日本行動計量学会
計量学会会報
第36号
1985年4月8日
日本行動計量学会
運営委員会広報係
（〒106）東京都港区
南麻布4－6－7
統計数理研究所内

統計的データ解析の術的側面
――SDAは誰にでもできるか――

後藤昌司

統計的データ解析（SDA）に関するソフトウェア・パッケージが巷に溢れている。これはパソコンの性能（とくに操作性と機能）の上昇と費用の低減に無関係ではない。しかし、このことはSDAの質的水準やニーズが上昇したことを必ずしも意味していない。統計ソフトウェアを備えると、SDAが上手に行えると錯覚するのはSDAの過程におけるデータ、方法論、人（解析者・利用者）の三つの要素のからみを切り離して考えるからであろう。とくに、データと人の問題が大きいように感じる。ソフトウェアが手軽に手に入るため、SDAは誰でもできるといった「風潮」があり、そのことを謳い文句にしているものもある。

しかし、実際にSDAの過程を一貫して手がけた人であれば、そこに術的側面の負荷が高いことに気付くはずである。えてして「統計家」はSDAを演習的に指導するきらいがあるが、SDAがデータとその背後にある現象との対応から生産的知見を導出することに留意すると、データを画一的に処すことは誤りといえないまでも問題であろう。とくにSDAでは論理的・整合的に解析の筋道を把握するだけでなく、感覚的・想像的にデータと現象の関係を捉えることも必要である。後者はいわゆる「SDAセンス」とでもいえるようなものを含んでいる。

常日頃、SDAの実践の場に浸かっていると、SDAの経験則（原則）が欲しいと切実に思う。最近の経験から、SDAで留意すべき点をあげると、目的の統計的観点からの咀嚼、要因連関図の作成、解析の筋道（構想）あるいは問題と（想定）結果を結ぶ流れ図の作成（設計）、診断と結果の解釈、生産的知見の評価と提示、示唆できる事項の取捨（どんな手が打てるかなど）がある。これらの内容（仕事）はすべて統計ソフトウェアの適用枠の外にある。要因分析を例にとると、観測された要因の時制の問題が重要である。実験研究での事後解析や観測研究では、結果（応答）に基づいて要因の探索に向っていることが多い。後向きの結果を「今後に手の打てる」情報にどのように還元するかは相当に難しい問題である。しかし、論理に忠実なあまり生産的知見を産出しないことがあってはならない。SDAが大胆な知見を産出できなくては魅力がない。

SDAにおける人の要素については殆んど触れられていないが、Tukeyがデータ解析の展開で解析者の役割を探偵の仕事で比喩したことはよく知られている。名探偵といわれるシャーロック・ホームズは「理想的な探偵とは、観察力・推理力・知識（情報）の三つを兼ね備えておかねばならない」と述べている。この台詞はまさに解析者（統計家）の役割を直截的に表現している。この役割上の留意点に注目すると、SDAの適格者の条件が浮かびあがる。主観的な印象であるが、①感受性が高いこと（生産的知見は人を感動させるものである）、②好奇心が強く、専門外のことについても広範囲の知識を持っていること、③あまり真面目すぎないこと（品行よりも品格、品位が大切なことは全ての道で共通）、④連想力と直感力に秀れていること、⑤目的に対して執念をもっている（凝り性である）ことなどが大きな要素を占めている。これらの点はコクのあるSDAの作品やSDAセンスの良い人を見ていて気付くことである。

（日本行動計量学会・理事
塩野義製薬解析センター）

❦ 会議記録 ❦

○理事会

時・昭和六十年一月八日
所・統計数理研究所
出席者・理事十二名

1. 選挙管理委員会から役員選挙結果の報告があった。
2. 水野理事より、日本社会学会から呼びかけのあった「住民基本台帳法改正」問題に関する要望書を関連学会と連名で自治省に提出した旨報告があった。
3. 柳井理事より昭和六十一年度大会は、東京大学（古川俊之理事）で行うことになった旨報告があった。
4. 水野理事から、理事長決済により日本学術会議行動科学研連の連絡委員として水野・岩坪両庶務担当理事があたることになった旨報告があり、承認された。
5. 行動科学研連に推薦人二名を送ることにし、池田・水野両理事を選出した。本学会が独自に会員候補者を出すか否かについては、池田・水野両理事が情報収集につとめ判断することとした。将来は、積極的に日本学術会議会員候補者を出すべきであるとの意見が出された。
6. 学会賞について、選考委員会を設立する方向で検討を続けることとした。
7. 各種委員会の報告があった。

○理事会

時・昭和六十年三月一日
所・統計数理研究所
出席者　理事七名

1. 事務局作成の昭和六十年二月二八日までの決算を承認、その後の分も含めて五十九年度決算を完成、監査をうけることとした。事務局作成の予算案を骨子として、新理事会に申し送ることを承認した。
2. 池田和文誌編集幹事長より12巻2号を三月中に印刷に入れるべく努力中との報告があった。上笹欧文誌編集幹事長より欧文誌17号は四月下旬ごろ配布予定、18号の準備にかかっている旨報告があった。
3. 学会賞について、今までの経過をまとめて新理事会に提出し、選考委員会を設立すべく申し送ることになった。学会賞問題検討委員会をひとまず解散することとした。
4. 日本学術会議会員候補者の選定については、今回は見送ることとした。学術会議にとっても初めての会員選出の試みであるため、本会としては様子を静観し、今回の結果をみて二回以降に独自の会員候補者を立てるべく努力することになった。なお前回理事会で決まった池田・水野両理事を行動科学研連の推薦人として学術会議に届け出た旨、岩坪理事より報告があった。
5. 統計数理研究所の国立大学共同利用研究機関化について、本学会も文部大臣宛要望書を出していたが、実現のはこびに至った旨林理事長から統計数理研究所長として報告及び謝意の表明があり、本学会会員諸氏もおおいに利用していただきたいとの要望があった。

○運営委員会

時・昭和五十九年十二月二十日
所・統計数理研究所
出席者　運営委員　五名
　　庶務担当理事　一名

1. 運営委員会の活動予定について確認した。新理事会発足にともない、運営委員にも異動が出る見込みであるが、新年度前半の事業計画は練ることとした。
2. サマーセミナーについて
第十二回大会（北大）と時期をあわせて札幌周辺で開催することを検討したが、参加者の日程負担や運営上の困難などの点で見送ることと決定した。61年夏には開くよう次期運営委員会へ引継ぐこととした。
3. 講習会について
サマーセミナーに代って講習会を計画することとし、その案を検討した。

○運営委員会

時・昭和六十年二月十四日
所・統計数理研究所
出席者　運営委員　四名
　　庶務担当理事　一名

1. 講習会について
日程、場所、対象、テーマなど運営計画を検討した。テーマは「探索的データ解析」「コウホート分析」「質的データの解析」などから、講師選定とあわせて検討することとした。委員会後、講師依頼などの点で、六十年秋に開催する予定と決定した。
2. 月例シンポジウムのテーマ、オルガナイザー等を検討した。

役員選挙、実施さる
―新理事、監事、決定―

昨年秋の第十二回大会総会で可決された新会則第十二条の規定により、次期理事（二五名）及び監事（二名）の選挙が五十九年暮れに行われた。選挙人及び被選挙人は、役員選出に関する細則七条にもとづき、五十九年四月一日現在正会員で十月四日現在引続き正会員であるもの九六七名で、十二月十七日に投票を締切り、十二月二十二日統計数理研究所において選挙管理委員会（豊川裕之委員長、杉戸清樹、中村隆両委員）のもとで開票作業が行われた。有効投票人数一八八（有効投票率一九・四％）、無効投票人数四（期限切れ二、差出人記名二）であった。

当選者は次の通り（敬称略・五十音順）。

〈理事当選者（二五名）〉

飽戸弘（東大・文）、浅野長一郎（九大・理）、生澤雅夫（阪市大・文）、池田央（立大・社会）、岩坪秀一（大学入試センター）、印東太郎（カリフォルニア大）、丘本正（阪大・基礎工）、奥野忠一（東理大・工）、上笹恒（筑波大・哲学思想）、河口至商（北大・工）、木下冨雄（京大・教養）、後藤昌司（塩野義解析センター）、駒澤勉（統数研）、芝祐順（東大・教育）、鈴木達三（統数研）、竹内啓（東大・経済）、田中豊（岡山大・教養）、野元菊雄（国語研）、林知己夫（統数研）、肥田野直（大学入試センター）、古川俊之（東大・医学）、松原望（筑波大・社工）、水野欽司（統数研）、柳井晴夫（千葉大・文）、脇本和昌（岡山大・教養）

〈監事当選者（二名）〉

開原成允（東大・医）、宮原守男（虎の門法律事務所）

▼新理事長に林知己夫氏、追加理事五名も決まる。

先の役員選挙であらたに選出された理事による第一回会合が、昭和六十年三月一日開かれ、林知己夫氏が新理事長に選ばれた。

また左記の五名の追加理事が選出された（敬称略・五十音順）。

井上通敏（阪大・医）岡太彬訓（立大・社会）、京極純一（千葉大・法経）、西田春彦（東北大・文）、三隅二不二（阪大・人間科学）

これで次期（第七期）の理事・監事は全てそろい、新年度初めに開催される予定の新理事会で、会務の担当が決まる。任期は、新会則にのっとり、昭和六十年四月一日から昭和六十三年三月三十一日までの三年間である。

会員数（60・3・25現在）

正会員	一〇一四名
準会員	一〇五名
賛助会員	三九社

大会日程のお知らせ

●●●●●●

第十三回大会

於　北海道大学工学部

時　九月二・三・四の三日間

●●●●●●

昭和六十年度の第十三回大会は右記の通り、北海道大学で開催されます。会期は昨十二回大会とは異なり、九月初旬、二日（月）から四日（水）の三日間です。

河口至商氏を中心に準備は着々と進んでいます。会員各位には、お早目にスケジュール表へ組込まれて、多数のご発表とご参加をおさそいします。

★会合の記録★

第38回月例シンポジウム　第6回行動計量関西懇話会

時・昭和五十九年十二月一日（土）
午後一時半～四時

所・大阪市立大学田中記念館

テーマ「現代人の宗教意識と行動」

オーガナイザー
金児暁嗣（大阪市大）

司会　生澤雅夫（大阪市大）

発表　金児暁嗣（大阪市大）
谷　富夫（広島女子大）
西山俊彦（英知大）

参加　十七名

第39回月例シンポジウム

時・昭和五十九年十二月六日（木）
午後一時半～五時

所・統計数理研究所講堂

テーマ「都市と人間生活」

オーガナイザー
柳原良造（マーケティングサービス）

司会　穐山貞登（東工大）

発表　高倉節子（東京女学館短大）
本間道子（日本女大）
酒井昭美（タカハ都市科研）
長田玖郎（都・生活文化局）
千野貞子（統数研）

参加　四十七名

会員の声

文化国家の尺度

磯道　義典

文化的意味での国家のある尺度を提案してみたい。

私は、国家の文化面での尺度を自国語で書かれるオリジナル論文のパーセンテージであると考える。日本では理学部系の学問分野には邦文論文誌の無い学会も多数存在する。論文を発表したのに日本では認められず、外国で評価されて初めて日本の学会で認知されたなどという話があるが、このような場合、大抵、欧文で論文が書かれている。

その昔、フランスのデカルトらはラテン語で論文を書いていたが、フランスが自ら一流文化国家と考え始める頃にはオリジナル論文もほぼフランス語で書かれるようになっている。

自国語で論文を書くことの有利さは次のようなものである。

一、根本的、思想的論文を書く上で自国語は表現力の上で非常に有利である。

二、自国語の論文は自国の初学者への伝達手段として優れている。

三、自国語の論文は自国の他分野の学者によってもたやすく読まれうる（日本で境界領域の良い研究が出ない一つの原因）。

四、同じ専門分野の学者でも、より多くの論文を早い速度で読みえて幅の広い知識を吸収できる。

五、外国語のために相当大きなエネルギーが使われる結果、その学問へのエネルギーが削減されてしまうのが避けられる。

私の提案する尺度で測れば、米、英、露、仏、独の順であり、日本はその次くらいにしか位置しないと思われる。奥行きのある立派な学問を育てるためには、日本語でオリジナル論文を書く必要がある。そうすれば、おのずと、外国の人も日本語を勉強するようになる。またこのような学問分野もぼつぼつ出始めているように見受けられる。

（日本行動計量学会会員　広島大学・総合科学部）

≪会員からの情報≫

"Human Systems Management" の御案内

この雑誌は、年2～4回Northi-Hollandから出版されており、最近は高度技術化社会におけるマネジメント関連の話題を重点的にとりあげています。すなわち、高度技術環境下でのマネジメントの方法、あるいは高度技術そのものをどう管理するかというような問題にスポットをあてています。編集は、M. Zelny 教授（フォアダム大学・米国）、H. Gottinger 教授（バッテル研究所・西独）、M. Kochen 教授（ミシガン大学・米国）らが中心に行っています。

学会員の皆様に御購読のおさそいをするとともに、高度技術がもたらす人間行動への様々なインパクトの分析や予測などについての御投稿を歓迎いたします。詳しくは左記までお問合わせ下さい。

〒三〇五　茨城県筑波郡谷田部町東一―一―四　製品科学研究所　中村　和男

会報係から

▼新しい役員も決まり、新しい会則にもとづいた学会運営が出発しました。▼九月初旬の北海道での大会（三ページ）の盛会はもとより、秋に予定される講習会、あるいは和文誌・欧文誌など、学会活動の充実を期待します。▼あわせて「会員の声」の御投稿をはじめとして、会報もどうぞよろしく。

学会誌バックナンバー購入のご案内

ご希望の巻・号名、冊数、および送付先・氏名を明記し、代金と送料を左記あてに郵便振替でお送り下さい。

◇請求先　〒一五三　東京都目黒区駒場2－19－23　大学入試センター研究部内　行動計量学会事務局　岩坪秀一

◇振替番　号：東京八－一四八〇五六　加入者：日本行動計量学会

◇和文誌『行動計量学』

1巻1号　（八百円）
2巻1・2号（各七百円）
3巻1・2号（各千円）
4巻1号　（千五百円）
4巻2号、5巻1・2号（各千七百円）
6巻1号　（千二百円）
6巻2号、および7・8・9・10・11巻の1・2号、12巻1号（各二千円）

◇欧文誌 "Behaviormetrika" No. 1～16　（各二千円）

◇送料
一冊　二百四十円
三冊まで　三百五十円