

# 意識の国際比較可能性の追求のための 「文化多様体解析」

吉野 諒三<sup>†</sup>

(受付 2014 年 8 月 18 日；改訂 2015 年 6 月 3 日；採択 7 月 7 日)

## 要 旨

本稿は、戦後の統計数理研究所の国民性調査の経緯を概観し、特に国際比較研究で開発されてきた「文化多様体解析」というパラダイムや解析結果の知見の一端に触れる。それらの研究の断片に触れるに過ぎないが、広範な読者の方々が「日本人の国民性」調査という世界でも稀な長期継続調査とその発展である「意識の国際比較調査」に理解を深め、官民学の調査研究や政策立案の基礎情報として、既刊の関連書籍や論文、研究レポート等を活用するようになるきっかけになることがあれば、まことに幸いである。

キーワード：日本人の国民性，意識の国際比較，連鎖的比較方法論，文化多様体解析，アジア・太平洋価値観国際比較，有効回収率。

## 1. 統計数理研究所の任務—「戦争の統計」から「平和の統計」へ

戦時下の昭和 18 年の学術研究会議における「統計数学を中心とする統計科学に関する研究所の設立について」の建議に基づき、昭和 19 年の閣議決定を経て、統計数理研究所は文部大臣の管理に属し「確率に関する数理及びその応用の研究を掌り並びにその研究の連絡、統一及び促進を図ること」として設立された。当時の東京帝国大学教授掛谷宗一が兼任として所長に就任した。昭和 19 年 10 月には文部省科学研究補助技術員養成所が付置され、終戦直後の昭和 20 年 9 月に第三期の修了生を出し、その後、これは廃止された。昭和 21 年 4 月に文部省の下におかれ、第一部(基礎理論研究部)、第二部(自然科学研究部)、第三部(社会科学研究部)の体制となった。この改組は、昭和 21 年 12 月の Rice 統計使節団の勧告の流れと無関係ではない。戦争末期に創設された研究所は、当然、戦後の占領下では廃止されると思われたが、日本復興のために、政府統計の整備、戦後民主主義の発展の基盤としての科学的世論調査の確立の主導的使命を担うことになり、組織としてはむしろ発展していくことになる。戦争のための統計学から、平和で豊かな国創りを支援する統計学へと使命が変わったのである。

今日の日本の官民学の統計調査や解析のシステムは、戦後、統計数理研究所の所員たちの指導のもとで、各分野の専門家たちの共同研究として確立したものが多く、基本的に、今日でもそれがそのまま踏襲されているものも少なくはない。昭和 20 年代の統計学は、国の復興という大義の下で、優れた人材が集合し、今日振り返っても十分に機能する各種の統計調査のシステムが創造されていた時代であった。

戦後の調査に関連して特筆すべきは、日本人は難解な漢字を用いているために十分な学力が

<sup>†</sup> 統計数理研究所：〒 190-8562 東京都立川市緑町 10-3

身についておらず、軍国主義的リーダーに盲目的に従ってしまったと考える米国政府の一部が強く主張する「日本語のローマ字化」に対し、昭和 23 年に統計的大規模調査による「日本人の読み書き能力調査」が遂行され、結果として、日本人は民主主義を発展させるのに十分な学力があることが分かり、日本語を救ったことがある。実際には、占領下の検閲、米政府や軍部内部での考え方の対立など、複雑な背景があったろうが、少なくとも表面的には、科学的な統計調査に基づく政策立案の基礎が示されたことになる。また、この際に確立された方法論による科学的世論調査が戦後民主主義の発展の動力となっていくのである(吉野, 2005a)。

その他、当時としては表面に出難いことであったが、米軍基地問題なども絡み、奄美大島や沖縄など各地における住民調査が遂行され、文化人類学などの専門家とともに、水野坦ら、統計数理研究所のメンバーが活躍していたのであった(吉野 他, 2010)。

統計数理研究所では、「読み書き能力調査」で実践的に開発された統計的無作為標本抽出法に基づき、昭和 28 年より「日本人の国民性」調査が開始された(水野 他, 1992; 吉野, 2011b)。これは、今日では内閣府の「社会意識に関する調査」及び NHK の「日本人の意識調査」とともに長期継続している日本の三大意識調査と呼ばれている。「国民性」ではなく、「国民精神」という名称が考えられたこともあったが、これは戦前の徴兵のための壮丁調査の流れで「国民精神動向調査」というものがあり、誤解を恐れやめたそうである。しかし、「国民性」調査を KS と略称することがあるが Kokumin Seishin の頭文字からきているらしい。)「国民性」が数年程度では大きく変化するとは思わず、当初は継続調査を想定していなかったようで、5 年後の昭和 33 年調査では新たな質問項目を増やしたが、同じ質問項目に対して意見分布がかなり変化したものがあり、同じ質問で長期継続調査することの重要性を認識し、昭和 38 年の第 3 回調査以降は、基本的に全く同じ表現の質問項目を用いることを方針とした。ただし、その後、時代の変化も考慮し、継続質問を主とする K 型(継続型)と M 型(未来志向型)の 2 つの調査票を作成し、同時期に、2 つの無作為抽出標本集団に対してそれぞれの調査をすることとなった(実践では、統計的無作為標本抽出された各地点において、名簿順に K 型・M 型を割り当てた)。それらの成果については、本特集号の各々の論文を参照していただきたい。

本稿では、戦後の統計数理研究所の国民性調査の経緯を概観し、特に国際比較研究で蓄積されてきた知見のごく一端に触れるに過ぎないが、広範な読者の方々、多数の既刊の書籍や論文、研究レポート等を活用するようになるきっかけになることがあれば、幸いである。

## 2. 国際比較への展開—「日本人の国民性調査」から「意識の国際比較調査」へ

「国際比較は意識調査の宝庫である」とは、統計学の碩学であり、戦後民主主義発展のための科学的世論調査を含む社会調査の方法論研究の大家となった林知己夫が、長年の経験から到達した認識であった(林, 1984, 2001)。国際比較では、翻訳のみならず、サンプリング法など、各国固有の事情があり、日本とはかなり異なる方法をとらざるを得ないことが多いが、それが逆に、日本の調査でも見過ごしていた問題点を浮き彫りにすることも多く、国際比較のためだけではない知見を与えてくれるという主旨である。

統計数理研究所による国際比較調査研究は、当初はまだ海外調査の遂行が経済的に現実的ではなかった時代、1963 年の西平(2000)の「少年少女の常識」調査など、国内での外国人との比較調査や他国の既存の調査結果との比較のための日本調査などから始まり、その一部は統計数理研究所・研究レポートに報告されている(<http://www.ism.ac.jp/editsec/kenripo/index.html>)。

統計数理研究所による本格的な海外調査は、1971 年のハワイ日系人調査が最初で、国民性をより深く考察する目的で日本以外に住む日本人・日系人を初め、他の国の人々との比較調査へと拡張されてきた(表 1 参照)(林 他, 1998; 吉野 編, 2007, 2010)。「日本人の国民性調査」は研

表 1. 統計数理研究所による主な意識の国際比較調査.

---

•	1953 - present	Japanese National Character Survey	「日本人の国民性」
•	Surveys on Japanese Americans of Hawaii & of the West Coast, and Japanese Brazilian		
	1971	Honolulu Residents with Japanese ancestry	ハワイ日系人調査
	1978	Honolulu Residents, Americans in the Mainland	
	1983	Honolulu Residents	
	1988	Honolulu Residents	
	1991	Japanese Brazilians (JB) in Brazil	ブラジル日系人調査
	1998	Americans with Japanese ancestry on the West coast of U.S.A.	米国西海岸日系人調査
	1999	Honolulu Residents with Japanese ancestry	
•	1987-1993	Seven Country Survey (Japan, USA, & 5 European Nations)	日米欧7ヶ国比較
	1987	UK, Germany & France	
	1988	Americans in the mainland of U.S.A, the Japanese in Japan	
	1992	Italy	
	1993	The Netherlands	
•	2002-2005	East Asia Values Survey (EAVS)	東アジア価値観国際比較
		Japan, China [Beijing, Shanghai], Hong Kong, Taiwan, South Korea & Singapore	
•	2004-2009	Pacific-Rim Values Survey (PRVS)	環太平洋価値観国際比較
		Japan, China [Beijing, Shanghai], Hong Kong, Taiwan, South Korea, USA, Singapore, Australia & India	
•	2010-2014	Asia-Pacific Values Survey (APVS)	アジア・太平洋価値観国際比較
		Japan, China [Beijing, Shanghai], Hong Kong, Taiwan, South Korea, USA, Singapore, Australia, India & Vietnam	

---

研究所の機関研究として継続されてきたのだが、国際比較調査の方は各代表者が、その都度、相応の大型科学研究費補助金を獲得して遂行してきた個人研究の形であることが多い。しかし、今日では双方が相補的な発展を遂げてきて、2010年発足の研究所の調査科学研究センターのNOE (Network of Excellence) プロジェクトの柱となっている。

初めからいきなり全く異なる国々を比較しても、一般的な意識調査では計量的に意味のある比較は難しい。何らかの重要な共通点がある国々の比較から始めて、似ている点、異なる点を判明させ、この比較の連鎖を拡張し、やがてはグローバルな比較も可能になろう。林知己夫を中心とする統計数理研究所の国際比較調査チームは、この方針の下で国際比較を進め、「連鎖的調査分析 (Cultural Link Analysis, CLA)」と呼ぶ方法論を確立してきた。様々な国を比較する時は、翻訳の問題、各国固有の調査方法の違いに関わる問題など、そもそも国際比較など可能なものが大問題となる。厳密に言うと、われわれはこの「国際比較可能性」を追求するための方法を研究しているのであり、単純に調査結果の表面上の数値を比べ、解釈しているわけではない。「データの科学」(Yoshino and Hayashi, 2002) と称する統計哲学を計量的文明論(林, 2001; 吉野, 2001, 2005a, 2011c)のために試行錯誤しているのである。

最近では、世間一般で国際比較調査が数多く遂行されているようであるが、資金さえ十分あれば、どこの国でも統計的に厳格な標本抽出調査がすぐに可能であるわけではない。対外的な政治的理由、国内事情により、調査が不可能なこともある。たとえば、統計数理研究所が国際

比較調査として最初(1970年)に企画した「ブラジル日系人調査」では、文部省から資金を得て日本側では準備万端で臨んだのだが、当時、軍政下のブラジル政府からはビザが発給されず、急遽、西平重喜所員がハワイ大学の日本人教授黒田安昌氏にコンタクトを取り、「ハワイ日系人調査」へ変更したというエピソードがあった。また、中国やインドを含め、アジアの国々の中には正確で詳細な国勢調査の統計がなかったり、全国レベルの正確な戸籍簿や住民票などが一般には手に入るような状況ではなかったり、偏らず適切に国民を代表する調査データを得るのは容易ではないところもある。また、ベトナムなど、「1人1票の民主主義」のもとでの世論調査という発想のない国では、母集団の成人全体からの等確率抽出を前提としない手続きが採用されていることが常態のようである。そもそも日本以外は、民間調査機関は市場調査で利益を上げるのが主であるためか、「1人1票の民主主義」の手続きに準じた統計的標本抽出が念頭にあるとは限らない。

我々の国際比較の経験から浮き上がってきたのは、戦後の日本のように、民主主義発展の基盤としての厳格な「科学的世論調査」の方法論の確立をしてきたのは、世界中で日本以外にはないのではないか、世論調査の方法論の点では日本が世界で一番民主主義的であろうということである。米国ですら、多くの場合、割り当て法など、統計的推論の観点からは好ましくない方法が用いられていて、戦後のトルーマン、近年のブッシュJrの時など、しばしば、大統領選挙予測などで混乱を生んできた。米国では世論調査の結果が、戦争への突入や回避に大きな影響を与えることを考えると、世論調査の方法自体に問題があっては、民主主義を守ることはできない。

他方で、米国では世論調査の結果が政治の実践と緊密で、政策の結果の是非で逆に世論調査を評価する一側面もあるが、日本では世論調査の結果が現実の政治にどこまで反映されているのかは心もとない。2002年のイラク戦争は、米国では世論を操作してまでも世論調査で国民の大半が賛成する形を作ってから戦争開始したと批判されているが、他方で、日本では国民の大半は反対であったが、米国に追従した。本稿では、複雑な政治問題には立ち入ることはできないが、統計学者としては世論調査の厳格な方法論とその意義を守ることを常に念頭に置かなければならない。

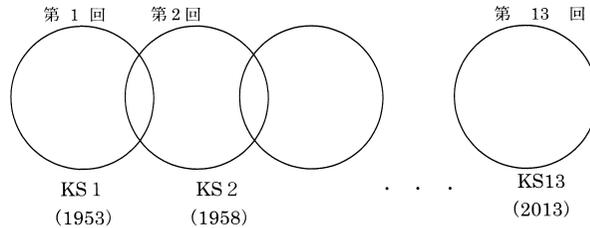
### 3. 国際比較可能性の追求のためのパラダイム—連鎖的比較方法 CLA から文化多様体解析 CULMAN へ

国際比較調査の研究で、特に、各国の言語の差異、標本抽出調査法の差異がある条件の下での国際比較可能性の実践的 추구についての詳細な議論は、林(1984, 2001)、吉野(2001, 2005a)、吉野 他(2007)、吉野 編(2010)等を参照していただきたい。

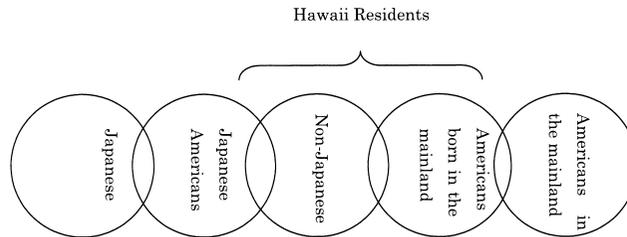
先述のように、初めからいきなり全く異なる国々を比べても通常の意識調査では計量的に意味のある比較は難しい。言語や民族の源など、重要な共通点がある国々を比較し、似ている点、異なる点を判明させ、その程度を測ることによって、初めて統計的な比較の意味がでてくる。この比較の環を徐々に繋ぐことによって、比較の連鎖を拡張し、やがてはグローバルな比較も可能になろう。これを、1970年代からの国際比較調査の中で林知己夫や鈴木達三らは「連鎖的比較方法論(Cultural Link Analysis)」として展開してきた(Suzuki, 1989)。

例えば、日本に住む日本人集団とハワイ在住の日系人集団との比較のように、共通の側面と異なる側面を持つ国々や社会集団の比較から始め、質問項目を適宜入れ替えながら徐々にその比較の環の連鎖を広げ、やがてはグローバルな国際比較を目指す。同様に、「日本人の国民性調査」のような時系列調査で、時代とともに項目を徐々に更新することを考えながら時間の比較の連鎖を考え、時系列比較の発展を考える。さらに、調査テーマや項目の連鎖を考え、国々や社

a) 時系列の連鎖 長期の経年調査では、時代とともに、調査項目群は徐々に入れ替えが行われることもあろう。



b) 空間の連鎖 隣接する国々や地域・民族の連鎖を徐々に拡大し、最終的にグローバルな比較を目指す。



c) 調査項目群や調査テーマの連鎖 多次元構造を成す。

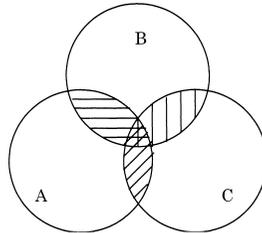


図 1. 連鎖的比較 CLA の方法論。比較の環を徐々に拡大していく。比較の環の集合は、全体として階層構造を成し、文化の多様体 CULMAN を成すと想定される(図 2 の空間の多様体参照)。

会の多次的側面を明らかにしていく(図 1 参照)。

筆者らは国際比較調査の視野をさらに拡大しながら、これらの空間、時間、調査項目の比較の連鎖に階層構造を導入し「文化多様体解析 Cultural Manifold Analysis (CULMAN)」と称するパラダイムを発展させている(図 2 参照)<sup>1)</sup>。

この発想は、国際的な政策立案のためのパラダイムとしても参考になると期待される(図 3 参照)(Fujita and Yoshino, 2009)。

この調査のパラダイムは、ミシガン大学の Inglehart らによる「世界価値観調査」(WVS)のように、米国製の単一の調査票を各国語に翻訳し、文化的に著しく異なる国々を含む世界各国で調査した結果の表面上の数値そのものを国際比較するという発想とは著しく異なる。Inglehart の研究が世界的に与えた影響は多大なものであるが、他方で、例えば彼の研究の中心概念である「post-materialism」を測る質問項目群は、われわれアジアの人間には post-materialism どころ

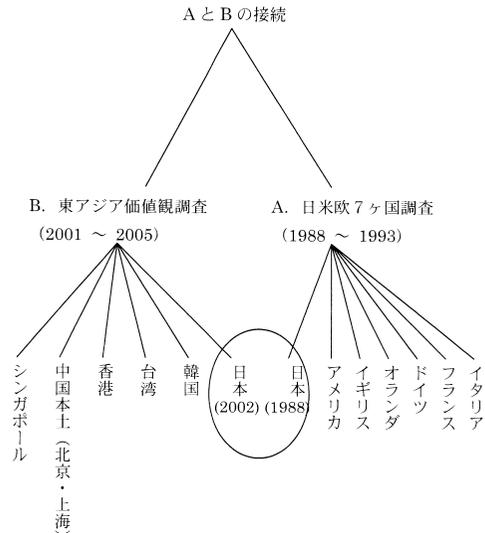


図 2. 文化多様体解析(Cultural Manifold Analysis, CULMAN)における接続(比較の連鎖の拡張). 図 1 の各連鎖は階層構造を成すと考えられる. 本図は, その空間の比較の連鎖の階層構造の例である. これを, 国際比較可能性の拡大のために, 日本調査(1988)と日本調査(2002)を共通項として, 回答データの変化傾向や安定性を解析し, 2つの調査 A, B の接続を考え, 共通比較可能性を検討, 試行する(本文 4.2 参照).

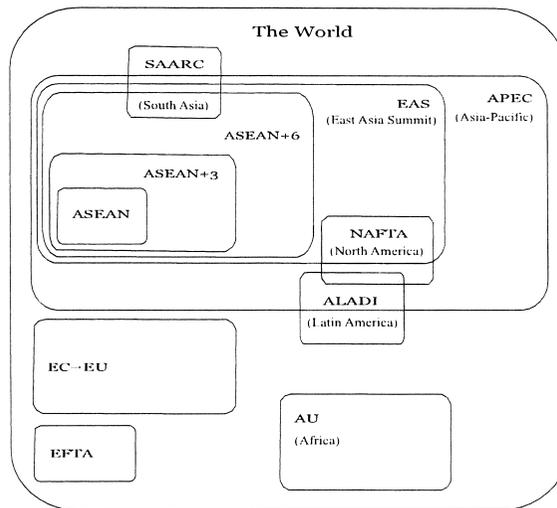


図 3. 地域共同体の織り成す多様体. これらの地域共同体の幾つかの対は互いに一部重なり合ったり, 一方が他方を包み込んだりし, その重複や包含関係もダイナミックに変化するであろう. 全体として時代とともに発展を見せる, 1つの階層構造を成すであろう. 世界の平和で安定した経済発展のためには, 「世界全体での単一の厳格な基準」ではなく, 各地域共同体の対どうしを結びつける「緩やかな規則の集合」が必要なのであろう.

か、アジアの伝統的価値観に対応するよう見える部分もあり、しばしば彼の cultural map は、日本やアジアが例外的あるいは牽強付会に位置づけられていた。(ただし、多くの批判的研究とその後の Inglehart の長年の調査研究で、彼の cultural map は順次修正され、また予期していた世界の一様化 “one world” は、自ら実証的に否定するようになったようである。) 他方で、日本からは NHK が参画している ISSP (International Social Survey Program) の国際比較では、各国共通の質問群に加え、宗教など各国の差違が著しい項目は各国固有の質問群を取り入れるなどし、われわれの調査パラダイムの発想に近い。

われわれのパラダイムの説明は既に各書籍や各論文(芝井・吉野, 2013; 吉野, 2005a, 2011c; 吉野 編, 2007; Yoshino et al., 2009; 吉野 他, 2010) で述べてあるので、本稿では詳説せず、既存の文献を前提にそのパラダイムのもとで遂行されてきた調査の結果の一端に触れてみよう。

われわれの意識調査のデータ解析においてしばしば活用されるのが、林の数量化 III 類などの多次元データ解析法であり、その適度に敏感で過度に鈍感な方法は、しばしば、質問項目の翻訳やワーディングの問題、サンプリング方法の差違、回収データのウェイト調整などの各種の問題を乗り越えて、安定した結果をもたらすことが経験的に了解されている(吉野 他, 2010)。場合によっては、混入している「偽造回答データ」を多次元解析で検出することが可能な場合もある(吉野, 2001, pp.88-91, superculture model の適用)。

ただし、多くの場合、我々の調査結果は統計学の専門家とは限らず、政治家やその秘書、官僚、マスコミ関係者を含む広範囲な人々を想定しているので、データ解析においては数量化などの多次元データ解析法で結果の安定性を確認しておき、発表する際には、単純集計表やクロス表、簡明なグラフなどで説明することに心がけている。表面的には区別しがたいものの、背景でこのような配慮のあるデータ解析と、そうでないものの違いは大きい。

#### 4. 異文化間を俯瞰する視点—CULMAN における文化のゲージ変換や階層構造

異なる文化圏(国々、地域など)を比較する際には、「同じ指標(ゲージ、ものさし)」の確保は一般に自明ではない。通貨で喩えると、円でもドルでも物価は測れるが、それらの間の変換(為替レート)が明確でないと、物価の比較は不能であろう。さらには、「米価」のように、国によって主食か否かなどの差違もあり、為替レートの明確化だけでは、国際間での同一物の価格の比較可能性は十分ではないという議論もあり得る。(ここでは、勿論、貿易品としてではなく、各国の日常生活品としての物価についての議論である。)しかし、いずれにせよ、国際比較における指標(ゲージやものさし)間の適正な変換や関係づけの明確化は、その指標による各国での測定データの比較のためには、十分条件ではないにせよ、必要条件であろう。客観的指標と思われている物価指数ですら問題は少なくないが、人々の意識や意見の分布を比較する際は、見かけ上の回答分布の数字の大小をそのまま比較するのは誤謬に陥る危惧が付きまとう。しかし、他方でそれではその比較を適正にする方法は何かという問題の解は自明ではない。CLA や CULMAN は、直ちにその問題に定量的な解を与えてくれる魔法ではないが、その困難な課題にアプローチする 1 つの方法論、パラダイムである。

これまでの論文や書籍では、この問題を意識して具体的な解析データを明示的に説明することは必ずしもしてこなかったが、本稿では、試行錯誤中のものを含め、今後の参考に幾つかのトピックのデータ解析を簡明に示してみよう。最終的に目指すものは、特殊な技法ではなく、統計の専門家でもなくとも簡単な操作で容易に国際比較可能性を高められる工夫の提供である。

##### 4.1 各国民の一般回答傾向のバイアスを考慮した工夫

まず、比較的単純ではあるものの、無視しえないのは、各国民の一般回答傾向である。例え

ば、日本人は良くも悪くも極端な回答を避け、程度を控えめに言う傾向(中間回答選好傾向)や、アメリカ人、アラブ人は Yes/No を明確に言う、フランス人は否定的、批判的に回答する傾向などが知られている(Yoshino, 2009; 吉野 他, 2010)。日本は1980年代に世界の経済のトップクラスに躍り出たが、意識調査で「生活満足度」は必ずしも高く表れず、世界を不思議がらせた。ブラジルは90年代初め頃、世界の最大の債務国であったのに、人々の満足感や幸福感が欧州の裕福な国並みに表れ、これもパラドキシカルに見えたこともあった。

より詳細なレビュー(吉野, 2014a)では、人々の生活満足感や幸福感などの評定は1日の中でも大きく変動することがある一方、中長期的には各個人や各国民や民族に固有のパーソナリティと密接に関連し、外部の客観的状況の変化にも関わらず安定した傾向が維持され比較的不变となるとされる(Kahneman, 2011)。つまり、中長期的には、政治や経済を含む外部環境の向上や低下にあまり依存しないようである(Hofstede et al., 2010, chapter 6)。

端的に述べると、人々の意識調査での「回答分布」は、「現実の状況の変化」の反映と「一般的回答傾向」との一種の複合体であるといえよう。これ自体がデータ解析に多様な問題を含むのだが、ここでは、まず、比較的簡単な話から始めよう。

この一般的回答傾向の差異を減じて、国際比較する簡易な方法として、まず、回答選択肢の再カテゴリー化で区分を粗くして、比較可能性を広げることも多い。

例えば、生活満足感を尋ねるのに、選択肢のリストで「1. たいへん満足, 2. やや満足, 3. やや不満, 4. たいへん不満」とした場合、回収データに対しては、「1」と「2」, 「3」と「4」をまとめ、「1. 満足, 2. 不満」と再カテゴリー化する。これにより、例えば日米間で両極端の選択肢を避ける傾向のための差異は減じられることが期待される。

しかし、他のカテゴリー化が適切と思われる場合もあろう。吉野・大崎(2013)は、前述の「満足感」について、統計数理研究所の過去の主な国際比較調査すべての回答分布を俯瞰している。当該の選択肢を、せいぜい順序尺度とすると、統計的的代表値は「算術平均」ではなく、最頻値(モード)や中央値であり、それらはインドとブラジル日系人(1991)が「1. たいへん満足」で、他の国・地域はすべて「2. やや満足」である。この傾向は各国や地域、時代によらないようである。なお、吉野(2003, 2005b の p.153)では、満足感の高い人は、家庭、健康、生活一般に対するそれぞれの満足感の間の相関は高いが、それぞれへの不満足感の高い人は、それぞれの項目にたいしてそれぞれの様相を示すことを報告している。

因みに、「満足感」に比べ、「不安感」に関しては、重大な病気、交通事故、戦争、原子力施設への不安など、テーマごとに国・地域、男女、年齢による差違が大きいようである。おそらく各国・地域の現実の社会的状況と各人や各国・地域の人々のパーソナリティ(自己開示性 self-disclosure)とが交絡しているのであろう。

各国の一般的回答傾向の差異を越えた実質の比較を目的に、回収データにおける選択肢の再カテゴリー化(カテゴリーを粗くする)について言及したが、結局、調査目的に応じた配慮が必要であるという当然の注意となる。

#### 4.2 東西の価値観と普遍的価値観—「大切な価値観」と「儒教の教え」

次に、少なくとも表面上、東洋的(日本的)価値観と欧米的価値観と思われる4つの美徳の比較データを見てみよう。

質問文は、以下のとおりである。

問34 [カード提示]次のうち、大切なことを2つあげてくれといわれたら、どれとどれにしますか。

(この質問では、2つの項目をあげてもらうこと)

表 2. 大切なもの 4 つから 2 つ選択.

A (親孝行・親への尊敬と愛情), B (恩返し), C (個人の権利尊重), 及び D (個人の自由尊重)										
環太平洋価値観調査										
調査年	2006	2004	2005	2005	2005	2006	2007	2007	2007	2008
調査国	米国	日本	北京	上海	香港	台湾	韓国	シンガポール	オーストラリア	インド
A&B	26	48	55	58	44	53	51	45	16	34
A&C	23	12	19	18	14	17	18	30	31	23
A&D	11	15	13	12	26	12	15	12	12	11
B&C	12	8	5	4	3	5	7	6	8	2
B&D	7	12	4	3	7	7	6	3	4	2
C&D	22	8	5	4	7	6	4	4	25	1
日米欧7ヶ国調査										
調査年	1988	1988	1992	1987	1987	1993	1987			
調査国	米国	日本	イタリア	フランス	西ドイツ	オランダ	イギリス			
A&B	20	47	24	20	9	12	32			
A&C	40	14	30	14	28	30	20			
A&D	13	20	26	20	19	26	13			
B&C	6	5	4	8	4	3	11			
B&D	3	7	3	11	3	1	8			
C&D	20	8	14	27	37	28	16			

- 親孝行, 親に対する愛情と尊敬
- 助けてくれた人に感謝し, 必要があれば援助する
- 個人の権利を尊重すること
- 個人の自由を尊重すること

通常は, 選択項目の a と b はアジア的価値観, c と d は欧米的価値観と見られる項目である. 4 つのうち 2 つの選択で, 6 パターンの回答が可能である. これについて, 1987-93 年の日米欧 7 ヶ国比較調査と 2002-05 年の東アジア国際比較調査のデータは吉野 (2005b, 表 3) にあるが, ここでは後者を 2004-09 年の環太平洋国際比較調査データ (問 34) に更新して検討してみよう (表 2 参照). (なお, 本文中の間番号は, 「日本人の国民性」とは限らず, 各調査におけるものを明示する.)

吉野 (2005b, 表 3) では, 日米欧 7 ヶ国比較調査と東アジア国際比較調査に調査時点で 10 数年の年月の差があり直ちに比較はできない問題について, 日本が双方の調査プロジェクトに含まれ, 1988 年と 2002 年に調査され, 同じ調査機関での同じ調査方法がとられている点に着目した. そして, 年月の差にもかかわらず, 日本での 2 回の調査では同様の回答分布のパターンを確認した. これだけのデータからは完全に正当化されるわけではないが, この調査項目に関してはこの 10 数年の時間差はあまり影響のない安定したパターンがあると想定し, 図 2 で示唆されるように, この 2 時点の日本調査を一種の「接続点」として, 日米欧の比較のチャート (地理的なクラスターを局所地図または局所チャート [local chart] と呼ぶ) と東アジアの比較のチャートを接続し, 全体としてよりグローバルな東西の比較のチャートとみなす論拠とした.

これは, 東アジア国際比較調査のあとの環太平洋国際比較調査のデータを見ても同様の推定が成り立ちそうである. 日本の 2004 年の調査も, 1988 年と 2002 年と同じ調査機関により遂行され, 概ね, 同様の回答分布を得ている. 他方で, 環太平洋国際比較調査でも USA が含まれているが, 日米欧 7 ヶ国比較調査の差違の回答分布と個別の項目の選択に関しては大きく変わっている様相である. USA は両調査では調査機関が異なり (Gallup 社と Kanes & Parsons 社), 調査方法の詳細な手続きが異なるためであったのか, 時代の変化の影響か, にわかには判別しがたい. ただし, USA は, さらにその後のアジア・太平洋価値観国際比較として 2010 年にも調査されており, 2006 年と 2010 年は同じ調査機関 (Kanes & Parsons 社) によるもので, 比較的同様の回答分布を得ている. この意味では, 現時点では, 時代の差よりも調査機関の差違の影響

の方が大きいのではないか、つまり、当該の項目に関しては、回答分布は時代の変化に対して比較的安定しているのではないかと推察している。

特に、ここでも問題とする回答分布のパターンの類似性(選択肢のモードやランキングなど定性的な比較)の比較という意味では、USA の 3 回の調査も、相応に整合していると言えよう。

さて、各国の回答分布のパターンを俯瞰してみよう。東アジアの各国のそれぞれでは、ほとんどすべての国や地域で過半数がアジア的価値観の 2 つの項目のペア a & b を選択している。他方で、欧米の各国では、欧米的価値観と見られる c & d のペアの選択はフランスとドイツで比較的多数であるものの、いずれの国でも過半数となるペアはない。他方で、洋の東西を問わず、ほとんどの国々で 4 つのうちで選択率が最高のもは「a. 親孝行、親に対する愛情と尊敬 (Love and respect for parents)」である。厳密には、2006 年と 2012 年のオーストラリア、1987 年の西ドイツとフランスの調査では一番高い選択率ではないものの、いずれの国でも過半数の選択であることには例外はなく、多くの場合は 7-9 割の高い率を確認している。この意味では、確かに「個人の権利の尊重」や「個人の自由の尊重」はこの 2、3 百年ほどの近代社会が獲得してきた重要な価値観ではあるが、他方で、家族の形態は各時代や地域で様々ではあろうが、家族の大切さ、親や子供に対する愛情は、長い人類の歴史の中で時や場所を越えた普遍的な価値観であるのが確認される。(注意。選択肢 a の翻訳について、「儒教」に関連して注意を後述する。これは文化圏での家族の在り方の違いに関係するが、いずれにせよ、家族の大切さ自体は文化圏を越えたものであることには変わりがない。)

因みに、家族や子供、職業や仕事、自由になる時間とくつろぎ、友人や知人、両親や兄弟姉妹や親戚、宗教、政治などの生活領域のそれぞれについて、重要度を 7 ポイント尺度で回答させる項目があり、各国は様々な回答パターンを見せるものの、どの時代の調査でも、どの国の調査でも、「家族や子供」「両親や兄弟姉妹や親戚」の重要度は一番高い。日本人の一般的回答傾向として、選択肢や尺度の両極端を避ける中間回答傾向があるが、この「家族」に関しては、一番高いポイント(7)を示すものが多い。(データは、各レポートや統計数理研究所の WEB、吉野 編、2010 の総合報告書参照。日米 7ヶ国調査では問 9、環太平洋及びアジア・太平洋価値観国際比較では問 18。)

さて、次に儒教道徳に関する項目を見よう。各項目は、文字どおりの儒教的な教えである。

問 9 [カード提示]あなたは次のような価値観についてどう思いますか。

- a. 先祖を尊ぶべき
- b. 長男は両親の面倒を見るべき
- c. 妻は夫に従う
- d. 親が反対する結婚はしない
- e. 年上の人意見に従う
- f. 家系を続かせるため息子は必要だ
- g. 男性は外で働き、女性は家庭を守るべき

各項目に対する選択肢は、「1. 全くその通りだと思う、2. そう思う、3. そうは思わない、4. 全くそうは思わない」である。

各国の回答分布は表 3 のとおりであった。国によっては、東アジア、環太平洋、アジア・太平洋の各価値観国際比較で繰り返し調査されているが、概ね、同じような回答パターンを示している。概して、儒教の影響が多いと言われる東アジアの各国も、このような文字どおりの儒教的な教えを各国民の大多数が順守しているわけではなく、そのようなものからは既に脱却しているのではないか。例えば、「一人っ子政策」を進めた中国のみならず、日本を含め「一人っ子政策」がない国々でも少子高齢化は進展しており、そもそも「f. 家系を続かせるため息子は必要

表 3. 儒教の教え(各項目の「強く賛成」と「賛成」の割合の和)(アジア・太平洋価値観国際比較より).

	先祖を責ぶ	長男が親の世話を従う	妻は夫に従う	親の反対する結婚しない	年寄りに従う	長男に家系をつなげる	男は外で働き女は家を守る
日本	92	37	34	27	56	33	24
米国	97	54	41	34	62	51	22
北京	99	77	33	11	61	31	30
上海	97	74	27	16	58	27	28
台湾	99	68	43	14	61	38	31
香港	95	79	44	10	61	31	30
韓国	82	27	49	49	60	36	32
オーストラリア	95	39	26	19	54	29	13
シンガポール	96	55	66	39	82	47	29
インド	99	87	85	85	96	75	67
ベトナム	100	77	77	43	94	73	44

だ]や「b. 長男は両親の面倒を見るべき」を守ることは現実的ではなくなっている。また、インドが唯一、全項目にわたって過半数の人々が賛成を示していたり、項目によっては米国のほうが多くのアジアの国々よりも高い賛成の率を示していたりして、そもそもこれらの項目にはいわゆる儒教文化圏を越えた普遍的な価値と見なせるものがありそうである<sup>2)</sup>。

他方で、詳細に観れば、儒教発祥の地であるがこの半世紀以上は共産党政権下にある中国本土、この数百年にわたり中国以上に儒教的価値が浸透していると言われる韓国、儒教は江戸時代の武士階級だけの教えであった日本など、歴史的な差違が現在にも影響しているという考察もありえる(鄭, 2005)。Shin(2012)は、アジア各国の儒教の影響を詳細に論じている。これはWeberの議論以来の研究の流れにあると思われるが、我々の意識調査研究の視点からも、現実のアジア各国の政治経済発展の現実からも、おそらく、アジア各国において儒教文化の影響は想定されるほどには大きくなく、また過去に影響があったとしても、先述のデータに見られるように文字通りの「儒教の教え」からは既に脱却しているように思える。各国で少子高齢化が問題になっているのに、各家庭で「長男が家系を継ぐ」ことは困難である。また、「親や家族を大切に」にするなど儒教の特徴と言われてきたことも、より普遍的に洋の東西を越えた普遍的な価値観であることに留意すべきであろう(Yoshino, 2009)。「父母を敬うこと」はモーゼの十戒の1つでもあった。また「妻は夫に従う」「年上の人の意見に従う」など、項目によっては賛成の率が、アメリカが日本やアジアの国並みか、それらよりも上回っていることも示唆的である。

もし、この方面の研究が進展する余地があるとすれば、上述のような歴史的差異のある中国本土、朝鮮半島、日本、さらには仏教の影響の混淆のためか、朝鮮半島とは別の側面でいまだに儒教の影響がかなり残っているかもしれないベトナムなどにおいて、過去の影響の程度、それからの脱却の仕方や程度、現在も残る儒教的価値観と欧米的価値観との対照や不変性などについてであろう。しかし、儒教文化圏と欧米キリスト文化圏との対立などとして国際政治や外交の枠組みに提供し無用の対立や紛争を促すことは避けねばならない。価値観の普遍性とは一種の階層構造を成すものであり、洋の東西を越えたより普遍的な深層構造と各国や地域の特徴を示す表層構造を相互理解することが、世界の安寧秩序を維持するために肝要である。

#### 4.3 東西の宗教的意識の対照—「信心」と「宗教心」

社会調査のデータ解析では、宗教や信心の有無は属性項目の1つとして独立変数として扱わ

れ、各宗教の信者の各質問項目に対する回答分布を調べることが多い。しかし、1990 年前後の日米欧 7ヶ国国際比較調査のデータ解析では、Hayashi and Suzuki(1995)は、その逆の発想で、各国の宗教(信者)を、宗教のみならず生活一般についての質問項目群に対する回答パターンで特性付け、例えば、一方で欧州のカトリック教徒とアメリカのプロテスタント、他方で欧州のプロテスタントとアメリカのカトリック教徒の意識や態度が類似していることを確認している。つまり、欧州とアメリカでは、カトリック教徒とプロテスタントの特性は逆に対応しているということである。社会的属性においても、アメリカのカトリックは高学歴の若者が多く、欧州ではプロテスタントの方が高学歴の若者が多いということであった。その解析から年月が流れ、特に冷戦後、東西ドイツの再編などもあり、各宗教人口の分布がかなり変動し、現在も Hayashi and Suzuki(1995)と同様の状況が確認できるか否かは課題であろうが、宗教を表面上の名称から離れて、各国でその宗教に属する信者集団の特性からその宗教を特性づけるという発想は 1つの重要な視点であろう。例えば、韓国はカトリック信者が第 2 次世界大戦以降、急速に増えたが、その深奥は伝統的な儒教的価値観や行動様式が色濃く残っているとと言われる。キリスト教、イスラム教、仏教などは各国の状況に適応したからこそ世界中に広まったという経緯を考えると、名称は同じでも、各国固有の様相があり、国や地域・時代で大きく差異があることに留意しなければならない。人々が平和で豊かに暮らすことを求めるといふ普遍的な価値観の実現のためには、各国、各時代に応じた柔軟な適応性が重要で、それは各国、各時代の多様性へと繋がるのであろう。

さて、宗教に関するアジアと欧米との比較可能性を拡大する視点を考えるために、ここでは林文(2006, p.16)が示唆している、各国・地域での「宗教の有無(信心のある人か否か)」と「宗教心を大切と思うか否か」の 2つの質問のクロス集計について言及してみよう。ただし、アジア・太平洋の国々のデータは最新のものをを用いる。質問項目は以下のとおりである。

問 43a 宗教についておききたいのですが、たとえば、あなたは、何か信仰とか信心とかを持っていますか。

b (問 43a で「1 もっている、信じている」と回答した人に)それは何という宗教ですか。(1つ選択)

- |               |       |         |
|---------------|-------|---------|
| 1 仏教系         | 2 神道系 | 3 キリスト教 |
| 8 その他の宗教(記入 ) |       |         |
| 9 わからない       |       |         |

問 44 それでは、いままでの宗教にはかわりなく、「宗教的な心」というものを、大切だと思えますか、それとも大切だとは思いませんか。

日本人の国民性調査は半世紀以上にわたり、日本人は信心を持つ人の割合は概ね 3 割程度で比較的安定していることを示している(世界的な世俗化の影響のためか、わずかに減りつつある傾向を読み取るものもあろう)。他方で、信心があるか否かにかかわらず、日本人の 6, 7 割は「宗教心を大切」と回答する傾向も安定している。

これは日本人にとっては特に不思議なことには思えないが、欧米の人々、あるいは一神教の人々にとってはこの回答分布は理解に苦しむのである。つまり、彼らにとって、「宗教心が大切と思うならば、なぜ、信心しないのか?」という疑問がわく。欧米、あるいは一神教の国の人々にとっては、自分とは異なる宗教を持つ人への不信よりも、宗教を全く持たぬ人(無神論者)へ不信の方が強いと言われている。この点をさらに深く追求していくと、欧米の人々にとって、日本の宗教は果たして「宗教」なのかという疑問点にたどり着く。あるいは、仏教のように山川草木すべてに生命を認めたり、「無」を崇めたりする宗教の存在を、彼らは恐れているという考察もある(ドロワ, 2002)。

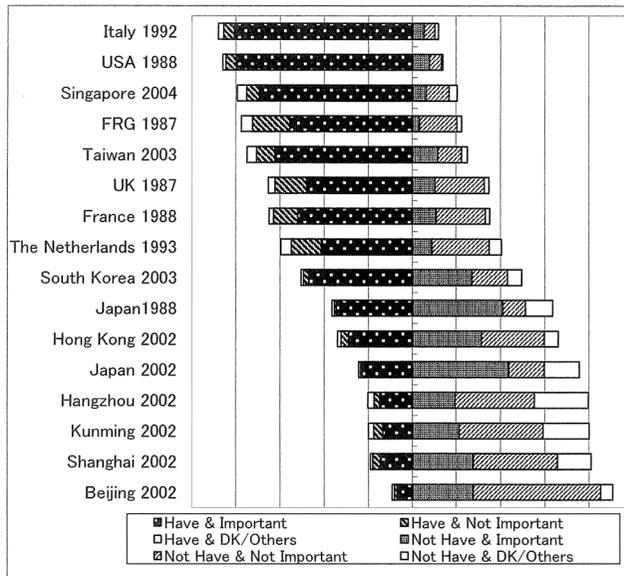


図 4. 「信仰の有無(Have vs. Not Have)」と「宗教心大切と思うか否か(Important vs. Not Important)」の内訳の国際比較。中央から左は「信仰あり」、右は「信仰なし」の人々の割合で、欧米とアジアの国々のパターンの差は著しい(Hayashi, 2007, IMPS 発表資料のグラフに筆者が許可を得て修正加筆)。

吉野(水野 他, 1992, 3.3 節)で述べたように、「宗教」は欧米の文化が流入し明治時代に religion の訳語として「宗」(必ずしも明示できない本質的なもの)と「教」(教え)とを合わせてできた造語である。キリスト教やイスラム教は聖典があり、それを文字どおり遵守することが信仰であるが、例えば仏教の「経典」は時代や土地に応じた仮の教えであり、「宗」は文字などでは表せられない本質的、普遍的なものとされる。神道は特定の神を祭る場合でも八百万の神々の存在を前提としているので、絶対的な価値観や教えなどに固執することはない。このように観察してみると、欧米(あるいは一神教)の人々にとっては、「宗教をもつ」と「宗教心を大切と思う」ことは大きく重なるが、日本人(さらに、全てではなくともアジアの人々の多く)にとっては、特定の宗教をもたずとも、心の中に深くある「宗教的な心」こそが宗教の本質なのではないかという推察が可能である。(日本人の「素朴な宗教的意識」については、朴・吉野, 2015 を参照。)

ここでは宗教哲学の深い考察はできないが、上記のような考えをもとに国際比較可能性を広げる視点に簡単に言及してみよう。

図 4 には、各国・地域の人々の間 43a と問 44 のクロス集計が棒グラフの形で集約され、中央から左側に「信心あり」、右側に「信心なし」の人々の割合が示されている。特に欧米とアジアとのパターンの差が歴然としているのが分かる。これについて、先ほどの考察を念頭に、このグラフを中央から左に「信心あり」または「宗教心を大切と思う」人々、右側に「信心なし」かつ「宗教心を大切と思わない」人々の割合が示されるように、少しずつしてみると図 5 になる。中国各地を除き、欧米とアジアで分布が相応に近づいて見える。(中国は長い歴史の中で、しばしば新興宗教団体に政府が転覆されており、現在の国家体制でも、宗教については極度に敏感である。)このように、欧米とアジアとの宗教心の比較においては、表面上の信仰の有無の割合だけではなく、それに加えて宗教心を大切と思う人々の割合を加えた率を比較することは、より妥当な

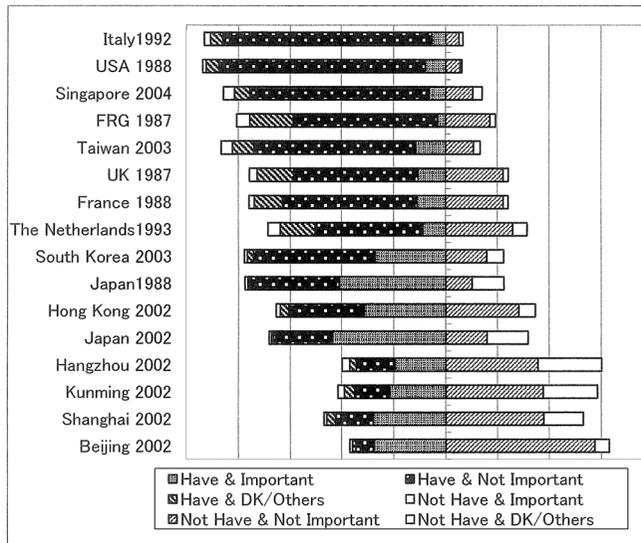


図 5. 「信仰の有無(Have vs. Not Have)」と「宗教心を大切と思うか否か(Important vs. Not Important)」の内訳の国際比較. 図 4 のグラフを少しずらし, 中央から左は「信仰あり」または「宗教心を大切と思う」人々, 右はそれ以外(「信仰なし」かつ「宗教心を大切と思わない」など)の人々の割合で, こうすると中国は除き, 欧米とアジアの国々のパターンが近づき, 表面上の分布の差違ではなく, 洋の東西を越え, より比較の意味のある視点が示唆されているのかもしれない. 中国は, 世界でとりわけ宗教に政治的に敏感な国であることに留意する(Hayashi, 2007, IMPS 発表資料のグラフに筆者が許可を得て修正加筆).

国際比較可能性を広げるための 1 つの視点ではないであろうか.

なお, 今回のベトナム 2013 年調査の実施過程で判明したのであるが, ベトナムでは「宗教」をもつ人々は国家に登録されており, 各人が常時携行する ID カードにも宗教区分が示される. ただし, 現地調査代理会社の社員によると, 自分を含め, 宗教をもつ人をほとんど知らないという. しかし, よく実情を聞いてみると, その「無宗教」の人でも, 1 か月に 1 度, お寺に行き僧侶の話を聞いたり, 自宅で仏壇や神棚を拝んだりするような「信仰」はもっているという. つまり, 「宗教」と「信仰」が峻別されている. おそらく, 「宗教の自由」が特定の宗教団体の勢力伸長に結び付き, 国家の体制への脅威となることを恐れて管理しようとしているのではないかと推察される. 他方で, そういう潜在的脅威とはならぬ「個人の信仰」は政府の役人を含め, 広く自由に行っているであろうと推察された. (ちなみに, ベトナム 2013 調査では「宗教や信仰あり」または「宗教心を大切と思う」人の率が約 82%, 「宗教や信仰なし」かつ「宗教心を大切と思わない」人の率が約 16%であった.)

日本や韓国や台湾などを除く, アジア各国では, 政治や宗教に関する調査はかなり制限されるが, ここで述べた所属宗教や宗教心に関する 2 問は許容される範囲内であった. ただし, 2011 年の中国本土調査では, 当時のアラブのジャスミン革命の影響で所属宗教を「ジャスミン党」(宗教ではないのだが?)という回答者が多く出現する懸念を現地の調査協力者たちが表明していた. 実際には, そのような回答者は現れなかったのだが, 各国の政治体制によっては, 政治と宗教の関係に極度に敏感な国があることに留意が必要である.

#### 4.4 国際関係における近隣諸国の類似性のクラスター

国々の人々の意識の類似性の程度を示す関係性において、局所チャート(国々のクラスター)ができ、その類似の程度により、チャート全体で一種の階層構造が多様体(manifold)をなす。この階層構造は、着目する質問項目群の選択に依存する。端的に述べると、扱う質問項目群のカヴァーする範囲がチャートの様相や階層構造の粗さを決める。

4.1 節から 4.3 節までは、いわば異文化間の「一次元のゲージ(ものさし)変換」について述べたが、ここでは異文化間(国際間)の類似性の程度の強弱によって多次元のクラスター構造を俯瞰することを考える。

Fujita and Yoshino(2009, Fig.8, Fig.9, Fig.10)では、環太平洋価値観国際比較の以下の A, B, C の質問項目群に対して、数量化 III 類を適用して各国の関係を示している。

- A. 問 2(友好の相手国), 問 3(生まれたい国), 問 28(優れた政治家に任せるか), 問 31(個人が優先か, 国が優先か), 問 52e(政府の信頼), 問 52i(国連の信頼)
- B. 問 28, 問 31, 問 52e, 問 52i
- C. 問 28, 問 31

日本調査での質問文は以下のようなものである。(Fujita and Yoshino(2009)で用いた環太平洋価値観国際比較とアジア・太平洋価値観国際比較では、各調査票で同じ質問でも質問番号が異なるものがあり、本論文の番号は後者のものである。)

問 2 [カード提示]今後、日本のために、一番に友好を深めていくべき国や地域は、次の中はどこでしょう。1つだけ選んでください。

- 1. アメリカ合衆国 2. EU(ヨーロッパ連合) 3. 中国(本土) 4. 韓国
- 5. インド 6. シンガポール 7. オーストラリア

(筆者注。質問文の「日本」は、調査の各国が入る。問 3 も同様。自国を除くためなど、調査国によって選択肢が異なる。)

問 3 [カード 3]もし、もういちど生まれ変われるとしたら、日本以外の国や地域で、次の中はどこに生まれたいですか。1つだけ選んでください。

- 1. 中国(本土) 2. 韓国 3. 台湾 4. 香港 5. インド 6. シンガポール
- 7. オーストラリア

(筆者注。「自国・地域を除く」など、調査国によって選択肢が異なる。)

問 28 こういう意見があります。「国をよくするためには、すぐれた政治家がでてきたら、国民がたがいに議論をたたかわせるよりはその人達にまかせる方がよい」というのですが、あなたはこれに賛成ですか、それとも反対ですか。

- 1. 賛成(まかせる) 2. 反対(まかせっきりはいけない)
- 3. いちがいにはいけない

問 31 [カード提示]あなたは次の意見の、どちらに賛成ですか。1つだけあげてください。

- 1. 個人が幸福になって、はじめて国全体がよくなる
- 2. 国がよくなって、はじめて個人が幸福になる
- 3. 国がよくなることも、個人が幸福になることも同じである

問 52 [カード提示]あなたは、次にあげる組織や制度、事がらをどの程度信頼しますか。「非常に信頼する」「やや信頼する」「あまり信頼しない」「全く信頼しない」のいずれかでお答えください。(1つずつ聞く)

- e. 国の行政
- i. 国連

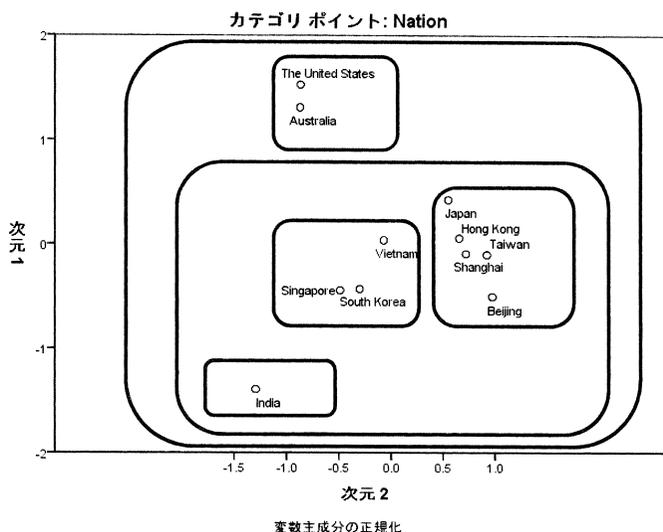


図 6. 問 28「政治家に任せるか」と問 31「個人優先か国優先か」への数量化 III 類適用(図 6, 7, 8 は実際には, 数学的には数量化 III 類と同等の最適尺度法を利用している[SPSS 使用]). アジア諸国のクラスターと米国とオーストラリアのクラスターが分かれる. アジア諸国のクラスターの中では, インドとそれ以外が分かれる. さらに, インド以外のアジア諸国の中では, 日本, 香港, 台湾, 北京, 上海のクラスターと韓国, シンガポール, ベトナムのクラスターが分かれる(1 軸と 2 軸の固有値は 1.4 と 1.3).

(筆者注. 問 52 は, a から j までの 10 項目あるが, 上記の 2 項目を取り上げた.)

Fujita and Yoshino (2009) の用いた環太平洋価値観国際比較データでは, 調査国によっては問 2 と問 3 の選択肢からシンガポールが外れていた場合があったために A の数量化 III 類の解析からも除外されたが, アジア・太平洋価値観国際比較ではそれに考慮して, シンガポールも選択肢に入れたので, 改めて新しいデータで同様の解析を試みよう.

上記の質問項目群の集合として,  $A \supset B \supset C$  という包含関係になっているのに注意する.

数量化 III 類の結果は, 質問項目の包含関係で一番小さい(項目数が少ない)C に対しては, 図 6 のようになる. 左斜め方向を軸として, アジア諸国のチャートと米国とオーストラリアのチャートが分かれる. アジア諸国のチャートの中では, インドとそれ以外が分かれる. さらに, インド以外のアジア諸国の中では, 日本, 香港, 台湾, 北京, 上海のチャートと韓国, シンガポール, ベトナムのチャートが分かれる.

B に対しては, 図 7 のようになる. 大きく右半分が一定程度発展した民主主義国家群, 左半分が独裁体制にある国々や地域(あるいは中華圏)が集まる. 香港が中間的な位置にあるのが象徴的である. 長年, イギリスの統治下にあり, 1998 年に中国に返還されて以降, その特異な立場にあり, 経済的, 政治的変容が注目されている. インドも中間的な位置にあるが, 制度上は世界最大の人口を抱える民主主義国家と言われるが, その内実を念頭に, この表示を見ると面白い.

A に対しては, 図 8 のようになる. 大きく右下が米国とオーストラリアと日本と韓国と台湾のチャート, それに一部重複してインドと北京と上海と香港とシンガポールのチャートがあり, ベトナムのみが単独のチャートを形成しているように見える. 右下から左上へ斜めに沿って, 米国とオーストラリアと日本と韓国と台湾, シンガポール, 香港, インド, 上海, 北京と並ん

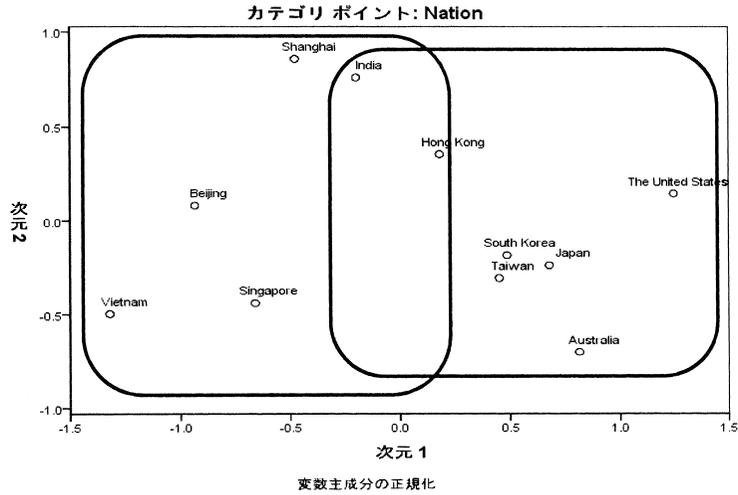


図 7. 問 28「政治家に任せるか」と問 31「個人優先か国優先か」と問 50e「政府を信頼」と問 50i「国連を信頼」への数量化 III 類適用. 大きく右半分が一定程度発展した民主主義国家群, 左半分が独裁体制にある国々や地域(あるいは中華圏)が集まる. 香港が中間的な位置にある. インドも中間的な位置にある(1 軸と 2 軸の固有値は 1.9 と 1.6).

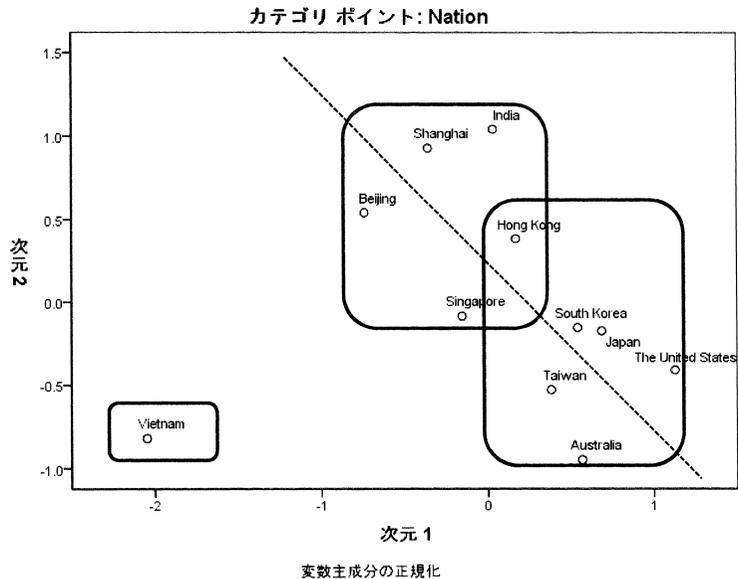


図 8. 問 2「友好相手国」と問 3「生まれ変わりたい国」と問 28「政治家に任せるか」と問 31「個人優先か国優先か」と問 50e「政府を信頼」と問 50i「国連を信頼」への数量化 III 類適用. 右下から左上へ斜めに沿って, 米国とオーストラリアと日本と韓国と台湾, シンガポール, 香港, インド, 上海, 北京と並んでいて軸が形成されているとみることもできる. ベトナムのみ, 他国から外れているように見えるが, この軸への射影成分はインドや北京, 上海に近い(1 軸及び 2 軸の固有値は 2.3 と 2.0).

でいて、実質的な政治体制(経済的にも発展した民主主義国家から一党独裁体制)の軸を形成しているのかとも推察される。ベトナムのみ、他国から外れているように見えるが、この軸への射影成分は相応に説得的である。人口の点で世界最大の民主主義国と言われるインドの位置は、本当に民主主義の理念が実現されているかなど、議論になるところであろう。

質問項目群の集合としては  $A \supset B \supset C$  であるが、対応する数量化 III 類の結果でチャートの構造については、必ずしも項目集合の包含関係に整合して構造が保存されるわけではなく、例えば B は C の構造を保存しながらより細かいチャート(クラスター)を示しているわけではないことに留意する。その意味では、1 セットの項目群の効果は、各項目の効果の単なる総和ではないという、一種のゲシタルト性を帯びているということであろう。

この種のクラスタリングは研究者の恣意性を完全には排除できず、その問題を回避するために数量化の座標から対象間の距離を計算し、それに各種のクラスター分析法を適用することも考えられる。しかし、現実の社会的課題を抱えたテーマについては、ソフトウェアの自動的な出力を求めるよりは、蓄積されてきた経験的な知見を熟慮しながら、データ解析を進めることの方が実践的には肝要と筆者には思われる。その意味でも、これらの国々や地域の本質的な関係は、複雑な国際関係や各国の詳細な事情を抜きに論じるのは避けるべきであるが、CULMAN の例として見ると、C は欧米圏と非欧米圏の対照、B では民主主義国家の圏と独裁体制にある国々や地域(あるいは中華)圏の対照、A では、経済的にも成功している民主主義圏とそうではない国々の圏の対照が示唆されていないであろうか。このように、文化や政治体制など異なるチャート間を結ぶ国や地域が、それぞれのテーマに依存して表れ出てくる姿が浮かぶ。

より本質的な国際関係の考察は、地域研究や国際関係論の専門家たちの将来の研究の発展に期待する。

## 5. 回収率の差違や変動の問題

統計的標本抽出法にもとづく各調査の回収率の低下が大きな問題として論じられるようになってから久しい。これは現今の日本調査の問題だけではない。国際比較においては各国の標本抽出方法が異なる場合が多く、仮に日本流の統計的無作為標本抽出に準じて「回収率」に相応する率を計算してみると、著しく低い回収率にならざるを得ない(吉野, 2014b)。7, 8 割以上の相当高い回収率のデータ間の比較は別にして、低回収率のデータ間での比較では、必ずしも回収率の高い方が質の高いデータであるとは言えない場合もある。またその質の評価は調査のテーマや目的にも依存することもあろう(吉野, 2011a, 2011b)。

低回収率データに対する「補正」と称する操作は、propensity score, imputation, calibration などの各種の方法が試行検討されてきたが、当然ではあるが、観測されていない未回収層の分布の真の値が不明である限り、実際には「調整の試行錯誤」にしか過ぎない。しかしながら、現実のデータについてこれらの方法を試みてきた研究を概観すると、面接調査での「回収層」は「非回収層」に比べ、地域での活動への参加や協力、在宅の時間の率が高いなどの特徴が指摘されている(伏木・前田, 2013; 土屋, 2010)。逆に、「非回収層」は相対的に、地域や社会に対して閉じこもりがち、社会への不満が高い、家族団らんを楽しんではいないなどの特徴が推察されている。これらの特徴は、逆に WEB 調査での「回収層」の特徴に重なる。(飽くまでも集団的な分布の相対的な特徴であり、勿論、WEB 調査協力者のすべてが閉じこもりがちで社会への不満が高いなどということではない。)

これらの考察は、国際比較データを読む際、あるいは同じ国でも面接調査と WEB 調査のような調査法の違うデータを読み解く際に、大きな誤謬に至らぬよう注意を喚起する。また、同じ調査機関の経年調査でも、時代によって回収率が大きく変化してきた場合、調査テーマによつ

ては見かけ上の回答分布の変化だけを見ては誤謬となるので要注意である。

この問題を具体的に示そう。NHKでは、「中学生・高校生の生活と意識調査」を厳格な統計的無作為標本抽出調査に則り、1982年から継続的に遂行してきた。最初から1992年までは配布郵送回収調査で、それ以降は配布回収調査である。2013年には、その報告書の1つとして「NHK中学生・高校生の生活と意識調査2012」（NHK放送文化研究所編、2013）が刊行されている。経年変化のデータにおいて、「幸福と回答する中高生」の割合の急速な上昇がみられ、2012年調査では「中高生の9割が幸福」として、この30年間の著しい経年変化がグラフとして示されている（図5.2）。そして、それをテーマに公開シンポジウムが開催され、その様子が収録されている（同書、第6章）。

そのシンポジウムの冒頭で、教育評論家の尾木直樹は教育現場を知るものとして「そんなことはない」と言明するが、シンポジウムのその後の流れは、調査データの表面上の数字を前提に議論することで進んでいったようである。講演者の1人の若手の社会学者である古市憲寿（2011）は、このテーマに関して、「絶望の国の幸福な若者」というタイトルの書籍を著していた。

「母集団における幸福と回答する回答者の率」は、上記の回収層における「幸福と回答した回答者」と未回収層における「幸福と回答した回答者」の和の計画標本全体での率として推定される。一般には、未回収層（計画標本の中で、回答を拒否したり、接触できなかつたり、回答を得られなかった人々）の中での「幸福と回答した回答者の率」は知る由もない。しかし、先述のように、調査での「回収層」は「非回収層」に比べ、地域での活動への参加や協力、在宅の時間の率が高い、他方で「非回収層」は相対的に、地域や社会に対して、閉じこもりがち、社会への不満が高い、家族団らんを楽しんではいない、などの特徴が経験的に推察されている。これを念頭に上記の中高生の意識データを再考すると、調査に協力しない自己非開示的傾向がある（閉じこもっている）中高生は、「幸福」と回答しないような傾向がかなり強いと推察できないか？<sup>3)</sup>

4.1節で述べたKahnemanやHofstedeらの調査データに表れる「幸福感」や「満足感」の中長期的安定性の考察を念頭に、ここでも母集団全体において「幸福」と回答する層はあまり変わらないが、調査有効回収率の低下とともに、調査に協力する回収層は「幸福」と回答する傾向の強い層に偏りがちであるのかもしれないという推察を検証してみよう。

まず、次式に留意する。

$$\begin{aligned} & \text{回収層で「幸福」と回答した人の率} \times \text{有効回収率} \\ &= (\text{回収層で「幸福」と回答した人の数} / \text{回収層の人数}) \\ & \quad \times (\text{回収層の人数} / \text{計画標本の人数}) \\ &= (\text{回収層で「幸福」と回答した人の数} / \text{計画標本の人数}) \end{aligned}$$

第3式は、計画標本全体の中で、調査協力し、かつ「幸福」と回答した人の率であり、第1式より、回収層で「幸福」と回答した人の率と有効回収率との積に比例するのが分かる。

さて、同調査の回収率は1982年には約88%、2012年には約63%と、この30年間で著しく変化してきた。その「回収率」と各回の調査での「幸福と回答した回答者の率」（前掲書の図5.2参照）とをかけてみよう。その積は、計画標本全体における「幸福と回答した回答者の率」を示すことになり、表4のようになる。

「回収率」と「有効回収層における幸福と回答する人の率」の積は、前掲書「NHK中学生・高校生の生活と意識調査2012」の図5.2のような劇的な変化に比べ、高校生においても、中学生においても、計画標本全体の中で、調査に協力し、かつ「幸福」と回答する生徒の率は、この30年間それほどには変化していないのが確認でき、前述の仮説とは矛盾しない。

このデータ解析だけから、他のあらゆる可能性を排除できはしないが、4.1節の考察などと勘

表 4. 本当に中高生の 9 割が「幸福」と回答したのか？この 30 年の表面上の回答分布の著しい変化に比べ、調査における有効回収率及び回収層と非回収層の特性を考慮すると、内実はあまり大きくは変わっていない可能性が推察される。(表中、「両者の積」は、計画標本全体の中で、調査に協力し、なおかつ、「幸福」と回答した生徒の率を表す。)回収方法の違いとそれに対応する匿名性の程度の違いにも留意せよ。(データ出所:「NHK 中学生・高校生の生活と意識調査 2012」(NHK 放送文化研究所 編, 2013)図 5.2 及び付 1 より、筆者が計算)

調査年	「幸福」と 回答した率	有効回収率	両者の積 高校生(中学生)	調査法
1982	24	87.9	21.96 (31.6)	配布郵送回収
1987	25	86.4	21.6 (33.6)	配布郵送回収
1992	32	81.1	26.0 (30.0)	配布郵送回収
2002	33	74.5	24.6 (30.5)	配布回収
2012	42	63.4	26.6 (34.5)	配布回収

案すると、「幸福と回答する回答者の率」は、本当はこの 30 年間あまり変化していないのではないか(少なくとも、表面上のデータ数字のように「幸福」が急増しているとは思えない)と考える方が自然ではないだろうか。

昔は、不満を抱えている中高生も調査には多少なりとも協力し不満を表明するものも相応にいたかもしれないが、今は実情がさらに厳しくなり、閉じこもりがちになり、調査にも協力しない、できないものが増えているのが実情ではないか。その推察の方が、先述のような現場を知る教育評論家の直観に近くはないか。

この調査では、途中で調査法が変わっているが、その郵送回収と直接回収における回答者の匿名性の程度について差があり得ることに留意すると、後者の方で匿名性が減じ、社会的望ましき social desirability へのバイアスが多少なりともかかることを念頭に、回答分布をみるのも参考になろう。現実には、時代の効果等との交絡があるから解釈は単純ではなからうが。

別の調査では、厚生労働省が WEB 調査(日経新聞電子版 2014 年 7 月 13 日)で「若い世代は幸福度低め」と報告している。先に述べたように、WEB 調査では、回収層は、むしろ面接調査などの「非回収層」に重なり、相対的に、地域や社会に対して、閉じこもりがち、社会への不満が高い、家族団らんを楽しんでいない、などの特徴が経験的に推察されていることを考えると、首肯できるのではないか。面接調査で非協力的な自己開示傾向の低い者が、匿名性の高い WEB 調査では調査回答して、社会や家庭生活への不満、不幸を訴える傾向に注意すべきであろう(林他, 2010; 林・吉野, 2011)。

狭義の「科学的世論調査」では、NHK の報告のように、回収サンプルの中での回答分布を加工せずそのまま報告するのが原則であり、当該の調査でも「中高生の 9 割は幸福と回答した結果を得た」と報告するのは正しい。選挙における投票・非投票の論理からのアナロジーとして、狭義の「世論調査」において、協力拒否したものは結果を調査協力した人々の意見に委ねるとみなされ、集計は飽くまでも回収層の賛否の率で論じられるのが通常の手続きである。(「補正」の導入は、しばしば調査主体側の恣意性が入りこむ危惧があり、理論的にも補正とはなり得ないので、すべきではないとされる。)

しかし、同じデータであっても、それをより深く学術調査、社会調査として多面的に解析す

際には、社会的望ましさへのバイアスなどを含め質問文のあり方の検討、データ収集の方法と匿名性の程度、それに関係する回収率などの問題が大きくなるのしかかってくる。調査方法の詳細を念頭に置かぬ議論は誤謬となることもあろう。NHKの報告とその結果の議論は、相応に役割を果たしたのであろうと思うが、本当に現場での問題解決を目標にした政策立案のためには、さらに十分な考察が必要である。しかしいずれにせよ、もともと信頼性の低いデータでは、このような厳密な議論はし難いが、NHKの調査では厳格な統計的標本抽出法を順守しているからこそ、本稿のような議論ができるのである。

実は、この10数年ほど筆者が扱ってきた「信頼感」（もとは米国GSSの信頼感に関する3項目）（吉野, 2008a, 2011d, 2014a; 吉野 編, 2010; Yoshino, 2002, 2005, 2009, 2013, 2014; 吉野・角田, 2011, 2012）についても、回収層と非回収層の中でも意見分布がかなり異なりそうであると推察している。少なくとも、日本調査では、低回収率の場合ほど、回収層は協力的な人々ばかりとなり、見かけ上の「信頼感」の率が高くなってしまいう傾向を推察している（林 他, 2010; 林・吉野, 2011）。ただし、比較検討した日本の各調査では調査機関や調査法の違いの効果などが複雑に交絡しているようであり、この推察は飽くまでも定性的なもので、先述のNHKのデータのように定量的には示し難い。

この問題について国際比較に言及すると、海外では、日本のように整備された住民基本台帳や選挙人名簿が世論調査に利用できる状況にはなく、調査主体の恣意性を排除するための統計的無作為標本抽出法ではあるものの、母集団の回答分布を推測するという目的には最適ではない方法をとらざるを得ない場合が支配的である。標本抽出の手続きが違いすぎるので、厳密な比較はできないが、敢えて、日本流の厳密な回収率の計算をしてみると、10数%程度という国や地域も見られる（アジア・太平洋価値観国際比較の各国・地域のレポート参照）。

信頼感研究では、例えば公衆衛生研究では「健康」と「信頼感」の相関が論じられることがあるが（Tsunoda et al., 2008）、国際比較でそれらの間の相関がみられない場合、それは本当に相関がないのか、各国であまりにも低回収率なので、回収層は協力的な人々ばかりとなり、見かけ上の「信頼感」の率も高くなってしまっているということもあり得るのかもしれない。

本節では、調査データの解析において、回収率をどう読み込むかについて言及した。低回収率の調査データに対して、未回収データによるバイアスの「補正」を意図した傾向スコア法や各種の calibration 技法、あるいは項目無回答に対応するための multiple imputation などの各種の imputation 技法については、所詮、それらの手法は「回収データ」を操作して、観測されていない「非回収データ」までも推察しようとする、そもそも原理的な限界がある。いたずらに数式展開に先走るよりは、「非回収層の人々は通常の調査の手法でアクセスしがたい、アクセスできても調査に協力しない」という現実があるので、むしろ、そういった観察を詳細に吟味し活用することの方が、実践的には重要と思える。その意味では、傾向スコアや multiple imputation や calibration などの技法でいう「補正量」が元のデータでの回答比率と大きく（たいてい、高々数%程度だが）差が出る質問項目を考察することによって、バイアスの傾向が浮かび上がることもあることがあり、その理論と実態の考察の試行錯誤が肝要である。

## 6. おわりに代えて

本稿では、統計数理研究所の長年にわたる国民性調査において蓄積されてきた知見や試行錯誤の一端に触れたに過ぎない。国際比較の課題などについては、すでに多くの議論が展開され、多数の論文もある。例えば、社会調査協会発刊の「社会と調査」では特集（7号）が組まれている。しかし一方で、各種の調査の区別が必ずしも峻別できておらず、したがってそれに応じた課題と対処法の考慮がなされていない懸念も禁じえない。この状況の背景には、各分野で調査に従

事している人々が、戦後、先人たちが築き上げてきた理論と歴史と実践の現場を必ずしも把握できていないことがあるのではと推察させる。

戦後、統計的標本抽出理論に基づく社会調査の手法は、世論調査を含み、人文社会科学の実証的研究の基礎として確立されてきたが、その中で、統計数理研究所による「日本人の国民性」調査は指導的な役割をしてきた。しかし、現時点から再考すると、その功も罪も深い。戦後の歴史的経緯(吉野 他, 2010, Part I, 1 章)から、統計数理研究所は「世論調査の方法論」を機関として研究し啓蒙し続ける使命を担ってきたので、同調査では統計的無作為標本抽出法を厳守してきた。しかし、調査の「内容」は世論調査ではなく、「学術調査」や「社会調査」の類である。すべての学術調査や社会調査が同調査の手法に沿うことがベストとは限らない。

例えば、自殺者 3 万人超、失業者や生活保護者の 100 万人の増加は、社会格差研究として重要なテーマであるが、これらの数字は世論調査のような手法では標本誤差に隠れる範囲になってしまう。また、林知己夫、西平重喜、鈴木達三という統計数理研究所の草創期のメンバーが昭和 20 年代から携わってきた国立国語研究所の言語に関する継続調査においては、当時から回収率が高くはなく、それぞれの工夫がなされている(同研究所のホームページ <http://www2.ninjal.ac.jp/keinen/> 参照)。

一見、同様の質問項目を標本抽出法で収集する調査でも、「世論調査」とその他の社会調査や市場調査とは目的が異なり、各々の長年の調査研究の蓄積を活用し、各目的に適した標本抽出法やデータ解析の方法を活用していくことが大切である。それぞれの調査の主旨、目的に照らした統計的手法が用いられなければならない。医療や公衆衛生、社会格差研究を含む各種の調査研究でも、特に、調査の基本である「ユニバース、母集団、サンプル」の関係を再考し、調査計画を練ることが重要に思える(吉野, 2011a, 2011b)。これについては、林知己夫の「データの科学」(林, 2001)や「調査の科学」(林, 1984)の熟読をお薦めする。

なお、本誌では過去、国民性調査の特集が幾度か組まれてきたが、国際比較については「行動計量学」(32 巻 2 号, 33 巻 1 号)や Behaviormetrika (Vol.36, No.2 及び Vol.37, No.1)でも特集が生まれ、さらに同欧文誌 Vol.42 で新たな特集が発表されている。

統計数理研究所の国民性調査で集積されてきた実践研究に基づく多くの知見や注意は多大であり、本稿ですべてを書き連ねることはできない。このような知見が、各調査研究者のそれぞれの分野で「データ収集」と「データ解析」のリテラシーの向上に資することがあれば幸いである。(統計数理研究所の国際比較調査は <http://www.ism.ac.jp/~yoshino> 参照。)

#### 注.

- 1) この発展の背景には、1980 年代に California 大学 Irvine 校の W.H. Batchelder 教授の研究助手として協力した Cultural Consensus Theory の展開がある。同理論に関する Romney, A.K., Weller, S.C. and Batchelder, W.H (1986) の論文は、American Anthropology 誌における過去 100 年間で引用回数が最多であるとのことである (Batchelder からの私信, 2012, 3 月)。
- 2) ただし、各項目の翻訳の問題に留意が必要である。環太平洋価値観国際比較では、オーストラリアとインド以外、英語調査票の翻訳・再翻訳の過程で「妻は夫に従う」「年上の人の意見に従う」の「従う」を obey と訳すべきところを follow と訳され、例えば米国の方がアジアの国々よりも賛成が大きく上回るがあった。「有無を言わず従える」ということと、「支えながら一緒にしていく(暮らしていく)」こととは大きく違い、そもそも前者の発想がない国で翻訳文を校正させたために混入した誤謬と推論した。これは、その後のアジア・太平洋価値観国際比較では修正した。(しかし、修正の結果でも、前回ほどではないにしろ、アメリカの賛成の率が決してアジアの国々よりも低くはないことは再確認され、検討の余地がある)。また、先述の間 34a. 「親孝行、親に対する愛情と尊敬」については、本来の日本調査では「親孝行」だけであったが、日米欧 7 ヶ国比較の際の翻訳・再翻訳の確認で、米国

において「Filial piety(親孝行)」だけでは通じないので、「Love and respect for parents(親に対する愛情と尊敬)」を補ったという経緯があり、その後の国際比較における日本語調査票では「親孝行、親に対する愛情と尊敬」、英語版調査票では「Filial piety/Love and respect for parents」を用いてきたが、オーストラリア調査では冒頭に「Filial piety」という難語があると回答者が回答しがたいので外せと強く示唆され、それに従った。多方面からこの問題を考察していくにつれ、どうやら、親に対する尊敬の念や愛情は洋の東西を問わずあるが、(感情のみならず、一種の義務感を帯びた行動としての)「親孝行」にぴったりする価値観は、欧米にはないかもしれないということが浮かび上がってきた。Filial piety の piety はキリスト教の言葉を持ってきたものであるが、これは神への敬虔さであって、それに filial を付けて親への敬虔さを意図しようとしたものであったらしい。しかし、そもそもそれは造語であり、米国調査では「Filial piety/Love and respect for parents」とあれば、先頭の Filial piety が理解できなくとも、そのあとの Love and respect for parents で了解されるので問題なしとされた。しかし、オーストラリアの調査機関では、先頭に理解不能の言葉が来ると回答者に困難さを与えるので外すということになった。このような経緯の全体から、現実が浮かび上がり貴重な知見となったが、他方で、データ解析において、このような本質的な差違を無視し、上がってきた数字の大小比較に墮することは避けねばならない。

以上のように各質問項目には注意すべき点が多々あり、これは我々の各調査報告書や研究レポートの巻末に「項目の履歴」としてまとめているので、各データを活用する際には、数字の独り歩きにはならぬように、ご参照願いたい。

- 3) あまりに活動的で自宅にいる時間が限定されて調査に協力しがたい中高生がいるかもしれないが、多くの場合、そのような自己開示的の高い中高生は留め置き法では本人が調査票を確認でき、多忙なかでも調査協力する率は低くはないであろうと推察する(伏木・前田, 2013)。

## 参 考 文 献

- ドロワ, ロジェ=ポル (2002). 『虚無の信仰』(島田裕巳, 田桐正彦 訳), (株)トランスビュー, 東京.
- Fujita, T. and Yoshino, R. (2009). Social values on international relationships in the Asia-Pacific region, *Behaviormetrika*, **36**(2), 149–166.
- 古市憲寿 (2011). 『絶望の国の幸福な若者たち』, 講談社, 東京.
- 伏木忠義, 前田忠彦 (2013). 近年の社会調査における調査不能バイアスの調整, 日本行動計量学会大会発表論文抄録集, **41**, 236–237.
- 林 知己夫 (1984). 『調査の科学』, 講談社ブルーバックス, 東京(2011年ちくま文庫, 筑摩書房, 東京より再刊[吉野諒三解説付き]).
- 林 知己夫 (2001). 『データの科学』, 朝倉書店, 東京.
- 林 知己夫, 鈴木達三, 吉野諒三, 三宅一郎, 佐々木正道, 村上征勝, 林 文, 釜野さおり (1998). 『国民性七か国比較』, 出光書店, 東京.
- 林 文 (2006). 宗教と素朴な宗教的感情, 行動計量学, **33**(1), 13–24.
- Hayashi, F. (2007). Research on religious faith and religious mind based on cross-cultural survey, IMPS 2007 abstract, p.81, The 72nd Annual Meeting of the Psychometric Society, Tokyo.
- Hayashi, F. and Suzuki, T. (1995). Data analytic representation of characteristics of various breakdowns on cross-cultural survey, *Data Science and its Applications* (eds. Y. Escoufier, B. Fichet, E. Diday, L. Lebart, C. Hayashi, N. Ohsumi and Y. Baba), Academic Press, Tokyo.
- 林 文, 吉野諒三 編 (2011). 伝統的価値観と身近な生活意識に関する意識調査報告書—郵送調査と各調査機関による WEB 調査の比較—, 統計数理研究所, <http://www.ism.ac.jp/~yoshino/other/dento/index.html>.
- 林 文, 大隅 昇, 吉野諒三 (2010). ウェブ調査から何を読み取るか—基底意識に関する実験調査—, 日本行動計量学会大会発表論文抄録集, **38**, 30–33.
- Hofstede, G., Hofstede, G. J. and Minkov, M. (2010). *Culture and Organizations — Software of the*

- Mind*, 3rd ed., McGraw-Hill Education, New York. (岩井八郎, 岩井紀子 訳 (2013). 『多文化世界』, 有斐閣, 東京.)
- Kahneman, D. (2011). 『Nobel Prize Lecture and Other Essays 心理と経済を語る』 (友野典男, 山内あゆ子 訳). 楽工社, 東京.
- 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—』, 出光書店, 東京.
- NHK 放送文化研究所 編 (2012). 『NHK 中学生・高校生の生活と意識調査 2012—失われた 20 年が生んだ幸せな十代』, NHK 出版, 東京.
- 日経新聞電子版 (2014). 若い世代「幸福度」低め 女性より男性さらに低く. 厚労省が調査, [http://www.nikkei.com/article/DGXNASDG1300O\\_T10C14A7CR8000/](http://www.nikkei.com/article/DGXNASDG1300O_T10C14A7CR8000/) (2014 年 7 月 29 日確認) (同調査結果は 2014 年版厚生労働白書に発表予定とされている).
- 西平重喜 (2000). 日本人の国民性調査の周辺, 統計数理, **48**(1), 67–76.
- 朴 堯星, 吉野諒三 (2015). 「お化け調査」が浮き彫りにする人々の意識の基底構造—アジア・太平洋国際価値観調査 (APVS) の関連データの概説—, 統計数理, **63**(1), 163–195.
- Romney, A. K., Weller, S. C. and Batchelder, W. H. (1986). Culture as consensus: A theory of culture and informant accuracy, *American Anthropology*, **88**(2), 313–338.
- 芝井清久, 吉野諒三 (2013). 職業観・労働観に現れる価値観の多様性と普遍性—「環太平洋価値観国際比較」データの多様体解析 CULMAN—, データ分析の理論と応用, **3**(1), 17–47.
- Shin, D. C. (2012). *Confucianism and Democratization in East Asia*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Suzuki, T. (1989). Cultural Link Analysis: Its application to social attitudes — A study among five nations, *Bulletin of the International Statistical Institute, Proceedings of the 47th Session, Paris*, **47**, 343–379.
- 土屋隆裕 (2010). 調査への指向性変数を用いた調査不能バイアスの二段補正, 統計数理, **58**(1), 25–38.
- Tsunoda, H., Yoshino, R. and Yokoyama, K. (2008). Components of social capital and socio-psychological factors that worsen the perceived health of Japanese males and females, *The Tohoku Journal of Experimental Medicine*, **216**(2), 173–185.
- 吉野諒三 (2001). 『心を測る—個と集団の意識の科学—』, 朝倉書店, 東京.
- Yoshino, R. (2002). A time to trust, *Behaviormetrika*, **29**(2), 231–260.
- 吉野諒三 (2003). 信頼の時代. 特集号「ソーシャル・キャピタル Part II」, *Eco-Forum*, **22**(1), 42–51.
- 吉野諒三 (2005a). 東アジア価値観国際比較調査—文化多様体解析 (CULMAN) に基づく計量的文明論構築へ向けて—, 行動計量学, **32**(2), 133–146.
- 吉野諒三 (2005b). 富国信頼の時代へ—東アジア価値観国際比較調査における「信頼感」の統計科学的解析—, 行動計量学, **32**(2), 147–160.
- Yoshino, R. (2005). Trust and National Character — Japanese sense of trust, cross-national and longitudinal surveys, *Comparative Sociology*, **4**(3-4), 417–450.
- 吉野諒三 編 (2007). 『東アジア国民性比較 データの科学』, 勉誠出版, 東京.
- 吉野諒三 (2008a). 第 1 章 信頼の国際比較, 『ソーシャル・キャピタルの潜在力』 (稲葉陽二 編著), 日本評論社, 東京.
- 吉野諒三 (2008b). 継続調査の課題と将来, 社会と調査, 創刊号, 29–35.
- Yoshino, R. (2009). Reconstruction of trust on a cultural manifold: Sense of trust in longitudinal and cross-national surveys of national character, *Behaviormetrika*, **36**(2), 115–147.
- 吉野諒三 編 (2010). 『環太平洋価値観国際比較調査—東アジアと周辺諸国の「信頼感」の統計科学的解析— 総合報告書』, 統計数理研究所, 東京, <http://www.ism.ac.jp/~yoshino/ap/index.html>.
- 吉野諒三 (2011a). 世論調査の歴史と理論と実践—データの科学の真髄, データ分析の理論と応用, **1**(1), 23–40.
- 吉野諒三 (2011b). 世論調査と学術調査の区別—「ユニバース, 母集団, 標本」再考—, 日本世論調査協会報,

- よろん, **108**, 2–12.
- 吉野諒三 (2011c). 文化の多様体解析, *社会と調査*, **7**, 5–11.
- 吉野諒三 (2011d). 第1章 信頼の国際比較, 『ソーシャル・キャピタルのフロンティア』(稲葉陽二, 大守隆, 近藤克則, 宮田加久子, 矢野 聡, 吉野諒三 編), ミネルヴァ書房, 京都.
- Yoshino, R. (2012). Reconstruction of trust on a cultural manifold, *Trust: Comparative Perspectives* (eds. M. Sasaki and R. M. Marsh), 297–346, Brill Academic Publishers, Boston.
- Yoshino, R. (2013). On the trust of nations — The world as a hierarchical cultural manifold —, *Japan-Russia Conference on Trust in Society, Business, and Organization* (eds. N. I. Dryakhlov, A. Ishikawa, A. B. Kupreychenko, M. Sasaki, Zh. T. Toshchenko and V. D. Shadrikov), 213–250, National Research University, Moscow.
- Yoshino, R. (2014). Trust of nations on Cultural Manifold Analysis (CULMAN): Sense of trust in our longitudinal and cross-national surveys of national character, 『信頼感の国際比較研究』(佐々木正道 編), 中央大学社会科学研究所研究叢書 26, 第7章, 143–204, 中央大学出版部, 東京.
- 吉野諒三 (2014a). 『幸福度』は政策科学のために測定可能か?, 特集テーマ「我が国における『幸福度』再考」, *日本計画行政学会誌 計画行政*, **37**(2), 35–40.
- 吉野諒三 (2014b). 東アジア地域の調査の実際, *日本世論調査協会報*, よろん, **114**, 2–11.
- Yoshino, R. and Hayashi, C. (2002). An overview of cultural link analysis of national character, *Behaviormetrika*, **29**(2), 125–141.
- 吉野諒三, 大崎裕子 (2013). 「主観的階層帰属意識」, 「満足感」と「信頼感」—社会調査における質問項目の尺度についての留意点—, *行動計量学*, **40**(2), 97–114.
- 吉野諒三, 角田弘子 (2010). 人々の関係の広がりについて—国際比較方法論研究の幾つかの知見から—, *行動計量学*, **37**(1), 3–17.
- 吉野諒三, 角田弘子 (2012). 人のつながりと広がり—国際比較の視点から, 『ソーシャル・キャピタルで解く社会的孤立』(稲葉陽二, 藤原佳典 編), 第1部 第1章, 18–36, ミネルヴァ書房, 京都.
- 吉野諒三, 千野直仁, 山岸候彦 (2007). 『数理心理学』, 培風館, 東京.
- Yoshino, R., Nikaido, K. and Fujita, T. (2009). Cultural manifold analysis (CULMAN) of national character: Paradigm of cross-national survey, *Behaviormetrika*, **36**(2), 89–113.
- 吉野諒三, 林 文, 山岡和枝 (2010). 『国際比較データの解析』, 朝倉書店, 東京.
- 鄭 躍軍 (2005). 東アジア諸国の伝統的価値観の変遷に関する計量分析, *行動計量学*, **32**(2), 161–172.

Cultural Manifold Analysis (CULMAN)  
as a Paradigm of Cross-national Comparative Surveys  
on National Character

Ryozo Yoshino

The Institute of Statistical Mathematics

This paper presents an overview of the history of national character study of the Institute of Statistical Mathematics over the past 60 years. “Japanese National Character Survey,” started in 1953, is a rare longitudinal survey in the world of research, and it motivated other countries to start similar longitudinal surveys, such as GSS, ALLBUS, Eurobarometer, etc. Since the early 1970s, the Japanese survey has been extended to a cross-national survey series for more advanced study on Japanese national character in a comparative context. This paper touches on some aspects of those surveys, including, the cross-national studies and the paradigm called “Cultural Manifold Analysis (CULMAN).” It is fortunate indeed to encourage a wide range of readers to better understand the “cross-national comparative surveys of attitudes, opinion and social values” as basic information for scientific research and policy-making.