



日本統計学会 会報 2011.7.25 No. 148

発行—— 一般社団法人 日本統計学会
〒101-0051 東京都千代田区神田神保町3-6 能楽書林ビル5F
(財)統計情報研究開発センター内 日本統計学会事務局
Tel & Fax: 03-3234-7738
編集責任— 岩崎 学(理事長) / 中西 寛子(庶務理事)
根本 二郎(広報理事) / 鈴川 昌夫(広報理事)
振替口座— 00110-3-743886
銀行口座— みずほ銀行九段支店普通 1466879番

JAPAN STATISTICAL SOCIETY NEWS

目次

- | | |
|---|---|
| 1. 巻頭随筆：「電子化時代で岐路に立つ経済統計の講義のあり方について」…………… 松田芳郎… 1 | 11. 新シリーズ：統計の教え方
「初等中等教育と大学・社会を繋ぐ統計教育の系統化の必要性～大学入試と「統計検定」への期待～」…………… 渡辺美智子… 16 |
| 2. 第16回日本統計学会賞について…………… 竹村彰通… 5 | 12. 会員からの投稿記事 |
| 3. 第7回日本統計学会統計活動賞について…………… 竹村彰通… 7 | 12.1 文科省「学校保健統計調査」の不思議…………… 森棟公夫… 19 |
| 4. 第7回日本統計学会統計教育賞について…………… 竹村彰通… 7 | 12.2 ISI第58回ダブリン大会における金融統計セッションの案内…………… 櫻庭千尋・萩野 覚… 20 |
| 5. 第5回日本統計学会研究業績賞について…………… 竹村彰通… 9 | 13. 修士論文・博士論文の紹介…………… 21 |
| 6. 第4回日本統計学会統計出版賞について…………… 竹村彰通… 10 | 14. 第1回定時社員総会報告…………… 22 |
| 7. 第25回日本統計学会小川研究奨励賞について…………… 竹村彰通… 10 | 15. 第1回通常理事会・委員会報告…………… 26 |
| 8. 2011年度統計関連学会連合大会のおしらせ(第三報)…………… 中村永友・前園宣彦・西井龍映… 10 | 16. 公募情報…………… 27 |
| 9. 統計検定における団体特設会場受験について…………… 美添泰人… 14 | 17. 新刊紹介…………… 27 |
| 10. シリーズ：統計学の現状と今後
「統計学と計算機と私」…………… 大谷一博… 14 | 18. 学会事務局から…………… 28 |
| | 19. 投稿のお願い…………… 28 |

会員の皆様へのお知らせ

2011年度統計関連学会連合大会のお知らせが同封されています。

1. 巻頭随筆

「電子化時代で岐路に立つ経済統計の講義のあり方について」

松田 芳郎(青森公立大学客員教授)

老眼の度がすすんでからは、統計報告書はA3

版に拡大コピーして利用することが多くなった

者にとって、近年の Web 上での報告書の公開は、紙面を拡大するのが容易になったので便利であることは確かである。けれども大学図書館の中には、経費節減と書庫狭隘とを名目に冊子体の周期統計報告書の継続購入の中止をするところが多くなって来ている。Web 上の利用に留まらず、統計報告書の購入中止にまで進んで行くと「果たして冊子体の報告書は本当に不要なのであろうか？」という疑問に突き当たる。この事態が全国的な風潮になることを憂慮しているのは、自分の考えていた経済統計論の講義の方式が将来不可能になるからである。理想通りではないものの本務校として長かった一橋大学大学院や東京国際大学、それ以外の多くの大学（早稲田大学の大学院、東京大学や東北大学の経済学部等）で非常勤講師として試みてそれなりの意味があったと思っているからでもある。

この主題を廻って、2本の稿を記した。すなわち、今春、青森公立大学の常勤の教員としての職を辞するに当たって「岐路に立つ大学図書館」という一文を『青森公立大学紀要』（2011年3月、第16巻1-2号、49-63ページ）に寄稿した。（表題を「大学図書館の収納」とすべきか「大学図書館」とすべきかと迷っているうちに最終稿をどちらかに統一するのを忘れて奇妙な題にしてしまった。）これは、最近もてはやされる電子図書館では、印刷体の図書中心の図書館の置き方を完全にすることは出来ないという趣旨である。今ひとつは、畏友原 朗東京大学名誉教授に勧められて友人の木村健二下関市立大学教授と共著で「近代日本経済資料論 1、統計」（講座『日本経済史、第6巻、日本経済史研究入門』、東京大学出版会、2010年所収）を書いた。これには、統計調査体系に沿って資料を収集し検討する必要性を強調しようと、総務省（旧）統計基準部が監修した『統計六法』（全国統計協会連合会刊）が廃刊されたことを嘆いた注（156-7ページ）を付し、その代用に言っている語弊があるが、日本統計協会の刊行した『日本長期統計総覧』（1987-88年刊、新版、2006-7年刊、それぞれ5巻、6巻（CD付）であり、

図書館には両書を備えるのが便利である）を紹介することから稿を進めた。その内容は、自分なりの経済統計論の講義で力点を置いてきたものの導入部を敷衍すると同時に、そのような講義が近年の大学図書館の収書では不可能になってきていることの憂いを隠された主題としたものである。

経済統計の講義は、私見では、経済調査とそれから作られた（作表された）集計表をどう読むのかという二つの主題に跨っており、後者はさらに自分の必要な集計表が得られないときにどうすべきかというやや応用的な主題に発展していくはずである。このいままで不可能であった公表集計表以外に自分に必要な統計表を作成することは、少なくとも現行の統計調査の調査事項の範囲内であるならば、多くの人の努力により成立した新統計法で、個票情報の高度利用という形でその糸口が出来たことは、すでに多くの人が知っていると言える。

しかし実際にそれを実施するとなると、まださまざまな試行錯誤が必要であるし、またそのための知識が十分普及したとは言えない。ただ、そのミクロ統計利用の解説は最近の類書に譲って、本稿ではそれらで説かれていない、これまでの経済統計の講義のあり方で、今後も考慮されるべきではないかという点について述べておきたい。自分では、もうあまり講義をする機会もないかと思うので、多くの人の批判を仰ぐべく経済統計論のあり方の資料として残したいからでもある。

統計調査は何よりも、官庁統計として行われてきた。今後も公的統計と呼び名を変えても、政府の行政目的が最初に考慮されと思われる。その政府統計が調査対象の母集団をどの様にして把握しているのか、同一対象であってもそれが必ずしも同じではないという母集団の検討から講義は始められるべきである。（例えば、やっと軌道に乗り始めた事業所・企業を対象としたビジネス・レジスターも省庁間の垣根を完全に越えては構築されてはいないし、検討されるべき多くの問題点を残している。この点を抜本的に解消するには、租税法を含めた行政組織全体の改編が必要であるが、

この点は別に記したことがあるのでここでは言及しない。) その上で、母集団からの標本抽出法の検討をしたうえで、統計調査の実査の方法による回収率の差や非回答の誤差について論ずる必要がある。

次に論ずべきことは、各省庁の垣根を越えて諸調査の調査概念を比較検討することである。ここで重要な手引きになるのが、前記の『統計六法』である。むろんこれは旧統計法の指定統計しか包括していないが、それでもどのような統計が省庁間では一見重複しているようでいて、いかに微妙に相互補完的に使用可能であるかを知ることができる。ただその詳細は調査規則での規定と調査票（ここまでは統計六法に収録されていた）と諸概念に関する調査員用の質疑応答集を精査しなければ判らない。

残念ながら法学部での六法全書の使用法入門と違って、統計の場合にはどのような体系で統計が分化した相互に重複しているかを根拠法に遡っての解説をする為の適切な講義用の教科書は、最近ではあまり多くは書かれていないようである。（ここでは松井博『公的統計の体系と見方』（2008年刊、日本評論社）を挙げておく。）その欠を補うには、『統計六法』の使用法を教えて後に、小人数の受講生を図書館に連れて行って、『統計六法』でまずその年度の講義の主題の関連統計を教えて、その統計報告書を書架から引き出して大きな机の上で並べながら議論するのが最適である。某有名大学で非常勤講師として行った時には、各報告書が研究室単位に分散配架されていてとても難渋したことを記憶している。

多くの大学図書館で統計書が禁帯出になっているのを不便だと嘆く者が多かったが、現在ではこのようにして講義をした後で、ネット上で検索して自分の研究室なり机なりで検討すると良いと教えている。その点では、よくなったのであるが、多数の端末を同時に開いて各統計書を通覧するというのは思ったより不便なものである。この点では冊子体の利便さに勝てない。

例えば従業員概念、従事者概念の統計調査間の

定義の差の吟味、その人数規模別の表章形態の階層区分の微妙な差、産業分類が大分類・中分類・小分類・細分類のどのレベルで対比可能であるのかは、それぞれの冊子体の報告書のページをめくりながら見ると便利なことは実際にやってみなければ実感としては判らないはずである。

一応の統計調査体系の検討が終わった後は、特定の統計調査の周期ごとの報告書を並べて、時系列的にその変遷を調べるが続く。その年の講義の主題にもよるが、半年2単位講義であるならば、関連統計調査のいくつかの相互比較が行える。最近の自分の講義例を引くと、総務省統計局の「事業所・企業統計調査」と総務省・経済産業省「経済センサス：基礎調査」の企業捕捉率の比較と国税庁「会社標本調査」と財務省「法人企業統計調査」との企業捕捉率の比較をそれらの省庁の母集団リストの編成方式とその問題点の検討という形で続く。その上で集計量の比較が主要調査項目ごとに展開する。（詳しくは、経済センサス導入前の時期に関しての記述ではあるが、拙著『企業構造の統計的測定法』（岩波書店、1991年刊）を参照されたい。）

筆者にとっては、これが講義の導入部である。これらの知識が前提として、今度は集計表の読み方の議論が開始される。ここで必要な知識は、欲を言えばきりがないのであって、まずは記述統計のイロハである。経済統計は正規分布で語りうるものは少なく、同じ正規分布でも少なくとも対数正規分布は知っておかなければならないという程度のことである。ゆとり教育の結果と、早期に文系・理系とに分けた教育の弊害として、大学学部や下手をすると大学院の修士課程の講義で、指数関数・対数関数の入門的講義と対数グラフの使用法に時間をとられるだけでなく、100以下のサンプルで%表示をすることの無意味さや非数値変量（コード変量）での分類の度数分布のグラフに棒グラフではなく折れ線グラフを描くことの無意味さを教えなければならない。記述統計の知識が不可欠と言うのはこの程度の意味に過ぎない。ただこれらの知識は自明であるという前提で講義を

すると、後でひどいしっぺ返しに見舞われる。受講生の増加に対応して、マルバツの選択式で試験をすると受講生は勘に頼って一応合格点をとるかもしれない。しかし、その後でそれらの学生を演習生としてゼミナールに受け入れたなら啞然とする結果になることは間違いない。

具体的な統計表の読み方で、最初に確認するのは測定精度の問題である。調査票の記載が何桁かの数値での記入（万円単位であったり、千人単位であったり）を求めており、集計表の集計表示が何桁であるかと単位に注意を払うことを教えることである。この点に注意を喚起しないで、企業当たり、世帯当たりの平均値を求めさせたりすると、調査票で記載を求めている単位以上に小数点以下の桁数を延々と表示する豪の者が後を絶たない。

次に検討すべきことは多重集計表がいかに少数の項目の組み合わせでしか公表されていないかというものの確認である。統計局の周期調査の冊子体に付されている集計表一覧は、集計項目とその分類表章項目の2元表が索引代わりに示されていて便利であるが、多くの省庁の統計部局にもこれまでこの方式を勧めて来たが、まだ標準方式としては確立するには至らず、ネット上の検索表にも採用されていない。冊子体の報告書を手元に示しながら講義するか手製の集計表一覧で解説するのが現状である。

この種の一覧表を作成してみると、本来作表されてしかるべき表が作表されていないことが判る。一例を挙げると、近年グローバル経済ということ唱える人が多いが、日本の企業がどこまで世界企業化しているかの適切な集計表は存在しない。「事業所・企業統計調査」以来、今度の「経済センサス：基礎調査」でも、企業の外国資本の出資比率別の集計表が公表されている。これによって日本企業、すなわち内国法人がどこまで外資に支配されているかが示される。また、内国法人がどのように海外子会社を保有しているかも別な表で資本金階級別に表章されている。しかし、両統計表を組み合わせると、日本企業をキイにして海外資本が海外に進出した日本企業を含めてどこまで支

配しているかという構造統計表は集計されていない。いわゆる多国籍企業の日本における実態の把握ができないということである。アメリカのローカル・コンテンツ法に相当する法のない日本国で、日本を舞台に多国籍企業がどのように行動しているかに関する基本データは、行政にとっても必要なものではなかろうか。無論、親会社・子会社の支配の階層構造は複雑であるにしても、過去の経験ではただか5層構造なはずである。今回の「経済センサス：基礎調査」を契機にして、法人の捕捉率も上昇しており、しかも親会社からの子会社を調査する方式に変えたので、子会社が「親会社あり」と記載していても親子名寄せすると当該親会社は捕捉漏れといった事態の発生件数も減少したはずであるので、ぜひこのような親子名寄せを生かした集計表が作成されるべきである。

これはオーダー・メイド集計の希望が出される以前に、行政の必要として把握されるべきであるという判断は、筆者のみであらうか。このようにして、統計調査からどこまで情報を絞り出すことが出来るかも、経済統計論の講義の主題のひとつとなるべきでは無からうか。複数の統計調査の組み合わせで何を調べることが出来るかは、拙著『ミクロ統計データの描く社会経済像』（日本評論社、1999年）と、さらに具体的な実験例としての共同研究の報告書ともいべき『統計数理』2009年57巻2号の土屋隆夫編の特集を参照されたい。

この他に経済統計の講義のなかで、特論として展開されるべきものに、多くの人の利用される加工統計の利用法の問題があるが、ここではすでに故人となった二人の計量経済学者・統計学者の指摘した問題点を記しておく。ひとつは森 敬慶應義塾大学教授の指摘した5年周期の産業連関表の推計の結果生ずる国民経済計算の遡及的推計替えの問題である。マクロの計量経済学モデルの検証作業でかならず直面する問題である。ネット上のデータベースでこの問題がどう処理すべきなのかはまだ広く検討はされていない。（この点は伴金美大阪大学教授も上記の拙稿に関連しての私信でも指摘されていた。）今ひとつは、より技術的で

あるがこれまた重要な誤差脱漏の処理の問題である。これは土地バブルの発生の重要性の見落としが地価の変動による資産価値の変化を誤差脱漏として処理したことの結果の問題であるとして、宮崎義一京都大学名誉教授が当時の経済企画庁の推計方法の不備として鋭く指摘し指摘し、その後『国民経済の黄昏——「複合不況」その後』（朝日新聞社、[朝日選書]、1995年）に再録した。宮崎教授は経済統計学者であるとは自称されなかったし、多分日本統計学会の会員にはなれなかったと記憶しているが、統計報告書をどう読むべきかを教えてくれる経済学者としては工業統計調査の補足率と事業所統計調査の周期との関係を指摘した篠原三代平一橋大学名誉教授（日本統計学会60周年募金の事務局を務めた（財団法人）統計研究会会長として日本統計学会員に一時復帰された）と並んで日本屈指の経済統計学者と呼んでも差支えなからう。これらの人の行論を読み取ることが出来るように経済統計論の講義をする必要があるというのが筆者の目指した経済統計論であった。

実はかなり以前に、日本統計学会の60周年事業で集めた基金の残金の処理にけりをつけたので、感想を会報に書くことを前会長の美添泰人青山学院大学教授に求められていたが、なかなかまとまらず、60周年の記念事業の終結に關しての感想は別に記すこととして、この際、名古屋大学教授の根本二郎会報担当理事の求めに応じて、このところ経済統計に関心のある者と経済学的実証研究を行っている者との間の落差に焦点を絞って、ミクロ統計データ情報が利用可能になり、他方ではネ

ット上で各種政府統計データが利用になった現在の時点で、一体経済統計論として標準的な講義がどうあるべきかの問題提起として最近感じていることを記した。

そもそも日本統計学会60周年記念事業自体が日本統計学会だけの事業としてではなく広く統計に関連する諸学会に呼びかけて行って「統計学の学会活動60周年記念事業」としたので、その背景には実証的な経済統計学の復権が、当時の日本統計学会長の竹内清東北大学名誉教授と理事長であった私の念頭にあった。今年の夏は兩人が教鞭をとった小樽商科大学の100周年記念事業で緑ヶ丘は賑わっており、1943年に第13回日本統計学会が小樽高等商業学校（小樽商科大学の前身）で第2次世界大戦期最後の学会として開かれその後、敗戦後1946年に再開されるまで大会は途絶えていた。この43年大会での報告等を含み学会の組織的な最後の活動は『国民所得とその分布』（日本評論社、1944）であり、故早川三代治小樽商科大学教授（のち早稲田大学に移られた）が敗戦後 *Econometrica* 誌（1951, vol.19, no.2）に地方税の一種である戸数割の北海道地域の個別データを活用して Pareto 分布に関する論文を発表したのもこの学会報告を基にしたものである。（戸数割データの活用は、戦前に京都帝国大学の汐見三郎教授のグループが行って、上記の日本統計学会の報告書にも収録されている。）経済統計が常に考慮すべき分布型が正規分布ではないことの一例として言及しておき、早川三代治・竹内清両先生を偲ぶこととしたい。（小樽市の客舎で記す）

2. 第16回日本統計学会賞について

日本統計学会長 竹村 彰通（東京大学）

第16回日本統計学会賞の受賞者は

井出 満 氏（（元）総務庁統計局、（元）大阪産業大学）

早川 毅 氏（富士大学経済学部）

の方々に決定いたしました。受賞者には、賞状と

副賞の時計が贈呈されました。授賞理由と略歴は以下の通りです。また、次号会報には受賞者のことばを掲載します。

[1] 受賞者氏名：井出 満 氏

略歴：1959年 早稲田大学第一理工学部数学科卒業，同年総理府入庁，統計局勤務，1986年 統計局統計調査部長，1987年 統計センター所長，1989年 統計局長，1992年 退官，同年 (財)統計情報研究開発センター専務理事，2002年 同理事長，1997-2005年 大阪産業大学経済学部教授，1994-2005年 全国統計教育研究協議会副会長・会長

授賞理由：井出満氏は，公的統計の整備，マイクロデータ利用の促進，統計教育への支援という分野で大きな貢献を果たしてきた。

第一に，統計局において各種の政府統計の改善を指導するにあたって，役職上の役割にとどまることなく，標本調査法の理論を研究し，統計調査の改善に結びつけた。同氏の努力により国勢調査で導入された基本単位区は小地域統計の基盤としてGIS統計の発展を支えた。第二に，井出氏の関わるマイクロデータに関する研究成果が2009年の統計法改正におけるマイクロデータ利用拡大に反映され，統計利用者に対して多大な便益の提供を実現させた。第三に，副会長と会長を務めた全国統計教育研究協議会において小中学校教育における統計教育の普及に尽力し，また統計情報研究開発センターにおいて，統計分析ソフトウェアを開発し，全国の小学校および中学校へ寄贈してきた。同氏のこのような統計学の発展及び普及に対する多大な貢献は，日本統計学会賞にふさわしいものである。

主要業績：

[1]「標本調査法」(1970)，一粒社

[2]「発展途上国の生活水準と消費構造」(1970)，アジア経済研究所

・家計調査，個人企業経済調査，住宅統計調査などの標本設計の改善

・国勢調査において小地域統計の基礎となる基本単位区の導入に尽力

・科学研究費特定領域研究の実施に協力し，その後，「マイクロ統計データ活用研究会」の代表として，公的統計のマイクロデータ分析の有効性と安全性を確認する研究を実施

・(財)統計情報研究開発センターにおいて，統計データを活用する統計分析ソフトウェアの開発及び全国の小学校および中学校へ寄贈を指揮

[2] 受賞者氏名：早川 毅 氏

略歴：1962年 名古屋大学理学部数学科卒業，1973年 理学博士（東京工業大学），1962年 文部省統計数理研究所入所，1973年 文部省統計数理研究所第1研究部第2研究室室長，1979年 一橋大学経済学部教授，1998年 一橋大学大学院経済学研究科教授，2003年 一橋大学名誉教授，富士大学経済学部経営情報学科教授，現在に至る。

授賞理由：多変量解析の分布論に関して多くの優れた研究業績を挙げた。特に，検定の高次の漸近理論及び楕円母集団における諸統計量の分布の漸近展開の研究は国際的に先駆的なもので，この分野の発展に大きな役割を果たした。特筆すべきは，複合帰無仮説の検定問題で尤度比検定とWald検定について局所対立仮説の下での検出力関数の漸近展開を導出したことである。尤度比検定のパートレット調整の話題はBartlett (1937)により具体例で提示され，Lawley (1956)により一般論として整備されたが，早川氏はそれを漸近展開として導出しており，この分野の先駆的論文としてしばしば引用される。また，多変量解析の基礎理論を整理した著作（共著）は，多変量解析の名著として多くの研究者に影響を与えた。さらに，国際的学術誌（Ann. Inst. Statist. Math., J. Statist. Plann. Inference）への編集貢献も多大である。日本統計学会理事長の重責も果たし，我が国の統計学界の発展に大きく貢献した。

主要業績：

[1] The likelihood ratio criterion for a composite hypothesis under a local alternatives. Biometrika, 62, 451-460, 1975.

[2] The likelihood ratio criterion and the asymptotic expansion of its distribution. Ann. Inst. Statist. Math., 29, 359-378, 1977 (Correction: 1987, 39, 681) .

[3] Modern Multivariate Statistical Analysis: A Graduate Course and Handbook. American Science

Press, 1985. Coauthored with M. Siotani, and Y. Fujikoshi.

[4] Bilinear Forms and Zonal Polynomials. Springer Verlag, 1995. Coauthored with A.M. Mathai, and S.B.

Provost.

[5] On a comparison of some tests for a latent vector of a covariance matrix. The Review of Fuji University, 40, 71-78, 2007.

3. 第7回日本統計学会統計活動賞について

日本統計学会長 竹村 彰通（東京大学）

日本統計学会統計活動賞は、研究や教育に限らず、広く統計学および統計の分野において高く評価しうる活動を顕彰するために2005年度から始められたものです。第7回受賞者は

佐藤 整尚 氏（統計数理研究所）

に決定いたしました。受賞者には、賞状と賞牌が贈呈されました。授賞理由と略歴は以下のとおりです。また、次号会報には受賞者のことばを掲載します。

受賞者氏名：佐藤 整尚 氏

略歴：学位：博士（工学，東京工業大学，2000年）

1991年3月 東京大学経済学部経済学科卒業

1993年3月 東京工業大学大学院理工学研究科修士課程修了

1995年7月 統計数理研究所予測制御研究系助手採用

2002年12月 同研究所助教授に昇格

2005年4月 統計数理研究所データ科学研究系助教授

2007年4月 統計数理研究所データ科学研究系准教授

授賞理由：近年では計算機統計学の発展の結果として従来には困難であった様々な統計計算が可能となっている。こうした知的財産をどのように応用分野の研究・教育に役立てるかは統計学・統計科学において重要な問題である。Web-DECOMPでは従来のソフトウェアの利用に対してオンライン上で（信頼できる内容の）複雑な統計計算を無償で提供するという新しい試みを行い、かなり成功している。特に経済統計・政府統計などの研究分野では時系列データの処理が不可欠であるが、実際に観察される経済時系列の多くには、トレンド成分・循環成分・季節成分・不規則成分、などを含んでいるのでかなりの Web-DECOMP の利用者がいる。特に時系列分析について非常に深い専門的知識をもたないユーザー、例えば政府統計の担い手など実務家にもある程度まで利用されている。なお Web-DECOMP の理論的基本構造は北川源四郎氏（前統計数理研究所所長，元統計学会会長）が開発したことにも言及しておく必要があるが、今回はユーザーへの計算の提供の点を評価した。Web-DECOMP および類似のソフトウェアの今後におけるさらなる発展を期待したい。

4. 第7回日本統計学会統計教育賞について

日本統計学会長 竹村 彰通（東京大学）

佐藤 寿仁 氏

（岩手大学教育学部付属中学校）

日本統計学会統計教育賞は、統計教育の研究および実践において、顕著な業績をあげた個人または団体を顕彰するために2005年度から始められたものです。第7回受賞者、受賞団体・活動名は

JST 理科ねっとわーく・デジタル教材：資料の活用やデータの分析のための『科学の道具箱』

製作と普及（代表者：酒折文武（中央大学））に決定いたしました。受賞者、受賞団体には、それぞれ賞状と賞牌が贈呈されました。授賞理由と受賞者、受賞団体の略歴等は以下のとおりです。また、次号会報には受賞者、受賞団体のことばを掲載します。

[1] 受賞者氏名：佐藤 寿仁 氏

略歴：1997年 茨城大学教育学部中学校教員養成課程数学科卒業

1997年～ 岩手県中学校教諭

2004年 岩手大学大学院教育学研究科心理学専攻修了（現職派遣）

2008年～ 岩手大学教育学部附属中学校教諭

授賞理由：佐藤寿仁氏は、日本数学教育学会および日本科学教育学会において中等教育学校の教育カリキュラムに関わる研究発表を継続して行うなど、生徒に伝わりやすい中等教育学校の数学科カリキュラムの研究を行っており、統計教育においてもデータや資料の見方や考え方、確率を用いて事象を考え判断する授業の研究開発に積極的に取り組み、モデル授業公開を通して地域の多くの現場教員へ情報発信を続けている。

また日本統計学会統計教育分科会主催の第7回「統計教育の方法論ワークショップ」において「生徒にとって納得できる内容を心がけ、身近な題材で標本調査の狙いを抑えた統計手法による問題解決モデルを構築する」ことを目指した授業実践の内容が高く評価され、最も優秀と評価された。このように生徒に伝わりやすいこと、社会での統計資料活用の授業開発研究などを意識し、統計を用いた根拠に基づく問題解決力の習得を指導するなど、統計教育に先進的に取り組み、またその実績を有している。

主要業績：

[1] 佐藤寿仁・菅原正和（2007）中学生における学校不適応と信頼感に関する研究，岩手大学教育学部附属教育実践総合センター研究紀要，第6号，207－216。

[2] 佐藤寿仁（2009）中学校「資料の活用」の学

習指導の開発研究，2009年度第42回数学教育論文発表会論文集，379－384。

[3] 佐藤寿仁（2010）中学校数学「資料の活用」における指導のあり方，2010年度日本科学教育学会年会論文集34，129－132。

[4] 『新学習指導要領の移行にむけての授業づくり～資料の活用～』（対象：中学校1年）（平成20年度岩手県数学教育研究会授業講習会 公開研究授業）於：岩手大学教育学部附属中学校，2009/1/9。

[5] 『どのキャスターの予報で行動すればよいかな？～確率～』（対象：中学校2年）（平成21年度第58回東北地区算数・数学教育研究（岩手）大会 公開研究授業）於：盛岡市立河南中学校，2009/11/13。

[6] 『資料の活用「標本調査」の授業実践』（対象：中学校3年）（平成22年度岩手大学教育学部附属中学校公開研究会 公開研究授業）於：岩手大学教育学部附属中学校，2010/6/4。

[2] 受賞団体 活動名：JST 理科ねっとわーく・デジタル教材：資料の活用やデータの分析のための『科学の道宝箱』製作と普及

略歴：平成20年度 科学技術振興機構（JST）「初等中等教育における統計の能力の育成を目的としたデジタル教材」公募，18企画から採択

平成21年度 多数回の審査を経て開発，JST サイトより一般公開。小中高等学校における数学・理科・社会科の授業で活用される。

授賞理由：本教材は、とくに下記に挙げる特徴的な実績を示した。

1. 文部科学省主管である科学技術振興機構によって公開され、公的な教材として、日本数学教育学会誌や総務省統計局広報誌「統計調査ニュース」等により全国の数学教師や都道府県・市町村の統計課・教育委員会にも紹介され、全国の教育現場で広く利用されていること。

2. 統計学者のみならず算数・数学教育者、理科教育者、情報技術者、行政官等からなる専門委員会による審査体制の下に制作され、政府の科学技

術教育推進政策の中での統計教育の位置付けを内外に示したこと。

3. 統計活用現場を紹介するビデオ動画、アニメーションによる分析ストーリーの解説、生データのライブラリ、統計分析ソフトウェア等からなるコンテンツ連動型の複合マルチメディア教材で、電子教科書の先駆けとなっていること。

4. 総務省統計局、統計数理研究所、国立環境研究所等の統計関連の政府機関や学協会と連携し、社会における統計活用の現場を児童生徒・教員等

に教示できたこと。

これらの貢献は顕彰するに相応しいものである。

参考資料：

[1] 統計的思考力育成のための複合デジタル教材—数学科で活用する『科学の道具箱』—。酒折文武他（2010）。日本数学教育学会誌，92，1，20–28。

[2] 統計的に考える力・説明する力を育てる『科学の道具箱』。深澤弘美他（2010）。日本数学教育学会誌（寄稿論文），92，2，10–18。

5. 第5回日本統計学会研究業績賞について

日本統計学会長 竹村 彰通（東京大学）

日本統計学会研究業績賞は、統計学および関連分野において優れた研究業績をあげた研究者を顕彰するために2007年度から始められたものです。第5回受賞者は

久保川 達也 氏

（東京大学大学院経済学研究科）

に決定いたしました。受賞者には賞状と賞牌が贈呈されました。授賞理由と略歴は以下のとおりです。また、次号会報には受賞者のことばを掲載します。また、次号会報には受賞者のことばを掲載します。

受賞者氏名：久保川 達也 氏

略歴：1982年 筑波大学第一学群自然科学類卒業，1987年 筑波大学大学院博士課程数学研究科修了（理学博士），1994年 東京大学経済学部助教授，1996年 東京大学大学院経済学研究科助教授，2001年 同教授，現在に至る。

授賞理由：久保川氏は統計的決定理論や縮小型推定論の分野で精力的に研究をおこなっており、それらの理論と応用の発展に顕著な功績を残している。最近の主な業績としては、スタイン問題におけるミニマクスな縮小推定法の拡張、制約のある平均ベクトルの推定問題に関する新たな理論研究、小地域推定や高次元多変量解析への縮小推定の応

用などが挙げられる。これらの業績は今後の縮小推定論の展開に対して一つの方向性を示す価値あるものであり、日本統計学会研究業績賞として顕彰するに相応しいと考える。

主要業績：

[1] Integral inequality for minimaxity in the Stein problem. *J. Japan Statist. Soc.*, 39, 155-175, 2009.

[2] Corrected empirical Bayes confidence intervals in nested error regression models. *J. Korean Statist. Soc.*, 39, 221-236, 2010.

[3] Conditional and unconditional methods for selecting variables in linear mixed models. *J. Multivariate Anal.*, 102, 641-660, 2011.

[4] Minimax estimation of linear combinations of restricted location parameters. IMS Monograph Series, 2011, to appear.

[5] Stein's phenomenon in estimation of means restricted to a polyhedral convex cone. *J. Multivariate Anal.*, 99, 141-164, 2008, coauthored with H. Tsukuma.

Estimation of the precision matrix of a singular Wishart distribution and its application in high dimensional data. *J. Multivariate Anal.*, 99, 1906-1928, 2008, coauthored with M.S. Srivastava.

6. 第4回日本統計学会統計出版賞について

日本統計学会長 竹村 彰通（東京大学）

日本統計学会出版賞は、統計学及びその関連分野において優れた図書（研究、教育あるいは啓蒙）を出版した著者、編者、訳者あるいは出版社

を顕彰するために2008年度から始められたものです。第4回は受賞該当者がありませんでした。

7. 第25回日本統計学会小川研究奨励賞について

日本統計学会長 竹村 彰通（東京大学）

第25回日本統計学会小川研究奨励賞の受賞者と受賞論文は、以下の通り決定しました。次号会報に受賞者と受賞論文の紹介、および受賞者のことばを掲載します。

受賞者氏名：大西 俊郎 氏（九州大学経済学研究院）

受賞論文：Duality induced from conjugacy in the curved exponential family, Journal of the Japan Statistical Society, Vol.40, No.1 23-43.

受賞論文の評価：受賞論文は、拡張した平均母数と正準母数を新たに導入し、曲指数型分布族にお

ける共役解析の双対構造の新たな理論展開が可能となること示したものである。受賞論文では、当該分布族において、十分統計量の存在と共役性は一つの現象の二つの側面と見なせることを示し、さらに共役解析において双対性が成立することを示し、ここからガンマ事前分布の有用性、事後リスクに関する双対ピタゴラス関係式、ベイズ推定量の優越性など、興味深い結果を導出している。当該分野における新たな研究方向を切り開いたものであり、日本統計学会小川研究奨励賞にふさわしい内容の論文である。

8. 2011年度統計関連学会連合大会のお知らせ（第三報）

連合大会

運営委員会委員長 中村永友（札幌学院大学）

実行委員会委員長 前園宜彦（九州大学）

プログラム委員長 西井龍映（九州大学）

2011年度統計関連学会連合大会の第一報、第二報に続き、「第三報」をお届けします。本報が本大会に関する最後のご案内です。本報は連合大会について簡潔にまとめを行い、皆様の便宜をはかりたいと思います。今後、詳細プログラムや変更事項は、連合大会のウェブページ

<http://www.jfssa.jp/taikai/>

に掲載いたしますので、どうぞご参照ください。

すでに5月9日（月）から6月3日（金）まで講演申し込みを受け付けいたしました。おかげさまで、企画セッション講演57件（企画セッション16）、コンペティション講演29件、一般講演213件の申し込みを頂きました。誠にありがとうございました。

1. 大会日程

本大会に関する今後の日程は次の通りです。

大会開催日程：2011年9月4日（日）から7日（水）までの4日間

9月4日：チュートリアルセッションと市民講演会（アクロス福岡 福岡市中央区）

9月5～7日：本大会（九州大学伊都キャンパス センターゾーン2号館）

懇親会：9月6日（火）18：00～：ビッグさんど食堂（本大会会場に隣接した建物のB1ビッグダイニング）

事前参加申し込み：7月19日（火）9：00～8月19日（金）17：00

※原稿提出は7月10日（日）17：00に締め切りしました。

2. 会場

今回の連合大会は、初日の9月4日（日）を福岡市の中心地にあるアクロス福岡で、2日目から4日目の9月5日（月）午前から7日（水）午後までを、本大会として九州大学伊都キャンパスで行います。

（1）九州大学伊都キャンパスへのアクセスは、ウェブページの「会場」欄をご参照下さい。最寄り駅であるJR 九大学研都市駅からは無料専用バスを用意しております。

（2）アクロス福岡へのアクセスも、ウェブページの「会場」欄をご参照下さい。地下鉄天神駅の16番出口から直結しております。

（3）本大会の会場は、伊都キャンパスのセンターゾーン2号館の9教室を使います。

センターゾーン2号館2階

受付：2201教室

企業展示：2215、2216教室

センターゾーン2号館3階

A会場：2303教室

B会場：2304教室

C会場：2305教室

D会場：2306教室

E会場：2308教室

センターゾーン2号館4階

F会場：2403教室

G会場：2404教室

H会場：2406教室

I会場：2407教室

※震災特別企画セッション（9月5日（月）15：30から）のみ稲盛財団記念館で行います。

（4）保育室は、伊都キャンパス内に設けます。

（5）懇親会は、6日（火）18時より、本大会会場の隣の建物のビッグさんど食堂（B1ビッグダイニング）で行います。

（6）閉会式は、7日（水）12時10分よりF会場（2403教室）で行います。

3. 参加申し込み

大会に先立って、大会参加申し込みと懇親会の申し込みをウェブページの「申し込み」欄よりお手続き下さい。申し込み期間は7月19日（火）午前9時より8月19日（金）午後5時までです。カード決済と銀行振り込みがご利用いただけます。事前の申し込みは、当日受付に比べて大幅な割引がございますので、ぜひご利用下さい。

大会参加費（講演報告集代を含む）、チュートリアルセッション参加費（資料代を含む）、懇親会参加費とも、会員（共催6学会の学会員）・学生（学会員、非会員を問わず）・学生以外の非会員により参加費が異なります。詳しくはウェブページの「大会詳細」をご覧ください。市民講演会は無料です。

ただし、チュートリアルセッションについては、非会員の方は参加費と資料代が別料金となっております。

なお、非会員の招待者（企画セッション講演者、討論者等）の方を除き、すべての講演者（一般・企画セッション・コンペティション講演を問わず）の方も参加申し込みのお手続きが必要です。お忘れなきよう、よろしくお願いいたします。

4. 保育室

今年度も保育室を開設します。

設置期間：9月5日（月）～7日（水）（4日は設置しません）

設置時間：プログラム開始30分前から終了30分後まで

場所：伊都キャンパス内

対象：原則として、0歳児から6歳児（小学校入学前）まで

保育者：社会福祉法人「わらべ福祉会」所属の2名以上の職員

利用料金：1日2,000円

締め切り：7月25日（月）

申込先：二宮嘉行（保育室委員）nino_at_imi.kyushu-u.ac.jp（_at_を@にご変更ください）

ご利用をご希望になる方は、できるだけ早くメールにて上記までご連絡下さい。お問い合わせの際には、暫定の利用日時とお子様の年齢をご記入下さい。また、例年より早い締め切りとなっていますので、ご注意ください。詳細な利用規定や正式の申込書・同意書については、後日お送りいたします。

その他、ご質問・ご要望がありましたら、上記メールアドレスにご連絡下さい。

5. 大会プログラム

プログラムおよび大会案内は、参加申し込み開始前の8月上旬を目処にウェブページで公開いたします。また同時に各学会にもお知らせいたします。ウェブページで公開しさらにPDF版を用意いたします。プログラムは講演報告集にも掲載します。事前に印刷物冊子は学会を通して配布いたしませんのでご注意ください。

なお、講演者および共同発表者の所属は講演申し込み時点のものです。

6. チュートリアルセッション

チュートリアルセッションは2つのテーマを用意いたしました。

日時：2011年9月4日（日）13：00～16：00

会場：アクロス福岡

受付開始：12：30

テーマA：「ゲノム情報に基づく個別化医療へ：マルチオミックスデータと統計解析」

講演者：井元清哉（東京大）

会場：アクロス福岡4F 国際会議場

講演時間：13：00～16：00

テーマB：「時空間統計学の理論と経済・脳信号データ分析への応用」

講演者：松田安昌（東北大）、吉田あつし（筑波大）、三分一史和（統数研）

会場：アクロス福岡7F 大会議室

講演時間：13：00～16：00

2つの講演は同じ時間帯に開催されますので、どちらか一方のテーマをお選びください。なお、途中でもう一方のテーマへ移動されても追加料金はかかりません。

事前参加受付は、ウェブページの「申し込み」欄から手続きができます（9月19日（金）17：00まで）。あらかじめ参加費を納めていただく場合は、割引が受けられます。学生には特に大幅な割引があります。当日参加も受け付けます。当日受付の場合、参加費（資料代含む）は、会員（共催、協賛の6学会の会員）3,000円、学生（会員・非会員を問わず）3,000円です。学生以外の非会員は6,000円（参加費3,000円、資料代3,000円）です。

7. 市民講演会

今年の市民講演会では、以下のテーマで2名の先生方にご講演をお願いいたしました。多くの方々のご参加をお待ちしております。参加費は無料です。

日時：2011年9月4日（日）16：30～18：00

会場：アクロス福岡4F 国際会議場

受付開始：15：30

テーマ1：「若紫やさぶらうーいま『源氏物語』をコンピュータで読む」

講演者：村上征勝（同志社大）

時間：16：30～17：15

テーマ2：「新学習指導要領で目指すもの－統計の内容を中心に－」

講演者：長尾篤志（国立教育政策研）

時間：17：15～18：00

8. 企画セッション等一覧

震災特別企画セッションとソフトウェア・デモセッションを含めて16件の企画セッションを設けます。各セッションが配置されている時間帯、会場、テーマとオーガナイザーは以下の通りです。

詳細プログラム、テーマのねらいや講演者・講演タイトル等につきましてはウェブページをご覧ください。

企画セッション名とオーガナイザー

9月5日（月）10：00～12：00

D会場 欠測データ解析とその周辺：狩野裕（大阪大）

G会場 統計教育の充実とその評価に対する取り組み：藤井良宜（宮崎大）

I会場 日本計量生物学会シンポジウム「非劣性試験における統計学的課題」：高橋邦彦（国立保健医療科学院）、服部聡（久留米大）

9月5日（月）13：00～15：00

D会場 計算代数統計学の展開：原尚幸（新潟大）、竹村彰通（東京大）

G会場 ソフトウェア・デモセッション：統計関連学会連合

I会場 日本計量生物学会奨励賞受賞者講演：手良向聡（京都大）

9月5日（月）15：30～18：00（予定）

G会場 Model Selection and Model Averaging ～最近の展開：西山慶彦（京都大）

稲盛財団記念館 震災特別セッション「大震災の科学的評価と人間行動」：統計関連学会連合

※稲盛財団記念館は本会場を出ていただき、中央の通りの坂道を上って、5分ほど歩いていただきます。

9月6日（火）10：00～12：00

D会場 応用統計学会・日本リモートセンシング学会共同企画セッション「リモートセンシングデータの統計的モデル化と解析」：清水邦夫（慶應義塾大）、福田徹（宇宙航空研究開発機構）

G会場 日本統計学会会長講演：岩崎学（成蹊大）

I会場 日本分類学会 医学データの分類と判別：栗原考次（岡山大）

9月6日（火）13：10～15：10

D会場 応用統計学会 環境・生態データのモデル化と解析：清水邦夫（慶應義塾大）

G会場 日本統計学会各賞受賞者講演：岩崎学（成蹊大）

9月6日（火）15：30～17：30

B会場 統計学初級中級講座「統計的因果推論入門」：岩崎学（成蹊大）

D会場 応用統計学会 学会賞受賞者講演：黒木学（大阪大）、永田靖（早稲田大）

I会場 マルチオミックスデータ解析によるトランスレーショナルメディシンの統計的諸問題：井元清哉（東京大）、山口類（東京大）、樋口知之（統数研）

9. コンペティション

今年度も若手会員の質の高い研究・発表の奨励を目的としてコンペティションを実施します。コンペティション講演セッションは、9月5日（月）10：00～15：00にB会場とC会場で行います。29名と多数の応募がありましたので、**各発表を15分**とさせていただきます。なお表彰式は懇親会会場にて、懇親会開始時の9月6日（火）18：00から執り行います。詳細はウェブページの「コンペセッションの概要について」をご覧ください。

9. 統計検定における団体特設会場受験について

統計検定運営委員会委員長 美添泰人（青山学院大学）

今年の11月20日（日）に、日本統計学会公式認定として最初の「統計検定」が実施されます。現在予定している一般試験の受験会場が、東京、大阪、福岡と地域的に限定されていることから、他の地域で受験を希望する方への配慮が求められています。このような場合、教育機関等に勤務する方が代表者であれば独自の会場を利用する制度を

利用することができます。会員の皆様の担当されている講義の受講者に対しても、統一的な検定によって学習の成果を評価することができます。積極的にご活用いただければ幸いです。詳細は統計検定のウェブページ（<http://www.toukei-kentei.jp/>）をご覧ください。このページには日本統計学会のHPのトップからリンクが張られています。

10. シリーズ：統計学の現状と今後

「統計学と計算機と私」

大谷 一博（神戸大学）

私は、学部時代を神戸商科大学（現・兵庫県立大学）の管理科学科で過ごした。管理科学科というと、なじみがないかも知れないが、当時の理念で言うと、数学・統計・コンピュータを基礎に経済や経営の計画や管理の問題を解決する能力をもった人材を育成する学科、ということになるのである。学科の構成としては、慶応義塾大学の管理工学科に似ていたような気がする。もともとは経営工学科として文部省に申請したが、当時は「経営工学科」という学科名は工学部以外では使用できないということで、管理科学科という名称になったということである。管理科学科の創設は昭和38年であるが、神戸商大という完全無欠な社会科学系の単科大学に、理科学的な要素をもつ、今でいう情報系のはしりのような学科が誕生したことになる。私が入学した昭和44年には、中型汎用計算機という立派なコンピュータが設置されており、商大のような小さな大学にコンピュータがあるというのは珍しい、と当時の先生が言っておられたように思う。商大にコンピュータが初めて導入されたのは昭和39年であり、機種はNEAC

2230であった。私が入学したときの電子計算機システムは、FACOM 270-20あるいは230-25であったように思う。ただ、当時はカードにプログラムを穿孔してカードリーダーでそれを読み、プログラムをコンパイルするという、今から思えばプログラムを走らせるというのは、大変な作業であった。しかも、当時の計算機室はclosed shop制であり、今日出したプログラムが帰って来るのは次の日であった。それでも、先輩から「以前は紙テープに穿孔し、穴の開き具合で何が書いてあるのか判読しなければならなかったが、今はカードに穿孔された穴が何を意味するかカードの1行目にアルファベットと記号で書いてあるから今の学生は良い」と言われたものだ。現在、同じようなことをゼミの学生君に言って、思わず苦笑することもある。ただ、今では、情報関係の学科は多いので、管理科学科の役割は終わったとして（多分？）、兵庫県立大学への移行にともない、管理科学科は廃止されてしまった。

管理科学科での1年の必修科目に計算機概論と計算機実習というのがあった。特に、計算機実習では、FORTRANでプログラムを書いて、実際に計算機にかけて走らせるという授業で、このとき得たプログラムの知識は、後に統計学の研

究を始めたとき非常に役にたち、現在でも役だっている。1年生のとき、選択必修科目で統計学の入門の科目をとったが、分かったような分からないような、暖簾に腕押しのような気がしたのを覚えている。ただ、まだ卓上計算機もない時代であるのに、練習問題に3桁の数値を40個くらい示して平均と分散を求めよというものがあり、平均はともかく分散は何度計算しても答えと合わず、統計学なんて絶対やるものか、と思ったものである。（私が4年生のとき、答え一発カシオミニという卓上計算機が発売されたが12,800円もした。大卒の初任給が45,000円ないし50,000万円の時代に、貧乏学生が買えるものではなかった。）しかし、2年生になって必修科目の数理統計学概論という授業を受けたとき、考えが一変した。統計学は、アホみたいな数値計算のオンパレードではなく、微分・積分の応用であることが分かり、非常に面白いと思ったので、ゼミを選ぶときは是非統計学のゼミに入りたいと思った。こうして統計学を学ぶうちに、もっと勉強したいという気が起こり、大学院に行きたいと思った。しかし、神戸商大の大学院には管理科学研究科はなく、なんとか経済学研究科に入れて頂き、統計学の応用である計量経済学を勉強することになった。

大学院でのゼミの恩師が元理論・計量経済学会会長の上河泰男先生であるが、先生は若い頃計量経済学の研究をしておられたが、アメリカに留学してからは興味を数理経済学に移しておられたので、神戸大学の後輩にあたる豊田先生に私の指導をして頂けるようお願いしようと言って頂いた。従って、計量経済学・統計学での私の恩師は豊田利久先生である。豊田先生からは、ベイズ統計学に基づく計量経済学、予備検定の問題、構造変化の問題などを教えて頂き、これらの分野で先生との共著論文や単著論文を書くことができた。ただ、これらの分野では、数学的な計算だけで論文を書くには限界があり、どうしても数値計算が必要とされることが多い。このとき役に立ったのが、学部1年のときに習ったFORTRANである。

ここ20年くらいは、主として予備検定を含む縮小推定量に興味をもっているが、そのリスク関数を数学的に分析するにはやはり限界があり、最終的には数値計算に頼ることが多い。特に数値積分を使うことが多いが、かなり前に投稿した論文のレフェリー・コメントに、なぜ最近はやりのモンテカルロ積分を使わないのか、というものがあつた。しかし、1次元の積分で、被積分関数のexplicitな形が分かっている場合は、モンテカルロ積分よりもSimpson法などの数値積分を行った方が、初期値や乱数によるブレもなく、またより正確である。リスク関数は2重または3重積分で表されることが多いが、この場合には、変数変換によって（不完全）ベータ関数や（不完全）ガンマ関数にもっていき、1次元の積分に帰着させることがミソである。最終的に無理に超幾何関数のような関数形にもっていくよりも、積分が1次元ならば、積分のままの形でしておく方が数値計算はやりやすいことが多い。もし、最後に残った1次元積分の積分範囲が、例えば $0 < x < \infty$ のように無限大を含む場合には、 $y = x / (1+x)$ という変数変換を行い、積分範囲を有限にした上で数値積分を実行すれば良好な積分値が得られることが多い。

もちろん、積分が2重以上の多重積分である場合には、モンテカルロ積分は計算機の速度の向上と相まって、非常に有効な手段である。統計学の分野には、純粋に数学的な分析に依存する数理統計学の分野もあるが、計算機の進歩につれてcomputer-basedな分野も発展しており、今後計算機がもっと進歩すれば、これまでできなかった計算も可能となり、それに合わせた手法もどんどん開発されていくのであろう。正直なところ私には良く分からないが、結局、統計学の現状と今後も、過去と現在と同じく、計算機の発達にあわせて今ではできない分析と計算ができるようになるという、いわゆる歴史は繰り返すという何とも当たり前で全く示唆に富まない結論になるのであろうか。

11. 新シリーズ：統計の教え方

「初等中等教育と大学・社会を繋ぐ統計教育の系統化の必要性～大学入試と「統計検定」への期待～」

渡辺美智子（東洋大学）

平成20年・21年告示の新学習指導要領で、前回（10年前）の改訂時に大幅に削減された統計内容が小中高のすべての学年で復活・拡充している。これは、今回の改訂の柱に科学技術力の国際競争を背景とした「理数教育の充実」があり、その中核に「統計内容の必修化」が挙げられていることによる。既に一昨年から中学で先行実施されており、毎学年、統計と確率を数学「資料の活用」領域で相当時間勉強した中学生が、来年度は高校に入学する。そのため、来年4月からは、高校でもこの新課程での数学授業が開始される。

これに伴い、多くの大学では平成27年度入学者選抜入試範囲の発表を控え、何を数学の入試範囲に含めるのかの議論が今年から始まっているはずである。数学Ⅰは共通必修化され、すべての高校生が学習することになるが、その中に「データの分析」の単元があり、分散・標準偏差・散布図・相関係数に加え、四分位数、箱ひげ図などが含まれる。数学Bには、現行で数学Cの内容であった「確率分布と統計的な推測」が入り、他に「数列」、「ベクトル」と合わせた3分野から2分野を選択して授業が行われる。指導要領にはこの順で記載され、推測統計の内容を高校で教えることが期待されているが、それはセンター入試を始め、各大学が入試内容をどう公表するかにかかっている。ただし、大学が入試内容を審議する際には、高校での選択率を考慮するだろうから、この問題には卵が先か鶏が先かのジレンマがある。

既に大手予備校のいくつかは、新課程での入試傾向に対して、「データの分析」の内容は配点も少なく内容も簡単、数学Bでの「確率分布と統計的な推測」の高校での採択率は極めて少ないため、

先ず入試には出ないだろう……との予測を公然と発表している。

ただし、文科省が平成14年度から理数系教育重点校として指定している150校近くのスーパーサイエンスハイスクール（SSH）指定校では、数学における統計教育が重視されており、記述統計に加え推定・検定の内容まで授業内容に加えることは普通になっている現実もある。是非、統計学会の会員の先生方には、高校での統計教育を充実させるためにも、今回の新課程に伴う入試対応に関心を持っていただければと思う。

ほぼ10年前（指導要領は約10年間隔で改訂される）にも、現行の指導要領が告示され、従来、中学校の義務課程で行われていた統計内容が数学Bの選択内容「統計とコンピュータ」に移行し、これをセンター試験の数学内容に含めるかどうかの議論が同様に起こっている。このとき、統計は分散や相関係数の単純な計算問題しかできず、10年間、問題を作り続けることが難しい、センター試験にはそぐわないという理由から「数学基礎」と併せて数学Ⅱ・数学Bの選択問題に「統計とコンピュータ」は出題しない、という趣旨で「統計はセンターに出題されず……」と新聞報道までなされたことがある。

このとき、長坂建二先生と日本統計学会統計教育委員会は、教科書の範囲内でも単に計算問題だけではない、グラフの読み取りなども含めパターンに富んだ良問が作成できることを公式に表明し、指導要領に即した問題開発とその例示に向けて統計学会統計教育委員会は協力を惜しまないことを対外的に公表した。実際に問題例なども提示し、最終的にはセンター試験の数学Bの選択科目として「統計とコンピュータ」は出題されることになり現在に至っている。

このときの公表に対し、当時海外在中の山本渉先生から、海外の学校教育における統計教育の

充実ぶりなどがメールで寄せられ、統計教育委員会内で海外のカリキュラムを検討するきっかけとなった。

統計学会統計教育委員会の歴史は古く、発足は1974年にさかのぼる。専修大学で開催された第42回日本統計学会大会の統計教育に関する研究報告会をきっかけとし、同年の10月に開催された評議員会において、委員会を設けることが決定され、「統計教育推進委員会」としスタートした。統計教育推進委員会第1期の委員長には松下嘉米男先生が選出され、1988年に名称を現在の統計教育委員会として、宇喜多義昌先生、新家健精先生、三浦由紀先生、島田俊郎先生、村上征勝先生方が委員長を務められた。現在の日本統計学会統計教育賞の原資は、島田俊郎先生のご寄付による。

統計教育委員会は、ISIの分科会であるIASEと連携して、国内外の統計教育推進活動を行っているが、ISIやIASEの活動は更に古く、その内容については、Vere-Jones (1995) に詳しい。また、統計教育に関する実務者と研究者が集う国際会議として、ICOTS (International Conference On Teaching Statistics) が1984年からほぼ4年毎に開催されている。

1980年代後半以降、統計教育の方法論自身に国際的な関心が寄せられたきっかけは、デミング博士が指導した日本企業内の問題解決型統計教育の方法論（質改善の考え方）が日本の急激な経済発展とともに、米国内で見直されたことによる。それ以降、単に計算のやり方や手法の手順を教える統計教育から実際の文脈に沿って問題を解決する統計的思考力を育成する統計教育へと、カリキュラム改革が米国内外で進められた。1990年代に米国NSFが統計教育教材開発・方法論研究に費やした研究費は実に9億円にものぼる。統計的思考力は、科学技術推進のエンジンとして、また金融・経営の改革にも必須の力量として、産業界の後押しの中、政府が統計教育の重要性を認識していたためである。

新しい統計教育の方法論とその普及に関して、米国統計学会は全米数学教師協議会と共同

指針をまとめ、さらに、GAISE (Guidelines for Assessment and Instruction in Statistics Education : <http://www.amstat.org/education/gaise/>) レポートを公表し、世界的にGAISE流と言われる統計教育の新潮流を示した。ここでは、21世紀に向けた社会的な要請に応えるために、統計ユーザーのための統計教育、さらに市民社会での生活で必要となる統計的リテラシーや統計的思考力を養成するための統計教育のあり方や評価方法についての提案が含まれている。とくに強調されていることは、統計の研究者を育てるためではない場合、ユーザーとして必要となる統計の概念の理解を優先し、統計量や統計グラフを個々人が思考や判断の道具として身近な問題解決に使いこなすためのスキルを身につけるよう指導すべきということである。

具体的な内容については米国統計学会統計教育分科会主力メンバーのJ. Utts氏の論文が参考になる。Utts (2003) では、一般に誤解されやすい内容でかつ市民が正しく理解すべき内容として、次の7項目を挙げている。①因果に言及して良い場合と良くない場合の区別、観察研究と無作為化実験の違いの理解、②統計的に有意であることと現実の場での重要性の違い(とくに大標本の場合)、③小標本の場合での有意でない場合の正しい解釈、④調査でのバイアスの問題、⑤偶然の意味、⑥条件付き確率での向きを正しく理解すること、⑦バラツキの理解と平均値の意味の理解。

新しい統計教育の達成目標・ガイドライン・方法論が明示された後、実際に統計的思考力をどうアセスメントするのか、そのための問題開発や評価方法の研究が盛んである。複数の大学で共通問題による試験を行い、新しい教育法の前と後での成績の比較を通して、学生の誤解しがちな概念を確かめ教育方法を改良する、つまり、統計教育の世界でも統計的なPDCAサイクルを回す教育の質改善が行われている : delMas et al. (2007))。

米国では他にも、ICOTSにちなんだUS-COTSが多数の参加者を集め2年毎に開催され、各校種の教員・企業での指導者と大学の研究者が集い、情報交換を行っている。日本でも統計学会統

計教育分科会と委員会、統計数理研究所の共催で、J-COTS（統計教育方法論ワークショップ）が毎年3月に開催され、今年で第7回を迎えた。

日本では冒頭で述べたように、指導要領の改訂で初等中等教育における統計教育の系統性は、数学科の中で最低限確保されたが、もともと学際的な広がりをもつ統計の活用力の育成を目指すためには、数学科だけではなく理科・社会・情報・保健体育など他の科目での系統性とクロスカリキュラムの整合性を図る必要があり、日本の指導要領での課題は多い。同時に、社会や産業界の人材育成の負託に応えるためには、初等中等教育と大学教育・企業教育・社会人教育を繋がないといけない。

指導要領改訂に向けての継続的な提言・大学に向けた統計学分野の参照基準の作成やそれらガイドラインを実践するための教材と授業モデルの提示、アセスメントのための問題開発の検討など、これまで暗黙知であった統計学会会員の授業知を共通知として明白化していくことが求められている。

9億円の予算が付くほどの国家的なコンセンサスはまだ得られていないものの、幸いにも歴代の統計学会会長および統計関連の多くの学協会の先生方のご理解とご努力によって、文科省への要望書や学術会議における報告書の提出、統計学分野の参照基準の作成、指導要領・参照基準に即した「統計検定」制度の立ち上げ、「なるほど統計学園」（統計局）、「科学の道具箱」（JST）、「センサス@スクール」（統計教育委員会、統計数理研究所）などの教材開発など、統計教育の質保証への取り組みが一步步前進している。

日本の大学には、海外では数多く見られる統計学部や学科が存在しない。そのため、社会での統計に関する認知度や専門性に関する理解が低いことが、この分野の系統的な人材育成のネックになっている。しかし、社会調査士の資格が日本に導入され学生のニーズが顕在化した後、埼玉大学や大阪商科大学に社会調査に関わるセンターが設置

されたり、奈良大学に日本で初めて社会調査学科ができたりと、統計教育が重視されるセンターや学科が立ち上がっている。立教大学でも社会情報教育研究センターが設けられ、社会調査や公的統計利活用部門と統計教育の部門が作られた。ここでは、社会調査や統計学のe-learningによる科目展開や日本統計学会「統計検定」受検のための講習会を行うなど、全学部学生・院生の統計教育のニーズに込めている。

加速化するグローバル化や情報化の中で、社会的要請として統計的思考力・統計的判断力が国民に求められている。日本統計学会には全国の大学と連携し、新課程に対応した大学入試への対応や「統計検定」制度の普及を通して、21世紀の社会の要請に応える統計教育の質保証を推進していただきたいと思う。

参考文献

- delMas, R, Garfield, J, Ooms, and A. Chance, B. (2007). Assessing Students' Conceptual Understanding After a First Course in Statistics, *Statistics Education Research Journal*, 6, 28-58
- Utts, J. (2003). What Educated Citizens Should Know about Statistics and Probability, *American Statistician*, 57, 74-79.
- Vere-Jones, D. (1995). The Coming of Age of Statistical Education, *International Statistical Review*, 63.1, S23
- 渡辺美智子 (2007)；知識創造社会を支える統計的思考力の育成－アクションに繋がる統計教育への転換－（寄稿）『日本数学教育学会誌』第89巻第7号 29－38.
- 渡辺美智子 (2009)；統計教育の新しい枠組み－新しい学習指導要領で求められているもの－（寄稿）『数学教育学会誌』第48巻・第3, 4号 39－51.
- 渡辺美智子 (2011)；科学的探究・問題解決・意思決定のプロセスを通して育成する統計的思考力（招待）『科学教育研究』第35巻第2号 1－13.

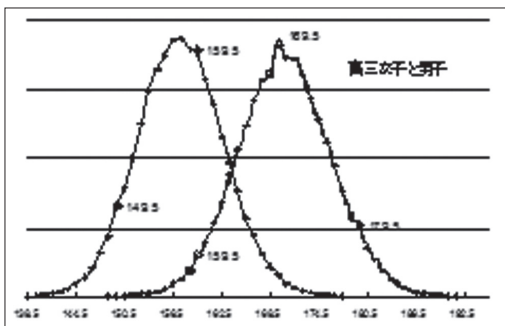
12. 会員からの投稿記事

12.1 文科省「学校保健統計調査」の不思議

森棟公夫（椋山女学園大学）

皆さんは学校保健統計調査をご存じでしょうか。幼稚園から高等学校までの幼児、児童、生徒に関する身体検査の集計で、文科省が行っている発育や健康状態に関する大規模な調査です。昭和23年から調査は行われてきたようです。以前から子供の体重の分布を棒グラフにして授業で示したり、教科書に明治からの平均身長の変化を表にしたりして使っていました。同様の目的で、この度も身長に関する棒グラフを作っていたのですが、非常に奇妙なことに気がつきました。それは、本来滑らかな折れ線グラフになる（と私が思っていた）身長の分布図が、特定の区間で滑らかな線から外れ凹凸になるということです。

図は、高校三年生男子と女子について作成しました。（「政府統計の総合窓口 e-Stat」で全データは手に入ります。）元の表は1cm刻みの区間で度数が計測されており、度数の総和は1000%です。調査対象の生徒は高三男子、女子ともに二万人くらいでしょう。また、特定年の変動を避けるため、平成13年から22年までの度数分布を合計し、10で割った表から折れ線を作図しました。この10年は、平均身長の変化がほとんどない事が分かっています。



す。ですから調査対象は、男女ともに20万人くらいになると思われます。X軸座標は身長です。区間は（下限超，上限以下）で設定されているようです。

最初の図は高三男子ですが、おかしいのは159-160区間、169-170区間、179-180区間です。これらの区間の度数（中空四角のマーカー）が高めに出（凸）、逆にその直前の区間の度数（中空丸のマーカー）が低めに出ています（凹）。マーカーのラベルは区間中点です。高三女子についても、149-150と159-160区間で同じ現象が見られます。この凹凸現象は、直前の区間に含まれるべき生徒達が、踵を浮かせて1cmほどインチキをする可能性が他の区間より高いから生じるのではないのでしょうか。理由は難しいのですが、男子では160cm、170cm、180cm、女子では150cm、160cmを目前にしているからでしょう。

この凹凸は区間幅を2cmにすれば消え、男子の168-170区間が僅かに外れますが、正規分布で全体を綺麗に近似できます。中空四角の次の区間に凹凸が見えないのは、わざわざ背を低く測定しようとする生徒がいないからです。

高二と高一男子でもこの現象を確認しました。高三と同じグループが良いと考え、高二は平成12年から21年、高一は平成11年から20年のデータです。平均身長は高三に比べ高二ではほぼ1cm、高一では2cm低くなりますが、凹凸の位置は男子169-170など、女子は159-160などで同じでした。

各グループに入る生徒の身長が伸びるとすると、これはおかしい現象です。例えば、高一の168-169の凹は1年後には高二の169-170の凸になります。高一の169-180の凸が1年後には消えます。逆に、各グループに入る生徒の身長が全く変わらないとすると凹凸の位置は移動しないでしょうが、身長が伸びないというのは変です。

ケトレーよりも調査対象は多いと思います。しかし、150年以上の歳月が過ぎ時代が変わっても、人々が身長を（ここでは高く）誤魔化そうとする傾向は変わらないようです。

12.2 ISI 第58回ダブリン大会における金融統計セッションの案内

櫻庭千尋・萩野覚（日本銀行調査統計局）

国際統計協会（ISI）第58回ダブリン大会が本年8月21日（日）から26日（金）の会期でアイルランドにて開催されます。200を超えるセッションのうち、金融経済統計を巡って4つの招待分科会（Invited Paper Session, 以下IPS）と4つの特別分科会（Special Topic Session, 以下STS）が開かれます。いずれも、各国中央銀行の統計担当のネットワークであるアービング・フィッシャー委員会（Irving Fisher Committee on Central Bank Statistics, 以下IFC、詳細は後述）がオーガナイズします。ISIダブリン大会に参加予定の日本統計学会会員の皆様にも、是非ご参加頂き、金融危機以降に盛り上がってきた経済統計の新潮流に触れて頂こうと思います。

<セッション一覧>

IPS110: <8/22（月）>

Measuring global external imbalances

IPS111: <8/23（火）>

Challenges in improving the measurement of the government financial position and in the classification of units as public or private

（萩野覚〈日本銀行〉が報告）

IPS112: <8/22（月）>

Integration of financial and balance sheet accounts (including flow of funds integrated with the real economy)

（櫻庭千尋〈日本銀行〉がオーガナイズ・議長）

IPS113: <8/23（火）>

Revision of financial accounts in conformity with the SNA2008

（櫻庭千尋〈日本銀行〉がオーガナイズ・議長、
櫻本健〈立教大学〉・萩野覚〈日本銀行〉が報告）

STS060: <8/22（月）>

Establishing agile statistical tools such as micro databases to facilitate responses to changing user demands

STS061: <8/23（火）>

Tracking financial behaviour of investors (households, financial investors) and measurement of risk behaviour and aversion

STS062: <8/22（月）>

Measuring speculative capital flows (e.g. carry trades)

（萩野覚〈日本銀行〉が報告）

STS068: <8/23（火）>

State of the art in communicating statistics

1.1 IFCとは

IFCは、中央銀行の統計に関する諸問題に対応すべく、ISI大会に出席する中央銀行の統計専門家により1997年に発足しました。2006年より国際決済銀行（BIS）が事務局を担い、加盟機関（full institutional member）は72、このうち中央銀行は69機関から構成されています。IFCは、毎年数回のセミナーを各地で開催し、論文集『IFC Bulletin』をweb上でも公表しています（<http://www.bis.org/list/ifcbulletins/index.htm>）。また、IFCの活動については、日本銀行のホームページでも紹介していますのでご参照下さい（http://www.boj.or.jp/announcements/release_2009/fisher0910a.htm/）。

1.2 金融統計を巡る最近の動きとISI第58大会

2年前のISI第57回ダーバン大会では、欧米発の金融危機がその他地域の経済活動に及ぼした影響も含めて、経済統計の課題を検討しました。IFCがオーガナイズした分科会の概略を本会報145号に紹介したところです。

今夏の第58回ダブリン大会では、統計データの不足（データギャップ）も先般の世界的な金融危機を増幅した一因であったとの認識を踏まえ、統

計整備の目指すべき方向性と各国での取り組みが論題となっています。具体的には、金融部門のみならず、海外（非居住者）や政府など経済部門別の勘定統計が示す情報量が豊富であることに着目し、IPSの4つのセッションにわたって検討します。

すなわち、IPS110では、「グローバルな対外不均衡の計測」というテーマで、国際通貨基金（IMF）作成の新しいマニュアルに準拠した国際収支統計の整備・拡充が討議されます。IPS111のテーマは「政府部門の金融ポジションや民間・公的部門分類の改善」であり、危機に対応して政府関与が高まった経済活動の統計処理の妥当性が上げられます。また、IPS112「（SNAにおける）金融勘定とバランスシートの統合、実物資産取引をカバーする資金循環勘定の将来像」、IPS113「2008SNA体系への移行：金融勘定への適用」というタイトルで、経済部門別勘定の拡充や新しいSNAマニュアルへの対応を討議する予定になっています。

一方、STSでは、金融活動が引き込むリスクの把握に焦点を当てた議論が予定され、統計データの収集や公表といったプロセスも取り上げられます。STS060は局所的な統計調査を機動的に運営する手法の紹介をします。また、STS061およびSTS062は、金融危機で脚光を浴びた投機的な資金の国際間移動やこれに伴うリスクの計測方法について、統計実務・理論の双方から検討を加える分科会です。経済統計が政策運営に活用され、広く国民に検証されるためにも、統計作成機関では積極的に広報することが大切です。この点を討議するSTS068も用意されています。

いずれのセッションにも日本側からの報告・討議が予定されています。アイルランドと遠方での開催となりますが、諸外国における金融統計の変化が集約される絶好の機会であり、今後の統計作成と活用を展望する大会となることが期待されます。

13. 修士論文・博士論文の紹介

最近の博士論文・修士論文を原稿到着順に紹介いたします。（1）氏名（2）学位の名称（3）取得大学（4）論文題名（5）主査または指導教員（両方の場合は指導教員が先、主査が後）、の順に記載いたします。（敬称略。カッコ内は取得年月、ただし平成23年2～3月取得の場合は省略）

博士論文

- （1）山下 夏美 （2）博士（医学）（3）久留米大学 （4）イベントヒストリーデータに対する推移確率と推移時間のモデル化 （5）柳川 堯
- （1）矢原 耕史 （2）博士（医学バイオ統計学）（3）久留米大学 （4）利己的なホーミ

ング・エンドヌクレアーゼ遺伝子の自立的進化

（5）柳川 堯

- （1）森 一将 （2）博士（学術）（3）東京大学 （4）テスト情報評価モデルの妥当性に関する研究 （5）繁樹 算男
- （1）西田 喜平次 （2）博士（社会工学）（3）筑波大学 （4）On Statistical and Economic Modeling for Policy and Planning Sciences （5）金澤 雄一郎、浅野 哲

修士論文

- （1）貞嶋 栄司 （2）修士（医科学）（3）久留米大学 （4）乳癌患者におけるバイオマーカーの統計学的評価 （5）服部 聡

14. 第1回定時社員総会報告

定時社員総会報告

日 時：2011年6月18日（土） 13：00～15：00

場 所：東京大学工学部6号館103号室

出席者：竹村彰通会長、代議員：岩崎学、大森裕浩、大屋幸輔、狩野裕、鎌倉稔成、国友直人、栗木哲、栗原考次、駒本文保、西郷浩、佐藤朋彦、瀬尾隆、竹内光悦、竹田裕一、田村義保、椿広計、樋口知之、舟岡史雄、前田忠彦、植田直木、美添泰人、渡辺美智子（以上22名、委任状5通、議決行使書12通）（オブザーバー：中西寛子、上野玄太、山下智志、大野忠士、矢島美寛）

冒頭、竹村会長より定足数確認後、開会宣言がなされ、オブザーバー5名の出席が承認された。また、竹村会長より議事録署名人として椿広計、前田忠彦両代議員が提案され、承認された。

審議事項

＜第1議案＞2010年度事業報告および決算の承認に関する件—定款第12条（5）

竹村会長より、資料に基づき、2010年度の実業報告および決算報告があり、審議の結果、承認された。

＜第2議案＞理事の選任又は解任に関する件—定款第12条（3）

竹村会長より、6月18日をもって会計担当理事を山下智志氏（統計数理研究所）から大野忠士氏（筑波大学）に交代することが提案され、審議の結果、了承された。

報告事項（理事会報告）

1. 2011年度事業計画

岩崎理事長より、資料に基づき、2011年度の事業計画の報告があった。

業計画の報告があった。

2. 2011年度予算

岩崎理事長より、資料に基づき、2011年度予算の報告があった。

3. 会員の入退会

岩崎理事長より、回覧資料に基づき、入退会員の報告があった。

4. 団体会員および賛助会員に関する内規

岩崎理事長より、資料に基づき、団体会員および賛助会員に関する内規の改正の報告があった。

5. 資格検定について

美添代議員（前会長）および岩崎理事長より統計検定の説明があり、実施準備状況および学会としての協力体制が報告された。また岩崎理事長から、資格検定のための委員会として質保証委員会および基準委員会を学会の臨時委員会として設置するよう理事会で議論する旨の報告があった。

報告事項（委員会報告）

1. 企画・行事委員会委員長の就任について

岩崎理事長より、企画・行事委員会委員長として狩野裕氏を選任したことが報告された。

2. 広報委員会委員の交代について

岩崎理事長より、ウェブ担当委員を久保田貴文氏（統計数理研究所）から羅明振氏（岡山大学）に交代したことが報告された。

3. 2011年連合大会について

岩崎理事長より、連合大会における日本統計学会の企画セッションの案が報告された。

日本統計学会

2010 年度事業報告

(2010. 4. 1～2011. 3. 31)

1. 日本統計学会第 78 回大会の開催
2010 年 9 月 5 日～8 日の 4 日間にわたり、早稲田大学早稲田キャンパスにおいて開催した。今回も統計関連学会連合大会の一環として開催した。
2. 第 78 回大会講演報告集を発行した。
連合大会の講演報告集に含まれる。
3. 会誌の発行
欧文誌 2 号 [Vol. 40 No. 1 (6 月), No. 2 (12 月)], 和文誌 2 号 [第 40 巻シリーズ] 第 1 号 (9 月), 第 2 号 (3 月)] を発行した。3 月 11 日の震災により、一部地域において配布ができなかった事象となった。なお和文誌第 39 巻第 2 号は 2010 年度中に発送を行っている。

4. 会報の発行
No. 143 (4 月), No. 144 (7 月), No. 145 (10 月), No. 146 (1 月) を発行した。
5. 賞の授与
第 15 回日本統計学会賞、第 6 回日本統計学会統計活動賞、第 6 回日本統計学会統計教育賞、第 4 回日本統計学会研究業績賞、第 3 回日本統計学会出版賞、第 24 回日本統計学会小川研究奨励賞を授与した。

6. 研究部会の活動
2010 年 12 月に活動を開始する部会を募集したが、応募はなかった。

7. 春季集会の開催
2011 年 3 月 6 日に立教大学において春季集会を開催した。

8. 研究分科会の活動
以下の 2 つの分科会が継続した。
「スプーツ統計分科会」(田村義保主査：2009 年 6 月発足, 2013 年 5 月終了予定)
「金融の計量リスク管理分科会」(三浦良造主査：2009 年 9 月発足, 2013 年 8 月終了予定)
以下の 3 つの分科会が発足した。

- 「ベイイズ分析研究分科会」(繁樹算男主査：2010 年 11 月発足, 2014 年 10 月終了予定)
「統計教育分科会」(竹内光悦主査：2010 年 12 月発足, 2014 年 11 月終了予定)
「計量経済・計量ファイナンス分科会」(永井圭二主査：2010 年 12 月発足, 2014 年 11 月終了予定)

9. 各種委員会の活動
評議員会、理事会、その他の各種委員会を開催した。
10. その他
(i) 各種の国際交流事業を行った。
(ii) インターネット経由での情報発信を促進した。
(iii) 英文のホームページを充実させた。
(iv) 統計関連学会連合の事業推進に協力した。
(v) 入会者拡大の方策を検討した。

2010 年度決算

(1) 貸借対照表 (2011 年 3 月 31 日現在) (単位：円)

科目	借方		貸方	
	期首	期末	期首	期末
固定資産	0	0		
流動資産	23,024,816	21,579,793		
現金	29,032	0		
振替口座	525,369	662,358		
預貯金	22,470,415	20,917,435		
計	23,024,816	21,579,793		

(2) 収入		予算額 (単位：円)		決算額 (単位：円)	
科目	細目				
本期収入金			10,489,168		10,489,168
未払い金繰り入れ			0		0
60 周年記念基金取崩			0		347,922
75 周年記念基金取崩			0		35,028
名簿作成精立金取崩			0		0
会費収入	名誉会員・正会員 常任会員 聴取請求分	11,000,000 10,000,000 200,000 800,000	10,984,000 9,993,000 771,000		
賛助法人会費			1,080,000		1,080,000
団体会員会費			200,000		200,000
科学研究費補助金			800,000		800,000
雑収入			1,720,000		1,444,766
	金銭贈与 利子収入 広告収入 その他	700,000 20,000 1,000,000	649,000 9,487 655,000 131,279		
日本経済学会連合補助金	計		25,209,168		25,430,884

(iii) 支出

科目	細目	予算額(単位円)	決算額(単位円)
印刷費	会誌(J39-2)	8,400,000	8,936,887
	会誌(40-1・2、J40-1・2)	1,700,000	2,565,570
名簿印刷費	会誌(143～146)	5,300,000	5,049,502
	その他	800,000	732,290
大会開催費	春季集会開催金	600,000	569,565
	各費運営経費	750,000	748,763
研究部会費	研究部会費	232,320	232,320
	各費運営経費	100,000	466,443
学芸会運営会合費	研究部会費	0	432,378
	各費運営経費	0	34,125
事務費	研究部会費	300,000	50,000
	各費運営経費	100,000	0
学芸会事務委託費	研究部会費	260,000	247,643
	各費運営経費	100,000	163,355
通信・郵送費	研究部会費	20,000	0
	各費運営経費	20,000	0
役員旅費補助	研究部会費	20,000	84,288
	各費運営経費	100,000	0
各種分損金	研究部会費	430,000	326,923
	各費運営経費	20,000	0
ネットワーク維持費	研究部会費	200,000	139,500
	各費運営経費	100,000	105,000
国際交流促進費	研究部会費	50,000	78,523
	各費運営経費	10,000	3,900
名簿作成積立金	研究部会費	2,340,000	2,340,000
	各費運営経費	1,690,000	2,027,206
統計検定関係費	研究部会費	205,000	262,400
	各費運営経費	635,000	494,485
謝金	研究部会費	450,000	480,595
	各費運営経費	0	0
その他	研究部会費	400,000	809,726
	各費運営経費	200,000	176,940
日本経済学会連合	研究部会費	125,000	171,891
	各費運営経費	35,000	35,000
模範利運合	研究部会費	50,000	46,891
	各費運営経費	40,000	50,000
統計関連学会連合分損金	研究部会費	10,000	12,075
	各費運営経費	350,000	0
名簿作成積立金	研究部会費	300,000	300,000
	各費運営経費	300,000	306,381
統計検定関係費	研究部会費	0	105,000
	各費運営経費	0	56,280
謝金	研究部会費	0	145,601
	各費運営経費	0	608,580
その他	研究部会費	100,000	9,127,095
	各費運営経費	10,604,168	25,430,884
予備費	研究部会費	25,209,168	25,430,884
	各費運営経費	0	0
次期繰越金	研究部会費	0	0
	各費運営経費	0	0
計	研究部会費	0	0
	各費運営経費	0	0

- 1) 本年度は和文誌が3号、英文誌が2号発行されているため、通常より印刷費・郵送費が大きい
- 2) 統計検定関係の費用を独立した項目として扱った。
- 3) 予備費からの支出内容は、法人化に関する会議費およびコンサルタント料である。
- 4) 繰越金が予算よりも減少した原因は①和文誌の増刊、②検定関係費、③法人化関係費である。

監査報告書

私たち監事は、日本統計学会および一般社団法人日本統計学会の2010年4月1日から2011年3月31日までの理事の職務の執行を監査いたしました。その方法及び結果につき以下のとおり報告いたします。

監査の方法及びその内容

各監事は、理事と意思疎通を図り、情報の収集及び監査の環境の整備に努めるとともに、理事会その他重要な会議に出席し、理事及び使用人等からその職務の執行状況について報告を受け、必要に応じて説明を求め、重要な決裁書類等を閲覧し、主要な事業所において業務及び財産の状況を調査いたしました。以上の方法に基づき、当該事業年度に係る事業報告について検討いたしました。

さらに、当該事業年度に係る計算書類(正味財産増減計算書、貸借対照表)について検討いたしました。

監査の結果

(1) 事業報告等の監査結果

- 一 事業報告及びその附属明細書は、法令及び定款に従い、学会の状況を正しく示しているものと認めます。
- 二 理事の職務の執行に関する不正の行為又は法令もしくは定款に違反する重大な事実は認められません。

(2) 計算書類の監査結果

計算書類は、学会の財産及び損益の状況をすべての重要な点において適正に表示しているものと認めます。

2011年5月16日

一般社団法人 日本統計学会

監事

矢島美寛

監事

美添泰人

監事

渡部敬明

2011 年度事業計画

(2011. 4. 1～2012. 3. 31)

1. 日本統計学会第79回大会の開催
2011年9月4日～7日の4日間にわたり、九州大学 伊都新キャンパスにおいて開催する。今回も統計関連学会連合大会の一環として開催する。
2. 春季集会の開催
2012年3月上旬に開催する。
3. 会誌の発行
欧文誌2号[Vol. 41 No. 1 (6月), No. 2(12月)], 和文誌2号[第41巻シリーズ1第1号(9月), 第2号(3月)]を発行する。
4. 会報の発行
No. 147 (4月), No. 148 (7月), No. 149 (10月), No. 150 (1月) を発行する。
5. 賞の授与
第16回日本統計学会賞、第7回日本統計学会統計活動賞、第7回日本統計学会統計教育賞、第5回日本統計学会研究業績賞、第4回日本統計学会出版賞、第25回日本統計学会小川研究奨励賞を授与する。
6. 研究部会の活動
2012年度より活動を開始する部会を募集する。
7. 研究分科会の活動
「スボーツ統計分科会」(田村義保主査: 2009年6月発足, 2013年5月終了予定)
「金融の計量リスク管理分科会」(三浦良造主査: 2009年9月発足, 2013年8月終了予定)
「ベイイズ分析研究分科会」(繁榊算男主査: 2010年11月発足, 2014年10月終了予定)
「統計教育分科会」(竹内光悦主査: 2010年12月発足, 2014年11月終了予定)
「計量経済・計量ファイナンス分科会」(永井圭二主査: 2010年12月発足, 2014年11月終了予定)
新規に活動を開始する分科会を随時募集する。
8. 「統計検定」の実施
(財) 統計研究会および (財) 統計情報研究開発センターとの共催で統計に関する資格認定として「統計検定」を実施する。本年度は第1回目として2011年11月20日を予定している。
9. 各種委員会の活動
社員総会、理事会、その他の各種委員会を開催する。
10. その他
(i) 国際交流を推進する。
(ii) インターネット経由での情報発信を促進する。
(iii) 英文のホームページを充実させる。
(iv) 統計関連学会連合の事業推進に協力する。
(v) 入会者拡大の方策を検討・実施する。
(vi) 会誌購読拡大の方針を検討・実施する。
(vii) 会員名簿を作成する。

	11年度予算	10年度予算	09年度決算	
1. 事業活動収入の部	7	▲ 135	674	
1. 事業活動収入	14,512	14,720	14,968	
会費収入	10,900	11,000	11,240	
入会費	10,000	10,000	10,000	
名譽会員・正会員	200	200	205	
学生会費	700	800	800	
遊及請求分	1,000	1,000	1,070	
賛助法人費	200	200	200	
団体会費	800	800	800	
科学研宄費補助金	800	800	800	
「研究成果公開促進費学術定期刊行物」	1,612	1,720	1,659	
雑収入	700	700	701	
会誌購読料	12	20	13	
利子収入	900	945	945	
広告収入	0	0	98	
その他	0	0	0	
2. 事業活動支出の部	14,505	14,855	14,295	
印刷費	8,150	8,300	8,400	
会誌(41巻 12.41～13.12号)	6,300	7,000	6,831	
会報(147～150号)	750	800	745	
名簿印刷費	600	0	0	678 名簿の作成年度にあたる
その他	500	500	828	344 会誌と会報などの発注費計帳や 入会のお祝い印刷など
大会開催費	700	750	768	
専委集会開催費	600	650	628	
各委員運営経費	100	100	118	報酬金招待
出版費	0	0	0	23 75周年基金より拠出
研究報告費	300	300	0	
研究分科会費	100	100	80	
学会運営会合費	230	200	118	
評議員会(社員総会)	70	100	43	
特別委員会	20	20	0	
統計教育委員会	20	20	0	
会誌編集委員会	20	20	0	
理事会	100	100	75	
事務局	320	430	319	
一般事務人件費	20	20	10	
校正編集事務人件費	170	200	171	
発送事務人件費	80	100	84	
事務用品	40	50	41	
事務運営料	0	0	0	
その他	10	10	12	事務局の交通費
学会事務運営業務委託費	2,340	2,340	2,340	
通信・郵送料	1,690	1,690	1,673	
会誌送料	630	640	643	
会報送料	400	450	463	
名簿送料	130	0	0	128 名簿の作成年度にあたる
その他通信・郵送料	400	400	396	
役員旅費補助	300	200	217	
各種分担金	125	125	125	
日本経済学会連合	35	35	35	
ISI	0	0	0	
統計関連学会連合	50	50	50	
統計関連学会連合	40	40	40	
統計関連学会連合	10	10	10	
ネットワーク維持費	350	350	350	5 ドメイン使用料 学会サーバー委託
国際交流促進費	0	0	0	
投資活動収入	0	0	0	
投資活動支出	0	0	0	
正・予算費	3,000	0	0	

諸協定のために事業主体に対して賃出金が発生する可能性がある
20年度決算においては、60周年、75周年の学費集計への組み入れを行っており、9,163,648円が計上されている

4. 2011年3月開催の春季集会に関する報告

岩崎理事長より、春季集会が無事に終了したことが報告された。

5. 日本統計学会各賞受賞者について

竹村会長より、資料にもとづき、学会賞各賞の受賞者の紹介と受賞理由が報告された。

6. 2011年度欧文誌出版助成（科研費・研究成果公開促進費）の交付内定について

岩崎理事長より、2011年度の欧文誌の出版助成（科研費・研究成果公開促進費）の交付内定（80万円）を受けたことが報告された。

報告事項（その他）

1. 特別委員会からの報告

〔学会活動特別委員会〕

鎌倉代議員（委員長）から、特にないの報告があった。

〔学会組織特別委員会〕

狩野代議員（委員長）から、特にないの報告があった。

〔統計教育委員会〕

竹内代議員（委員、藤井委員長の代理）および渡辺代議員（委員）から、資料に基づき、連合大会における企画セッションの案、統計教育の方法論ワークショップの報告、ISLP（International Statistical Literacy Project）の活動報告が示された。

1. 次回日程等

竹村会長から、理事代議員協議会を2011年9月4日（日）午後6時30分より開催するとの報告があった（場所は未定）。

15. 第1回通常理事会・委員会報告

第1回通常理事会報告

日 時：2011年5月21日（土） 12：00～13：00

場 所：統計数理研究所八重洲サテライトオフィス会議室

出席者

理 事：竹村彰通会長、岩崎学理事長、上野玄太（庶務）、山下智志（会計）、小林正人（会誌編集・欧文）、青嶋誠（会誌編集・和文）、西郷浩（大会）、渡辺美智子（検定）、狩野裕（企画）
（以上9名、カッコ内は役割分担）

監 事：矢島美寛、美添泰人（以上2名）

オブザーバー：鈴木晶夫

<議題1>2010年度事業報告

山下理事より、資料に基づき、2010年度の実業報告があり、承認され、社員総会に提出することとした。

<議題2>2010年度決算

山下理事より、資料に基づき、2010年度の決算報告があり、承認され、社員総会に提出することとした。

<議題3>2011年度事業計画

岩崎理事長より、資料に基づき、2011年度の実業計画が報告された。

<議題4>2011年度予算

山下理事より、資料に基づき、2011年度の予算書の報告があった。

<議題5>監査報告

矢島監事および美添監事より、資料に基づき、2010年度の実業報告等および計算書類の監査の結果、適正な処理がなされているとの報告があった。

<議題6>理事の交代

岩崎理事長より、会計担当理事が山下智志氏か

ら大野忠士氏に6月の社員総会より交代することが提案され、審議の結果了承され、社員総会に提出することとした。

<議題7>会員の入退会

岩崎理事長より、回収資料に基づき入退会者が紹介され、承認された。

<議題8>団体会員および賛助会員に関する内規

中西理事より提出された団体会員および賛助会員に関する内規について、審議の結果、承認された。

<議題9>資格検定について

美添監事（前会長、質保証委員会委員長）および竹村会長より、統計検定の説明があり、検定の主体たる法人に学会が協力することが承認された。

<議題10>定時社員総会召集の件

岩崎理事長より、定時社員総会が2011年6月18日（土）午後1時から東大本郷工学部6号館103室にて開催されることが報告された。

<議題11>役員旅費について

山下理事より、追加資料に基づき、役員（理事および監事）の旅費算定に出発地に依存した定額払いが提案され、了承された。

16. 公募情報

大阪大学 基礎工学研究科 教授公募（統計学）のお知らせ

大阪大学では表題の公募を下記の要領で行います。

機関部署：大阪大学・大学院基礎工学研究科
システム創成専攻 数理科学領域 統計数理講座

研究分野：統計科学・数理統計学

応募締切：平成23年8月1日（月）必着

応募書類提出先：

〒560-8531 大阪府豊中市待兼山町1-3
大学院基礎工学研究科数理科学領域
狩野 裕 宛

問合せ先 E-mail:

kano@sigmath.es.osaka-u.ac.jp

詳細は、以下をご覧ください。

<http://www.es.osaka-u.ac.jp/grad/announce/index.html#70>

17. 新刊紹介

本会員からの投稿による新刊図書の紹介記事を掲載します。

●柳川堯、荒木由布子『バイオ統計の基礎－医薬統計入門－』近代科学社、3,200円、2010年2月28日

●館田英典、服部聡『ゲノム創薬のためのバイオ統計－遺伝子情報解析の基礎と臨床応用－』

近代科学社、3,600円、2010年6月30日

●赤澤宏平、柳川堯『サバイバルデータの解析－生存時間とイベントヒストリデータ－』近代科学社、4,000円、2010年7月31日

●樋口知之『予測にいかす統計モデリングの基本』講談社、2,800円（税別）、2011年4月7日
内容紹介：時系列解析やデータ同化など、い

わゆるバイズモデリングの技術を実問題に役立てたいと願う初学者向けに書かれた解説書。地球科学やマーケティングなど、多彩な実例をもとにモデリングの極意を学ぶことができる。

●今井良夫『調達発注の理論』五紘舎, 3,465円,

2011年6月, ISBN978-4-86434-005-2, A4判 横組・292頁, 制度の国際比較, 歴史, 改革の経緯と政府の調達発注で経済が縮小するメカニズム, 談合, 手抜き, 水増し請求, 官製談合, 政治家や高官の関与などの理論的分析。

18. 学会事務局から

学会費払込のお願い

2011年度会費の請求書が会員のお手元に届いていることと思います。会費の納入率が下がると学会会計に大きく影響いたします。速やかな納入にご協力をお願い申し上げます。また便利な会費自動払込制度もご用意しています。次の要領を参照の上、こちらもご活用下さい。

学会費自動払込の問合せ先

学会費自動払込問合せの旨とともに、氏名と住所を以下にお伝えください。手続きに必要な書類が送付されます。

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町3-6
能楽書林ビル5F

財団法人 統計情報研究開発センター内
日本統計学会担当
Tel & Fax : 03-3234-7738
E-mail : shom@jss.gr.jp

入会承認

阿部俊弘, 綾野孝則, 飯塚信夫, 石岡文生, 市川達夫, 伊藤賀一, 岩倉相雄, 岡田茂雄, 小川光紀,

川本貴之, 小村昌平, 佐藤浩志, 里村裕紀, 高木育史, 竹内久仁子, 都築貴文, 道工勇, 羅明振, 中島上智, 中須賀巧, 野間久史, パク ヘウオン, 古谷美佳, 牧田修治, 松木伯元, 光永文彦, 持橋大地, 山岡歳雄, 山本倫生, 吉森雅代, Chikako van Koten (敬称略)

退会承認

浅井清朗, 伊藤征一, 岡部正浩, 越智教文, 笠井易, 川合成治, 川嶋辰彦, 木村健二, 小沼博義, 今野紀子, 坂井貞彦, 高山憲之, 中沢庸介, 中野あい, 原田桂一郎, 松井清, 松井博, 三沢恵一, 藪内武司, 米田正人, 鷺尾泰俊 (敬称略)

現在の会員数 (2011年5月21日)

名誉会員	20名
正会員	1,383名
学生会員	46名
総計	1,449名
賛助会員	15法人
団体会員	5団体

19. 投稿のお願い

統計学の発展に資するもの、会員に有益であると考えられるものなどについて原稿をお送りください。以下のような情報も歓迎いたします。

●来日統計学者の紹介

訪問者の略歴, 滞在期間, 滞在先, 世話人などをお知らせください。

●博士論文・修士論文の紹介

(1) 氏名 (2) 学位の名称 (3) 取得大学

(4) 論文題名 (5) 主査または指導教員

(6) 取得年月 をお知らせください.

- 求人案内 (教員公募など)
- 研究集会案内
- 新刊紹介

著者名, 書名, 出版社, 税込価格, 出版年月をお知らせください. 紹介文を付ける場合は100字程度までとし, 主観的な表現は避けてください.

できるだけ e-mail による投稿, もしくは, 文書ファイル (テキスト形式) の送付をお願い致します.

原稿送付先:

〒451-0052 名古屋市千種区不老町
名古屋大学大学院経済学研究科
社会環境システム専攻
根本 二郎 宛
Tel : 052-789-4929

Fax : 052-789-4924

E-mail : koho@jss.gr.jp

(統計学会広報連絡用 e-mail アドレス)

- 統計学会ホームページ URL :
<http://www.jss.gr.jp/>
- 統計関連学会ホームページ URL :
<http://www.jfssa.jp/>
- 統計検定ホームページ URL :
<http://www.toukei-kentei.jp/>
- 住所変更連絡用 e-mail アドレス :
meibo@jss.gr.jp
- 広報連絡用 e-mail アドレス :
koho@jss.gr.jp
- その他連絡用 e-mail アドレス :
shom@jss.gr.jp