



日本統計学会の歩みと今後の展開

岩崎 学*

The History and Future Directions of the Japan Statistical Society

Manabu IWASAKI*

Abstract– The Japan Statistical Society is a professional society of statisticians founded in 1931. The mission of the society is to promote excellence in statistical research and research training, in statistical education, and in the practice of statistics as well. In this article, after a brief review of its long history the present activities of the society are presented such as academic journal publications, organization of annual meetings, international affairs and also awarding of distinguished statisticians, among others. Future directions that the society aims to are also discussed.

Keywords– statistics, data analysis, data mining, statistical education

1. 学会の沿革

日本統計学会は1931年に創立された長い歴史を持つ学会である。創立時のメンバーはイロハ順に、蜷川虎三、財部静治、中川友長、中山伊知郎、宗藤圭三、藤本幸太郎、小林新、郡菊之助、有澤廣巳、水谷一雄、汐見三郎、柴田銀次郎、森田優三という錚々たる顔触れであり、主として政府統計の関係者ならびに研究者である。先進国たる要件の一つに各種統計の整備があるが、日本でも各種統計の整備が進み、学会創立は政策決定のみならず統計に関する学術的な関心も高まってきたことの反映である。1931年に第1回の総会および公開講演会が京都帝国大学楽友会館で開催されたのを皮切りに、その後毎年、総会、研究発表会が開催され、学会創立の翌年の1932年からは日本統計学会年報の刊行が始まった。日本統計学会が創立50周年を記念して刊行された[1]には創立当時のメンバーの貴重な証言が収められている。

1948年からは会長制を採用し（初代会長：高野岩三郎）、2010年7月現在で美添泰人会長が第29代目の会長となっている。また、1972年からは理事長制を導入し（初代理事長：鈴木雪夫）、筆者（岩崎）が第17代目の理事長を務めている（2期務めた人が2人いたため19期目）。

学会の研究ならびに広報活動として、1951年に日本

統計学会会報の発行が開始され、それが発展的に解消する形で学術論文誌である日本統計学会誌（Journal of the Japan Statistical Society）の発行が1970年から年2回の形で開始された。学会誌は当初、欧文論文と和文論文が並存する形であったが、1995年からは和文誌を独立させ、英文誌と和文誌に分けての発行となっている。日本統計学会会報は、主として学会会員への情報提供および会員からの投稿記事などを掲載する形にスタイルを変え、現在では年4回印刷物およびオンラインでの発行となっている。詳細は[2]参照。

2. 現在の学会活動

学会の主たる活動は学術論文誌の発行と研究報告会の開催である。また海外の統計関連学会などとの連携による国際化も学会の担う使命の一つである。以下、それらにつき順を追って紹介する。

2.1 学術論文誌

日本統計学会は、学術論文誌として欧文誌“Journal of the Japan Statistical Society”および和文誌「日本統計学会誌シリーズJ」をほぼ年2回ずつ編集発行している。これらは査読付きの学術論文を主体に、その時々タイムリーな話題を扱った特集論文などを掲載し、日本はもとより世界の統計学の更なる発展に寄与している。欧文誌の編集委員の1/3は海外の研究者でその海外での知名度の上昇と共に海外からの投稿も増加しつつある。欧文

*成蹊大学理工学部 東京都武蔵野市吉祥寺北町 3-3-1

*Seikei University, Kichijoji-Kitamachi 3-3-1, Musashino-shi, Tokyo

Received: 12 July 2010

誌の2008年のVol.38, No.1はAIC (Akaike Information Criterion) で世界的に著名な元日本統計学会会長および元統計数理研究所長の赤池弘次博士の京都賞受賞を記念した号で、国内外から寄稿された15編の学術論文からなっていて、日本の統計学の水準の高さを物語るものとなっている。

学会としては論文誌に掲載の諸論文のダウンロードを可能にすると共に、国立情報学研究所のCiNiiあるいは科学技術情報発信・流通総合システム (J-STAGE) からの閲覧および検索も可能となり、世界の統計研究者に対する情報発信の源の役割も果たしている。

2.2 研究発表会

日本統計学会は、前節で述べたように長い歴史と伝統を持つ学会であるが、その一方で統計関連の諸学会 (応用統計学会、日本計算機統計学会、日本計量生物学会、日本行動計量学会、日本分類学会、および日本統計学会) によって構成される統計関連学会連合の一員であり、2002年から例年9月上旬に統計関連学会連合大会として研究発表会を行なっている。連合大会は統計の研究者および実務家が一堂に会するビッグイベントであり、毎年日本の各所において4日間に渡り、研究発表はもとよりチュートリアルセミナーや市民講演会など盛り沢山の内容を誇り、参加者は年を追うごとに増加してきている。特に学生および若手研究者の参加数の増加は顕著である。

また、連合大会とは別に日本統計学会独自のイベントとして2007年からは毎年3月に春季集会を開催している。春季集会ではテーマを絞った形でセッションを構成し、その分野の第一人者の講演とディスカッションを行なっている。2009年からはポスターセッションも設け、特に大学院生や若手研究者の参加が多くなりつつある。

2.3 国際交流

統計の国際組織として国際統計協会 (International Statistical Institute = ISI) がある [3]。ISIは1885年に創立された歴史ある国際機関であり、1887年のローマを皮切りにほぼ隔年国際統計会議 (World Statistics Congress = WSC) を開催している。日本統計学会は古くからこの活動に関わり、これまで、1930年の第19回大会、1960年の第32回大会、1987年の第46回大会をそれぞれ東京にて開催している。

筆者 (岩崎) はさすがに1930年大会および1960年大会には無関係であったが1987年 (昭和62年) 大会には参加した。開会式には当時の皇太子ご夫妻 (現天皇皇后両陛下) のご臨席を仰ぎ、中曽根首相が祝辞を述べるなど統計および統計学の重要性を国内外に広く知らしめる大会であった。その夜のレセプションには皇太子

ご夫妻もおいでになられ、国内外の参加者と親しくお言葉を交わされた。その場にいた筆者のほうに向かって美智子妃殿下が少しずつ参加者とお言葉を交わしながら近づいてみえられ、次は私の番となったまさにそのとき運悪く (運よく) 誰かのスピーチが始まり、スピーチをしているのにそれを聞かずに話をするなどという行儀の悪いことは一切なさらない美智子妃殿下は、私のすぐ横でスピーチをしている人のほうをお向きになられた。そのスピーチの間の数分間、私は美智子妃殿下と肩を並べる形でスピーチを聞いたのであった。時間の関係でスピーチ後妃殿下はすぐにご自分のお席にお戻りになられてしまってお言葉を交わすことは出来なかったのであるが、忘れられぬ経験であったので、私事ではあるがここに記しておく。

ISI大会以外にも、日本・韓国・台湾の間で、それぞれの研究発表会に互いに研究者を招待しあつてのセッションを設けるといふ試みがここ数年続いていて、2009年の大会は日本の番ということで、韓国と台湾の研究者を招いてのセッションを実施した。

また、2009年からは数理統計協会 (Institute of Mathematical Statistics = IMS) が Asia Pacific Rim Meeting (APRM) の開催を開始し、日本統計学会もそのスポンサー学会の一つとして、第1回大会のソウルに研究者を派遣した。第2回大会は2011年7月に大宮で開催の予定であり、現在その準備が着々と進められている。

2.4 顕彰

日本統計学会は統計の諸分野において功績のあった個人もしくは団体を顕彰する授賞制度を1996年から設けている。賞の種類は「日本統計学会賞」を筆頭に「統計活動賞」、「統計教育賞」、「研究業績賞」、「出版賞」および若手研究者の奨励のための「小川研究奨励賞」である。日本統計学会賞の第1回受賞者は赤池弘次、田口玄一、永山貞則の各氏で、統計学の理論と応用および政府統計という統計学の守備範囲の広さを物語る受賞者の顔触れであった。その後、上記にあげたように研究業績のみならず様々な分野で統計学の発展に寄与した方々を顕彰している。

その他にも、政府あるいは諸団体が設けている各種表彰制度に対し、学会として受賞に相応しい方々の推薦も行なっている。

2.5 その他

学会では、重要事項を審議する評議員会および会務を遂行する理事会に加え、いくつかの研究部会や分科会を組織し、統計学のあらゆる分野における研究ならびに普及活動を行っている。特に、統計教育分科会では、学会員に限らず小中高の先生方の参加も促し、統計教育に関するシンポジウムなどを定期的に開催している。

2009年に実施された「事業仕分け」は波紋を呼んだが、その中で、若手研究者支援のための研究費の削減および国勢調査をはじめとする政府統計の見直しが議題に上った。どんな制度でも見直しは必要で、見直しそれ自身は必要なことではあり、そして学会は政治的な中立を保つべきであって政権に対し意見を言う立場にないとも考えたが、若手研究者支援および公的統計の充実が統計のみならず各種学問の今後の発展の観点からも重要であるとの認識から、会長・理事長名で声明を発表した（[2]参照）。

3. 統計学の現在

ここで統計学全般についての現状を概観してみよう。統計学は、古くは国勢の現状把握にその端を発している。その後、K. Pearsonの記述統計の整備、R. A. Fisherによる推測総計の発展およびE. S. PearsonとJ. Neymanによる数理統計の基礎付けを経て、データのあるところ統計学ありという形であらゆる応用分野に広がりを見せている。日本ではこれまで農業分野、工業における統計的品質管理、経済、経営分野での発展は著しく、近年では医薬分野が重要な応用分野となっている。さらにはゲノム関係、環境分野などそのとどまるところを知らない。

方法論的にはこれまで主として、小標本での精密な理論展開、および大標本での漸近理論など数学的な側面が強調されてきた。しかし、コンピュータの驚異的な発展と共に、よりコンピュータに依存した形での新手法の開発およびその実用化が現実の物となってきている。現在マーケティング分野での応用が顕著なデータマイニングの名で呼ばれる手法群もその中身は統計であり（と大多数の統計研究者は考えている）、統計がデータマイニングに取って代わられたわけでは決してない。しかしながら、これまでの伝統的な統計学の扱ってきた、適切な実験計画あるいは標本調査法により注意深く観測値を得てそれを分析する、という範疇に入らない超多量のデータや極めて多くの測定項目などの特質を持つデータからの情報抽出は今日的課題であり、データを集めただけでは宝の持ち腐れになるという社会の要請にも応えていく必要があることも事実である。

このように、種々の学問分野および社会の諸側面で重要な役割を果たしている統計学であるが、その教育システムは決して満足なものとはいえない。特にこれまで初等中等教育では数学の単元の中に統計的な内容が含まれてはいたものの、学校教育の中で重要な学習対象という形には残念ながらなってはいなかった。大学においても、以前は教養部に統計の授業が配置されていたことが多かったものの、教養部の解体により、授業そのものがなくなってしまったりあるいは形を変えたりして満足な

教育が行われているとは言い難い。学部専門課程および大学院の教育についても独自の統計学科がひとつもない現状では、社会に要請に応えるような人材の育成に極めて大きな支障が出ている点は否めない。

諸外国では、統計の専門課程は主として大学院であり、統計学、あるいは生物統計学などの周辺分野で学位（Ph. D）を得て統計の専門職に就くというのが普通であるが、日本では統計学での学位取得者の数は極めて少なく、そのことがグローバル化した世界において日本が後れを取る一因にもなっている。

4. 今後の学会活動

前節で述べた統計学を取り巻く今日的な問題に対し、学会としても今後積極的に取り組んでいく必要がある。学会が近未来的にどのような方向に進むのかを私見を交えて述べておく。

4.1 初等中等教育

文部科学省の学習指導要領の全面改訂により、小中高のカリキュラムに統計の内容が入ることになった。小中学校ではすでに実施に入り、高等学校でも1年生の数学の中で履修科目として統計の内容が教えられることになる。日本統計学会はこの動きに対し全面的な協力を行う予定である。これまでもシンポジウムや研究会の開催などを通じ、統計教育の円滑な実施に資するべく活動してきたが、今後数年間はさらにその動きを加速させていく必要がある。特に、高校1年の数学に統計が入ること、近い将来には大学入試センター試験でも統計の問題が出題されるのだが、今からそれをにらんだ体制作りが必要となる。

4.2 大学教育の質保証

昨今、大学教育の質保証の動きがかまびすしい。大学で何をどう教えるかにとどまらず、学生が如何にそれらを理解し、それを実践に結び付けられるかが問われている。前節で述べたように、独立した統計学科を持たず、統計の授業がともすると統計の専門家でない人たちによって行われている現状では、学会が大学での統計教育についての何らかの責任を負う必要がある。それを踏まえ、2.2節で紹介した統計関連学会連合では統計教育推進委員会を立ち上げ、そこで統計教育の参照基準作りを行っている。この参照基準が各大学における統計教育のカリキュラム作りの基礎となることが期待される。

4.3 社会人教育

統計学の必要性を感じるのは社会に出てからである。大学時代にもっと統計を勉強していればよかったとの反

省,あるいは大学できちんと統計が教えられていなかったとの恨みの声をよく耳にする。これらの声に学会として応える必要がある。これまでもチュートリアルセミナーなどを開催してきているが,それだけでは不足である。統計ソフトウェアのSAS, SPSS, S-PLUSなどはそれぞれにユーザー会を実施し,統計の連合大会に劣らぬ人数を集めている。これらは統計学を必要としている人たちの裾野が広いことを物語っていて,その種のイベントとのジョイントでの企画ができれば統計の専門家およびユーザーの双方にメリットがあると考えられる。

4.4 統計検定

以上に述べた様々なニーズに対応するためもあり,統計検定(仮称)の実施が話題に上っていて,2011年秋の実施を目指し現在準備中である。これにより,統計の知識の客観的評価,統計資格の取得などが可能となる。また,グローバル化に対するため,英国の王立統計学会(The Royal Statistical Society = RSS)と契約を結び,現在英国を中心に行われているRSS Examを日本でも受験できるよう交渉中であり,2012年5月の実施を目標としている。

4.5 国際化

2.3節で述べたこれまでのISIとの協力関係,韓国および台湾との関係,IMS-APRMへの協力などは今後も維持発展させていかなければならない。それに加え,4.4節で述べた統計検定を軸とした英国RSSとの関係も強固にしていく必要がある。これまではややもすると個人ベースでの国際交流が主であったが,今後は組織としての対応が望まれる。

4.6 法人化

現在の日本統計学会は任意団体である。しかし,4.5節で述べた国際交流を行うためにも,あるいは何にも増して社会に認知されるためにも法人化は避けて通れない道であり,現在その方向に向けて準備中で遠くない将来に法人化されるはずである。

5. おわりに

統計学に派手さはない。しかし,雪の結晶の研究で知られ,夏目漱石,寺田寅彦の系譜に属する中谷宇吉郎[4]がいみじくも記したように「科学は統計の学問」なのである。日本統計学会は,統計学の発展のみならずあらゆる科学の発展に寄与する学会として今後も活動を続けていく。

参考文献

- [1] 日本統計学会(編):日本の統計学五十年,東京大学出版会,1983.
- [2] 日本統計学会ホームページ
<http://www.jss.gr.jp/>
- [3] The International Statistical Institute ホームページ
<http://isi-web.org/>
- [4] 中谷宇吉郎:科学の方法,岩波新書,1958.

岩崎 学



1952年12月14日生。1977年東京理科大学大学院理学研究科修士課程数学専攻修了。茨城大学,防衛大学校を経て1993年から成蹊大学に勤務。1997年教授,現在に至る。理学博士。統計的データ解析の理論と応用の研究に従事。日本統計学会理事長をはじめとする統計関連学会の理事・評議員,および厚生労働省,内閣府などの専門委員を歴任。

<ご購入・バックナンバーのお知らせ>

「横幹」は,年2回(4月と10月),発行されています。
購読希望の方は,E-mail,お電話,Faxにて,下記事務局までお申込みください。
お得な定期購読をご利用ください。
購読申込書は横幹連合のホームページ(<http://www.trafst.jp/journal/index.html>)より,ダウンロードできます。

定期購読料:2,000円/年 (年2回の刊行,消費税・送料込)
1,500円/冊 (消費税・送料込)で号毎のご購入も可能です。

また,下記バックナンバーもお求めになれます。

- ・ Vol.1 No.1 Apr. 2007 (創刊号)
- ・ Vol.1 No.2 Oct. 2007
- ・ Vol.2 No.1 Apr. 2008 ミニ特集「マネジメント」
- ・ Vol.2 No.2 Oct. 2008 ミニ特集「アカデミック・ロードマップ」
- ・ Vol.3 No.1 Apr. 2009 ミニ特集「横断型人材育成」
- ・ Vol.3 No.2 Oct. 2009 ミニ特集「女性研究者の育成」
「2008年度分野横断型科学技術アカデミック・ロードマップ」
- ・ Vol.4 No.1 Apr. 2010 ミニ特集「経営高度化への横幹的取り組み」

お申込み・お問合わせ先: 横幹連合事務局(会誌係) 電話&Fax:03-3814-4130 E-mail:journal@trafst.jp