

統計的日本人研究雑感

—ある国民性調査係の36年の思い出—

坂元 慶行^{1,2}

(受付 2009年10月13日; 改訂 2010年6月1日; 採択 6月14日)

要 旨

筆者は、1971年から2007年までの36年間、統計数理研究所に在籍し、「日本人の国民性調査」をはじめ、いろいろな社会調査に携わり、統計的日本人研究を行ってきた。本稿は、一調査係員のいわば業務日誌、あるいは業務記録をまとめたものである。すなわち、本稿は、統計的日本人研究の3つの目的(統計的日本人論、社会調査法の研究、統計解析法の研究)に関して、この在職期間に調査の現場でどのような問題に出会い、どう対処したかについて、できるだけ時代順に、研究の背景、動機、経緯等、周辺の事情等を含めて述べたものである。主な研究の内容は、統計的日本人研究に関しては、20世紀後半期以降の日本人の意識動向の概括と2、3の断章、社会調査法に関しては、統計調査環境悪化の諸問題と対策、統計解析法に関しては、実用的な統計学の構築をめざして、統計モデルと情報量規準によるその評価という立場から提唱した情報量統計学等である。

キーワード：日本人の国民性調査、価値観、継続調査、社会調査法、情報量規準、情報量統計学。

1. はじめに

「日本人の国民性調査」(以下、「国民性調査」と略。統計数理研究所国民性調査委員会, 1961, 1970, 1975, 1982, 1992; 中村 他, 2009 等)は、1953(昭和28)年から5年おきに全国調査が繰り返され、2008(平成20)年の「第12次全国調査」まで半世紀以上にわたって調査が続けられている。筆者は、このうち1971年4月から2007年3月までの36年間、統計数理研究所に在職し、「国民性調査」に携わり、統計的日本人研究とでも言うべき研究を行ってきた。本稿は、一調査係員の36年間のいわば業務日誌、あるいは業務記録をまとめたものである。

筆者は、統計的日本人研究の3つの目的、統計的日本人論、社会調査法の研究、統計解析法の研究、に関して、調査の現場でどのような問題に直面し、どう対処したか(あるいは、どう対処しようとしたか)について、これまでいろいろな報告や提案を行ってきた。2001年の論文(坂元, 2001)では、この3つの目的に関する(筆者から見ての)代表的ないくつかのトピックをピックアップして紹介した。しかし、いくつかの歴史的な事件だけから歴史そのものを推察するのが難しいのと同様、いくつかのトピックから業務や研究の実態を推察するのは難しい。本稿は、この論文の補遺とでもいう程のものであるが、研究の内容的な意味でより完璧な記述を

¹ 統計数理研究所 名誉教授：〒190-8562 東京都立川市緑町 10-3

² 一橋大学大学院 経済学研究科 特任教授：〒186-8601 東京都国立市中 2-1 (2010年3月末まで)

目指すのではなく、在職 36 年を振り返り、できるだけ時代順に、これらの代表的なトピックを含むより多くの問題について、研究の背景、動機、経緯等、周辺の事情や、心に残っていることや、舌足らずであったことの補足等を含めて述べたい。なぜなら、筆者は、「国民性調査」のまず何より重要な目的は、単に質問と回答結果を記録することだけではなく、調査不能等は言うに及ばず、調査方法や調査組織等、さまざまな事実も含めた統計調査という行為全体によって日本人の意識を定点観測することであると考えており、いわば調査係員の業務記録もこの行為の一部であると考えからである。こうした事情から、本稿は、筆者の過去の研究や著作、特に上掲の 2001 年論文と重複するところが少なくないが、本稿だけで完結的である方が便宜であり、重複を厭わず述べるとともに、2001 年の論文以降の活動にも言及する。本稿が、理想的なほど牧歌的であった時代の統計数理研究の一スタイルを示すことによって、若い研究者の何かの参考になれば幸いである。

なお、本稿では、質問項目には適宜#で始まる整理番号を付してどの質問について論じているのかを識別できるようにしてある(この#の整理番号は「国民性調査」についての上記の一連の報告書等でも統一的に用いられている)。そして、質問のニックネームや回答肢を調査票のまま引用する場合に限り引用符「」を用い、それを変更する場合や質問文の引用は引用符“ ”を用いる。また、「国民性調査」以外の調査の質問文等は「」を用いて区別する。

2. 統計調査研究事始め

2.1 国民性調査研究事始め — 1953 (昭和 28) 年

「国民性調査」の「第 1 次全国調査」が行われたのは終戦からわずか 8 年後の 1953 (昭和 28) 年のことであった。国民性というテーマは、敗戦による自信の喪失、日本人の行動や考え方に対する評価規準の倒錯といった混迷の中で、いわば日本人のアイデンティティを求めて設定された。この調査は、通常の日本人研究のように、特定の人物や文化現象や事件に着目し、直観や洞察によって日本人の国民性を理解しようとする立場ではなく、平凡な日本人の、ありふれた日常場面での意識、態度、心情、行動の特徴について客観的なデータを集め、日本人の国民性を実証的に解明しようとする立場に立っている。このため、日本人の有権者全体を母集団とした層化多段無作為抽出法による調査を実施し、得られたデータを統計的に分析し、一般性のある結論を導くことが目指された。そして、1953 (昭和 28) 年の「第 1 次全国調査」の結果、日本人が懸念されるほど自信を失っているわけではないことや、通常の日本人論者が指摘するようないわば典型的日本人など現実には少数に過ぎないことなど、統計的日本人研究でなければ見出しにくい重要な知見が得られた。

「国民性調査」は、以後、5 年おきに、2008 (平成 20) 年まで 12 回繰り返され、20 世紀の後半期をカバーし、21 世紀に達するまでになった。しかし、読者の中には、「統計数理研究所でなぜ国民性調査？」と疑問に思われる方も少なくないのではないと思われる。統計数理研究所は統計データの取得や分析のための数理的方法の研究開発を目的とする研究所であるからである。しかしながら、病人無しの医学の研究があり得ないのと同様、具体的な統計データ無しに統計数理の研究もあり得ない。「国民性調査」には少なくともつぎの 3 つの目的がある。

第 1 の目的は、戦後の日本人のものの見方や考え方の推移を示す結果数値を得ることである。

第 2 の目的は、この調査のための、あるいは、この調査を素材として、標本抽出法、質問の仕方や回答のとり方等、社会調査の種々の技法を研究開発することである。

第 3 の目的は、この調査のための、あるいは、この調査を素材として、実用的な統計解析法を研究開発することである。実際、この調査のデータを素材に、質的データの構造を見いだすための数量化(林・鈴木, 1997 など)、意見の変化が時代・加齢・世代のうちのどの要因によるかを識別するためのコウホート分析(中村, 1982, 2005 など)、質的な目的変数に対して最適な

説明変数を自動探索するための CATDAP (Sakamoto and Akaike, 1978; 坂元, 1985 など)をはじめとして、いろいろな解析法が開発され、統計的研究の推進に寄与してきた。

ここで注意すべきは、これら 3 つの目的の中で、第 1 の目的の日本人研究(日本人論と言った方が分かりやすいかもしれない)が、統計数理研究所のプロジェクトとしての最終目標ではないことである。真に実用的な統計的方法は、豊かな内容に満ちた現実のデータの分析に基づいて、(実質科学的な意味で)新しい知見を得ようとする過程の中からしか生まれえない。このとき、調査設計から分析に至る過程の一部だけをとり上げて研究対象とするのではなく、その全過程を対象とした一貫作業的な研究方法、いわば上の 3 つの目的の三位一体的な研究方法を探ることが(それが無理なら、少なくともこの全過程を視野に入れておくことが)重要であると考えられる。その全過程が実質科学的な研究目的を達成するための手段の体系だからである。そして、実質科学的な知見を得る過程で必要になる方法を統計数理的方法として定式化し、さらに可能なら、それを他の個別科学の現象解明に本質的に寄与する方法として提供することが統計数理研究所の使命である。筆者も、社会調査、特に「国民性調査」による日本人の意識構造の解明を素材に、このような方向での研究をめざしてきた。以下では、これらの 3 つの目的について、筆者個人がどのような問題にどう関わり、どう対処したかについて、研究の背景や動機や経緯等、研究の周辺の事情を含めて述べたい。

因みに、「統計数理研究所でなぜ国民性調査?」という疑問は、統計数理研究所の外部はもちろぬ、内部でも少なくなく、筆者も若い頃肩身の狭い思いをした。そこで、上のように、「国民性調査は日本人研究とデータ取得法と解析法」という、言わば三位一体説をことあるごとに標榜することにした。これは、いろいろな人に「国民性調査」の意義を理解してもらおう上で効果があっただけでなく、国民性調査委員会のメンバー自身にとっても、自分の研究テーマが国民性調査に関する研究領域全体に占める比重や相対的な位置を自覚することになり、何の疑いもなく狭い領域に埋没してしまうのを防止する効果があったのではないかと思う。とは言え、この三位一体説で言及する 3 つが国民性調査研究の目的の全てであるはずはない。目的をこの 3 つに限ることなく、たとえばデータの集積・管理法の研究等、さらに広い目的に向かって展開していかなければならないことは言うまでもない。

2.2 私の統計的実証分析事始め — 1960 年代

筆者は、「国民性調査」の 1968 (昭和 43) 年の「第 4 次全国調査」が終わって 3 年経った 1971 (昭和 46) 年に統計数理研究所に入所した。文系出身第 1 号ということであった。当時の若い研究者仲間の話では、多くの理系出身の研究者にとって魅力的な研究は数学的・理論的な研究であり、社会調査のような泥臭い仕事は人気がなく、そのため文系出身者を採用したということのようであった。筆者の仕事は、当初から、社会調査を予定されていたのである。しかしながら、大学闘争等で騒然とした雰囲気の中で大学院生活を送ったことや、なにより、筆者自身の不勉強から、入所時の筆者の統計数理的資産はゼロに近いものであった。しかし、研究者として入所した以上、論文を書かないというわけにはいかない。敢えて資産と言えば、統計データの(難しそうな統計数理的方法なしの)分析・解釈ぐらいであり、これを活かすしかなかった。(だからこそ、他の分野に逃げる道はなく社会調査をやるしかないので、採用されたのかもされないが。) 実態調査の経験なら大学院に入る前からあったからである。

1968 年の論文(坂元, 1968)は、その最初の例で、実態調査のデータと(ケース・スタディのような)聞き取り調査に基づいて、流通拠点都市福岡市の倉庫業が、中央資本の流通部門の近代化の動きの中で、保管から流通へと、その機能を変えつつある実態を分析した。福岡市という一地方都市の、しかも、倉庫業という特殊な一産業を対象にしていたものではあったが、筆者には、そこから、当時進行中の日本の流通革命の動態が見える思いがし、はじめて統計を用い

た実証分析の面白さを知った。現象は多様だが、無秩序ではなく、法則性があり、生き生きとしていて、少なくとも大学で学んでいる経済学よりずっと面白かった。要するに、統計的実証研究は統計表を読み解けばよい。その表が何を語っているのか、なぜそうなるのか・・・と、統計表を説明するストーリーを考えればよい。これなら統計数理的資産がなくてもなんとかなると思った。

さて、1971 (昭和 46) 年の統計数理研究所入所後は、このような経済現象についての統計調査ではなく、一貫して意識調査に携わることになった。入所直後は、東京 23 区や町田市等いくつかの市での市民意識調査や、青森県六ヶ所村の開発についての住民意識調査等の実施や分析に携わったが、一応自分で納得できる最初の仕事はつぎの仕事であった。

当時の統計数理研究所では、1954 (昭和 29) 年から、原則として 1 年に春と秋の 2 回、東京 23 区の有権者を対象に、マスコミの効果に関する調査として「東京定期調査」(調査開始当初、調査結果は「マスコミの効果」という表題で数研研究レポート等で発表されていた)が行われていた。そこで、上司の西平重喜先生に勧められて、この調査で得られる市民の景気観の時系列的变化と、各種の経済指標に基づいて作成された景気指標の変化との対応を分析した。その結果、市民の景気観は、景気の上昇局面では遅行、景気の下落局面では先行する傾向が見られること、また、新規求人数や入職率等、身近な経済指標の変化との照応関係が強いこと等を見出した(坂元, 1973)。一般に、世論調査の妥当性の検証は、投票行動等特別の場合を除けば、困難なことが多いが、この分析結果は、経済現象に関する世論調査の妥当性の検証に関して示唆に富む結果で、筆者の仕事としては初めてマスコミ等の関心も引いた。

1972 (昭和 47) 年からは、西平先生の指導の下で、翌 1973 (昭和 48) 年に予定されていた「第 5 次全国調査」のサンプリングの準備を始めた。サンプリングの実際の作業は初めての経験であり、統計数理的資産作りの第一歩でもあった。実際、統計調査を行おうとすれば必ずと言っていいほどまずサンプリングが問題になるにもかかわらず、実際にサンプリングの経験のある人は多くはなかったようで、その後長期にわたって筆者にとっての「優良資産」になり、特に統計数理的な仕事に行き詰まりを感じた時などには、「調査をやれば一応の論文の糸口はいつでもつかめる」という心理的な支えにもなった。私にとっては、この点が調査法研究の隠れた一番のメリットであったかもしれない。後年、若い研究者にも、アイデアがなければ論文が書けないような研究テーマだけでなく、日々作業を積み重ねていけば一応論文としてまとめられるような研究テーマも併せて持っておく方がよいと勧めてきた。職人に食いはぐれはない、といったところであろうか。ともあれ、翌年、「第 5 次全国調査」の実施と結果分析を行うことになった。

2.3 「国民性調査」における 1970 年代までの意識動向から統計解析法の研究へ

1973 (昭和 48) 年の「第 5 次全国調査」の分析(Sakamoto, 1975; 坂元, 1975。また、坂元, 1995a 等にもこの点について記してある)の結果、つぎのことが分かった。

1953 年(昭和 28 年)から 1973 年(昭和 48 年)にかけての意識動向の第 1 の特徴は、政治や社会問題や生活などに対する意識が大きく変ってきたのに対し、身近な人間関係観には変化の小さい項目が多かったことである。因みに、意識変化の方向は、伝統的な意見が減少し近代的な意見が増加するという方向であった。

1973 (昭和 48) 年は第 1 次石油危機の年である。敗戦からの復興、高度経済成長と、成長路線をひた走ってきた日本経済には、やがて、公害、列島改造と地価暴騰、第 1 次石油危機、狂乱インフレ等という現象も見られた。「国民性調査」でも、たとえば「自然と人間の関係」(#2.5)の調査結果は、このような戦後日本の経済社会的な動きを象徴するかのような劇的な動きを見せた。増加の一途をたどっていた“人間が幸福になるためには、自然を征服すべき”という意

見がこの年の調査で初めて反落し、代わって“自然に従うべき”が増勢に転じたのである。そして、1973年に一部の調査項目で見られたこのような現象、特に、それまでの伝統的意見が減少から増勢もしくは停滞に転じる「伝統回帰的現象」が、この調査からさらに5年後の1978(昭和53)年の「第6次全国調査」では多くの項目に広がった。これが1970年代までの意識動向の第2の特徴である(坂元, 1995a)。

以上のような意識調査データの分析の経験、正確に言えば、1973(昭和48)年の「第5次全国調査」の分析の頃までの経験を通じて、データの構造は、想像以上に複雑多様で、分析に先立って想定した仮説がそのまま受け入れられるほど単純ではないことを知った。5節でも述べるように、特に日本人の意識の構造は一層複雑多岐、曖昧模糊かつ流動的でつかみどころがないように思われる。そこで、予め想定した仮説の当否を個々独立にデータで検証するのではなく、たとえば「六カ所村民の開発に対する賛否を規定する要因は何か」、「特定の質問に対する新旧の意見を規定する属性は何か」といった、いわばデータのもつ構造を自動的に探索するための方法の必要性を痛感した。このため、様々な質問項目間の分割表(クロス表)を作り、カイ2乗検定や経験的判断によって、質問間の関係等も分析してみたが、満足のいく分析には至らず、分析後も、データが保有する重要な情報を的確に引き出し得たのか、不安であった。

この頃、私の発表を聞いた赤池弘次先生から「君の話はパーセントが増えた、減ったという話ばかりで面白くない」という指摘をいただいた。全く同感であった。元々、人の心の模様を統計数理的方法で表現し、明らかにするのが夢であった。そこで、先生の勧めに従って、分割表の解析に赤池情報量規準(AIC)を用いることを考えることになり、以後、寝ても覚めてもAICのことばかり考えていた。勢い余って、赤池先生に「坂元君、僕にAICを教えなくてくれ。AICは僕が考えたんだからね。」と言われ、「えーっ、赤池さんもAICに興味あるんですか」とやって、また叱られたりした。後年、「あの頃は楽しかったねえ。」と懐かしがっておられた。こうして、私にも最初の成果(Sakamoto and Akaike, 1978)が得られた。後のCATDAPというプログラムの基礎をなすモデルである。この時期は、AICが導入されてまだ数年しか経っていない、AICを認める人は少数であったが、創業者利得(のおおぼれ)とでも言うのか、AICを使いさえすれば一応オリジナリティのある論文にはなる時代であった。かつて、林知己夫先生が「はじめてサンプリングを知ったとき無から有を生じるという感覚にとらわれた」と言っておられたが、この頃の私(私達?)もAICに無限の可能性を感じていた。特に、CATDAPモデル開発時にはAICのよさを最大限に発揮できるモデルを作りたいと勝手に熱くなっていた。

ともあれ、2.2節以降で述べたような意識調査データの分析の経験は全く無駄ではなかった。この意識調査データの実質科学的な分析とCATDAPモデルの導入の経験から、本当に実用的な統計的方法は、統計学の教科書や先行論文等の学習からではなく、豊かな内容に満ちた現実のデータの分析に基づいて、実質科学的な意味で新しい知見を得ようとする過程の中からしか生まれないと確信するに至った。考えてみれば、本当にいい問題だが解けなかったというのでは論文になるはずもなく、したがって、未解決のいい問題が先行論文に載っているはずはないのである。実際の問題こそ宝の山だと覚った。

さて、意識調査のデータはただでさえ曖昧模糊として掴み所がないものとの印象を持っていたが、その上に、上述の「伝統回帰的現象」が、1978(昭和53)年の「国民性調査」でいろいろな項目に広がりを見せたのである。「伝統回帰的現象」とは、意識構造がまるごと昔に逆戻りしてしまうことではない。それは、同一空間上の単純な回帰ではなく、いわば螺旋状の回帰的な変化であり、その動きを旧来の質問が写し取れる空間に射影すれば単純な回帰の如き観を呈するに過ぎないと思われる。写しとれない空間は新たな動向の空間である。つまり、このような現象の発生は、ステレオタイプの意識構造が崩壊し、従来の見方ではそれが見えにくくなったことを意味する。ますます意識構造が捉えにくくなったと言わざるを得ない。そこで、

Sakamoto and Akaike (1978) のモデルに基づいて、意識構造解読の一助となるデータスクリーニングのためのプログラム、現在の用語でいえばデータマイニングのためのプログラムを開発し、特定の質問項目がどのような項目と密接な関連をもつかを自動的に検出できるようにしたいという気持ちをますます強くした(以下、次節は坂元, 1985, 1988, 2001 等による)。

3. 統計解析法の研究 — 1970 年代後半以降

3.1 質的データのデータマイニング：CATDAP

社会調査のデータは質的(カテゴリーカル)な変数(調査項目, 変量)から成ることが多い。質的な変数間の関係を見るために用いられるのが分割表(クロス表)である。上の目的を実現するためには、着目した特定の調査項目(目的変数, 被説明変数, 従属変数)と他の全ての調査項目(説明変数, 独立変数)とで分割表を作り、それらの分割表を比較して、最も多くの情報をもつ説明変数を自動的に探索する、変数選択のプログラムを開発したい。

言うまでもなく、分割表にとりあげられた変数間の関連度を測るための記述的尺度としては、古くから、多種多様な統計量が提案されている(たとえば、安田, 1969)。しかし、数々の統計量が提案されてきたこと自体からも推察されるように、どの統計量にもいろいろな問題点が含まれており、決定的なものとは言い難かった。また、変数間の関連の有無を判定するための推測統計学的方法としては独立性の検定がよく用いられるが、サンプル・サイズの大きい現実のデータにこの検定を適用すると、どんな項目の間でも、独立という仮説が棄却されることが多い。しかも、検定はある一つの帰無仮説のデータに対する適合の程度を見たものに過ぎないから、説明変数の候補として極めて多数の変数が考慮されなければならないときには、個々の変数が独立か否かについての情報しか与えないこの方法からは分析上有用な情報は得られないことになる。質的なデータにおける変数選択法が実用性をもつためには、

- (1) サンプリング誤差の処理が考慮されていること
- (2) 説明変数の個数やカテゴリー数の影響が評価できること
- (3) 説明変数がいくら多くても対処できること
- (4) 高次の交互作用の評価ができること
- (5) 説明変数の候補に連続変数が混在していても処理できること

等の条件を備えたものでなければならない。このような必要条件は、実際の社会調査データの分析の経験から、より正確に言えば、三位一体的な研究法から得られたことに注意したい(詳細は坂元, 1985, pp. 36–50)。つまり、どういう機能を持ち、どういう精度を持った手法を開発すべきかだけでなく、どういう手法が優れているかの評価も分析目的から決める以外にはないのである。当時、対数線形モデルが流行し始めていたが、それがより精緻だからと言って、使用目的の如何にかかわらず闇雲にそれを採用するのは、マイクロメーターで象の身長を計ろうとするようなもので、意味がない。

CATDAP (CATEGorical Data Analysis Program) (Katsura and Sakamoto, 1980) は、質的な目的変数に対して最も多くの情報をもつ説明変数を自動的に探索するためのプログラムであり、上の条件を全て満たす。その基礎となるモデルは、分割表のように、データの分布が多項分布(あるいはその積)で表現できる場合のサブセット・リグレッションとでも言うべきモデル(Sakamoto and Akaike, 1978; 坂元 他, 1983; 坂元, 1985 など)である。このプログラムは、目的変数が質的な変数であること以外に、適用上の制限条件はない。つまり、説明変数の数、種類、サンプル・サイズの如何によらず適用できるから、極めて広範なデータにおける説明変数の自動探索が可能である。

しかしながら、実は、残念なことに、この CATDAP を「国民性調査」データに適用した分析

からは意外性に富んだ結果や顕著な成果は得られなかった。これは、プログラムが無力であったからではなく、「国民性調査」開始当時は意識調査に対する知識が浅かったことや1つの調査票に採用できる質問数が限られていること等、諸々の理由から、その質問構成が「広く浅く」という方針であったため、「質問間の関連から意識構造を解読する」という接近法自体があまり有効ではなかったからである。処理対象データに興味深い構造が含まれていれば、5.2節で例示するように、検出される可能性が高い(他の応用例については坂元, 1985, 1987 他を参照)。ちなみに、筆者は、「国民性調査」のデータに限らず、新しいデータを前にしたら必ずと言っていいほどCATDAPでスクリーニングを試みるのだが、このプログラムをいろいろなデータに適用してみたところでは、分析結果が意外性と説得力に富み、安定性(結果がデータセットに依存しないこと)もあり、かつ意味深長な分析例が新たに見出されることはあまり多くはないようである。人間の直観は優れていて結構鋭いというのが率直な感想であるが、そうだとしても、CATDAPのようなデータスクリーニングのための解析法による結果から得られる安心感は大きい。

3.2 情報量統計学の構想

これまでに述べた統計的実証分析の経験等から次第に以下のような考えを持つようになった(坂元, 1988, 2001)。

様々な分野における優れた科学的発見におけると同様、優れた統計的分析においても、直観に基づく仮説の措定からデータによる検証へ、という一方向的な認識過程だけでなく、データ構造の抽出から新たな仮説の提示へ、という逆方向の認識過程が不可欠である。これら双方向の認識過程を繰り返し、徐々に仮説を洗練することによって、はじめてわれわれは対象の本質に迫ることができる。統計的分析の場合、この後者の局面においては、大量の統計的情報の中から、観測ノイズを除去して、有意な情報を自動的に抽出する手法が不可欠である。仮説検証的な統計解析法ではなく、いろいろな調査項目がどう絡んでいるかを自動的に発見するための方法、データの構造探索的な解析法である。5.3節でも述べるように、特に日本人の意識調査の場合には中間的な回答や曖昧な回答が多く、この考え方がことさら重要である。

このような目的を実現するためには、

- (1) データの特性を表現する確率分布(統計モデル、すなわち、従来の仮説)を、現実に生じる様々な分析目的に即応して的確に構成すること
- (2) 想定された統計モデルのよさを(モデル全体にわたって)比較・評価し得る規準を提示すること

の2つが不可欠である。統計モデルの構成法とその評価法の2つである。

いわゆる標準的な数理統計学は、統計的仮説評価の手続きとして、検定を用いてきた。確かに、仮説検定論は数理統計学の華であり、仮説評価の手続きを客観化したという意味で画期的な意義をもつ。しかし、検定は、特に統計解析法の実用を志す現場や応用領域の人々の疑問や不満の集中するところでもある。実際、筆者は、統計数理研究所附属統計技術員養成所で長く統計学の社会人教育に携わってきたが、統計学の利用現場で、実用的な(そして、可能なら理論的にも一貫性のある)統計学の構築を求める要望が極めて強いことを痛感した。検定をめぐる不満や問題点の一端は以下のとおりである。

まず、吟味すべき仮説が帰無仮説に限られるとしても、

- (1) 有意水準の大きさをどう採ればいいのか。また、その設定法の論拠は何か
- (2) 個々の帰無仮説の下での標本分布を導くのは困難だけでなく、煩雑でもある
- (3) 帰無仮説をどのような対立仮説と較べているのか不明確なことがある

等の問題点が挙げられるが、実際のデータ解析の現場では、さらに深刻な問題として、

- (4) 多数の仮説のよさを同時に比較・評価するにはどうすればいいのか
- (5) 実際のデータ解析の場では、通常、データだけが与えられていて、母集団分布が未知であるから、特定の母集団分布を仮定したときのパラメタの値の評価だけでなく、分布そのもののよさの評価が必要である

等の問題がある。これらの疑問や不満は、現場や応用領域の研究者にとって、分析目的に即応して想定した仮説の当否の検討が事実上不可能であることを意味し、ひいては、数理統計学の有用性に疑念を抱かせ、根底的な批判に発展しかねない。さらに、従来の統計学には、

- (6) ヒストグラムをはじめとする情報縮約のための技法にはその手続きに曖昧さが含まれるだけでなく、数理統計学上の位置づけが不明確で、(記述統計学に対する)数理統計学の守備範囲がはっきりしない

等の問題点もある。しかし、これらの中で最も深刻な問題点は、統計的仮説検定が、想定される数多くの仮説の比較・評価という実用上の要請に対してあまりにも無力であった点である。実際、たとえば上で述べた、仮説検証的なアプローチから構造探索的なアプローチへの転換を図るとき、検定のもつこの問題点は致命的な障害になる。

Akaike (1973) は、尤度という概念をエントロピーの視点から見直すことによって、パラメタ数の異なるモデルもエントロピーに基礎づけられた客観的な規準によって比較可能であることを見いだした。この規準が赤池情報量規準 AIC で、これによってはじめて想定された数多くのモデルのよさを統一的に比較することが可能になった。この統計モデルの構成と AIC によるその評価という一貫した立場から、数理統計学の基礎的な諸問題を見直すことによって数理統計学の再構成をめざしたものが「情報量統計学」(坂元 他, 1983) である。赤池情報量規準の最大の貢献は、単に AIC という新しい規準を導入したことにあるのではなく、この統一的な評価規準の導入によって、仮説評価の手続き上の曖昧さや煩雑さを格段に減少させることを通じて、不適切なモデルを不適切として排し、より適切なモデル、すなわち、より目的適合的なモデルの開発を促進した点にある。従来の数理統計学のもつ、モデルの構成法とモデルの評価法という、2つの問題のうちモデルの評価法に関わる問題点を一応解決することによって、分析者の目的に即応したモデル構成の数理統計学における意義の大きさを浮き彫りにしたとも言える。こうして、目的に適合したモデルさえ開発されれば、先に述べた認識過程の第2段階、すなわち、構造探索的な局面における解析の自動化が可能となり、個別諸科学に対して本質的な寄与をなすような統計学の構成の可能性が開ける。CATDAP は、極めて単純なモデルに基づくプログラムながら、その一例である。

3.3 CATDAP と情報量統計学の展開

CATDAP は、年齢や収入のように、説明変数が連続型変数であっても適用可能ではあるが、連続データを離散化して質的データとして処理するところから不自然さは否めず、特に、着目した事象の生起確率の精度の高い推定値は望むべくもない。このような場合には、ロジスティック回帰モデルや、生起確率が連続型説明変数の値に依存して柔軟に変化するという条件を事前情報として考慮したベイズ型モデル (Akaike, 1980; Ishiguro and Sakamoto, 1983, 1985; 坂元, 1985 など) を想定するのがより自然である。

モデリングは、日々、進化する。そして、モデリングとモデルの評価法の発展は相互規定的であり、モデルが発展すればそれに対応した評価法が不可欠になる。ここでの問題の場合も、ロジスティック回帰モデルの評価には AIC が用いられるが、ベイズ型モデルの評価には情報

量規準 ABIC (Akaike, 1980) が用いられていて、統一的な評価規準が欠けていた。そこで、これらのモデルをモデル全体にわたって統一的に比較・評価するために、最尤法など特定の推定法に拘束されることなく、様々な推定法で決められた様々なモデルの良さを統一的に比較し得る情報量規準が必要になる。拡張情報量規準 EIC (Ishiguro et al., 1997) はこのために導入した評価規準である。計算時間の短縮をはじめとして、実用上改良すべき点は残されているが、この EIC の導入によって、統計的解析法は、独立な標本、つまり回収率 100% の無作為標本であれば、かなりの問題の解決可能性が期待できるまでになった。

4. 社会調査法の諸問題

4.1 社会調査法の研究 — 1973 (昭和 48) 年以降

時代は遡るが、2.2 節で触れたように、1973 (昭和 48) 年の「第 5 次全国調査」に際しては、サンプリングや実査に携わっただけでなく、この調査の結果分析にあたって「調査の正確さと精度」を検討(統計数理研究所国民性調査委員会, 1975)した。そして、これを皮切りに、調査法に関して以下のような問題をはじめとしていくつかの問題について検討を行った。

まず、サンプリングに関しては、1976 年の論文(坂元, 1976)でわが国の統計調査における標本調査法の導入をめぐる行われた論争を整理したほか、辞書や雑誌等でサンプリングの基本的な原理や技法について何回か解説した。

また、2.2 節でも述べた、いわば統計調査の妥当性に類する問題として、調査データに基づいて、実感として捉えられた消費者物価上昇率の実体について考察し、その上昇率自体には、実際の消費者物価指数より高めに出る傾向があるものの、時系列的には、両者はほとんど並行して変化することを見いだした(坂元, 1977)。

回答法に関しては、ランキングとレイティングによる回答結果の対応関係を、実査に基づいて比較し、上位や下位に評定される項目は、中位の項目に比して、両者の一致率が高めであると指摘した(坂元, 1979)。

さらに、1991 年の論文(坂元, 1991)では、継続調査から何が分かり何が分からないかという観点から、「中流意識の増加は日本人が豊かになったことの反映」という、いわば自然な解釈が統計調査の結果からは必ずしも支持されない理由について考えた。

ところで、1970 年代以降、統計調査環境は悪化しつつあり、次第に調査実施上看過できない問題になりつつあった。大屋・坂元(1979, 1980)もこの問題を考えた一例で、悪化しつつあった統計調査環境の実態を捉えるために一般市民を対象に実施した「統計環境実態調査」の問題意識と調査企画について述べた。そして、この統計調査環境悪化の波は、やがて調査そのものの存亡に関わる大波となって「国民性調査」にも押し寄せてきた。

1993 (平成 5) 年の「第 9 次全国調査」は、私に関わった「国民性調査」の中での最大の危機であった。調査委員が統計数理研究所を辞めたり、委員の主たる関心が、国内調査よりも、国際比較調査に移ったりで、1993 (平成 5) 年の全国調査の実質的な担い手として残されたのは中村隆氏と私だけであった。前回の 1988 (昭和 63) 年の全国調査は目新しい結果もなく、マスコミ等の関心も低く、また、次回の 1993 (平成 5) 年の全国調査を前にして、調査要員も予算も乏しかった。「国民性調査」はまさに風前の灯で、友人の中には「跡継ぎのいない伝統芸能なんか止めれば？」と忠告してくれる人さえいた。しかし、こういう事情にも増して大きな問題は調査法上の問題、回収率の急落であった(坂元, 1995b, 1995c)。

4.2 「国民性調査」最大の危機 — 1993 (平成 5) 年の「第 9 次全国調査」

4.2.1 回収率の急落と問題点

「国民性調査」は、1988 (昭和 63) 年の「第 8 次全国調査」まで、いわゆる層化多段無作為

抽出法によって抽出した2,000~6,000の有権者に対して、全国数十の大学を拠点に、それらの大学の学生を調査員として、個別面接聴取法によって実査を行ってきた。その結果、1950年代は80%前後、1960~1983年は約75%の回収率を維持してきた。ところが、1988年の「第8次全国調査」では、回収率が61%と、一挙に13ポイントも下落してしまった。しかも、この結果は予想された結果であった。1988(昭和63)年はバブルの絶頂期で、学生の就職状況も絶好調であったためか、実査に必須の愚直さを求めようにも、学生調査員の調査に対する熱意は低かった。また、他の調査でも、たとえば2.2節で触れた「東京定期調査」の場合、確かに調査費用も要員(研究者)も不十分であったとは言え、東京23区の回収率が1970年頃から頻繁に60%を切るようになり、1982年の第52次調査ではやっと50%で、調査結果の正確性に疑問を感じ、52回続いた調査をこの回で中止してしまった。

ともあれ、「第8次全国調査」の回収率急落の主因は、拒否と一時不在の増加で、関東と近畿、大都市部での回収率の落ち込みが激しかった。したがって、関東と近畿地方の大都市部で拒否や一時不在を減らさない限り、以前の水準まで回収率を回復させることはできない。そのためには、優秀な調査員の確保が不可欠である。しかし、統計数理研究所でこの要請に応えることは難しく、調査員の調達は、登録調査員を確保している専門調査機関に委ねざるをえないと判断した。有効な対策を講じないまま従来方式で学生調査員を集めて1993年の「第9次全国調査」を行えば、回収率が一挙に50%台にまで落ち込むのは確実と思われたからである。

しかしながら、この案には重大な難点があった。事前に検討したところによると、専門調査機関の結果数値は、それまでの調査方式による「国民性調査」に比べて、中間的な回答肢や‘D. K.’(無答)の選択率が極端な場合には約15%も高く、したがって、その分、それ以外の主要な回答肢の選択率も食い違う傾向が見られた。この食い違いの大きさは質問によっては「国民性調査」のそれまでの35年分に相当する程のものもあり、このため、2つの調査の結果数値を直接比較することは難しいと思われた。つまり、安易に専門調査機関に調査を委託すれば、「第8次全国調査」までの結果の時系列と「第9次全国調査」の結果との間に処理不能な断層ができるのは必至であった。これは、同じ質問で調査を繰り返し、その時系列的な変化から情報を得ることを基本原理としてきた「国民性調査」が破綻することを意味する。国民性調査委員会の委員長としての初めての全国調査であるにもかかわらず、昭和28年以来続けてきた世界にも類を見ない調査を40年目にして自らの力不足のために破綻させてしまうのかと思うと居ても立ってもいられない心境であった。しかも、予算の制約から試験調査など望むべくもなく、ぶっつけ本番の本調査だけで切り抜けなければならない。本節で述べたような調査法についてのそれまでの研究の蓄積だけが頼りの最大の危機であった。毎日朝まで眠られぬまま、早晩、聞くともなく聞いていた放送で「絶望は愚か者の結論である」と聞いて考えた。そうだ。専門調査機関に委託はするが、断層は回避する方策があるのではないか。

4.2.2 1993(平成5)年の「第9次全国調査」の設計

意識調査の結果は、意識そのものだけではなく、調査の方法にも強く依存する。したがって、このような段差・断層も調査方式の違いに起因するものと思われた。1988年までの「国民性調査」の調査員は学生であるのに対し、専門調査機関の調査員の主力は主婦であり、それが段差を生む真因との見方もあった。しかし、2つの調査方式の違いはこれだけではなく、したがって、他の要因が段差を生んだ可能性も考えられたから、専門調査機関に委託しても、時系列分析に支障をきたさない程度には連続性を確保できる可能性がないわけではないと考えた。問題は、「第9次全国調査」の実施に当たって段差を生む決定的な要因を的確に取り除くことができるか否かにかかっている。そこで、「第9次全国調査」の設計に当たっては、可能な限りそれまでの「国民性調査」の調査方式を堅持することにした。たとえば、つぎのような点が注意

点であった。

- (1) 委託調査だと、実査の過程がブラックボックス化するせいか、質問数を増やしたい衝動に駆られるが、調査票の質問数(正確には現地調査での面接所要時間)を極力抑え、従来程度とする
- (2) 作業を委託する最終抽出単位(有権者)の抽出に当たっては、一切恣意を容れず、指示通り機械的に抽出することを徹底する
- (3) 理由の如何を問わず、予備サンプルは一切用いない。(その代わり、回収率の低下は一切問わない。)

上の(2)は、サンプルの抽出時点(つまり、計画サンプルの段階)で母集団とのズレが起きた事例について統計相談を受けた経験があり、それを避けたいという意図による。

この結果、「第9次全国調査」の結果は、若干の問題点はあるものの、時系列分析にも辛うじて耐えられる結果を得ることができた。筆者の研究者人生で最も嬉しかった出来事のひとつであった。専門調査機関のこの調査の担当の方が「子供の教科書に載るような調査がしてみたい」という思いを持っておられたこともあってか、極めて熱心にこの調査にあたっていた。上の成果が得られたのは、この熱意と真剣さがあったはじめて可能であったに相違ないが、技術的には、主因は上の(1)ではなかったかと考えている。因みに、良心的な調査員や調査機関を支援するためには、調査委託する側がもっと条件作りに協力すべきである。調査現場を無視した長々しい調査票を押しついたり、実状を無視した過度に高い回収率を要求したりすべきではない。一言で言えば、調査票の作成者はその調査票を携えて自ら現地調査に行く、それが不可能なら現地で苦悩する調査員の身になって調査票の作成に当たりたいものと痛感した。なお、幸運は続き、管理部からの示唆を受けて、この1993(平成5)年の調査結果の発表から文部省で記者会見を開くことになり、マスコミ等で大きく報道してもらった。「国民性調査」のように多くの人に関心を持たれる研究は、学界だけでなく、一般向けにも発表するのが望ましい。世論調査や統計調査は、調査の質の維持・向上という意味からも、回答者の調査協力への謝意の表明という意味からも、原則として結果を公表すべきだからである。このマスコミによる報道は、「国民性調査」の宣伝の面でも、次回以降の予算の面でも大きな効果があった。いくら素晴らしい研究をしても、知られていないことには評価のされようもない。この記者会見は、じり貧気味の「国民性調査」にとって起死回生の一策となった。

以上、本節で述べた調査法に関する研究では、筆者は、新しい調査法やサンプリング技法の提案といった類の顕著な成果を生むことはできなかったし、「東京定期調査」も筆者の力不足から継続できなかった。2.1節で述べたように、真に実用的な統計的方法は、豊かな内容に満ちた現実のデータの分析に基づいて、(実質科学的な意味で)新しい知見を得ようとする過程の中からしか生まれえないから、調査設計から分析に至る全過程を対象とした一貫作業的な研究方法を採ることが重要である。その全過程が実質科学的な研究目的を達成するための手段の体系であるからである。この意味からも、「国民性調査」だけでなく、「東京定期調査」等、複数個の継続調査を実施し、特定の調査だけに固有の癖に左右されない一般性のある統計的方法の開発を目指すのが望ましく、継続できなかった調査があった点については悔いが残る。しかし、他方で、1973年の論文(坂元, 1973)に関連して日本経済新聞社関連の研究機関の消費行動調査に長期にわたって関わったり、「社会階層と社会移動に関する調査」に関わったり(坂元, 1987)と、いろいろな調査の現場やその近くにおいて、あるべき調査法の姿を追い求めたことは意義のあることであったと思う。ついであるが、日本経済新聞社関連の研究者と長く共同研究を続け、多くのデータに接してきたにもかかわらず、坂元(1973)を展開できないままこの一作に終わり、それ以降の研究の成果もうやむやになってしまったことは極めて残念であった。論文の内容に

満足できなくても途中経過の形で記録として残しておく必要があるとつくづく思う。

5. 「国民性調査」から見た日本人の意識の研究

5.1 1970年代以降の変化

2.3節で述べた1970年代の「伝統回帰的現象」は1980年代以降の調査では見られず、多くの質問項目は、1978(昭和53)年の水準に停滞もしくは再反転し、さらに長期的に見れば、緩やかな低落傾向を示した。しかも、もっと注目すべきことは、ほとんどの項目で、1978(昭和53)年以降、変動幅そのものが、その前の1953(昭和28)年～1973(昭和48)年までの20年間に比べ、激減した。この現象は、継続質問の回答分布が定常状態に近づき、これらの質問が時代の動きを測る尺度としての機能を失いつつあることを意味している。また、いろいろな質問で、“時と場合による”や“いちがいに言えない”といった中間的な回答が時代とともに増加していて、人々の意識が、時代の経過とともに、質問作成者が設定した視点や枠組みに収まりきれなくなったことを示唆している。質問文にも耐用年数があり、1953(昭和28)年の質問群だけでは、もはや時代の潮流をつかみきれなくなったことを意味したものである。継続質問がなければ過去の意識構造が崩れたことも検出できないが、それだけでは意識が「どう変わったか」を陽に見いだすことができなくなったのである。だが、調査の度に質問文を変えたのでは意識の動向はつかめない。そこで、実は、1973(昭和48)年の「第5次全国調査」から、旧来の質問文を中心とした調査票と新規の質問文を中心とした調査票の2種類の調査票を用いし、いわば2本立てで調査を行うこととし、新しい意識動向の解明を期した。

これらの調査の結果に基づいて、1970年代以降の意識動向を中心に、その特徴をごく大雑把に挙げると以下のようなものである(坂元, 1995a, 2000, 2005a など)。

まず、1970年代からつづく変化としてつぎの(1)～(3)が挙げられる。

- (1) さらに高まる家族志向：“一番大切なものは家族”(#2.7)，“就職で家から離れて行く子供には、こまったことがあったら、まず親に相談しなさい、と言う”(#4.13)等、家族志向が強まった。
- (2) 強まった自然志向：1973(昭和48)年を転機に、“人間が幸福になるためには、自然に従え”(#2.5)が増え始め、51%に達する等、自然志向が強まった。
- (3) 変わった政治意識：‘選挙への関心’(#8.6)等、この「国民性調査」で尋ねた政治意識には1970年代までに大きく変わった項目が多いが、‘支持政党なし’(#8.7, #8.7g~j)の選択率の急激な増減等、最近25年間の変化が大きい項目もある。なお、政治的な「主義」の評価(#8.2e~#8.2j)については改めて5.3節で述べる。

つぎに、近年の変化としては以下の(4)がある。

- (4) どこまで上がる女性志向：“女に生まれかわりたい”(#6.2)，“楽しみは女が多い”(#6.2d)，“子供が1人だけなら、女の子がほしい”(#6.2e)，“男女の能力差はなし”(#6.5)の急増等、女性志向がますます高まった。

さらに、1998(平成10)年の「第10次全国調査」以降での顕著な変化につぎの(5)～(6)がある。

- (5) 強まる社会不満：1998(平成10)年「第10次全国調査」で社会に対する不満感(#2.3d)が、1973(昭和48)年の質問開始以来の最悪の水準に落ちたが、依然として回復していない。
- (6) 落ち込む日本の評価と将来の見通し：「日本の科学技術の水準」(#9.12)や「日本の芸術」

(#9.12b)等、最新の調査で持ち直している項目もあるが、経済を中心に、日本の現状評価(#9.12c~d等)や見通し(#7.18等)は、1998(平成10)年「第10次全国調査」で悲観論が急増し、依然として回復していない。

以上のように、日本人の意識は戦後大きく変わった。「国民性調査」で変化が小さいとされてきたのは、宗教的な態度と身近な人間関係観である。

しかし、まず、宗教に関しては、宗教を信じる人(#3.1)の割合こそ50年間顕著な傾向的变化を示していないが、“宗教的な心は大切”(#3.2b)の微減など、宗教意識の中には揺らぎが見られる項目が出てきた。

つぎに、たとえば、長く旧来の人間関係を重視する考え方が強かった職場の人間関係観に関しては、近年、緩やかな低温化とでも表現すべき傾向が見られ、総じて濃密な人間関係は敬遠気味であったが、最新の2008(平成20)年「第12次全国調査」では、若年層を中心に、職場での人間関係を見直す動きが見られることが指摘されている(統計数理研究所国民性調査委員会, 2009)。旧来の人間関係(観)が根強かったのは、それが、経営者側から見れば「産業化の強力な推進機」、勤労者側から見れば「国民の勤勉さと心理的安定の維持」という二重の実利的な機能をもったからという(山崎, 1984)。しかしながら、非正規雇用の激増等、近年の雇用形態の変化は、職場の人間関係の維持基盤そのものを弱体化もしくは変質させつつあると思われる。にもかかわらず、依然として、日本では子供の頃から、外国に比べて、人間関係が重視されているようである(総務庁青少年対策本部, 1995, pp. 48-49)。であるとすれば、維持基盤の弱体化や(それに照応した)職場の人間関係の低温化と、自らの(旧来の)人間関係観とのはざままで、心理的な不安定に陥る人も少なくないのではないかと推察される。

さて、筆者は40年近く「国民性調査」に携わってきた。しかし、「国民性とは何か」と問われて明快に答えることはできない。ただ、ここで、最近気になっている国民性らしきものの2、3の断片(坂元, 2000, 2005a, 2005b, 2005c)について書いておきたい。

5.2 国や外国に対する関心

5.2.1 社会への関心度

まず、今回2008(平成20)年の「第12次全国調査」では質問していないのだが、“いろいろな社会関係をどの程度深く考えるか”(#2.32a~g)に触れておきたい。この質問は、元々、1979年の「13ヵ国価値観調査」(1980年国際価値会議事務局, 1980)の質問で、「自分自身の内面的な生き方」、「自分と家族との関係」、「自分と友人との関係」、「自分と近隣との関係」、「自分と職場との関係」、「自分と国家との関係」のそれぞれについて「どの程度深く考えるか」が問われている。その結果、「自分と国家との関係」について「考えたことなし」が諸外国に比して極端に多い点が日本の特徴であった。そこで、15年前になるが、1993(平成5)年の「第9次全国調査」で追試したところ、これら2つの調査の結果数値にはほとんど差がなく、従って、項目間の回答パターンにも違いがなかった。このことから、「日本人は何事についても物事を深く考えるところに欠けるが、とくに、国家との関係については考えたことがないとする比率が62%と極めて高いのは驚くべきであろう」という同調査の報告書の指摘は、前半はともかく、後半は1993(平成5)年の「国民性調査」の結果にもそのまま当てはまると考えられる。さらに、2003年12月にも追試(オムニバス調査)してみたが、このオムニバス調査の数値はどの項目も若干低めではあるものの、回答パターンには全く変りがなかった。上の指摘は今日でも的外れではないと考えられる。

なお、1993(平成5)年「第9次全国調査」をはじめ、1999(平成11)年12月と2003(平成15)年12月のオムニバス調査では、「自分と国際社会との関係」についても質問してみた。それによると、どの調査でも、「自分と国家との関係」ばかりでなく、「自分と国際社会との関係」も

「考えたことなし」が多かった。たとえば2003年12月のオムニバス調査の場合、その選択率は、「自分と国家との関係」が51%で、「自分と国際社会との関係」は59%であった。

“自分の子供が「外国人と結婚したい」と言ったら賛成する”(#9.14)という意見は、1988(昭和63)年の29%から2008(平成20)年の51%までの20年間に22ポイント伸びているが、国際貢献に関して、「自分たちの生活水準が多少落ちても、外国を助けるべきだ」(#9.16)という意見はここ15年間で大きな変化は見られない。自分と国際社会との関係に対する結果は、国際貢献どころか、そもそも自分と国際社会との関係すら考えていないということであろうか。

因みに、2000年(一部は1995年)の「世界価値観調査」によると、「その国の国民であることにどのくらい誇りを感じているか」という質問に対して「非常に感じる」と「かなり感じる」を合計した選択率で比べると、日本は74対象国中71位であったという(高橋, 2003)。一つの調査結果だけからの解釈には慎重でなければならないが、この結果は、誇りのなさを示したものであろうか、それとも、国に対する関心そのもののなさを示したものであろうか。

5.2.2 日本人か外国人か

ここで閑話を1つ。いまここに日本人と外国人がいるとすると、どんな質問をすれば効率よくその人の国名を言い当てることができるだろうか。もちろん、国名を直接聞くのはルール違反である。ここでは、簡単のため、日本人かアメリカ人だけしかいない場合について考える。データは古いが、上の「13ヵ国価値観調査」のデータで日本とアメリカの分をとりだし、3節で述べたCATDAPを用いて国名を識別する項目を探索してみた(Sakamoto, 2003; 坂元, 2005c)。このデータは、幸福感、階層帰属意識、政治的態度、人生観、生活領域ごとの欲求充足度・満足度、家族観、社会への関心度、宗教観、財の保有率と必要度、余暇活動、基本的属性等の274項目から成っている。その結果、1位は「神はいくつ存在するか」という一神教か多神教かについての質問で、実際の分割表を見ると、「ただ一つ絶対の神が存在する」と答えれば88%がアメリカ人、「たくさん神が存在する」、「神は存在するような気がする」、「神は存在しない」などと答えれば84%が日本人という結果となっている。つづいて、2位は「親と子供夫婦は同居の方がよいか」、3位は「プロテスタントか否か」で、前節でとりあげた「自分と国家との関係についてどの程度深く考えたことがあるか」は4位である。5位以下の項目も含めて分析の結果を要約すると、宗教観、国家観、親との同居等が2つの国民を識別する質問であるようである。因みに、9位と10位の満足度の質問では、実際の分割表を見ると、どちらの場合も、「非常に満足」という積極的な答ならアメリカ人が多い。以上に出て来る項目は、いわゆる日本人論では必ずしも目新しい項目ではないが、1つの調査でそれらしい項目がこれだけまわって挙がってくるのは興味深い。そして、蛇足ではあるが、このような分析を瞬時に実現するのがCATDAPである。

それはそれとして、第4位の「国家との関係」は、実は、日本とアメリカだけでなく、日本と他の国とを識別する質問としても挙がってくる。確か司馬遼太郎がある作品の中で、「日本人には、国民という概念はなく、住民という概念しかないのではないか」という趣旨の指摘をしていたと思うのだが、上の第4位の結果はこの指摘と符合するように思われる。(出典が曖昧なまま引用(?)するのは気が引けるので、インターネットなどでも調べたのだが作品名が分からない。いい機会なので、読者の方でご存じの方がおられたら筆者までお教えいただければありがたい。)

以上、日本人は、最近、外国に対する優劣感情そのものは薄れ、外国人に対する親近感は増してきているが、外国や国への関心の低さに変化は見られないようである。

5.3 政治意識とやまとだまし

5.3.1 政治的な「主義」の評価

今回の2008(平成20)年の「第12次全国調査」で質問したわけではなく、また、これまでも系統的に質問してきたわけではないが、政治的な「主義」の評価(#8.2e~#8.2j)について簡単に触れておきたい。「民主主義」、「資本主義」、「自由主義」、「社会主義」等について‘よい’か‘よくないか’か‘時と場合による’かを聞いた質問である。「国民性調査」だけでなく他のオムニバス調査を含めて、これまでに行われてきた調査の結果における‘時と場合による’の選択率を見ると、(調査時期や回数も違う部分があるので、選択率の細かな比較は控えるべきであるが)‘よい’という評価が最も多いのが“民主主義”で、‘よくない’が多いのが“共産主義”や“社会主義”であった。しかし、この「主義」の評価に関して筆者が最も注目したいのは、多くの「主義」についての(多くの調査での)最多意見が、‘よい’や‘よくない’ではなく、‘時と場合による’という点である。これまでの調査結果での例外は、1993(平成5)年以後の“民主主義”の‘よい’約60%と、(1973(昭和48)年の「第5次全国調査」と、2003(平成15)年12月のオムニバス調査の2回しか調査していないが)“共産主義”の‘よくない’(それぞれ44%と59%)だけである。これらの結果から見ると「時と場合によるのが日本人の主義」とでも言わざるを得ないが、この結果は日本人の意識構造の特徴の一端を示唆しているように思えてならない。

5.3.2 やまとだましとやまとごころ

日本人に中間的な回答が多いことはよく指摘されるところだが(例えば林, 2001)、どうして「時と場合による」が多いのだろうか(坂元, 2005b)。

やや話題は逸れるが、人々の中には「やまとだまし」という言葉を聞けば勇ましいイメージを、「やまとごころ」と聞けば優しいイメージを思い浮かべる方も多いのではないだろうか。確かに、たとえば広辞苑の「やまとだまし」の項には「日本民族固有の精神。勇猛で潔いのが特性とされる」とある。一方、「やまとごころ」には「日本人の持つ、やさしく、やわらいだ心情」とある。ところが、である。これらはいずれも第2の意味で、第1の意味はこれら2つは同義で、「漢才すなわち学問(漢学)上の知識に対して、実生活上の知恵・才能」となっている。要するに、生活の知恵というほどの意味で、猛々しいイメージなどはほど遠い。

また、村井(1990)は、「果たして日本は伝統文化の国か」という問題について考察する中で、これら2つの平安中期の和語の第1の意味に注目して、大略、以下のように指摘している。「日本人の特性が実務的な面での能力、実生活上の能力、処世術にあるとする認識が古代から、しかも日本人じしんの間で生まれていたのは興味をひく。まさしく日本人は、このような意味での『やまとごころ』の保持者としてこんにち及んでいるからである」。「日本人の現世主義は、家電製品をはじめとする生活用品の利便を追求する生活態度ひとつをとってもいえることであり、それがカメラでもコンピュータでもたちまち日本人の生活次元にひきつけて改変するという特技を生んだ、というより、それこそが、かの『やまとごころ』の真価であったのである」。「生活の合理主義を求めていとも簡単に伝統(文化)を捨てることのできる日本人に伝統文化を守る民族といえる資格があるのだろうか。『やまとごころ』と『伝統』とは、相反するものではないのか」と。

ところで、五木寛之(2003)は、朝日新聞の「みみずくの夜メール」という随想の中で、おおよそ以下の趣旨の感想を述べている。「流行歌百年というテーマのテレビ番組の企画に参加して、いろいろな面白い発見があった。たとえば『日本的』とは一体なにか、という問題。この『日本的』という感覚がすこぶる怪しいのだ。本当に『日本的』なんてものがあるのかどうか、考えれば考えるほどこんがらがってくるのである。番組の昔のヒット曲をふり返るコーナーで、

『カチューシャの唄』と、『出船』と、『宵待草』の3曲を選んでみた。それぞれ懐かしい歌だ。きいていると、かつての日本の雰囲気がいんわりと心にしみてきて、日本人だなー、という感じがする。しかし、ひとつひとつ検討しているうちに、それぞれの歌に、色濃く外来文化のテイストが反映していることが見えてきた。『カチューシャの歌』は洋モノ、『出船』にも外国がまじっていて、宵待草という植物は明治初期に輸入された外来種と聞いて、さすがにがっかりきた。洋モノ流行りは、今にはじまったことではないらしい」と。この五木の感覚も日本人にとって普通感覚ではないだろうか。しかしながら、先の村井の説に従えば、それこそが日本的だということのである。

日本人には、元々、「時と場合による」など、曖昧な回答が多い。これは日本人が実生活上の能力、処世術にこそ大きな価値を置いていることと無関係ではないのではなからうか。うまくやるのが至上の価値だからこそ、何事によらず、「時と場合による」ことになってしまうのではなからうか。暮らし向きに不足がなければなおさらで、下手に主義・主張などにこだわるとうまくやれないことが起こり勝ちだから、というのではなからうか。筆者は、村井の上の指摘が日本人の国民性というか、日本人の考え方の特徴の神髄の1つではないかと考えているのだが、いかがであらうか。しかし、日本人のこの考え方は、個々の局面や個々の問題に対しては、変幻自在、融通無碍、正体不明などと受け取られ、外国人にとって理解しがたいということもなりかねない。うまくやることばかりに気をとられていると、そのうちにうまくいかななくなってしまったりはしないであろうか。蛇足ながら、3.2節でも触れたように、「時と場合による」という曖昧模糊とした考え方が多いからこそ、日本人の意識の研究にはCATDAPのような構造探索的な統計解析法がより一層必要になるとも言えるかもしれない。

ともあれ、以上、この5節では、ほぼ半世紀に及ぶ戦後の日本人の意識動向やその特徴の概略について述べてきた。この意識動向の特徴を簡潔に表現するのは至難であるが、この意識動向の基調の1つは、私生活を優先する価値観の顕在化(児島, 1988, 同じ趣旨は坂元, 1975, 2000など)とも言えようが、現在では、顕在化などという段階を越えて、私生活優先の価値観一辺倒とでも言える状況ではないかと思う。その限りでは、「価値観の多様化」ではなく、「価値観の一様化」である。近年の人間関係観の揺らぎも、この私生活優先という価値観の前には人間関係観が従属的な面をもつことを示したものと考えられる。端的な例を挙げよう。1970年代以降、「国民性調査」では、“一番大切なのは家族”が激増した。NHK「『日本人の意識』調査」(NHK放送文化研究所, 2009)では、4つの生活目標のうち、“身近な人たちと、なごやかな毎日を送る”が増え、2008(平成20)年には45%に達している。これは、私生活を優先する価値観の顕在化と統合的な調査結果の典型的な例であろう。そして、これらは、さまざまな部面での人間関係の希薄化、空洞化の進行とも統合的な結果である。人は自らの価値の実現をめざして生きたいと願う。人間関係の希薄化、空洞化も、私生活優先という価値観の追求がもたらした帰結の1つであるが、その結果、頼れるものが他になくなったから、“一番大切なのは家族”がまた一層増えざるを得なかったと考えられる。

6. むすびにかえて

何度も述べたように、統計的日本人研究には、日本人の意識動向の解明、調査法の研究、統計的解析法の研究という少なくとも3つの目的があるが、調査開始以来50年以上の間に、国民性調査委員会のメンバーを中心に、これらの目的に関して多くの研究成果があげられてきた。しかしながら、このような成果にもかかわらず、この調査研究には、現在、早急に解決しなければならない課題が、かつて経験したことがない程に山積している。

まず、第1の研究目的の日本人の意識動向の解明に関しては、質問文の問題がある。

日本人の意識はいつ変わったか。「国民性調査」の調査結果はいつ変わったか。戦後期の日本には3回の大きな転換期があったと思われる。1回目の転機は1970年代である。たとえば、“人間が幸福になるためには、自然に従え”(#2.5)や“一番大切なものは家族”(#2.7)は1973(昭和48)年を転機に、この「第5次全国調査」から増え始め、以後ほぼ単調に増加してきた。そして、2.3節で述べたように、いわゆる「伝統回帰の現象」が1978(昭和53)年の「第6次全国調査」では多くの項目に広がった。すなわち、第1次石油危機とその直後である。2回目は、バブル期である。たとえば、それまで約75%以上を維持していた「国民性調査」の回収率は1988(昭和63)年「第8次全国調査」で一気に61%まで落ちた。3回目は1998(平成10)年の「第10次全国調査」である。経済力や生活水準等、経済面の評価を中心に日本の評価が急落し、経済面の評価は現在も回復していない。1998(平成10)年は不況の年であり、以後、格差社会の進展へと連なっていく。以上、要するに、3回とも経済的激動期に意識も変わっている。経済が強く影響していると考えざるを得ない。

では、現在はどうか。最近の「国民性調査」では、意識に関する質問に対する回答結果の変化が、数字上は、大きくない。しかし、他方で、国勢調査でさえ回収率の低下が問題となっていることから推察されるように、「国民性調査」も次第に回収率が低下し、特に21世紀に入ってから50%台に落ち、今回は調査史上最低の回収率52%を記録した。その主因は「拒否」の激増にあるが、「拒否」は、不在や移転といった他の不能理由とは異なり、サンプルの意志表示であるから、この点から言えば、大きな意識変化があったと考えざるを得ない。また、調査に応じてくれた人についても、「わからない」や「中間的な回答」の選択率が高く、したがって、その分、これら以外のいわば明確な意見を表現した回答肢の選択率が(平均的に)低く、はっきりした意見が調査結果に表れにくくなっている。これらの回収率の低下や回答の特徴についての現象は、人々の意識状況の一端、すなわち、調査、ひいては社会に関わることへの消極的な態度、不安といったものを示唆しているのではないかと考えられる。これらの現象や上の過去の経済と意識との照応についての知見は、「意識の変化小」という知見とは整合的でないように思われる。筆者は、現在の経済社会的な状況を考えて、ことによると現在は戦後最大の意識の転換期ではないかと見ている。本当に意識の変化は小さかったのか、それとも、質問の陳腐化等のせいなのか。過去の「国民性調査」の質問群にとらわれることなく、常に検討し直してみると同時に、社会経済的な質問項目を増強して、社会経済構造と意識の動態を捉える必要があるように思われる。

つぎに、第2の目的の調査法に関する課題がある。最新の2008(平成20)年の「国民性調査」の回収率52%に如何に対処するかは、言うまでもなく、喫緊の課題であるが、名簿閲覧制限によるサンプリングの諸問題に如何に対処するかも大きい課題である。たとえば、最近、住民基本台帳法の一部が改正され、何人でも閲覧を請求できるという従来の閲覧制度は廃止され、閲覧は限定的なものとなった。統計調査、世論調査、学術研究など公益性が高いと認められる場合は閲覧可能とされているが、このような場合でも閲覧現場では行政側の消極的な姿勢が間々見られるようであり、市場調査等では住民基本台帳に基づくサンプリングはそもそも不可能になった。このような状況でも実現可能な調査方式やサンプリング方式を研究開発することは、統計的方法の質を維持しその有効性を主張し続けるためにも、緊急に取り組まなければならない課題である。

最後に、第3の目的の統計解析法に関する研究課題も多い。現実には、上述のように、調査環境の悪化が深刻であるにもかかわらず、従来の統計理論は回収率100%という空想的な仮定の上に構築されている。調査法の問題という面もあるが、たとえば次のような問題がある。“たいていの人は他人の役にたとうと思っているか、自分のことだけに気をくばっていると思うか”(#2.12)という質問に対して、“他人の役に”の選択率は1978(昭和53)年の19%から2008(平

成 20)年の 36%へ、ほぼ倍増している。これは、昨今の社会状況等から考えて、実感に合う結果であろうか。このパーセンテージの分母は言うまでもなく回収サンプル・サイズであるが、分母を計画サンプル・サイズに変えて選択率を求めると、1978 (昭和 53)年の 14%から 2008 (平成 20)年の 19%へ、5ポイント増えたに過ぎない。特に、1983 (昭和 58)年から 2008 (平成 20)年までの 25 年間に限ると、前者の計算方式だと 24%から 36%へ、12ポイント増だが、後者だと 18%→20%→19%と停滞していて、ほとんど変化はなく、かなり印象が違う。言うまでもなく、実際に調査結果を解釈する際には“他人の役に”という回答の真意を慎重に吟味しなければならないが、回収率が 52%に落ちただけでこれだけの違いが出る。「調査員は昔も今も同程度の熱意で調査にあたった」と仮定すると、後者は「同じ刺激を与えたときの反応を見たもの」と考えることができ、その推定法には十分根拠がある。筆者は、かつて、「ある調査で (常識に反して) 女性の有職率が上がらないのだが、なぜ?」という質問を受け、「有職者は調査不能 (つまり、回収率の低下) になりやすいので、回収率の低い調査で分母を回収サンプル・サイズにすると有職率は上がりにくいのではないか」と答えた経験がある。上の場合も類似の現象が起きていないだろうか。いずれにせよ、回収率がどんどん落ちてくると従来方式を踏襲するだけでは不安が残る。実は、上の例のように他の経験から調査結果に疑問が生じる場合はまだいい方で、他の経験でチェックのしようがない場合は問題は深刻である。意識調査の場合は妥当性の検証は困難なことが多い、つまり、他でチェックできないことの方が多い。そうなると、他の経験と合わないときは当該意識調査の結果は使いものにならない、チェックのしようがないときは調査結果が本当かどうか分からないということになれば、何のためにその意識調査を行うのか、その根拠そのものが問われることにもなりかねない。データセットの評価法等を含めて、新しい統計調査環境に即応した統計理論 (調査法や推定法) の再構築は避けて通ることができない。

以上のように、現在、「国民性調査」に限らず、社会調査は、それ自体が存続できるか否かのぎりぎりの岐路にある。しかし、調査なくして合理的な行動の決定は不可能である。いまこそ、悪化した調査環境に即応した統計情報の取得法と解析法の研究が急がなければならない。しかも、統計的日本人研究の課題は上の 3 つに限らない。かつて、「国民性調査」の主導者林知己夫先生は、「国民性調査」を核としたデータオーガニゼーションの構築を高唱しておられた。今後も、統計的日本人研究の課題を狭く限定することなく、より大きな夢を求めつつ、まずは、可能な限り長く「国民性調査」を続けることによって、自由に調べて自由に発表できる平和で自由な時代が長く続いたこと自体を後世に伝えるとともに、この調査研究の結果が、日本のよりよい将来の選択に少しでも寄与することができるよう一層の努力をつづけてほしいものである。

最後に、1999 年の論文等 (坂元, 1999, 2001) では、3 つの目的のそれぞれについて代表的なトピックをとりあげ、いわばつまみ食的に述べてきたが、現実にはそれらのトピックだけを取り上げて、効率よく研究を行えるわけでは、もちろん、ない。実際には、その時々の問題をなんとかクリアしようとした試みの成功と失敗の軌跡を、現在の時点から見れば通底するひとつの体系のようなものが浮かび上がるに過ぎない。(第一、「国民性調査」自身、当初から 50 年以上も続けると思っていたわけではなく、1 回 1 回の調査を実施しようとした行為の積み重ねが 50 年以上続いたという結果になったに過ぎない。) しかしながら、体系のようなものがもし浮かび上がってくるとしたら、それは、いつも現場に戻り、その日その日の問題を三位一体的に捉え、解決したいという意図の下に、対象から目をそらさなかったからであると思われる。対象は現実存在している 1 つだけのもの (unique) だからである。たたきあげの統計学の研究者を目指すことがいつまでも統計数理研究所の伝統であってほしいと願ってやまない。

謝 辞

「国民性調査」は、たまたま、筆者の在職中の2003(平成15)年に50周年を迎えた。「国民性調査」のように統計調査を基礎にした調査研究は、さまざまな局面で、そして、さまざまな形で極めて多くの方々の支援がなければ遂行できない。所の内外で長期にわたって温かいお力添えをいただいた全ての関係者の方々に、「国民性調査」に携わった者の一人として、心からお礼を申し上げたい。特に、筆者個人としては、生涯にわたってご指導いただいた九州大学名誉教授の大屋祐雪先生、統計数理研究所の故 林知己夫先生、西平重喜先生、故 赤池弘次先生の4人の恩師と、20年以上も筆者の研究を縁の下の力持ちとして支えてくださった統計数理研究所の桂康一さんと竹内寿美子さんに深く感謝申し上げたい。

また、筆者は、2007年3月の統計数理研究所の定年退職から3年間、一橋大学大学院経済学研究科特任教授として一橋大学の研究室で自由に研究するチャンスを与えられた。このチャンスを与えていただいた同研究科の田中勝人教授に心からお礼を申し上げたい。最後に、統計数理研究所で長い間筆者の研究を支援していただき、本稿の執筆にあたっては粗稿を読んで丁寧なコメントをいただいた統計数理研究所の伊藤恵子さんにも深くお礼を申し上げたい。

参 考 文 献

- 1980年国際価値会議事務局(1980).『13カ国価値観調査データ・ブック』,東京.
- Akaike, H. (1973). Information theory and an extension of maximum likelihood principle, *2nd International Symposium on Information Theory* (eds. B. N. Petrov and F. Csaki), 267–281, Akademiai Kiado, Budapest, Hungary.
- Akaike, H. (1980). Likelihood and the Bayes procedure, *Bayesian Statistics* (eds. J. M. Bernardo, M. H. De Groot, D. U. Lindley and A. F. M. Smith), 143–166, University Press, Valencia, Spain.
- 林知己夫(2001).『日本人の国民性研究』,南窓社,東京.
- 林知己夫,鈴木達三(1997).『社会調査と数量化(増補版)』,岩波書店,東京.
- Ishiguro, M. and Sakamoto, Y. (1983). A Bayesian approach to binary response curve estimation, *Annals of the Institute of Statistical Mathematics*, **35**, 115–137.
- Ishiguro, M. and Sakamoto, Y. (1985). A Bayesian approach to the probability estimation, *Annals of the Institute of Statistical Mathematics*, **37**, 369–387.
- Ishiguro, M., Sakamoto, Y. and Kitagawa, G. (1997). Bootstrapping log likelihood and EIC, an extension of AIC, *Annals of the Institute of Statistical Mathematics*, **49**, 411–434.
- 五木寛之(2003).みみずくの夜メール,朝日新聞,2003年3月17日号.
- Katsura, K. and Sakamoto, Y. (1980). CATDAP, A categorical data analysis program, *Computer Science Monographs*, No. 14, The Institute of Statistical Mathematics, Tokyo.
- 児島和人(1988).国民性,『世界大百科事典』, **10**, 231–232,平凡社.
- 村井康彦(1990).日本の伝統文化における個性と普遍性,『日本とは何なのか』(梅原 猛 編著),106–114,日本放送出版協会,東京.
- 中村 隆(1982).ベイズ型コウホート・モデル—標準コウホート表への適用,統計数理研究所彙報, **29**, 77–97.
- 中村 隆(2005).コウホート分析における交互作用効果モデル再考,統計数理, **53**, 103–132.
- 中村 隆,前田忠彦,土屋隆裕,松本 涉(2009).国民性の研究 第12次全国調査,統計数理研究所研究レポート, No. 99.
- NHK放送文化研究所(2009).『第8回「日本人の意識・2008」調査報告書』,東京.
- 大屋祐雪,坂元慶行(1979).「統計環境実態調査」の問題の所在と分析の視角,法政大学日本統計研究

- 所報, 4, 2-9.
- 大屋祐雪, 坂元慶行(1980). 調査の視角と方法, 法政大学日本統計研究所報, 5, 4-10.
- 坂元慶行(1968). 流通拠点都市福岡市における倉庫業の実態, 九州経済統計月報, 22, 3-19, 九州経済調査協会, 福岡.
- 坂元慶行(1973). 景気指標と市民の景気感, 統計数理研究所彙報, 21, 183-195.
- Sakamoto, Y. (1975). A study of the Japanese national character, Part 5, *Annals of the Institute of Statistical Mathematics, Supplement*, 8, 1-57.
- 坂元慶行(1975). 戦後日本の経済と人間の意識構造, 週刊東洋経済, No. 32, 117-125.
- 坂元慶行(1976). 標本調査, 『社会科学としての統計学』, 84-93, 産業統計研究社, 東京.
- 坂元慶行(1977). 世論調査にあらわれた生活実感について, 『東京都生計費指数問題に関する研究報告』, 135-150, 東京都都民生活局.
- 坂元慶行(1979). 「ランキング」と「レーティング」の比較, 中央調査報, 262, 1-5.
- 坂元慶行(1985). 『カテゴリカルデータのモデル分析』, 共立出版, 東京. (英語版: *Categorical Data Analysis by AIC*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 1991.)
- 坂元慶行(1987). 階層帰属意識の実像, 統計数理, 35, 233-255.
- 坂元慶行(1988). 「情報量統計学」の現状と課題, 経済学研究, 53, 189-209, 九州大学経済学会. (後に, 『現代統計学の諸問題』(大屋祐雪 編), 産業統計研究社, 東京, 1990 に抄録.)
- 坂元慶行(1991). 継続調査から何がわかるのだろうか, 中央調査報, 400, 1-5.
- 坂元慶行(1995a). 「日本人の国民性調査」—40年間の意識動向—, 統計数理, 43, 5-26.
- 坂元慶行(1995b). 意識調査の調査方式と調査結果 その(1), *ESTRELA*, 1995年10月号, 43-51, 統計情報研究開発センター, 東京.
- 坂元慶行(1995c). 意識調査の調査方式と調査結果 その(2), *ESTRELA*, 1995年11月号, 34-42, 統計情報研究開発センター, 東京.
- 坂元慶行(1999). 私見「日本人の国民性調査」, よろん, 84, 5-14.
- 坂元慶行(2000). 日本人の考えはどう変わったか—「日本人の国民性調査」の半世紀—, 統計数理, 48, 3-32.
- 坂元慶行(2001). 「日本人の国民性調査」—社会調査研究のある最前線, 理論と方法, 16, 75-88, 数理社会学会. (後に, 長期継続的な社会調査の最前線, 調査と理論との往還, 『<社会>への知/現代社会学の理論と方法(下)経験知の現在』(盛山和夫 他編), 勁草書房, 東京, 2005, 第1章として収録.)
- Sakamoto, Y. (2003). CATDAP: Categorical data analysis program for data mining, *International Symposium: Science of Modeling—The 30th Anniversary of the Information Criterion (AIC)*, Yokohama.
- 坂元慶行(2005a). 日本人の国民性 50年の軌跡—「日本人の国民性調査」から—, 統計数理, 53, 3-33.
- 坂元慶行(2005b). 統計的日本人研究の最近の話題から(3) 日本人の国民性 50年の軌跡 ③政治意識とやまとだまし, *ESTRELA*, 9月号, 52-55, 統計情報研究開発センター, 東京.
- 坂元慶行(2005c). 統計的日本人研究の最近の話題から(4) 日本人の国民性 50年の軌跡 ④外国や国に対する感覚, *ESTRELA*, 10月号, 46-49, 統計情報研究開発センター, 東京.
- Sakamoto, Y. and Akaike, H. (1978). Analysis of cross-classified data by AIC, *Annals of the Institute of Statistical Mathematics*, 30, 185-197.
- 坂元慶行, 石黒真木夫, 北川源四郎(1983). 『情報量統計学』, 共立出版, 東京. (英語版: *Akaike Information Criterion Statistics*, D. Reidel Publishing Company, Dordrecht, Holland, 1986; 2nd ed., Kluwer Academic Publishers, 1999.)
- 総務庁青少年対策本部(1995). 『子供と家族に関する国際比較調査』, 東京.
- 高橋 徹(2003). 『日本人の価値観・世界ランキング』, 中央公論社, 東京.
- 統計数理研究所国民性調査委員会(1961). 『日本人の国民性』, 至誠堂, 東京.

- 統計数理研究所国民性調査委員会(1970). 『第2日本人の国民性』, 至誠堂, 東京.
- 統計数理研究所国民性調査委員会(1975). 『第3日本人の国民性』, 至誠堂, 東京.
- 統計数理研究所国民性調査委員会(1982). 『第4日本人の国民性』, 出光書店, 東京.
- 統計数理研究所国民性調査委員会(1992). 『第5日本人の国民性』, 出光書店, 東京.
- 統計数理研究所国民性調査委員会(2009). 「日本人の国民性 第12次全国調査」結果の概要 (記者会見用資料), 統計数理研究所, 東京.
- 山崎正和(1984). 『柔らかい個人主義の誕生』, 中央公論社, 東京.
- 安田三郎(1969). 『社会統計学』, 丸善, 東京.

Memories of a Statistical Study on the Japanese National Character:
Looking Back on 36 Years of Being a Researcher at
the Institute of Statistical Mathematics

Yoshiyuki Sakamoto

Professor Emeritus, The Institute of Statistical Mathematics;
Project Professor (April 2007–March 2010), Department of Economics, Hitotsubashi University

A statistical survey of the Japanese national character was first conducted in 1953 by the Research Committee of the Institute of Statistical Mathematics. Since then, a similar statistical survey has been conducted every five years, totaling twelve surveys. Three major purposes of this research on the Japanese national character are to study Japanese ways of thinking, social survey techniques, and statistical methods for analyzing social survey data. The author worked in this research project from 1973 to 2007, and has published many works on these subjects. The purpose of this paper is to demonstrate typical examples of these works. The topics are concerned with Japanese attitude trends over the period 1953 to 2008, some findings on the Japanese way of thinking, some problems on the reality of field work, the reconstruction of statistics based on Akaike information criterion and so forth.