

統計学との出会い, 未来への想い

荒木 由布子 (静岡大学)

私が統計学に最初に出会ったのは, カルガリー大学の Department of Mathematics and Statistics で統計学の入門の授業を受けているときでした. Stats Canada のある地域の所得のデータを用いてエクセルで記述統計量を計算するありふれた演習ですが, 当時は学んできた理論を実際のデータに適用するのは算術平均といえども初めてでしたので, 実際に目の前である地域の平均所得が出せた時, 大きな感動を味わいました. 形而上的な存在が形而下的な存在に変わった瞬間だと感じました.

この学部は私の入学するずっと以前に小川潤次郎先生が学部長を務められた事もあってか, 退官間近であったドイツ系の指導教官を含め何人かの先生方から, 日本人の統計学者は素晴らしいんだ, とか, 戦後の日本の高度経済成長の陰には統計学が大活躍したんだ, などとよく聞かされました. さらに, いくつかの授業で“Akaike”や“Ito”という言葉がでてきた時, なんだか大変誇らしい気持ちになり日本の統計学者への畏敬の念と共に統計学を学ぶようになりました.

大学では関数データ解析手法を用いて大学の人間工学研究所における人間歩行データと靴の関係を探る研究をしていました. 関連した研究を調査していくうちに日本の九州大学にも世界的に有名な先生方がいらっしゃる事がわかり, 情報のやり取りを進めていくうちに関数データ解析に用いられている理論を深く研究できる事が分かり九州大学へ進学しました. 九州大学では小西貞則先生にご指導いただき, 関数データ解析に用いられている正規化法や情報量規準などの数理統計学とその応用を研究対象として数理学博士を取得し, その後は福岡県の久留米大学バイオ統計センターに昨年の3月まで8年間勤めました. これが私とBiostatisticsとの出会いです. 久留米大学バイオ統計センターでは, 医学部バイオ統計学群の大学院生の教育・研究指導, 久留米大学医学部の臨床家との共同研究や院生の学位論文支援, その他近隣医療機関から依頼されたデータ解析などが主な仕事でした. バイオ統計センターは統計学者が数名集まっている珍しくかつ恵まれた環境で, 休憩中のふとした会話から同僚の先生との共同研究が生まれたこともありました. また様々な医療現場や企業で活躍中の社会人学生も多く, 実社会のどんな場面で統計学が必要とされていてどんなことを学びたいのか, 現場の声をきくことができ, 教育の重要な参考になりました.

現在は, 能の「羽衣」でその美しさに天女も舞い降りたといわれている, 美しい富士の眺めと松原のある静岡県に今年度の4月から参りました. 静岡は私の故郷であると同時に, 仕事の面では情報学部という全く新しい環境です. 連合大会で北川先生が, 統計学者はII字型がよい, つまり二つの応用の専門を持ち(縦軸)一つの大きな統計の軸(横軸)を持つのが理想的なのではないかというようなお話をなさっていました. 私は, 理想論に終わってしまうかもしれませんが, 絵で描けば多足動物になる, 多くの分野に柔軟に対応できる統計家になりたいと思っています. Biostatisticsもその一つです. 情報学というまだ漠然とした分野にも挑戦したいと思っています.

新しい環境は人を育てると言いますが, 新しい環境に身を移すとこのさりげない言葉は実は強烈なものだという事が体験できます. この1年間ほとんかく, 新しく考える事, 創造する事, 初めて行う事の連続でした. 医学部での統計学と, 文工融合を掲げた情報学部での統計学では研究・教育の面から求められるものが異なる部分が多々あると感じます.

静岡大学では、これまでの Biostatistics の研究の継続や MD や統計学者である共同研究者との絆を保ちつつ、新しい二十歳前後の数百人の学生に慣れ授業をし、研究室に配属された学生の指導を行い、初めて大学の運営というものに携わり、高校訪問や出身高校の大学訪問で OG として模擬授業を行い、新聞記者に会い新学科の広報活動をし、そして初めて国際会議で Organized invited session ではありますが Sinica の先生に呼ばれて招待講演を行い、などといった全部をこなすのは、元来要領の悪い私には身体的には大変な事でした。しかしながら新鮮な事が多く、気持ちは楽しんでいました。

特に新鮮で面白いと感じたのは、触れ合う機会があるとは夢にも思わなかった分野の研究者が同僚としてすぐそばにいる事、そして統計学は様々な分野にさりげなく深く浸透していて、応用統計学者と言っているのではないかと思うような研究者が別の分野にいらしたりする事です。決して難しい最新の理論を使うわけではないのですが、問題解決にシンプルなモデルを巧みに用いて結論を導く様には感心してしまいます。問題を見つけて難しくても新しい理論を構築し、実社会の問題解決に役立てる事が統計学の研究目的の一つだと思いますが、それに加えて目の前の問題に対してどこまでシンプルなモデルや手法で対応可能なのか適切な判断を下すのも、研究や教育の面からも重要な事だと改めて感じます。普段そのあたりの道路を運転するのに F1 カーは要らないのです(走れないし売ってもいない)。グランプリの時に、とっておきの、最新のかっこいいマシンがあればよいのです。

Biostatistics へ話を戻すと、静岡県は健康長寿の県としても有名で、関連した様々な研究が複数の研究機関で行われている事を知りました。私も早速こちらへ赴任してから、浜松医科大学の先生方との共同研究として、高齢者の健康にかかわる研究に携わる機会に恵まれました。また、知り合いの共同研究者、多くは医療機関でご活躍中の MD や Biostatistician の方を 1 年生の授業にお呼びし“統計学の実践”というテーマでショートレクチャーをしていただいています。これは学生の反応が大変良く、感想の多くは“医学の様な重要な研究で統計学が必要だとは知らなかったのが驚いた、感動した”、“統計学は普遍的で重要だと感じた”、といったものです。これからも、若い学生に統計学の面白さを感じてもらうため、Biostatistician やその他の分野で現在ご活躍中の研究者に願って、実践をお話していただく事を継続したいと思っています。

最後になりましたが、Biostatistics は、間接的又は直接的に人の健康や生死に関係する研究に欠かせないものであり、さらに近年の高齢化社会の日本の現状を鑑みると、統計科学の関連分野の中だけに留まらず学問全体の中でも最も重要なものの一つであると感じています。この学問の未来を想うとき、今まで以上に、統計家の 1 人として、この学問の発展に微力ながら尽くしていきたいと思っています。