より実践的に研究ができると感じたことがきっかけで現在の仕事を志望しました。また、これまでの自身の研究活動を大いに活かすことができる点、そして、幅広い分野の研究者が所属していることから、人々の生活に役に立つ新たな技術開発ができる研究機関であることも希望をした理由です。

Q. 現在の仕事についてお聞かせください

現在は研究所の研究員として、人々の健康支援のための技術構築を行っています。私は主にヒトの歩行動作分析・評価や、そのための新たな技術開発を行っています。これまでに得られた知見やスキルを活かし、従来、研究対象としていた高齢者の方だけではなく、子供から高齢者まで、幅広い世代を対象とし、歩行動作や足部機能の評価の観点から、健康づくり・快適支援に関わる新しい仕組みの開発を進めています。

Q. 現在の仕事の魅力は何ですか

産業技術総合研究所では、様々な研究分野があり、研究所内での連携が可能なが大きな強みです。他の分野の研究者とも交流をする機会が日常的にあることで、新たな観点から研究に対する議論ができることが大きな魅力となっています。また、企業との連携も多く行っているため、様々な視点から研究のアプローチを進められることで、社会への成果の発信を加速できると感じています。

Q. 現在の仕事で苦勞されていることはありますか

社会の中で研究成果が持続的に活用できることを目標としていますが、ニーズの種と支援技術をうまく組み合わせるための連携や、研究内容を形にするまでの過程の様々な点で難しさを感じます。例えば、対象となる現場での評価装置のユーザビリティの確保と開発技術の現場への適用など、現場と技術開発の距離を埋めることです。しかし、その部分を解決することで新たな技術が創出できると考えるため、同時に大きなやりがいを感じています。

Q. 今、興味もっていることや趣味などお聞かせください

これまでの私の研究活動では、様々な地域の高齢者の方を対象に、フィールド実験を行ってきました。各フィールドによって、地域による文化や生活習慣の違い等を実感しましたが、その習慣によって人々の身体機能や活動度にどのような影響があるかなど、幅広い関係性にも興味を持っています。また、最近趣味としてランニングを行うので、歩行だけではなく、走る動作やスポーツの動きに対する足部への負担、生活中的様々なからだの動きの分析にも興味があります。

Q. 将来の目標についてお聞かせください

遂行する研究によって、人々の生活を豊かに、快適にすることできる社会的インパクトのある成果を生み出すことが私の目標です。私たちの研究チームでは、研究対象となる医療や福祉、地域コミュニティ等の現場で活用できる技術を意識しながら、日々研究に取り組んでいます。より良い技術を発信し、社会に貢献できるよう努めていきたいと思っています。