

高い山の裾野は広い

高木 佑実 (京都大学大学院医学研究科 臨床統計学講座)

私は、前職では神戸大学医学部附属病院の ARO (Academic Research Organization) 機関である臨床研究推進センターで統計解析業務に従事しておりました。病院が臨床研究中核病院を目指していたこともあり、主な業務として、統計コンサルテーションにも力を入れておりました。統計コンサルテーションでは、統計を学ぶ人間としてどのように貢献できるかを考え、研究者の方と一緒に考えながら取り組んでまいりました。「計量生物学の未来に向けて」への執筆のきっかけでもある日本計量生物学会奨励賞の対象となった論文は、統計コンサルテーションでの学びが基となっております。私は、どのような研究においても最初に研究の仮説があって研究を始めると考えており、最も評価すべきなのは自分たちが考えた研究の仮説であると考えています。臨床研究を行う研究者にとってもそうあるべきだと思うのですが、統計コンサルテーションで関わった研究者の中には、統計的有意性の有無を重視してしまい、主要評価項目において統計的有意性がないため論文の考察がうまくできず、困って相談に来られることがありました。皆様もご存知の通り、統計的有意性の有無は推定された効果の大きさや結果の重要性を意味しておりません。せっかく仮説をもって始めたはずの研究を主要評価項目の統計的有意性の有無の結果に左右され、集めたデータを解釈できず、考察できないのは、あまりにももったいないと思ったのが研究のモチベーションとなりました。

現在、私は京都大学大学院に設置されています臨床統計家育成コースの研究者として在籍しています。臨床統計家育成コースの学生の皆様は、今後 biostatistician として様々な研究に関わっていき、計量生物学の未来を担っていく人材だと考えております。「計量生物学の未来に向けて」というタイトルを頂き、自分がこれからの計量生物学の未来にどう貢献できるかと考えた時、臨床研究を行う研究者との対話を大切に、biostatistician がいてくれてよかったと改めて研究者に思ってもらえるように業務や研究に一步一步取り組むことではないかと考えました。多くの統計コンサルテーションを通し、臨床研究の数や質を上げるためにも biostatistician が貢献できることがもっとあるのではないかとよく考えました。研究者の中には、すでに論文執筆中、むしろ査読の段階で査読者から統計部分を指摘されて統計コンサルテーションに来て下さった方もおられました。その根底には、データさえ手に入れば後は何とか統計手法でできてしまうという発想があるのではないかと考えます。神戸大学で関わらせてもらった統計コンサルテーションの biostatistician の皆様は、最初にその研究の背景を聞き、研究者が最も知りたいものは何か、目的や仮説は何かを整理することを大切にしていました。データを「りんご」、調理方法を「統計手法」、目的や仮説を「作りたい料理」とすると、イメージしやすいかなと思うのですが、どんなに素晴らしいりんごであってもアップルパイに合う調理方法やりんごでなければアップルパイにはならず、まずアップルパイを作るという意識がなければいつのまにかりんごジュースになってしまうかもしれません。より良い臨床研究は、研究者が目的や仮説をしっかり持ち、その目的や仮説を考えるためにどのような統計手法やデータであれば答えることができるのかを biostatistician と一緒に考えることで生まれるのではないかと考えます。日本計量生物学会ニュースレター第 99 号に佐藤俊哉先生が計量生物学は生物・医学領域の問題解決に統計的アプローチを用いる学問であり、それは生物・医学領域の研究者と biostatistician

の共同研究が主体となるのではないかと述べられていました。神戸の biostatistician の皆様と行った臨床研究は研究者と対話しながら、様々な職種の方と臨床研究を協力して進め、問題解決に取り組んでおりました。まだまだ知識も経験も浅い私ですが、計量生物学に貢献する上でその意識を大事にし、臨床統計家育成コースの皆様には負けないよう今後も精進してまいりたいと思います。