

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 16 日現在

機関番号：62603

研究種目：基盤研究(A) (一般)

研究期間：2012～2016

課題番号：24240043

研究課題名(和文)日本人の価値意識の変容に関する統計的研究

研究課題名(英文) Statistical Research on the Recent Changes in Personal Values and Attitudes among Japanese

研究代表者

中村 隆 (Nakamura, Takashi)

統計数理研究所・データ科学研究系・教授

研究者番号：20132699

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 35,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は東日本大震災後の日本人の価値意識に関して、比較的短期間で生じうる意識の変容過程を、パネル調査の実施とその統計解析によって明らかにすることを目的とした。この目的のために、平成24年度の開始時から、年に一度計4度にわたるパネル調査を実施した。これらの調査について、初年度調査の回収・未回収の寄与要因、パネル調査からの脱落への寄与要因、調査方法間の結果の比較などの調査法論上の課題に加えて、実際の日本人の意見変化に関する分析を行った。日本の社会情勢を強く反映する「失業」「原子力施設の事故」「経済面の不安」等については、この4年間に少しずつ、不安感が弱まる方向に変化していた。

研究成果の概要(英文)：This study aims at elucidating recent change in values and attitudes among Japanese, during the years after the Great East Japan Earthquake, especially on the aspects assumed to change in a relatively brief time-span, by way of analyzing data taken in a panel survey. For the purpose we administered a four-wave panel survey on an annual basis from the fiscal year 2012 to 2015. Data from this panel survey were analyzed from substantive perspective concerning the change in personal values and attitudes among Japanese, as well as from survey methodological perspective, including the investigation of factors affecting the response/non-response in the first year survey and drop-out from the panel, and comparison between survey mode. With regard to the change in opinions, people's anxiety about social and economic aspects, such as "unemployment", "nuclear power plant accident", and "economic decline", tend to gradually weaken in later waves of surveys.

研究分野：統計数理

キーワード：日本人の国民性 価値意識 パネル調査 調査モード効果 調査不能 面接・留置調査 東日本大震災 幸福感

1. 研究開始当初の背景

東日本大震災という未曾有の大震災とその後の原発事故、また災害からの復旧・復興過程を通じて、現代日本人は近隣との絆、社会と個人の関係、科学技術文明観、リスクに対する備えなど、根本的な価値観について変容を経験していることが想像される。本研究の代表者・分担者らが担当してきた統計数理研究所の「日本人の国民性調査」では、このような価値観について反復横断調査の形で、社会全体としての変化を長期にわたり資料を得てきた。本研究では、従来の調査で蓄積してきた知見を生かしながら、個人の中で比較的短期間に起こりうる意識の変化を、反復横断調査ではなく同一個人を繰り返し調査する「パネル調査」の手法を用いて、捉えることを研究の基本構想として出発した。

より具体的には、研究開始当初は、新たに「二層パネル方式」と呼ぶ短期のパネル調査を導入し(1年に一度の調査を同一対象者集団(第一層)に4回、また一年遅れでスタートさせる別の対象者集団(第二層)に3回実施する)、その統計的な解析を通じて、個人内の意識変化の社会全体の意識変化の中に定位し、解明することを研究の基本的な目的と設定した。ただし、開始時期を一年ずらした二層の計画という方式は、初年度の研究計画の再検討を通じて、調査モードを変えた二層の調査として同一年度内でスタートさせて、4回の調査を繰り返す方式に整理された(詳細は3.研究の方法に述べる。)

2. 研究の目的

本研究は東日本大震災後の日本人の価値意識に関して、比較的短期間で生じうる意識の変容過程を、パネル調査の実施とその統計解析によって明らかにすることを目的とする。

より具体的には、日本人の国民性に関わる調査項目のうち、東日本大震災やその他の社会情勢の変化を受けて、従来の調査から意識の大きな変化が予想される項目の動向を探る。また、震災前後の意識や行動の変化そのものをテーマとした質問や、地域活動等の新たな質問項目により国民性研究の新たな局面を捉えるきっかけとする。更に調査モード間の比較研究を行うと共に、本調査をパネル調査として同一協力者を対象とした調査を繰り返すことで、震災後の数年程度を範囲とする比較的短い期間における意識や行動の個人内での変化を検討する資料とする。

3. 研究の方法

以下本課題で実施した調査を「意識動向継続調査」と称しその設計と実施概要を紹介する。(パネルを設定するための)初回調査は2012年中に行い、その後継続調査を3回繰り返した(第2回~第4回)。

【2012年度調査からパネル構築まで】

意識動向継続調査の第1回(2012年度)調

査は、面接法と留置法を併用して2013年1月から2月に実施した(前田・中村, 2014)。

【調査方法】面接聴取法および留置法による。

【調査内容】身近な事柄についての意見、人間関係観・自然観、不安感、東日本大震災前後の意識や行動、地域活動への参加やそれをめぐる意識、選挙への参加等。

【調査対象者】全国の20-79歳の男女個人
【標本設計】層化二段無作為抽出。面接法 250地点 3000名(1地点12名)、留置法 250地点 3500名(1地点14名)。

【調査時期】2013年1月中旬~2月中旬

第1回調査の計画標本に対する回収標本、更に回収標本中の継続調査への協力の同意が得られた対象者の内訳を[継続協力同意者/回収標本/計画標本]の順に示すと、以下の通り:

面接法: 1331/1528/3000

留置法: 1688/2114/3500

二方法計: 3019/3642/6500

この3019名を2013年度以降の第2~第4回調査のパネル(対象者集団)のベースとする。回収率は面接法が50.9%、留置法が60.5%と後者が高くなっている。このような留置法の回収率の相対的な高さは、他の比較事例でも観察されるが、面接調査と異なり対象者本人ではなく家族等を通じて協力依頼や回収を行うことができるケースがあることに理由の一部があるだろう。また協力者のうちの継続同意率は面接法が87.1%、留置法79.8%と後者が低いことも特徴となっている。

【第2回~第4回継続調査の実施概要】

第2回~第4回継続調査は、第1回調査の調査方法を問わず、郵送法により行った。2013年度~2015年度の各年度に約1年の間をあけて、2013年度と14年度は年末から年明けにかけて、2015年度のみ年明けに開始して、回収期間を約2ヶ月設けて実施した。各調査回の前には前回調査で得られた結果の概要報告書等を協力者に送付し、継続の動機付けを高める工夫をした。また調査項目は毎回共通の核となる質問により意識の変化を捉えると共に、各回に独自に設定した調査項目を含ませることとした。

【分析方法】

以上の調査により得られたデータについては様々な観点から分析した。その方法については、研究成果の各項毎に述べる。

4. 研究成果

以下では、(1)初年度調査の回収・未回収に対する寄与要因について、(2)初回調査のモード間比較について、(3)継続調査からの脱落の説明要因について、(4)不安感などの経年変化について、(5)幸福感の経年変化と経験したできごととの関連について、(6)その他の項目分析からの知見、等に分けて成果を述べる。

(1)初回調査の回収・未回収に対する寄与要因について

計画サンプルの調査協力状況に寄与する要因について、マルチレベル分析を使って検討した。マルチレベル分析によって地点の中の個人のような階層構造を持っていることを生かし、個人の回収・未回収に対して、対象者本人の属性（時に世帯属性を含む）のような個人のレベルの説明要因の他に、地点のレベルの説明要因がいかに関係してくるか、ということ进行分析することができる

ここでは、調査不能のタイプを本人の拒否によるもの、それ以外の拒否によるもの、短期的な不在によるもの、のように大別した上で、関連要因を分析した。分析の結果からは、例えば個人要因としては従来から知られる女性や高齢層の協力率の高さや、あるいは留置法で協力率の高さを示す結果の他、表札を出している世帯の対象者は概して非協力になりにくいことなども分かった。また地点の要因では、人口密度で測定されるような都市度が高いところは、前述の3つの調査不能が生じやすいことに加えて、第一次産業人口割合が高い地点で一時不在や本人の拒否が生じにくいという効果があるらしいこと、地域に相対的に高学歴層が多い地点で一時不在がおきやすいこと、犯罪発生率が高い（この要因のみ市区町村のレベル）地域で、一時不在や本人以外の拒否が起こりやすいらしいこと、などが分かった。更に、地点と個人の属性の交互作用として、犯罪発生率の高い地点の女性という組み合わせや、犯罪発生率の高い地域の大きな住居に住んでいる対象者という組み合わせで、本人拒否が生じやすいという効果もあるようである。これは対象者の側の調査（員）に対する警戒心が地点の性格とも絡み合って調査不能につながっている、との解釈が可能かも知れない。

(2)初回調査のモード間比較について

初回の2012年度調査は、留置法と面接法の2種類の調査モードで実施している。本研究では傾向スコアを用いて調査モード間の比較分析を行った。

例えば「選挙への関心」についての質問項目の結果を面接と留置の両モードについて比較すると面接法の場合の方が選挙への関心が強いという結果になっている。また、「日本人全体の生活水準の変化」についての質問項目の結果を比較すると、こちらについては、面接法の場合の方が「よくなる」方向の回答傾向が強い。このような結果の違いの原因を探ることが本分析の目的である。

調査モード間で結果の違いが生じた場合、それは「回収標本の属性差 + 社会的望ましさの影響 + その他の調査モードの影響」の3種類に分解することができると考えよう。回収標本の属性差については、傾向スコアを用いて属性の偏りを補正した場合の結果を推定することができる。それでも結果の差が生じ

ている場合、それは「社会的望ましさの影響 + その他の調査モードの影響」ということになる。たとえば、面接の場合の方が選挙についてより関心が強い結果になっている背景には、調査員に対して面と向かって回答する場合に生じる社会的望ましさの影響が考えられる。

属性に関する偏りの補正のためには、調査モードを目的変数、属性変数を説明変数としてロジスティック回帰分析により、各対象者が面接対象者である確率である傾向スコアを推定した。用いた属性変数は、「性別・年齢層・都市規模・地域ブロック・学歴・仕事状況・仕事の種類・婚姻・子ども・住居の種類・世帯人数・20歳以上80歳未満の人数・世帯内地位・持ち家が否か」であった。この傾向スコアを重みとすることにより、面接法の属性分布を留置法側に合わせる形で補正した上で、回答割合の推定値を得る。

先述した二つの項目について補正後の割合推定値を見ると、「選挙への関心」については2乗誤差が32%減少した。したがって、面接調査と留置調査の違いのうち、32%は属性の違いに起因し、残りの68%は社会的望ましさおよび、意識・パーソナリティなど他の変数に起因することが考えられる。「日本人全体の生活水準の変化」については、面接を補正したところ、留置とはより離れた結果になった。この原因の一部は変数「日本人全体の生活水準の変化」に対して属性変数と調査モードの間の交互作用と思われる。このような交互作用にも社会的望ましさは表れていると考えることもできる。

こうした結果は、モード間の差について前者の例のような一つのやり方の機械的な適用によっては十分な説明力が得られないケースがあり、項目の性質に応じた適当な説明モデルの探索が必要であり、そうした知見の蓄積が重要であることを示している。

(3)継続調査からの脱落の説明要因について

初回調査の6500名の計画標本のうち（回収者ではなく）パネルに加わった3019名（すなわち継続協力への同意）がどのような特性を持つかをロジスティック回帰分析で検討すると、有意な説明変数は（同意方向への寄与を+と表現して）、性（女性+）・年齢の主効果および年齢と第1回調査の調査法の交互作用（面接のほうが年齢間の差が大きく、70代を除けば高齢層が+）、都市規模（人口規模が小さいほうが+）、地域ブロック（関東と近畿が-）等となった。

第1回調査の方法別の第2～第4回調査の協力状況をみると、第4回目までの有効回収者は当初設定パネルに含まれる協力者の52.5%となっており3回の継続を通じて半分近くまでパネルが摩耗した。この際の前年度からの維持率は後ろの調査回ほど高い。各年度で第1回調査の方法（面接・留置）別の維持状況を比較することができるが、統計的に

有意な差が見られる年度はあるものの総じて数値としては大きくない。

このほか、各年度の有効回収に対する寄与要因として、属性等に加えて第1回調査時に質問した調査協力の理由（積極的な理由か否か）の寄与をロジスティック回帰分析で検討すると、第2回調査時の協力に対しては、性・年齢・都市規模の他に協力理由も有意な効果を持つ一方、先に述べた「継続協力への同意」に対する結果と異なり、方法×年齢の交互作用効果は見られなくなった。第3回、第4回の調査では有意な要因が減っていき、これは協力的な対象者のみが残って他の要因の寄与が相対的に減じたものと考えられる。

(4) 不安感などの経年変化について

パネル調査である「意識動向調査」の最も主要な目的項目の一つであった「不安感」に関する4年度分の変化を分析した。その結果は主に次のようにまとめられる。

- ・「重い病気」「街での暴力」「交通事故」など身近な生活の中で起きる不幸な出来事についての不安は、年度により多少の上下はあるが、不安が一貫して強まるとか一貫して弱まるという特定方向に変化することは少ない。2013年と2014年の間で少し不安が強まる方向の変化が見える項目もあるが、その原因は不明である。
- ・他方、日本の経済状況や社会情勢をより強く反映するであろうと予想される「失業」「原子力施設の事故」「経済面の不安」等については、この4年間に少しずつ、不安感が弱まる方向に変化している。
- ・不安感が一貫して弱まる方向の変化は、「地震や津波などの自然災害」についても観察される。他方「戦争」については2015年に不安が強まるような動きも見られ、1点目の項目と似ている。

2015年度の調査は、東日本大震災とそれともなう福島第一原発の事故からおよそ5年が経過しようという2016年の1月～2月にかけて実施したものであり、統計数理研究所の「日本人の国民性調査」との比較から、「原子力施設の事故」については、2011年以前にくらべて大きく不安が上昇したことが分かっている。その後少しずつではあるが日本人全体で不安が減じてきていることが判明したということが、本パネル調査の主要な結果の一つである。比較可能な他の調査はないが、「地震や津波などの自然災害」についても恐らく同様の変化だと想定される。

他方、経済や社会情勢については、この間少しずつ日本人が楽観的な方向に感じてきた、と解釈されよう。

2014年度と2015年度の調査は、最近の日本社会で話題になっている「経済面やさまざまな社会的な面での格差を受け入れる（容認する）か否か」に関わるいくつかの事項を質問した。社会のあるべき姿への考え方なので、回答者の意見は短い期間ではあまり変わら

ず、結果数値は大きく変化しないと予想されたが、いくつかの項目では、格差容認の方向への弱い変化が観察された。こうした変化がやや予想外であり、理由は引き続き他の調査の動向も踏まえて検討する必要がある。

(5) 幸福感の経年変化と経験した出来事との関連について

「意識動向調査」における主観的幸福感と、調査実施期間の間に経験した出来事との関係を検討した。11段階の選択肢で尋ねた主観的幸福感の質問に対しては、「不幸」よりも「幸せ」寄りの回答が多いという特徴が見られた。また、回答の分布には2か所に山があり、「ふつう」を表す0点の位置と、「やや幸せ」を表す3点の位置を選択するものが多かった。続いて経験した良い/悪い出来事については、全体的に「経験した」という選択は少なく、比較的選択の多かった出来事であっても全体のうち10%前後の割合を占める程度であった。主観的幸福感と経験した出来事の間でクロス集計を行ったところ、2013年度では、「幸せ」と「良い出来事のみあり」というカテゴリの間に正の関係があり、同様に「不幸」と「良くない出来事のみあり」で正の関係があることを確認することができた。これは、良い出来事を経験していれば、「幸せ」と答え、悪い出来事を経験していれば「不幸」と答えるという正の連関を示すものであった。しかし、2014年度調査以降は、「良い出来事のみ」経験していた場合でも「不幸」との間で正の関係が生じているなど、直感に反する結果が得られた。そこで経験した出来事をストレス得点化したうえで、主観的幸福感との間でクロス集計を行った。すると全ての調査年度において、ストレス得点と主観的幸福感の間には有意な負の相関があることを確認することができた。これは、ストレスを強く感じているほど、自分を「不幸」と認知する傾向が強いという、十分理解可能な関係を示す結果であった。

以上の基礎分析を通じて、経験した出来事を用いて主観的幸福感の変化を検討する際には、経験した出来事の数や良い/悪いという質的な側面よりも、出来事が回答者の精神面に与える負担感を考慮することの方が、関係を明確に捉えることができるという知見が得られた。ここでの知見は主観的幸福感のみならず、他の意識項目との関係を検討するような場面においても、参考とすることができるだろう。

(6) その他の項目分析からの知見

既に述べた通り、パネル調査として共通項目のみを継続質問するだけではなく、調査回毎に設定した項目からの知見の例を挙げる。

【地域活動への不参加の類型】

第4回調査から「地域活動への参加」をテーマとする項目群、地域活動への不参加者に限定して分析し、不参加者の類型を潜在クラ

ス分析により検討した(稲垣他,印刷中)。「嫌厭」、「傍観」、「機会剥奪」と命名可能であるような不参加状態の類型が得られ、「参加意欲」と「参加機会」の高低といった軸に基づいて類型の位置づけや、類型への属性要因の寄与、参加に向けた方策などの考察が可能となった。

【社会へ不満に関する年代差】

2015年度調査の中に「社会不満の表し方」に関する質問がある。「仮に、あなたが社会に対して不満があるとします。その場合、あなたはどのような態度をとりますか？」という質問に対して4つの選択肢の中から選ぶものである。高年齢層ほど、「選挙で投票するときに、考慮する」という回答が多く、若年層ほど「たとえ不満があっても、別に何もしない」という回答が多くなっている。他の調査でも観察される「身近な生活に満足する若者像」と合致する結果と言える。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計15件)以下は代表的なもの

稲垣 佑典, 朴 堯星, 前田 忠彦, 中村 隆. 地域活動不参加者のプロファイリングは可能か? 地域活動不参加要因の類型化に基づく背景分析. 計画行政, 査読有, ページ未定, 2017.

前田 忠彦. 国民性に関する意識動向継続調査について. 中央調査報, 査読無, No.705, 1-5, 2016.

前田 忠彦. 訪問調査における調査員訪問記録の活用について 事例紹介として, 社会と調査, 査読無, No.18, 27-34, 2017.

稲垣 佑典, 前田 忠彦. 潜在クラス分析による「日本人の国民性調査」における信頼の意味とその時代的変遷の検討. 統計数理, 査読有, 63巻2号, 277-297, 2015. Matsuoka, Ryoji and Maeda, Tadahiko. Neighborhood and individual factors associated with survey response behavior: A multilevel multinomial regression analysis of a nationwide survey in Japan. Social Science Japan Journal, 査読有, 18(2), 217-232, 2015. DOI:10.1093/ssjj/jyv011

松岡 亮二, 前田 忠彦. 「日本人の国民性第13次全国調査」の欠票分析: 個人・地点・調査員の特性と調査回収状況の関連. 統計数理, 査読有, 63巻2号, 229-242, 2015.

朴 堯星, 前田 忠彦. 誰が努力は報われると感じているか 現代日本人の努力有効感に関する分析. 統計数理, 査読有, 63巻2号, 261-276, 2015.

中村 隆, 前田 忠彦. 国民性の研究第13次全国調査. よろん, 査読無, No.115,

62-71, 2015.

[学会発表](計37件)以下代表的なもの. Inagaki, Yusuke, Nakamura, Takashi and Park, Yoo Sung. An Investigation of Meanings of "Trust" and Their Transition in the Surveys on the Japanese National Character and Other Related Surveys. The third ISA Forum of Sociology(国際学会), 2016年7月13日, ウィーン(オーストリア).

前田 忠彦. 調査員活動記録の分析事例の紹介 実査プロセス改善に生かす情報取得を目指して. 日本行動計量学会第44回大会, 2016年9月2日, 札幌学院大学(北海道・札幌市).

中村 隆, 前田 忠彦. パネル調査における脱落状況の基礎分析. 日本行動計量学会第44回大会, 2016年9月2日, 札幌学院大学(北海道・札幌市).

前田 忠彦. 訪問型調査における訪問回数は回答の説明要因となり得るか. 第62回数理社会学会大会, 2016年8月28日, 金沢大学(石川県・金沢市).

稲垣 佑典, 中村 隆, 前田 忠彦, 朴 堯星. 幸福と不幸のメカニズムについての一考察 「国民性に関する意識動向継続調査第3回調査」の分析を通じて, 第61回数理社会学会大会, 2016年3月17日, 上智大学(東京都・千代田区).

中村 隆, 稲垣 佑典, 前田 忠彦, 朴 堯星. 国民性調査関連項目のパネル調査における安定性に関する基礎分析. 第61回数理社会学会大会, 2016年3月17日, 上智大学(東京都・千代田区).

[図書](計2件)以下は調査報告書。

Nakamura, Takashi, Yoshino, Ryoza, Maeda, Tadahiko, Inagaki, Yusuke and Shibai, Kiyohisa. A Study of the Japanese National Character: The Thirteenth Nationwide Survey English Edition, ISM Survey Research Report, No.119, pp.165, 2017.

前田 忠彦, 中村 隆. 国民性に関する意識動向調査(2012年度)報告書, 統計数理研究所, pp.210, 2014.

6. 研究組織

(1)研究代表者

中村 隆(NAKAMURA, Takashi)
統計数理研究所・データ科学研究系・教授
研究者番号: 20132699

(2)研究分担者

前田 忠彦(MAEDA, Tadahiko)
統計数理研究所・データ科学研究系・准教授
研究者番号: 10247257

尾崎 幸謙 (OZAKI, Koken)
統計数理研究所・データ科学研究系・助教
(平成 24 年度まで)
筑波大学・ビジネス科学研究科・准教授(平成 25 年度 - 28 年度)

朴 堯星 (PARK, YooSung)
統計数理研究所・データ科学研究系・助教
研究者番号：1 0 5 8 3 2 0 5

稲垣佑典 (INAGAKI, Yusuke)
統計数理研究所・データ科学研究系・特任
助教
研究者番号：3 0 3 7 4 5 0 3
(平成 28 年度より研究分担者)

(3) 連携研究者

松岡 亮二 (MATSUOKA, Ryoji)
統計数理研究所・調査科学研究センター・
特任研究員
研究者番号：8 0 6 3 7 2 9 9
(平成 25 年度のみ連携研究者)

稲垣佑典 (INAGAKI, Yusuke)
統計数理研究所・調査科学研究センター・
特任研究員・特任助教
研究者番号：3 0 3 7 4 5 0 3
(平成 26 年度 - 平成 27 年度)