



統計学会と統計教育

伊原 一 (統計科学情報センター助教授)

2004年度統計関連学会が、今年の9月3～6日にかけて岩手県の富士大学で開催された。学会では統計教育のセッションに参加し、また、統計教育委員会に出席して統計教育について知見を広げる機会があった。

統計教育委員会は小中高等学校、大学統計教育、社会人に対する統計教育など統計教育を推進することを目的として日本統計学会に設けられた特別委員会で、1988年から活動を行っている。今回の統計関連学会では統計教育委員会に海外から3名の講演者が招待され、学会の企画セッションの中で講演が行われた。招待講演者の一人は国際統計教育学会 (IASE) 会長のクリス・ワイルド教授で、Statistical Thinking and its Development というテーマで大学教育において統計的思考を学生にいかにつけさせるかという内容の講演であった。

ワイルド教授が会長を務める IASE は ISI (国際統計協会) の6つのセッションの中のひとつであり、IASE の大会である ICOTS (International Conference of Teaching Statistics) では学校の統計教育や社会人の統計教育が取り上げられる他、統計教育のためのツールやアプリケーションの開発などの報告が行われており、日本の統計教育委員会とテーマに共通点が多い。IASE では、2005年4月にシドニーで開催される ISI 大会においてサテライト・コンファレンスの開催を予定している。また、2006年7月には第7回 ICOTS がブラジルで開催される予定となっている。

他の招待講演者2名は、ハンブルグ大学のレイナー・シュリットゲン教授と韓国国立大学 e-learning センター所長のタエリム・リー教授で、それぞれ統計教育関連のアプリケーションと e-learning の紹介を行った。最近の統計教育の流れとして、インターネットを利用した e-learning や PC を利用した教育ソフトがあり、今回の学会でも国内の大学等で開発されたものいくつか紹介されている。日本では情報通信の研究は重点分野のひとつとなっており、情報通信に統計教育が結合した e-learning や教育ソフト開発も今後力を入れていくべき分野のひとつである。

統計教育の分野には社会人教育と学校教育があるが、日本では社会人を対象とする統計研修機関として総務省統計研修所が挙げられる。統計研修所は統計専門家のための研修機関であり、本科課程などで数ヶ月に及ぶ本格的な統計研修が行われており、統計数理研究所からも講師が派遣されている。また、日本には国際的な統計研修機関として国連及び ESCAP のアジア太平洋統計研修所 (SIAP) が1970年に設置されている。SIAP では総務省統計局や JICA の協力でアジア太平洋諸国の統計職員を対象に本格的な統計研修を行っており、以前は統計数理研究所からも講師が派遣されていた。

統計研修所や SIAP における統計研修はいずれも統計専門家の育成に欠かせないものであるが、統計研修所では対象が行政機関等の統計職員に限られており、一般の人はここで統計教育を受けることはできない。また SIAP も同様で、一般の参加は受け付けていない。一般社会人を対象とする統計教育は、やはり生涯教育の一環として大学等の教育機関が担うべき役割であろう。その点、統計数理研究所で開催されている公開講座等は一般社会人のための統計教育の一端を担っているといえる。

学校教育における統計教育については、統計教育委員会では例えば学習指導要領の内容について統計教育の観点から評価を行っており、ゆとり教育導入に伴う小中学教育における統計教育の後退などが指摘されている。また、高校教育では新設される情報科において部分的に統計が扱われるようになっているが、数学の中の統計は選択項目となっていて統計をほとんど履修しない生徒が多いのではないかという問題が指摘されている。

さらに大学における統計教育については、そもそも日本の大学には統計学部が存在しないという根本的な問題がある。諸外国の大学を見てみると、統計教育を専門とする学部・学科を持つ大学は非常に多い。インターネットで検索すると、英語版検索サイト (<http://www.yahoo.com>) では、統計 (statistics) と学部 (faculty) のキーワードの組み合わせで約199万件のヒットが得られる。一方で、日本語版では統計学部や統計学科をキーワードとしてヒットする日本の大学は皆無である。

国内で唯一、統計専門の教育を行っている大学は統計数理研究所である。2004年4月に大学共同利用機関法人として法人化した統計数理研究所において、現在は履修できるのは博士課程のみであるが、数年内に修士課程も拡充される予定となっている。統計数理研究所は日本の統計教育の重要な一端を担う教育研究機関として、また、日本で唯一の統計専門の大学として今後の発展が期待される場所である。