

# 国民性意識の国際比較調査研究

—— 統計数理研究所による社会調査研究の時間・空間的拡大 ——

統計数理研究所 吉 野 諒 三

(1993 年 11 月 受付)

## 1. 国民性意識に関する時系列的・国際比較調査 —— 歴史的背景 ——

一つの国全体の政治・経済をはじめとする諸活動を捉えようとする時、その国や国民のアイデンティティ、即ち「国民性」という概念に行き当たる。また、今日のような国際化社会において各国間の諸般の重要な国際的交渉を検討、遂行する時には、各国の国民性の相違に基づく問題に直面する。こういった事情から、国民性理解が、我々が世界の中でより良く円滑に発展することの一つの鍵となっていることは明らかであろう。

これまで、国民性、特に日本人の国民性についてはジャパノロジー（日本学）の研究者の洞察に基づいた著書が発表され、他国においても、急速に国際的に重要な地位に昇ってきた日本の理解の為に利用されている。

しかしながら、それらの著作は主として研究者個人の経験に基づく見解を展開したものであって、幾つかの点で違見も見られるであろうが、今日の我々の人文・社会科学における方法論には必ずしもそぐわない形のものも多く、そのままグローバルな政策に利用したり、科学的理論の構築へと結び付けるわけにはいかない。つまり、研究者の見解が、科学的に普遍性を保ち世の中に受け入れられるためには、計量的データに基づき、過去の蓄積された知見をより良く説明し、将来の傾向を予見でき得る理論へと昇華していく作業が必要なのである（林 (1983)）。

統計数理研究所では 1953 年（昭和 28 年）以来、約 40 年にわたって、5 年毎に成人の男女を対象に日本人の国民性に関する意識調査を行い、多くの同一質問項目を用いての時系列的データを蓄積してきた。この研究成果は、統計数理研究所国民性調査委員会による『日本人の国民性』の第 1 巻から第 5 巻に発表されている（末綱 他 (1961, 1970), 林 他 (1975, 1981), 水野 他 (1992)）。

この研究は、戦後導入された標本抽出理論の実践的応用を進めながら社会調査の方法論の確立を目指すとともに、統計数理研究所と国立国語研究所を中心にした学際的グループによって遂行された「読み書き能力調査」研究の延長上に、日本人の万般にわたる考え方、ものの見方、感じ方を計量的に明らかにする事を目指した「国民精神動向調査」の計画に始まる（水野 他 (1992), pp. 267-271）。

「国民性意識の研究」は、当初は、必ずしも長年にわたる継続調査を念頭においていたわけではなかったが、日本の高度経済成長とそれに伴う日本人の社会意識の変化を目の当たりにし、継続調査の必要性を認識し、今日までの研究へとつながるようになったのである。この間に、多くの実験調査が試みられ、県民性の比較調査、パネル調査（鈴木 他 (1981)）、面接調査と自記式調査との比較（鈴木・高橋 (1971)）、回答変動・回答誤差の統計分析（高橋 他 (1980)）等の

研究が生まれた。また、標本抽出理論(鈴木・高橋(1991)),数量化理論(Hayashi(1954),林(1984, 1993b, 1993c),林・鈴木(1986),駒澤(1982),駒澤・橋口(1988)),AIC(Akaike(1973, 1977))を利用したCATDAP(坂元(1985),Sakamoto(1985)),ABIC(Akaike(1980),赤池(1980))を利用したベイズ型コホート分析(中村(1991)),さらに計量心理的モデル(吉野(1989, 1992),Yoshino(1991, 1992a, 1992b))等の統計数理的分析手法が発展し,これらのデータ解析に応用された。(なお,「統計数理的手法」とは,机上の空理空論ではなく,現実の問題解決に向けて統計的手法を開発,応用するアプローチとして統計数理研究所が標榜しているものである。)

これらの研究成果は,統計数理研究所研究レポートのシリーズの中に発表されているものも多い。つまり,過去数十年に,歴代所長を含む多くの先輩諸氏が統計数理研究所を中心としてこの研究に関わり,多くの業績を生産してきたのである。また,実際の調査に当たり,文部省や統計数理研究所の事務担当の方々や日本全国の大学の教官,学生の諸氏の尽力も計り知れない程である。この意味で,従来の狭い学問のセクショナリズムを乗り越えた大規模な学際的グループのネットワーク中で継続されてきた,日本では稀有の研究の一つと言えよう。

この研究は,1971年頃より,国民性をより深い観点から考察する必要性から,日本以外の国に住む日本人や日系人を初めとして,他の国の人々の国民性調査へと拡張されてきた。これまでに調査された国や地域には,アメリカ合衆国(本土),ハワイ,ドイツ,フランス,イギリス,イタリア,ブラジル(山本 他(1992, 1993)),幾つかの東南アジアの国々が含まれる。これらの国々の幾つかは,言語や文化を共有しているために,全体として比較研究の興味深い対象となる。つまり,例えば,日本人とハワイ日系人,ハワイ日系人とアメリカ人,アメリカ人とイギリス人,というように,鎖の輪を一つずつ広げるように,比較の輪を広げてきたのである。今日では,この国民性の国際比較研究は「連鎖的比較研究(Cultural Link Analysis)」と呼ばれている。

この研究の発展の中で,さらに,社会調査研究や社会学の世界の重鎮たちとの共同研究の流れも生まれてきた。その中には,アメリカ・スタンフォード大学平和研究所(Hoover Institution on War, Revolution and Peace, Stanford University)のAlex Inkeles氏,米国世論調査協会・元会長のSeymour Martin Lipset氏,ドイツ・ケルン大学中央アーカイブ(Zentralarchiv)所長であり,かつ応用社会学研究所・所長のErwin K. Scheuch氏らの世界のトップクラスの研究者たちも含まれている。

Inkeles氏は,かつて一度は廃れかかった「国民性(national character)」という言葉の研究テーマとして近年復活させた世界的研究者である。氏の着想は,心理学における「個人」の精神分析の為のパーソナリティ理論を「国民」という次元に持ち上げて分析を進めていくことである。この中で,統計数理研究所の収集データと分析結果が利用されている。

Lipset氏は,1992年10月にも日本を訪れ,記者クラブ等で講演する機会をもったが,来日の目的の一つは,米国の世界的調査機関Gallupの使命を受けて,日本で手に入り得る可能性のある社会調査データを調査することであったようである。急速に目覚ましい発展を遂げた日本に対して世界中が深い興味を示して,日本に関する実証的データを収集しようとしている。しかし,先進国中,社会調査データのライブラリーのないのは日本だけであり,日本の調査データを収集するためには,各国の要員が直接,日本を訪れ探索的に資料を獲得するしかない現状である。この中で,統計数理研究所の研究者と接触を保ち,研究所の過去の調査データの蓄積を理解し,日本の理解を深めようとする研究者も少なくない。

ドイツのScheuch氏の中央アーカイブは社会調査の世界的データ・ライブラリーの中心である。彼の研究チームはcorrespondence analysis(CA)を用いて社会調査データ分析を行って

いる。この手法は、フランスの Benzecri (1992) らが開発した統計的手法である。CA は、本来は文献の分析研究の為に開発されたのだが、これとは全く独立に開発された林の数量化 III 類 (Hayashi(1954)) と数学的には同等であることが今では分かっている。歴史的には全く独立に、別の国々で開発・発展してきた統計理論が、社会調査データ収集・分析の国際的共同研究の中で邂逅した興味深い例であろう。

日本人の国民性調査と国際比較調査のデータの分析を通して、国際比較の視点として、特に、科学文明観と結び付いた「伝統—近代の対比」の軸と「人間関係 (家族関係や、義理人情的であるか否か)」の軸が重要であることが浮かび上がってきた。これにさらに、「宗教・倫理観」の軸も加わり、各国の多様な国民性が展開される。また、それぞれの国民の本来持つ一般的な回答傾向の差 (例。中間回答の選択傾向) も計量的に判明してきた。

本論文は、これらの膨大な調査データの中から特徴的ないくつかを取り上げて、簡略に研究の歴史的流れの一部をまとめて多くの方々にこの研究の一端を紹介することを目的とする。特に、今日では、これらのデータは、個別の調査項目に対する回答分布の結果そのものよりも、「調査実験」により社会調査の問題点を浮かび上がらせ、解決策を探り、また、「調査データによる現実」への接近の可能性と限界を明らかにすることに意義を持っている。統計数理研究所の調査グループが成就してきた業績と、直面してきた問題点の一端が概観できれば、本論文の意図は達せられたことになるだろう。

より詳しくは、『第5 日本人の国民性——戦後昭和期総集』(水野 他 (1992)) と、その参考文献等を参照して頂きたい。特に、この本の 24~42 頁 (§ 2.4 “文献と資料”) には、国民性意識に関する関連文献が時の流れに沿って示されている。また、林 (1993a) の最近の論文では、日本人の国民性と国民性の国際比較について、長年、直接に研究に携わってきた研究者の視点からのデータ分析がまとめられている。さらに、文部省科学研究費補助金による特別推進研究「意識の国際比較方法論の研究」の成果は、その報告書第 1~20 分冊 (林 他 (1991c)) と統計数理研究所の研究レポート 71 (林 他 (1991b)) に見られる。尚、この研究は文部省科学研究費補助金による「試験研究 A」(代表者：鈴木 [1992 年度]、吉野 [1993, 1994 年度]) 等々の形で、さらに続行されているところである。

## 2. 日本人の国民性意識の時系列比較調査——「人間関係 (義理人情)」と「近代—伝統」の 2 つの主軸——

統計数理研究所のグループが今まで遂行してきた社会調査研究の基礎は、冒頭で述べたように、1953 年以來の「日本人の国民性意識」調査にある。この研究の発展の中で、米国より導入された標本抽出理論が、日本の実情に沿った形に修正され、発展してきたのである。

この調査研究に先行して遂行された戦後初めての日本人の「読み書き能力調査」は、「第 2 次大戦に日本が突入した原因は、難しい漢字を用いている日本人の国語力の低さにあるのではないか」と考えた米国駐留軍 GHQ の指導下において行われた調査であった。結果として、日本人一般の平均的国語能力は中学 2 年生程度で、それ程低くないことが分かり、日本語に代わり英語を公用語として強制されようとした危機が救われたのであった。これが、社会調査の意義と社会的影響の大きさを、日本の研究者に深く認識させたのは想像に難くない。

1988 年までの時系列的研究は、『日本人の国民性』第 1 巻から第 5 巻にまとめられ出版されている。この研究を通して、特に「人間関係に絡まる側面を表わす」軸と「伝統から近代化への移行を表わす」軸の重要性が浮かんできた。

人間関係に関しては、林 (1993a) の数量化理論を用いた分析によると、1963年以降の25年間、義理人情を重んじる回答とそうでない回答がパターンとして明瞭に分かれ、こうした考え方の安定性が確認されたとされている。また、年齢層別に見ても大局的には差異がないことにも注目し、この安定性を裏付ける結果になったとしている。一方、「伝統-近代化」については、日本の歴史的背景として、明治以来、近代化路線に乗って国家の発展に努めてきたことにより、多くの面にわたって伝統と近代とを対比させて考え、近代化をはかるといふ社会の目標が形成されてきたと考えられる。林は、1953年からオイルショックまでの20年間は伝統的回答が強固に固まり、伝統的回答と近代的回答をつねに対比させる考え方の道筋があるということを描き出している。しかし、1978年の調査を境に、近代的回答が伝統的回答群の中に入り込んできて、考え方の様相に異なるものが現れ始めた。つまり、従来の意味での「近代化」が崩壊し、一種の伝統回帰的傾向すら見られ始めたということは注目に値することである。

全体的に見ると、日本人の価値観の大きな変化は「子供に金が大切と教えるか」「首相の伊勢参りについて賛成か」「自然と人間との関係——利用すべきか、服従か、征服か」といった質問に対する回答に表わされている。即ち、結果は、「金が大切」の質問では第I次調査(1953)から第VII次調査(1983)まで、一貫して「賛成」が「反対」を押さえていたが、ついに第VIII次調査(1988)に至り、「反対」が「賛成」を上回るようになった。「伊勢参り」については調査開始以来「本人の自由」と答える人が急速に増えて、1988年の調査では約60%前後と圧倒的な割合になっている。「自然と人間」では第I次調査から第IV次調査(1968)までは、「自然に従う」が減少し、「自然を克服」が増加する形で推移したが、1970年前後から顕著になった公害や環境問題に影響され、第V次調査(1973)では「自然に従え」と「自然を克服」の支持率が逆転し、それ以降は「地球環境にやさしくすべきである」という意味での伝統回帰的な回答傾向がはっきりと現れつつある。ここで、時代につれて、「自然」という言葉の意味のニュアンスが変化してきたことは、他の時系列的社会調査においても言葉の意味の変化の可能性についての注意を促すことの必要性を示している。

一般に、国際比較調査によって、日本人は多くの質問に対して、「どちらでもない」「分からない」といった中間回答が多い傾向が指摘されているが(Kuroda and Suzuki (1989b) 参照)、時系列的に考察しても、質問の内容によって中間回答が多く見られるようになってきた部分もあり、興味深い。極端にその傾向が見られる例としては、「首相の伊勢参り」の質問回答で第I次調査から第VIII次調査までに「どちらでもよい」が2倍以上に増えている(水野 他 (1992), p. 209 参照)。

この時代の流れにつれた変化を簡明に表示するために、GHT (generalized high threshold) モデルと呼ばれる計量心理学的モデルと、その分析結果の多次元表示法であるVA (vectorial angular) 表示(吉野(1989), Yoshino (1991, 1992a))を用いる。GHTモデルは公理系によって定義されるのだが、詳細は、他の文献(吉野(1989), Yoshino (1992a))にまかせて、ここではごく簡単に言葉で概略を説明する。

まず、比較対象となる国々や回答者集団に共通する基盤を想定する。これを“superculture”と称する。本章のようなデータの比較においては、例えば「戦後数十年の日本の発展期」等、当該の比較対象をカバーする時代の様相とでも称するべきものが、これに該当するだろう。国際比較をする場合では、対象によって先進工業国の潜在的共通性、アジア民族の共通性、旧共産国の国々の共通性等が、また日本人全体の中の下部集団間の比較では、日本人としての共通性がこれに対応するであろう。比較される各メンバー  $i$  は、この「共通性への一致度」を示すパラメータによって特性づけられる。VA表示では、各メンバーはベクトルで表わされ、その  $X$  軸成分が、この共通性への一致度を表示する。メンバーの superculture に対する一致率は、対

応するベクトルの  $X$  軸成分が 1.0 に近い程高く、0.0 に近い程低い。さらに、ベクトルとベクトルとの間の余弦によって、対応するメンバー間の「回答の一致率」が表わされる。つまり、ベクトル間の挟角が小さい程、両者の回答の一致率は高く、ベクトルが直交するときは、全く異なることを表示する。

過去 40 年間にわたる調査データにこのモデルを適用し、さらに VA 表示してみると、図 1(a), (b), (c) のようになり、年代につれた変化が現れている。

総じて、図 1(c) では、 $Z$  軸上下には時代の流れが、 $YZ$  平面には「伝統回帰」が一種の回転として現れている。ここでいう「伝統回帰」とは、例えば、最近の女子大学の卒業式に和服姿

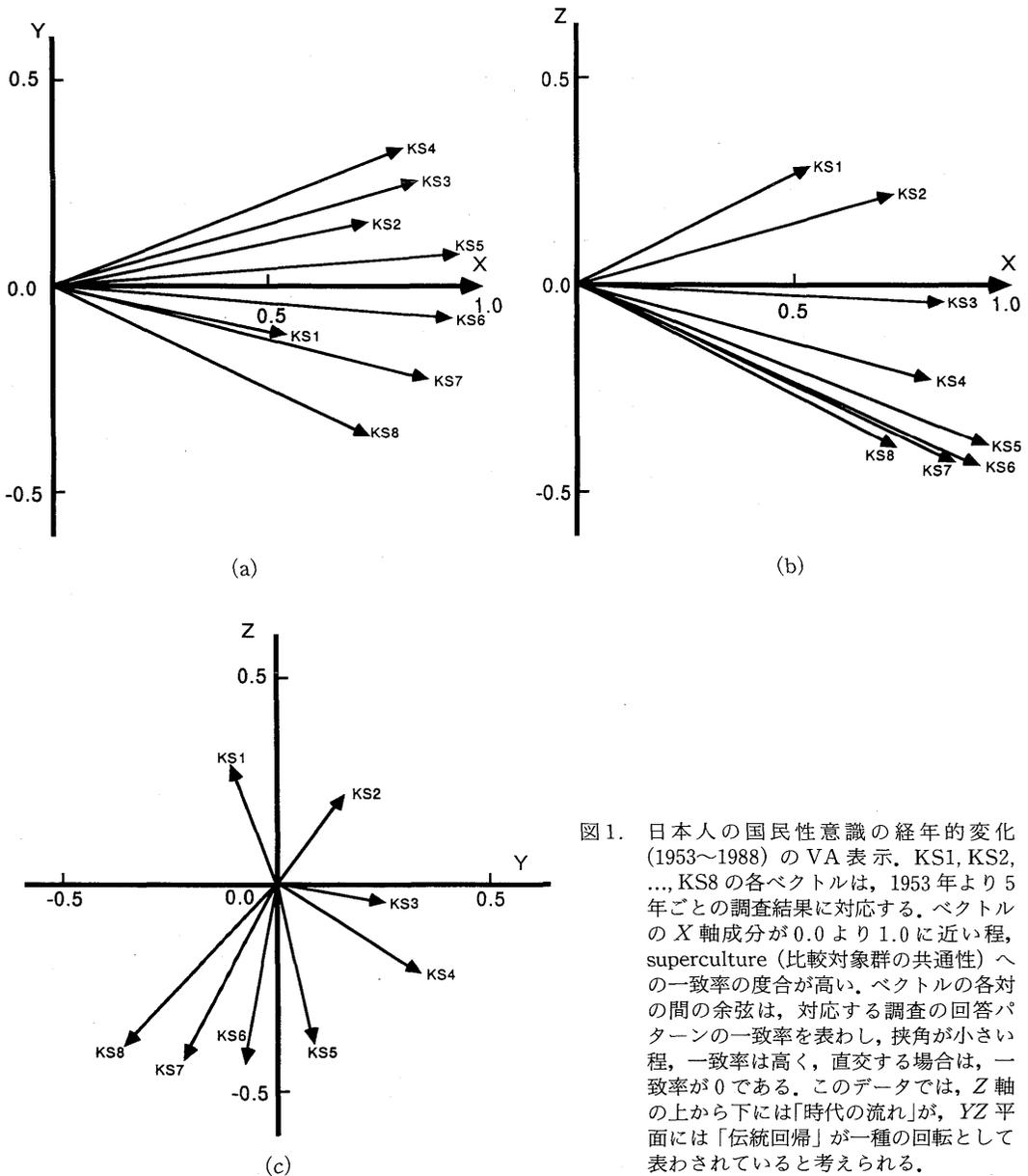


図 1. 日本人の国民性意識の経年的変化 (1953~1988) の VA 表示. KS1, KS2, ..., KS8 の各ベクトルは、1953 年より 5 年ごとの調査結果に対応する。ベクトルの  $X$  軸成分が 0.0 より 1.0 に近い程、superculture (比較対象群の共通性) への一致率の度合いが高い。ベクトルの各対の間の余弦は、対応する調査の回答パターンの一貫性を表わし、挟角が小さい程、一致率は高く、直交する場合は、一致率が 0 である。このデータでは、 $Z$  軸の上から下には「時代の流れ」が、 $YZ$  平面には「伝統回帰」が一種の回転として表わされていると考えられる。

が多くみられるようになったことなど、実質はかなり意味が違うかもしれないのだが、見かけ上、伝統に従っているような傾向が見られることも含まれる。「人間関係」については、林の数量化理論による分析で不変性が確認されているが、VA表示はこれを明示していない(VA表示は変化する側面の方をよく表わす)。

### 3. 国際比較データ——国民性の空間的比較——

国民性の国際比較調査は、1970年代初めに、ブラジル日系人調査の「計画」によって始まった。国際比較する際、全く異なる2カ国を比較してもあまり意味がない。ある側面では似ているだろうし、また異なる側面もある2カ国を比較調査して、「何が、どの程度類似し、或いは異なるのか」が分析できて初めて研究の意義がある。この意味で、日系移民の多いブラジル人を、「日本人の国民性」の国際比較研究の対象として選択するのは自然であった。

しかし、実際の計画遂行は机上の理論からは想像できないものに出会うことが多い。日本側の準備は着々と進んでいたのだが、当時、軍事政権下に置かれたブラジル政府から調査の許可が下りないという事態に直面したのであった。つまり、他国が国内事情を調査することは、多分に政治的行為であり、純粋な学問的動機として簡単には許可できないということであった。この予想外の事態に直面し、急拠、ハワイ大学の黒田教授と接触がとられ、「ハワイ日系人」調査に計画が変更され、これが遂行されたのであった(林他(1985, 1991a), Hayashi et al. (1992))。この調査を端初として、人文・社会科学としては異例の大きな国際比較調査研究が次々と生まれてきたのである。

以下、この流れを継承する最近の研究の一例として、本章では、統計数理研究所を中心とした研究グループにより、1987年から1988年に日本、アメリカ合衆国、英国、ドイツ連邦共和国(東西の統一前の西ドイツ)、フランスの5カ国、さらに1992年にイタリアにおいて施行された社会調査データを振り返り、これらの国の人々の意識様式を概観してみる。(このデータは、一部についてはSuzuki(1989)も数量化理論を用いた分析をし、吉野(1992)、Yoshino(1992a)もGHTモデルを用いた分析の結果を既に報告している。またオランダ調査は1993年に遂行し、現在データ分析中である。)

この調査では、各国の成人の男女の全体を母集団として、ランダム・サンプルを抽出し、面接調査によって質問の回答を得た。サンプリングは、日本、英国、フランスでは二段階層別無作為抽出法により、アメリカ合衆国、西ドイツ、イタリアは、ランダム・ルート・サンプリングによった(注参照)。ただし、同じ名称のもとでのサンプリング法でも、実際には詳細な点では国によって異なる点もある。理論的には抽出法を揃えるのが望ましいのは勿論であるが、現実には、このように差異が生じるのは各国の状況の差から考えて避け難いのも事実である。ここでは、詳細な議論には立ち入らないが、厳密には、データの比較可能性の問題として、現在、解析中である。(各国において避け難い差は、サンプリング法だけではない。例えば、1991年によく実施されたブラジルの調査等では「成人」を定義することが問題となった。つまり、国によっては、国政に参加する年齢や、少年法の適用等の事情がかなり異なることもあるので、単純に同一年齢をもって成人の定義は難しいことになる。その他、職業、学歴などの属性の分類比較も、各国に通用する定義は、必ずしも自明ではない。)

質問項目は、予備調査のデータを分析、検討した結果に基づいて、各国の国民の生活全般にわたって比較するのが有意味であると思われる約100項目が選ばれた。質問は、日本人の国民性の意識調査に用いられてきた質問や、ドイツのALLBUS(Allgemeine Bevölkerungsgesundheitsstudie)の質問項目を参考にしている。

umfrage der Sozialwissenschaften), フランスの CREDOC (Centre de Recherche pour l'Etude et l'Observation des Conditions de vie) やアメリカ合衆国の NORC (National Opinion Research Center) などの諸外国の著名な研究組織による関連した社会調査に用いられた質問を参考にして選択された。概略的に、次のようなトピックが取り上げられている。

1. 生活状態 (例. あなたの生活水準は、この 10 年間でどう変わったと思いますか?)
2. 家庭や家族や家系 (例. あなたは、自分の家庭に満足していますか、それとも不満がありますか?)
3. 仕事に関する考え (例. もし、一生、楽に生活できるだけのお金がたまったら、あなたはずっと働きますか、それとも働くのをやめますか?)
4. 価値観 (例. 人の暮らし方には、いろいろあるでしょうが、次に挙げるもののうちで、どれが一番、あなた自身の気持ちに近いものですか? 1. 金持ちになること, 2. 名をあげること, 3. 自分の趣味に合った暮らし方をすること, 等々)
5. 人生に対する考えや社会に対する態度 (例. 人の成功には、個人の才能や努力と、運やチャンスのどちらが大きな役割をはたしていると思いますか?)
6. 政治 (例. あなたは政治に関心がありますか?)
7. 男女の役割 (例. 家事や家庭について、どうお考えですか? 1. 全てが女性の仕事である 2. いくつかは女性の仕事である 3. 全ての仕事は、男性と女性とで公平に分担すべきである, 等々)
8. 子供の教育 (例. 小学生くらいの子供を育てるのに、「小さい時から、お金は人にとってとても大切なものだ」と教えるのがよい」という意見に賛成ですか、それとも反対ですか?)
9. 自然と人間の社会、科学や機械文化の進歩と人々の暮らし (例. 科学上の発見とその利用は、あなたの日常生活の改善に役だっていると思いますか?)
10. 宗教 (例. 「宗教にはいろいろあり、それぞれ立場が違うが、結局は、一つのことを説いている」という意見に賛成ですか、それとも反対ですか?)

GHT モデルを適用し、VA 表示すると、各国の相互関係は図 2 のように表わされる。

吉野 (1992) は既に、イタリアを除く 5 カ国の国民についてのデータを分析して、VA 表示を報告しているが、それらの 5 カ国に関しては図 2 はそれと殆ど同じパターンを復元している。これは、GHT モデルと VA 表示の結果の安定性の確認となる。5 カ国中ではフランスが比較的異端となって現れていたが、イタリアを含めた 6 カ国中では、イタリアが最も異端となって現れている。

これらの分析の結果を、Inkeles 氏のパーソナリティ理論を国民性分析に利用する発想に習って、VA 表示の各軸をパーソナリティの次元 (例えば、Eysenck and Wilson (1975) のパーソナリティ次元) に対応させることを敢えて試みると、X 軸方向は仮定により、各国の「共通性 (superculture) への一貫性」、XY 平面の Y 軸上下方向には内向性・外向性の対比、XZ 平面の Z 軸上下は、国情の不安定性・安定性の対比が現れていると解釈できないであろうか。ここでは、これ以上詳細に展開しないが、Inglehart (1990) の脱工業化社会とポスト・マテリアリズムとの関連研究のように、世界の発展と絡めて論じることができるようになれば、より意義深くなるであろう。

この研究は、現在も文化の連鎖的比較の輪を拡げつつ進められているところである。この進行の中で、初期には比較の意義があると想定された質問の中に、ある国では自然な質問が他の国では、文法的問題ではなく、文化や社会システムの相違によって不自然な質問となるような

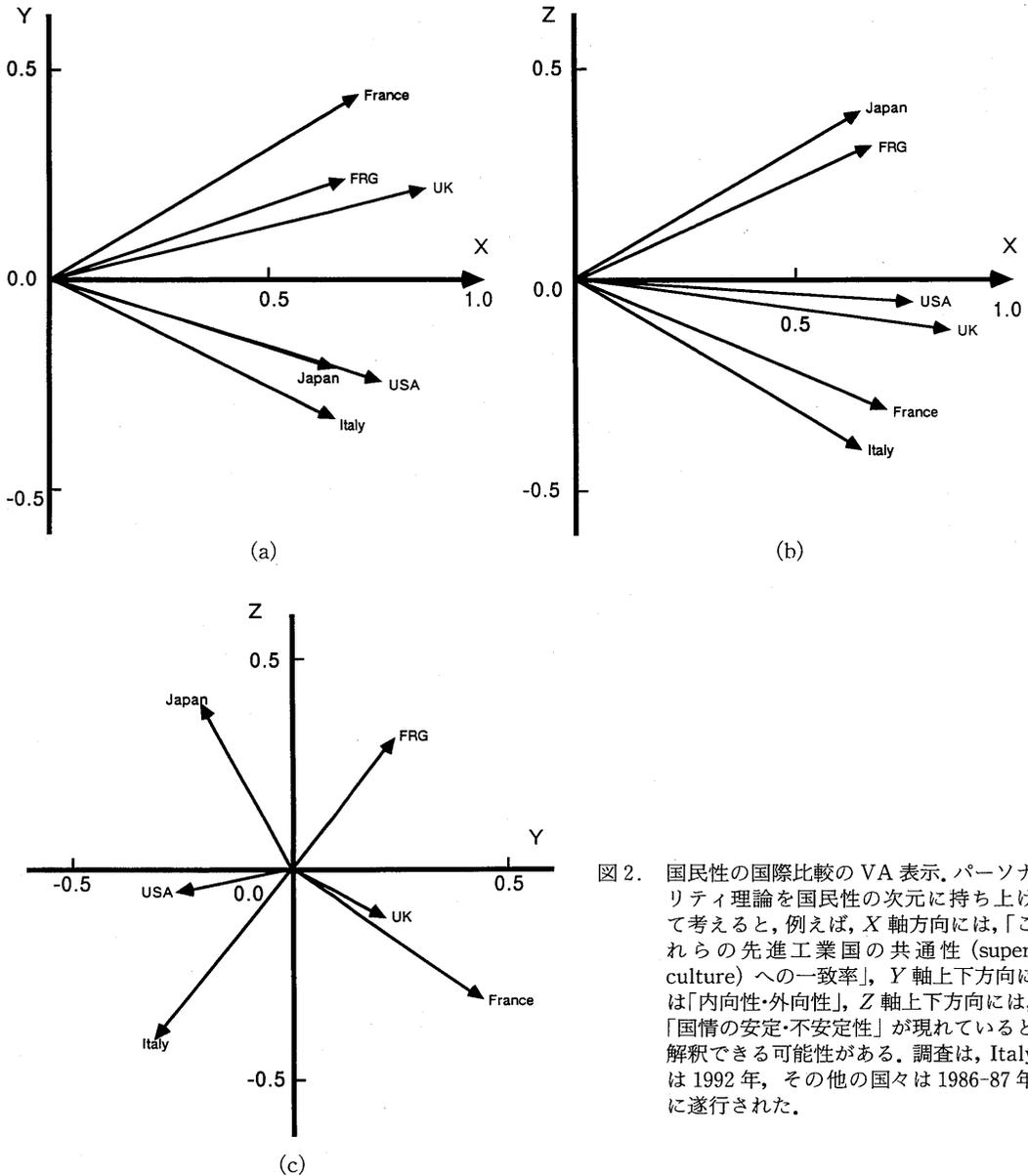


図2. 国民性の国際比較のVA表示。パーソナリティ理論を国民性の次元に持ち上げて考えると、例えば、X軸方向には、「これらの先進工業国の共通性 (super-culture) への一致率」、Y軸上下方向には「内向性・外向性」、Z軸上下方向には、「国情の安定・不安定性」が現れていると解釈できる可能性がある。調査は、Italyは1992年、その他の国々は1986-87年に遂行された。

こともあることが徐々に判明してきた。また、途中で、意義のある関連質問を見出し、加えられたものもある。この比較可能性に関して問題が生ずるのは、同一国・同一地域での継続調査についても同様である。したがって、これまでの結果に基づいて「国際比較調査」と「日本人の国民性意識調査」の質問群を再整理し、現在と少なくとも近い将来においては継続比較調査研究の意義のある質問群の核を確定していくことが必要であろう。

#### 4. バイリンガルの回答者による言語比較調査

この章では、同一質問を異なる言語で表現した場合の回答の影響を研究する目的で遂行された調査について触れてみよう。4.1 節に日本語と英語の比較調査、次に 4.2 節ではアラビア語と英語の比較調査の結果の要点を述べる。

##### 4.1 日英両語による日本人とハワイの日本人・アメリカ人の回答比較——言語による回答の差——

社会調査による国際比較研究の大きな問題点の一つは、質問の翻訳にある。一つの言語で表わされた質問文を他の言語に訳す時、単純な逐語訳は必ずしも「同じ意味」の質問とはならない。これは、単に文法や語句の問題ではない。異なる言語を用いている社会には、異なる歴史や文化が背景にあり、一方の社会で自然な意味を持つ質問が、他方の社会では、かなり不自然で唐突な質問に聞こえる場合もある。通常は、当該の国々の言語に精通した複数の専門家が独立に翻訳した文を、対照、検討したり、バック・トランスレイション（ある専門家が一方から他方へ翻訳した質問文を、さらに別の専門家が再び翻訳し返し、これをもとの文と比較し、検討する）を必要に応じて幾度も繰り返したりする。いずれにせよ、社会調査の国際比較データを収集する目的での質問文の翻訳には、慎重でなければならない。また、得られた集計分布データは、単純な数値の大小比較ではかたづけられず、特別の配慮が必要である。

林・鈴木 ((1986), p. 36) は、同じ日本人の集団とみなされる場合でも、質問に用いる言語の差によってどの程度の回答の差が生じるものなのかを調べる目的で「日英両語による質問文の調査による検討」の研究を行った。彼らは、筑波大学の日本人学生を対象にスプリット・ハーフ方式 (2 群分割) により、それぞれ日本語調査票回答者群 (117 人) と英語調査票回答者群 (110 人、辞書持参) に自記筆式調査を行い、そのデータを分析、検討した。さらに Kuroda et al. (1986) はハワイ大学の日本人留学生 (136 人の日本語質問に回答する群と 133 人の英語質問に回答する群) 及びアメリカ人の学生 (288 人の英語質問に回答する群のみ) に同様の調査を行った。調査の条件やデータの詳細な説明は、Kuroda et al. (1986) 及び林・鈴木 ((1986), p. 36) の文献にある。また、質問文の詳しい表現は、林・鈴木 ((1986), pp. 38-45) に見られる。また、このデータについて、林 (1984) は数量化 III 類を用いた分析をしている。

吉野 (1992) は、それらのデータを再分析し、同じ日本人でも、質問が日本語の場合と英語の場合では回答にある程度の差があることを再確認した。さらに詳しく述べると、ハワイの日本人留学生の場合の日本語回答と英語回答の差は、日本にいる日本人の場合よりも少ないようである。これは、バイリンガル (日英両語の語学力) の程度が、ハワイにいる学生の方が高いということか？あるいは、日本にいる学生の方が日英の質問文の差に敏感であるということか？

##### 4.2 アラビア語・英語バイリンガルによる回答の差の分析——偽造データの検出——

前節で述べたハワイの日英言語比較調査と同様の主旨で、米国やヨルダン、エジプトにおけるアラブ人のバイリンガル (アラビア語と英語) の学生を用いた一連の調査が行われている (黒田 (1989), Kuroda and Suzuki (1989a)).

しかし、この調査データ収集の中で、統計数理研究所の国際比較調査研究のグループが初めて直面することになったのは、「海外での他機関の収集した調査データの信憑性」の問題であった。この調査の中の最初のデータは、我々のグループが米国のある大学のアラブ系の研究者に

依頼し、当地のアラブ人留学生のバイリンガル・グループを対象とし、アラビア語と英語による同一質問調査を彼のアシスタントに遂行してもらった結果から得られたものであった（と想定されていた）。当方のグループでは、アラブ人に関する知識は乏しい為判断の拠り所無く、当初は、そのデータをありのままに受け入れる他なかったのであった。しかし、徐々に他所において遂行された調査データが収集されるにつれて、最初のデータが種々の条件の差を考慮に入れても、かなり他とは逸脱したものではないかという疑惑が生じてきたのであった。

しかし、これらのデータに GHT モデルを適用し、VA 表示を適用してみると、一目瞭然として偽造データが他の信頼のおけるデータとは著しくかけ離れているのが分かる（図 3(a), (b),

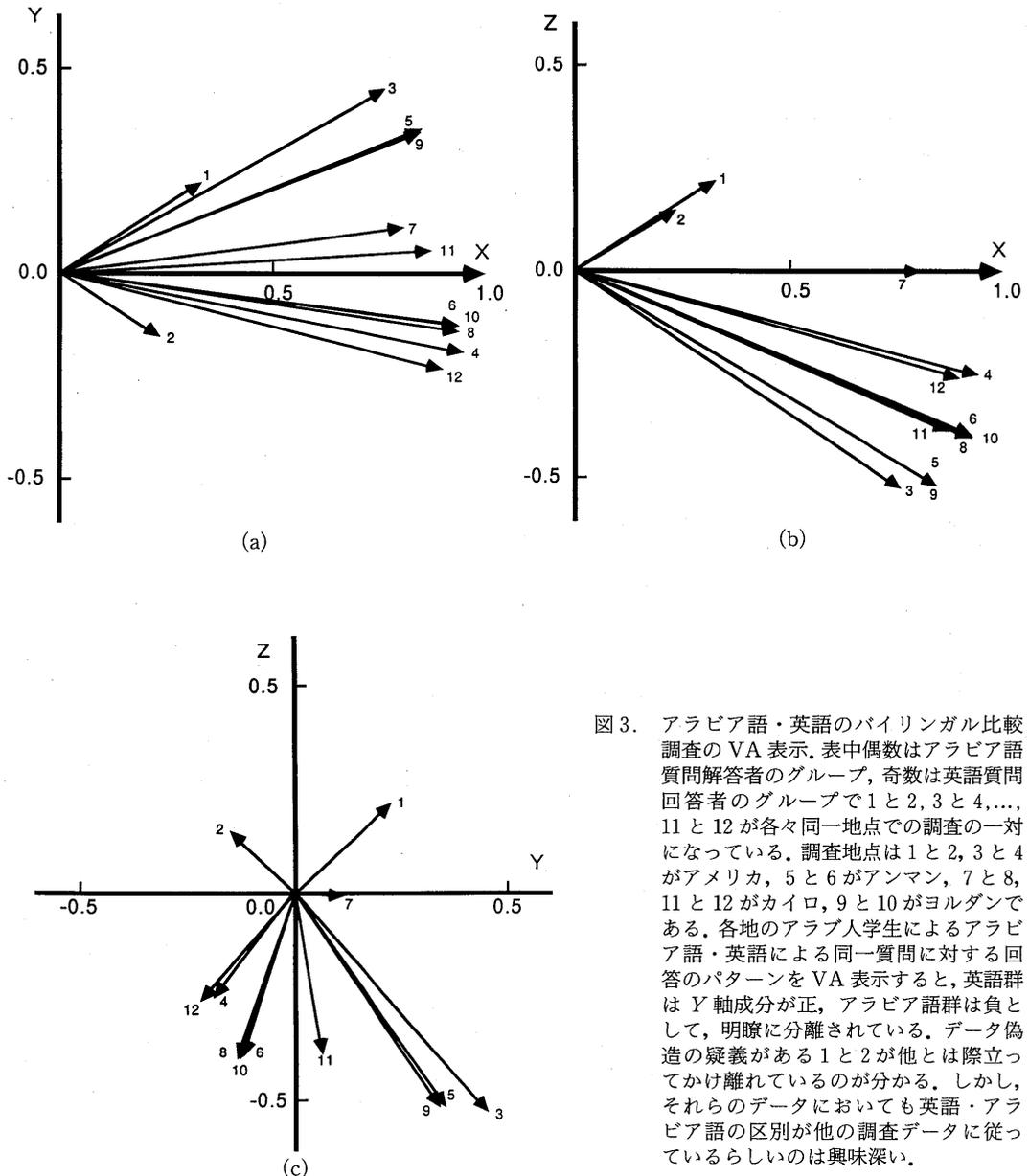


図3. アラビア語・英語のバイリンガル比較調査の VA 表示。表中偶数はアラビア語質問解答者のグループ、奇数は英語質問回答者のグループで1と2, 3と4, ..., 11と12が各々同一地点での調査の一对になっている。調査地点は1と2, 3と4がアメリカ, 5と6がアンマン, 7と8, 11と12がカイロ, 9と10がヨルダンである。各地のアラブ人学生によるアラビア語・英語による同一質問に対する回答のパターンをVA表示すると、英語群はY軸成分が正、アラビア語群は負として、明瞭に分離されている。データ偽造の疑義がある1と2が他とは際立ってかけ離れているのが分かる。しかし、それらのデータにおいても英語・アラビア語の区別が他の調査データに従っているらしいのは興味深い。

(c) 参照)。

しかも面白いことに、元の数値データのみからは必ずしも明瞭ではなかった英・アラビア語質問文による差もきれいにグループ分けされている(図3(c)参照)。一つ興味深いのは、偽造データにおいても英・アラビア語のグループの分類に従っている傾向があることである。これは、偽造の際にも言語の影響がでたということなのであろうか？(なお、調査員に関わるデータ偽造に関しては、白倉(1992), pp. 215-228がまとめている。)

偽造データを除いて、これらのデータとハワイにおける日・英語調査データを含めた分析結果を簡潔に総括すると、以下の通りである(詳細は黒田(1989)を参照)。

日本語と英語に比較して、アラビア語は中間的回答を避け、両極端の意見にはしる傾向があることが判明した。日本語の持つ曖昧性というよりも、日本語でものを考えると考え方そのものが曖昧になるということも分かった。しかし、アラビア語と英語の相違は英語と日本語の差よりも少なく、また、回答者の国籍よりも、用いる言語の影響力の方が重要であることも分かった。

日本語の持つ拘束力の一つは、国籍や人種を問わず、日本語で話す人間を曖昧化し、両極端の大賛成や大反対というような意見を避け、アラビア語と逆に抑制力を持つものだということが発見された。英語はその点アラビア語の方に似ており、日本語との差は大きいことが分かった。

また、中間的回答、例えば「時と場合による」等の回答は必ずしも両極端の回答カテゴリーの定める一次元の軸上の中間回答ではなく、何かその他の次元、つまり別の意味を持つものだということが判明した。中間的回答は、それ自身の次元を持つ性質のもので、賛成・反対や「イエス・ノー」の一連続体の中間に存在しない回答である。この点は、測定尺度構成の問題として重要であろう。

カイロのアメリカ大学の学生は英語化の程度がアンマンのヨルダン大学と較べて高いことが明白になった。また、英語文化への接触度の高い学生は、全般的に言って中間的回答が多いということが分かった。

また、例えば、意見を二者選択しなければならない場合、英語とアラビア語では相違が出る場合もあるということが分かった。例えば、アラビア語でものを考えている場合は、アラブの伝統的な意見が出易い。イメージについては、アラビア語(母国語)では、アラブ文化、アメリカ文化の両方に対してのイメージが批判的であるのに反して、英語ではそれが肯定的なイメージに変わる傾向があり興味深いという結論が出た。

それでは、何故アラビア語は回答者に明確で極端な表現方法をさせ、英語ではそれが少し穏やかになり、日本語では出来れば賛成も不賛成もせず中間の回答を選びたくなるのであろうか？これについて、黒田(1989)は次のように説明する。

“世界の3大宗教は、総てセム族に属する言葉を母国語とするヘブライ人とアラブ人によって形成された。ユダヤ教はヘブライ語、キリスト教はアラム語、イスラム教はアラビア語によって伝えられた。彼等は一神教の元祖ではないが(インド-ヨーロッパ語系のゾロアスター教がその元祖)一神教を世界の宗教にまで育て上げた民族である。彼等は彼等自身を「本の民」と呼び、他の人と区別している。科学の初期の発達も彼等がセム語で考えた結果の産物である。これらのなかにある一つの重要な思想は、絶対的なものを疑わない基本的態度である。最も重要な質問は、ユダヤ教徒か、キリスト教徒か、イスラム教徒か、神を信じるか否かである。これらの質問の共通点は「アレカ、コレカ」であり、「アレモ、コレモ」ではないという事実である。絶対的なものの存在を肯定した上での質問なの

である。科学発展の途上、仮説を立てて、それが現実と一致するか否か実験してみるという方法もまた、事実か否か、黒か白かという考え方である。

日本に絶対的宗教や革命的マルクス主義が受け入れられず、西洋流の科学が発達しなかったのも、日本文化と日本語の持つ基本的な要素から来ているのかも知れない。日本の聖徳太子は仏教が中国や朝鮮半島を通じてインドから入ってきた折、「アレカ、コレカ」と考えず、「アレモ、コレモ」と考え、神道と仏教の共存を正当化したのである。中国と韓国はこの点日本と異なる文化的伝統をもっていることは、キリスト教がいかに韓国と台湾で受け入れられているかを見れば分かる。つまり、日本語と和の精神は、基本的に一致して分離し難い迄になっているのである。”(黒田(1989), pp. 8-9.)

以上のように、同じ集団の人々に対する同意味と想定される質問でも、異なる言語による質問は回答分布にある程度の差を生じることが再確認された。その差の程度は、当該の質問、総質問数、用いる言語、回答者の属する集団等などによって異なるであろう。われわれは、この点に留意して国際比較データを慎重に取り扱わなければならない。したがって、国際比較社会調査において各国に対応する質問紙の構成の際は、事情が許す限りにおいてはプリ・テスト等で、同一集団(国民)でも異なる言語で表わされた同一質問に対してどの程度の回答の差が生じるのかを明らかにすることが望ましい。ただし、そのようなプリ・テストの為に複数の言語を比較的自由に使える回答者を集める事が必要であり、費用や労力の点も含めて、現実には厳しい課題である。

## 5. 社会調査の危機——情報回収量について——

社会調査に関する数々の問題の中で、近年、特にクローズアップされているのは、面接調査における回収率の著しい低下の傾向である。あまりに低すぎる回収率は、戦後発展し、広く使用されるようになったランダム・サンプリング法の根底を揺るがす問題である。今日特に都市部では、プライバシーの問題、安全性の問題(押売りや悪徳商法のセールス、怪しげな新興宗教の勧誘、等々)、仕事の勤務時間と通勤時間の増加による在宅時間の減少や限定等々が原因で、東京23区を調査対象とする東京定期調査(林他(1971))では、1980年の半ばより回収率が50%台に落ちた(坂元慶行[私信, 1993年4月])。(実際に都市部で50%を下回ったことを正式に報告してあるのは水野他(1992), p. 48が初めてである。)

この問題について分析するために、同時期に3グループの調査機関(民間の2グループC,Sと、統計数理研究所が日本の各大学の協力を得て行った調査KS)で同質問文を用いて調査を遂行して得られた結果を比較してみよう。表1は、この結果を示している。(表中のグループSのみ2回の調査結果が記されている。)各質問に対する回答分布にも、各調査における回収率にも、ばらつきが見られる。民間の調査会社は、統計数理研究所の国民性調査よりも高い回収率を維持している。

ところが、データを次のように眺めると面白いことが分かる。まず各質問において、回答者が「分からない」「その他」等以外の明確な意見を表わす選択肢を選んだ率を「明確回答率(definite response rate)」と呼ぶことにしよう。すると各調査ごとに、全質問の明確回答率の平均値が計算できる。また、この明確回答率の平均値に、各調査ごとの回収率を乗じたものを「情報回収率(information collection rate)」と呼ぼう。表1の一番下の行にこれが示されている。これを見ると各調査での明確回答率や回収率の相違にも関わらず、この情報回収がほぼ一定であることが直ちに分かる。つまり、回収率と明確回答率との間に一種の相補性が見られる

表1. 3つの調査グループ (KS, S, C) が、ほぼ同時期に同じ4問を調査した結果、各調査における回収率 (CR) も回答者が明確に答えた率 (全体の回答から“分からない”や“その他”を除いた率) (ANR) も異なる。しかし、これらの積 (情報回収率, ICR) は、ほぼ同じになっている (表中の数字は、すべて % である)。

質問項目	調査グループ	KS (1988)	S (1988)	S (1992)	C (1992)
世の中が機械化しても、人間らしさは減らないか?		74.9	62.5	58.2	65.7
自然を征服すべきか、利用すべきか、従うべきか?		96.0	89.8	89.7	92.9
入社試験で一番の成績のひと、二番の親戚とどちらを採るべきか?		94.1	83.9	81.5	88.4
入社試験で一番の成績のひと、二番の恩人の子とどちらを採るべきか?		93.8	83.6	77.9	86.8
平均明確回答率 (DRR)		89.7 ± 9.9	80.0 ± 12.0	76.8 ± 13.4	83.5 ± 12.1
回収率 (CR)		61.7	72.4	74.2	68.9
情報回収率 (ICR)=(CR)×(DRR)		55.3 ± 6.1	57.9 ± 8.7	57.0 ± 9.9	57.5 ± 8.3

ということである。

これは、次のように解釈することが可能であろう。自然な状況でも回収率が低くなってしまいう社会状況の中での (面接) 調査では、回収率を上げようとするとも明確回答率が低くなってしまふ。これは、あまり積極的に回答に協力しようとしなない人に無理に回答を求めても、明確な回答を得るのは難しいということを示していると推察できよう。

なお、年代順に国民性調査における情報回収率の変化を見ると表2の様になり、やはり、近年に著しい低下がみられる。(表1, 2における m.d. は、「ふつう」等の中間回答をも明確回答から除いた場合を示す。) 一方、明確回答率は年代順に徐々だが確実に増加している。これは、回答に積極的に協力してくれる回答者だけからしか回答が得られない時代になってきているということであろうか? もし、これが世の中の流れの不可避の状態であるとすれば、我々はバイアスのかかったデータから如何に母集団についての情報を推定するか、或いはその限界を明らかにするかという問題に直面していることになる。

## 6. 国際的相互理解のための調査の科学へ

前章までにまとめられたデータ分析の結果は、国民性に関する膨大な研究の一部に過ぎない。この研究の流れの中で積み重ねられてきた時系列・国際比較データは、世界的にも貴重な資料として認められつつある。

この数年、国内では約40年来の政権交代、国外では東西ドイツの統一、ソ連の崩壊、ECの統合、キリスト教とユダヤ教との2000年来の対立の緩和等、世界秩序の再構成が進みつつあり、より大きな、より進んだ形の社会の単位によって構成された国際社会が生まれつつある。この国際的潮流は、表面上は市場経済・自由経済の拡大に特性づけられるであろうが、この拡大の成功には、国家間あるいは民族間の円滑な相互理解が重要になっている。表面上の論理のみで国際間の政治・経済的交渉が遂行されるのではないことは、現実の多様な問題から理解されよ

表2. 日本人の国民性調査第1回～第8回(1953年～1988年の間の5年毎)における情報回収率の変化。時代とともに、回収率(CR)も、情報回収率(ICR)も下がってきている。(表中のm.d.は中間回答をICRから除いた場合。質問項目の番号は、「第5日本人の国民性」の付録IIに記載の質問に対応する。表中の数字は、すべて%である。)

		調査回							
質問項目	カテゴリー数	1	2	3	4	5	6	7	8
2.1	3	95	95	97	96	97	96	97	97
(m.d.)	2	76	76	72	76	68	72	68	62
2.4	6	92	94	94	95	95	95	94	95
2.5	3	91	86	89	93	93	93	95	95
3.9	5	88	82	87	84	88	83	83	87
(m.d.)	4	65	55	46	51	40	32	31	28
4.4	2	80	79	82	81	85	84	85	85
4.10	3	96	92	95	93	94	93	93	95
(m.d.)	2	89	84	83	84	77	81	78	80
5.1	2	95	89	92	93	91	93	93	93
5.1 b	2	97	91	92	93	92	93	94	94
5.6	2	97	91	95	96	94	97	97	97
7.1	3	82	84	87	91	93	94	95	96
(m.d.)	2	65	67	65	75	72	78	77	74
7.2	3	83	83	86	91	93	93	94	96
(m.d.)	2	75	73	67	78	73	78	77	74
8.7	8	83	89	92	94	93	93	95	95
(m.d.)	7	64	79	70	73	60	59	63	57
平均明確回答率 (DRR)		89.92	87.92	90.67	91.67	92.33	92.25	92.92	93.75
		±6.43	±5.07	±4.48	±4.62	±3.17	±4.31	±4.38	±3.82
(m.d.)		82.17	80.33	78.92	82.33	78.33	79.17	78.17	77.67
		±12.93	±11.40	±15.08	±13.05	±16.82	±18.81	±18.98	±20.72
回収率 (CR)		83	82	75	76	76	73	74	61
情報回収率 (ICR)		74.63	72.09	68.00	69.67	70.17	67.34	68.76	57.19
=DRR×CR		±5.34	±4.16	±3.36	±3.51	±2.41	±3.15	±3.24	±2.33
(m.d.)		68.20	65.87	59.19	62.57	59.53	57.79	57.85	47.38
		±10.73	±9.35	±11.31	±9.92	±12.78	±13.73	±14.05	±12.64

う。各々の民族は、長い歴史の中でそれぞれに必要な生活習慣、倫理、宗教、人間関係、民族固有の文化を発展させてきた。この意味での文化が各国固有の政治や経済の基盤にある。この事からも、各国の文化や国民性意識を世界の各国が相互に深く理解することが、経済的・政治的に世界的な発展を促進させる鍵となっていることが了解されるであろう。

統計数理研究所の長年にわたる社会調査データは、多くの研究者が各方面の多大な財政的援助を得て収集されてきたものである。この支援によって、他では見られない多様な調査実験と新しい統計的手法の数々が生まれてきたのである。これらのデータが、世界の秩序の維持と発展の一助となる情報を提供し、広く世界の人々に活用されるようになれば幸いである。

注. ランダム・ルート・サンプリングについて、簡単に説明をしておこう。社会調査における標本抽出は、ランダム・サンプリングが基本であり、日本では、戸籍簿や選挙人名簿を利用して、その中からランダム・サンプリングが遂行されていることが多い。しかし、欧州の多くの国では、戸籍簿があるわけではなく、また労働者の国境を越えた移動も多く、日本のようなランダム・サンプリングを用いることは難しい。

一方、欧州では、比較的小きな道にまで名称がついていて、そのリストが電話局や郵便局によって発行されている。これを利用して、そのリストの中から、「道」をランダム・サンプリングし、抽出した道にそって住民を訪問し、あらかじめ決めておいた数の回答者を得る手続きをとることが、伝統的になされているようである。回答を拒否された場合は、その抽出した道にそって次の住民を訪問するのである。したがって、回収率は、見かけ上は100%となる。全国調査では、まず地点をランダム・サンプリングして、選ばれた各地点で、ランダム・ルート・サンプリングをする2段階抽出法を採ることが多い。

統計的推測の理論的観点からは、ランダム・ルート・サンプリングはあまり望ましくはないと言われているが、社会調査法にも地域や時代の影響があり、すでに歴史的なノウハウが蓄積されている方法として欧州では利用されているようである。

## 謝 辞

統計数理研究所の創設50周年の歴史を顧みる主旨において、本論文を執筆するにあたり、林知己夫、鈴木達三、坂元慶行、林文の各先生から多くの文献の所在等を教えて頂き、また、各先生の論文や報告書を参考、引用させて頂いたことを明示し、感謝の言葉とさせていただきます。匿名の審査者の方々にも、貴重なコメントをいただきました。さらに、宮本彩子氏にも、文献検索、図表の整理等を御手伝い頂き、ここに感謝の意を表します。

本論文は、文部省科学研究費補助金による試験研究(A)1(No.04509001)及び一般研究(C)(No.05801022)、さらに統計数理研究所共同研究(5-共研A-102, 5-共研A-103, 5-共研B-3)の一部として執筆されたものである。

## 参 考 文 献

- Akaike, H. (1973). Information theory and an extension of the maximum likelihood principle, *2nd International Symposium on Information Theory* (eds. B.N. Petrov and F. Csaki), 267-281, Akademiai Kiado, Budapest.
- Akaike, H. (1977). On entropy maximization principle, *Applications of Statistics* (ed. P.R. Krishnaiah), 27-41, North-Holland, Amsterdam.
- 赤池弘次 (1980). エントロピーとモデルの尤度, 日本物理学会誌, **35**, 608-614.
- 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.
- Benzecri, J.P. (1992). *Correspondence Analysis Handbook*, Marcel Dekker, New York.
- Eysenck, H. and Wilson, G. (1975). *Know Your Own Personality*, Temple Smith, London.
- Hayashi, C. (1954). Multidimensional quantification — with the application to analysis of social phenomena, *Ann. Inst. Statist. Math.*, **5**, 121-143.
- 林知己夫 (1983). 日本人論と行動計量学, 行動計量学, **10**(1), 1-6.
- 林知己夫 編 (1984). 『多次元尺度解析法の実際』, サイエンス社, 東京.
- 林知己夫 (1993a). 日本人の国民性, PHASE '93, 64-96, R&D社, 東京.
- 林知己夫 (1993b). 『行動計量学序説』, 朝倉書店, 東京.
- 林知己夫 (1993c). 『数量化』, 朝倉書店, 東京.
- 林知己夫, 鈴木達三 (1986). 『社会調査と数量化』, 岩波書店, 東京.
- 林知己夫, 西平重喜, 鈴木達三, 坂元慶行, 時永沙代子, 大高道子, 高橋和子, 太田昌博 (1971). 東京定期調査の結果——1971年春まで——, 統計数理研究所研究リポート, No. 28.
- 林知己夫, 青山博次郎, 鈴木達三, 坂元慶行 (1975). 『第3日本人の国民性』, 至誠堂, 東京.

- 林知己夫, 西平重喜, 鈴木達三, 水野欽司, 鈴木義一郎, 坂元慶行, 村上征勝, 青山博次郎 (1981). 『第4日本人の国民性』, 出光書店, 東京.
- 林知己夫, 鈴木達三, 坂元慶行, 中村 隆 (1985). 比較文化研究における連鎖的調査手法の確立とその展開——1983年ハワイホノルル市民調査——, 統計数理研究所研究リポート, No. 63.
- 林知己夫, 三宅一郎, 鈴木達三, 佐々木正道, 林 文, Kuroda Yasumasa (1991a). 意識の国際比較方法論の研究: 連鎖的比較方法の確立とその展開——1985年ハワイホノルル市民調査——, 統計数理研究所研究リポート, No. 70.
- 林知己夫, 三宅一郎, 鈴木達三, 佐々木正道, 林 文 (1991b). 意識の国際比較方法論の研究——新しい統計的社会調査法の確立とその展開——, 統計数理研究所研究リポート, No. 71.
- 林知己夫, 三宅一郎, 鈴木達三, 佐々木正道, 林 文 (1991c). 意識の国際比較方法論の研究——新しい統計的社会調査法の確立とその展開——, 平成2年度科学研究費補助金 特別推進研究 (1) 研究成果報告書.
- Hayashi, C., Suzuki, T. and Sasaki, M. (1992). *Data Analysis for Comparative Social Research: International Perspectives*, North-Holland, Amsterdam.
- Inglehart, R. (1990). *Culture Shift in Advanced Industrial Society*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- 駒澤 勉 (1982). 『数量化理論とデータ処理』, 朝倉書店, 東京.
- 駒澤 勉, 橋口捷久 (1988). 『パソコン数量化分析』, 統計科学選書2, 朝倉書店, 東京.
- 黒田安昌 (1989). 母国語の拘束と国際相互理解——アラブ大学生の現地調査——, トヨタ財団1989年度研究助成研究報告書.
- Kuroda, Y. and Suzuki, T. (1989a). A comparative attitudinal analysis of rationality: Arabs, American and Japanese students, *The Proceedings of International Conference on Urbanism in Islam (ICUIT)*, Vol. 3, 65-95, The Middle Eastern Culture Center, Tokyo.
- Kuroda, Y. and Suzuki, T. (1989b). Language and attitude: a study in Arabic, English, and Japanese on the role of language in cross-cultural thinking, *Thinking across Cultures: The Third International Conference on Thinking* (eds. D.M. Topping, D.C. Crowell and V.N. Kobayashi), 147-161, Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey.
- Kuroda, Y., Hayashi, C. and Suzuki, T. (1986). The role of language in cross-national surveys: American and Japanese respondents, *Appl. Stochastic Models Data Anal.*, 2, 43-59.
- 水野欽司, 鈴木達三, 坂元慶行, 村上征勝, 中村 隆, 吉野諒三, 林知己夫, 西平重喜, 林 文 (1992). 『第5日本人の国民性——戦後昭和期総集編——』, 出光書店, 東京.
- 中村 隆 (1991). 継続調査データの分析におけるベイズ型コウホートモデルの開発に関する研究, 博士論文, 東京工業大学社会工学科.
- 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.
- Sakamoto, Y. (1985). *Categorical Data Analysis by AIC*, Kluwer, Dordrecht.
- 白倉幸男 (1992). 社会調査におけるマーケティングとその問題点, 『非定型データの処理・分析法に関する基礎的研究』, 平成3年度文部省科学研究費補助金 (総合研究A) 研究成果報告書 (原純輔 他 編), 215-228.
- 末綱怨一, 林知己夫, 西平重喜, 鈴木達三, 多賀保志 (1961). 『日本人の国民性』, 至誠堂, 東京.
- 末綱怨一, 林知己夫, 青山博次郎, 西平重喜, 鈴木達三 (1970). 『第2日本人の国民性』, 至誠堂, 東京.
- Suzuki, T. (1989). Cultural link analysis: its application to social attitudes——a study among five nations, *Bull. Internat. Statist. Inst.*, Proceedings of the 47th Session, Paris, 343-379.
- 鈴木達三, 高橋宏一 (1971). 調査における回答機構の統計的研究, 統計数理研究所研究リポート, No. 26.
- 鈴木達三, 高橋宏一 (1991). 『標本抽出の計画と方法』, 放送大学教育振興会, 東京.
- 鈴木達三, 水野欽司, 大隅 昇, 中村 隆, 長坂和子, 田中さえ子 (1981). 社会調査の実施過程における調査誤差の研究, 統計数理研究所研究リポート, No. 52.
- 高橋宏一, 長坂和子, 中村 隆, 諸井博和, 鈴木達三 (1980). 社会調査における回答誤差の統計的研究, 統計数理研究所研究リポート, No. 49.
- 山本勝造, 河合武夫, 脇坂勝則, 宮尾 進, 森 幸一, 林知己夫, 水野 坦, 鈴木達三, 林 文, 吉野諒三 (1992). 『ブラジル日系人の意識調査』, サンパウロ人文科学研究所.
- 山本勝造, 河合武夫, 脇坂勝則, 宮尾 進, 森 幸一, 林知己夫, 水野 坦, 鈴木達三, 林 文, 吉野諒三 (1993). ブラジル日系人の意識調査——1991~1992——, 統計数理研究所研究リポート, No. 74.
- 吉野諒三 (1989). 「BatchelderとRomneyの正答のないテスト理論」の拡張とアンケート調査法への応用, 統計数理, 37, 171-188.

- Yoshino, R. (1991). Degree of conformity for the cross-national comparative study of national characters (Reported at the 4th Bilateral Science Seminar of Japan and Germany, Cologne, May 5-10, 1991. Draft available on request).
- 吉野諒三 (1992). 社会調査データの国際比較の枠組みのための “superculture”, *統計数理*, **40**, 1-16.
- Yoshino, R. (1992a). Superculture as a frame of reference for cross-national comparisons of national characters, *Behaviormetrika*, **19**, 21-39.
- Yoshino, R. (1992b). The unbiased BIGHT model and its application to the distinction of responses to a free-answer question in a social survey, *Behaviormetrika*, **19**, 83-96.

## An Overview of the Longitudinal Studies on National Character by ISM

Ryozo Yoshino

(The Institute of Statistical Mathematics)

A longitudinal social survey research on Japanese national character has been conducted by the Institute of Statistical Mathematics (ISM) in Japan every five years since 1953. Around 1971, the research subject was extended to foreign nations for more advanced research of the Japanese national character in the cross-national comparative studies. The countries and the areas already surveyed include the United States of America (USA), the United Kingdom (UK), Federal Republic of Germany (FRG), France, Italy, Brazil, Hawaii, and some South East Asian countries. The survey projects for other countries are in progress. All the countries were chosen so that some pairs of them share common cultural backgrounds such as languages or races. Thus, the main component of the cross-national studies consists of sort of links of comparison, and it is now called "the cultural link study."

The main objective of this paper is to overview this series of now internationalized research of national character. Some findings in those surveys and some methodological issues are summarized.