

生涯学習情報誌

Life Learning

12 2021
Dec.
NO.376

祝

2020年3月 富山大学博士号(工学)取得

金山義男 さん (取得時56歳)

【論文テーマ】非接触尿流計システムに関する研究

50代での博士号取得経験を生かし、産・官・学の橋渡しを担う

■排泄データを羞恥心や負担なく取得可能に

金山義男さんの博士論文テーマは「非接触尿流計システムに関する研究」。大手メーカーの新規事業に関わるエンジニアらしく、開発していく中から発展したピンポイントなテーマなのが特長だ。

病院や介護現場での排泄物測定は、血圧や体温などの測定と並んで、治療や介護プランを立てる上で欠かせない。また、疾病予防・健康寿命の延伸を国が掲げる現代においては、健康時・若年時からの記録が有益と考えられている。しかし、排泄する姿や排泄物を、医療・介護従事者とはいえ、他人に見られるのは誰しも心地よいものではない。また、医療・介護従事者の側にとっても、排泄物の測定・処理は、感染予防などの観点から、取り扱いにはそれなりの労を要する。

本研究では、両者の悩みを解決する非接触尿流計システムによる尿流測定を実現した。システムの特徴は、非接触で尿流を測定でき、しかも、既存の洋式トイレに後付けで設置できることだ。非接触の従来システムもあるにはあったが、大幅なトイレの改修が必要で価格も相当に高かった。金山さんの研究では、健康増進社会の実現に資するために、簡便・廉価で普及しやすい製品開発をめざした。

■ぜひ大学に通って世代間交流を

所属企業の目的は、未病、予防、健康寿命延伸のために、ＩＴを駆使したヘルスケアサービスを提供すること。金山さんの使命は、そのためのシステムを開発し事業化すること。非接触尿流計の開発はそ

の一部で、それ自体が目的ではなかったが、ビジネスとして大学との共同研究の成果を最大化するためには、相手の懐に飛び込むのが近道と考えた。それが博士号取得を目指すきっかけだった。毎週末、自転車ですぐに大学に向かう金山さんを、家族は温かく送り出してくれたそうだ。

「性格にもよりますが、私はキャンパスに通って論文を書いて良かったです。若い学生との意見交換や一緒に行く学会も、楽しかったです。オンラインでもいいから世代間交流はお勧めします」

■大学客員教授として産・学をつなぐ役割

博士号取得から1年たった本年4月、新たに「富山大学経済学部データサイエンス客員教授」の肩書が増えた。大学に行くのは週1回程度、授業をするわけではないが、大学と地元産業界とのつなぎ役として奔



「やればいいんですよ。やっていたら誰かが助けてくれる。チャレンジの選択肢として大学もお勧めです」と金山さん。

走り、大学教員、学生のための実践的な研究課題を準備するなど、講座運営の大事な役割を担っている。

「50歳を過ぎて、企業に在籍しながら博士号に挑戦した人間、しかも若い学生と一緒に勉強した人間だからこそできることはあるはず。以前はよくわからなかった先生の考え方が、最近は理解できて産業界に伝えられるようになりました。また産業界の考え方、進め方を大学へ伝えていきます。博士号はひとつの目的でしたが、ここから大事なものは知見を世の中に活かすこと。エンジニアとしての産の視点、学術的視点、そして社会的視点、同じ事象を多視点で見て、社会貢献につなげたいと思っています」

■大好きな地域とずっと関わっていききたい

人なつこく明るい性格で、初めて会う相手ともすぐに和やかな空気をつくり出す金山さん。職場でも、産・官・学交流の場でも、そういう雰囲気づくりは大切にしていると言う。

「大学の先生から『エンジニアだね』とよく言われます。改めて自分でもそう感じます。現場が大好き。プロジェクト達成のための目的思考。仕事は独りではできませんから、想いの共有から対話・共創活動へと、皆がモチベーションを高めてスムーズに流れるよう心がけています」

もともと自宅、職場とも富山市内だったが、博士号取得により、富山大学や市内の地域企業ともさらに親密になってきた。データサイエンスを用いたまちづくりや、ヘルスケア、観光など、仕事を離れても地域と関わって行きたいと言う金山さん。

祝

2021年3月 立教大学博士号(社会デザイン学)取得

内藤眞弓さん(取得時64歳)

【論文テーマ】子育て女性医師のキャリア形成とジェンダー構造に関する研究

博士号取得も本の執筆も、仕事を続けてきたからできたこと

■仕事をすることの大切さ

「FP（ファイナンシャルプランナー）なのにと、よく笑い話になるのですが、子どもは4人育てました。もちろん育児と家事は大変で、もっと時間がほしいいつも思っていました。今は博士号に挑戦できるくらい、時間もお金も自分のために使えます。当時はそんな未来がくるとは思いもしませんでした。が、あつという間でした。仕事をやめずに続けてきて、ほんとうに良かったと実感しています」

その言葉には、頭で身につけた知識だけではない説得力がある。自らの人生を通して、またFPとして多くのお客様の悩み解決や夢の実現をお手伝いする中で培った知恵。あるいは充実した人生を送るための哲学と言えるかもしれない。夫のために、子育てのために、女性が築いてきたスキルや未来を開き、さなくともよい社会。それは、日本の課題となっている、生産性の高い社会にもつながるはずだ。

■エリートと思われる女性医師でさえ

内藤さんは、難病を抱えながらも働きたいと望む人達と関わった経験から、修士論文では難病対策法制化の民主的な過程を取り上げた。その流れで、女性医師が産産・子育てを理由に離職や第一線から退いてしまう問題に出会った。大病院などでは、特に若手の医師の労働環境は過酷で、しばしば社会問題になる。また、そうした状況を背景として、いくつかの医学部の受験で女子が不利になるという入試不正も起きた。

内藤さんは、女性医師のキャリア形成問題を医師

の「働き方」の視点から捉え、女性医師にインタビューを始めた。医療現場では、短時間勤務や院内保育所など徐々に支援が整備されていたものの、有効な解決策にはならず、夫より収入が高くて離職するケースもあった。インタビューを進めるうちに、働き方ではなくジェンダー構造が深く関わっていると気づき、方向を転換。ジェンダー問題に強い教授の指導を受けるため、大学院を変えするという選択もした。男女格差のないエリートと思われる女性医師でさえ突き当たってきた壁が、低くなりなくなっていくことを願い、研究に取り組んだ。

■質的データ分析法を限界まで駆使

修士と博士の差はすごいと聞き、その山に登って景色を見たいと博士に挑戦。最初は査読論文の意味さえわからなかったが、一つずつクリアしていくの



自分が乱読してきた中で、他の人があまり言っていない意見や提案があれば書籍にしてきたという内藤さん。

が楽しく、夢中になっていった。研究は、女性医師26名のインタビューを、佐藤郁哉さんの質的データ分析法で分析をした。一次的に先行研究から一定の枠組みを導き、それにあてはめて演繹的アプローチで分析をするという、かなり面倒な手法を用いたが、審査にあたった社会学の先生から「結果は驚くほど新しいとは言えないが、女性医師を一人ひとり丁寧に分析したことにごく意義があり、論文的価値がある。そして佐藤郁哉さんの質的データ分析法を限界まで活用した好事例といえる」と評価された。

分析の結果、女性医師が望むキャリアを継続するためには、家庭と職場どちらにおいても家事や子育てのサポート、そして上司や同僚との信頼関係が必要であると分かった。26名のうち19名は夫も医師。家庭内役割を担わなくても理解ある夫と妻から評価されるが、それ故に、医療現場では女性医師を厄介者扱いする側にいたりすることも少なくない。

■博士の自覚を持って書籍や論文を提示

博士号取得後、コロナ蔓延によって時間が生まれ、内藤さんは本を書いた。「お金・仕事・家事の不安がなくなる共働き夫婦 最強の教科書」。研究内容を一般の共働き夫婦に当てはめ、具体的な解決策を提示した応援の一冊になっている。

「働き方の問題もジェンダーの問題も、コロナによってだいぶ前倒しになったと思います。女性医師が適材適所でキャリアを形成できるような医療制度になっていくのか、その政策の方向性を見定めるような論文を、博士として書くかと思っています」