

◇◇◇◇ シリーズ 「会員のつづやき」 ◇◇◇◇

食品工学の研究者として食健康科学に関わる

群馬大学

谷野 孝徳

私が所属する群馬大学では、改組により2025年4月から大学院に食健康科学研究科が設置され、私も専任教員として所属することとなりました。食健康科学という“食”“健康”“科学”を合わせたかなり欲張りな名前の学問領域を冠する研究科が設置されたわけですが、群馬大学には大学院の設置に先駆けて2017年に設置した食健康科学“教育”センターというもっと欲張りな名前のセンターもあり、私も兼任で所属しています。改組前から食健康科学は何を研究・教育してるんですか？という声を聞きますので、本機会にご紹介させていただきます。

群馬大学では「食健康科学とは、医科学、保健学、食品科学、食品生産工学、環境科学を基盤とする学問領域」であるとし、「食と健康に関するエビデンスを探索することにより食を通じた健康社会の実現を目指し、また、これらのエビデンスをベースとする高付加価値かつ低炭素な食品及びその生産システムを創出すること」を目的としています（「」内は大学HPより抜粋）。文部科学省から認可され、大学院でこの分野の研究科の設置は全国で初めてのことになるようです。上述のように様々な学問領域を専門とする研究者が所属し新たな学術領域として食健康科学を推進するにあたり、「ヒューマンヘルス」、「エンバイロメンタルヘルス」、「ソーシャルヘルス」の3領域を柱としています。

“ヒューマンヘルス”は文字通り、ひとの健康な生活を対象とし、附属病院での臨床や、医学・生命科学の研究です。これまで私自身、興味がある領域ではありますがあまり接点がなかった腸内細菌叢の研究者も所属しており、年代が近いこともあり雑談を交えながら（のついでに？）フランクに先端研究の一端をうかがう機会が得られたことは楽しく思っています。

“エンバイロメンタルヘルス”は、healthに健全性という意味があることから、食を取り巻く環境の健全性という意味で作られた造語のようです。具体的な対象としては、食の安全性を担保する技術開発、環境負荷の小さい食品包装材料の開発、農産物残渣からの有用成分の回収技術の開発、農産物・食品の機能分析と農業生産制御技術の開発などが含まれます。私が専門とする静電気技術を用いた食品加工技術の研究もこの領域に含まれ、生分解性プラスチックの開発や生物農薬などに関する研究なども含まれています。群馬県の産業構造として、食料品関連産業は輸送機器（自動車・同部品製造）関連産業に次ぐ主要産業であることもあり、地域企業との共同研究や技術指導などの地域貢献を視野に入れた取り組みが求められています。

“ソーシャルヘルス”は社会の健全性維持に向けた研究領域であり、群馬大学では働く女性を対象とした大規模コホート研究を中核としています。コホート研究とは多くの対象者から長年にわたってデータを集め分析し、生活習慣、環境など様々な要因と健康との関係を調べる研究であり、集団を対象とし、疾病の発生病因や予防などを研究する疫学の一つです。食習慣などに関するビッグデータの解析による、女性が更に健康に活躍する社会の実現に貢献することを目的とした研究が行われています。

新しい研究科では社会人を対象としたリカレント・リスキリング教育も積極的に進めることも目標としています。地域企業との連携も含め、これまで以上の取り組みが求められていく地域貢献に対してどのように対応していったら良いのかと少し戸惑っていますが、自身の見識と研究領域を拡大する良い機会と考え取り組んでいこうと思っています。

このような多岐にわたる領域を横断し社会貢献を目指す研究科ですが、掲げる食健康科学の推進において、工学的な立場から食品に関する諸問題に取り組む食品工学は重要な学問領域です。日本食品工学会に所属する研究者として食品工学の重要性を示していきたいと考えています。

今後とも私ならびに食健康科学研究科にご指導・ご支援いただけましたら幸いです。

谷野孝徳 (Takanori TANINO)

2007年 神戸大学大学院自然科学研究科 修士 博士(工学)

2007年 神戸大学大学院技術補佐員

2007年 神戸大学大学院グローバルCOE 研究員

2009年 群馬大学大学院工学研究科 助教

改組を経て

2025年 群馬大学大学院食健康科学研究科 助教

〒376-8515 群馬県桐生市天神町1-5-1

E-mail: ttanino@gunma-u.ac.jp