

平成 30 年 9 月 10 日現在

機関番号：33902

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2014～2017

課題番号：26780086

研究課題名(和文) 世論変化のタイミング - 動学的モデルの時系列分析と自然実験による検証

研究課題名(英文) Dynamics of Public Opinon- Dynamical model of time sereis analysis and experimental investigation

研究代表者

中村 悦大 (Nakamura, Etsuhiro)

愛知学院大学・総合政策学部・准教授

研究者番号：10432783

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円

研究成果の概要(和文)：有権者は選挙が近づくと意図的に政治情報を取得し、政党に対する支持水準を合理的に変化させるのではないかと。そのような仮説の元、数理モデルの作成とその実証研究を行った。モデルは動学的な制御問題として作成できた。一方で、実証研究では実際の有権者は意図的・合理的な情報取得を行っていない可能性の方が高いことがわかった。このため、非政策情報を利用して有権者が政党支持を更新するかに関しての実験的研究を追加で行った。それにより、情報の取得そのものは合理的には行われていないが、有権者は非政策情報にあまり惑わされずに投票を行うことを示唆する結果が得られた。

研究成果の概要(英文)：Do voters intentionally obtain political information and rationally update their party support when the election day is approaching? Originally, this research aimed to answer the question by making a mathematical model and experimental analysis. I formulized voters' political opinion change as the optimal control problem. However, my empirical research did not support the hypothesis of rational, intentional update of political information. Therefore, I investigated whether voters used irrational non-policy information in political decision making by additional experiments. The results suggested voters were not strongly influenced by non-policy information although they did not rationally obtain political information.

研究分野：政治学

キーワード：投票行動 選挙研究

1. 研究開始当初の背景

本研究は、世論・投票行動の変化のタイミングの問題を扱うことを意図したものであった。申請者を含め政治学・投票行動論において、内閣支持率や政党支持率を扱う時系列分析では、景気指標や政治的イベントなどのマクロレベルの変数から、内閣支持率・政党支持率等のマクロレベルでの政治変動を説明するのが通例であった。このアプローチは、世論変化を生み出す政治家・有権者レベルの意思決定の基礎づけがなく、世論や政治家の反応過程はブラックボックスとしているという特徴がある。一方で、有権者は選挙が近づくと情報を処理し、支持率を変化させるということが知られているため、この個人のレベルでの意思決定を分析に組み込む必要があると考えられた。

2. 研究の目的

この背景をもとに、有権者がいつ政治情報を取得し、政党支持を見直すのかに関する数理モデルを作成し、それをもとに世論調査の時系列分析と自然実験的状況の利用により、有権者の情報更新と政党支持変動に関する実証分析を行うことを当初の目的とした。モデルの作成に関しては順調に進行したが、実証分析においては後述するように法制度上の問題から当初の計画のような連続してのアンケート調査が行えなくなってしまい、また限定された自然実験的状況で行った調査では、有権者は合理的に情報更新をしておらず、それ故に当初の仮説やモデルがそのままの形では実証されないという事が分かってきた。よって、有権者の情報更新を促す非政策的な情報についての研究を行うことで政治情報の更新と政党支持や政治意識の関係について分析を行った。

3. 研究の方法

モデルは数理的に表現できたため、これは特に方法上の問題というものはないが、本課題では実証研究の遂行において当初の計画と異なる大きな問題が起きた。まず当初は大学2年生の学生が20歳になる前後で選挙を迎えるというケースを想定し、選挙権のある学生ない学生の比較を行いながら連続して数回のアンケートを行うことにより、有権者の動学的な情報更新に選挙権の有無がどのように影響を与えるのかを検討する予定であった。しかし、課題遂行の最中に選挙権年齢が18歳に下がったため、大学生を被験者とできず、当初の計画通りには調査を行うことができなくなった。そのため、2016年の選挙においては3つの高校に調査協力を依頼し選挙前後2回の調査を連続して行うことで当初計画とはやや異なる形であったが選挙権と情報更新との関係を調査することができた。また、18歳の若者の投票行動の研究として申請者のすむ愛知県のうち3つの市において高校生の政治意識の調査を行った。

さらに、2017年度は10月に急遽、衆議院議員選挙が実施されたため、前年同様、これまでも協力関係にあった2つの高校に調査を依頼し、衆議院議員選挙前後での高校三年生の政治意識と政治知識の変化を計測した。

しかしこの実証研究の結果は、モデル上展開したような有権者による合理的な情報更新を支持するようなものではなかった。そのため、非政策情報を利用して有権者が政党支持を更新するかいなかに関しての実験的研究を行うことで、有権者の意思決定に関しての分析を補完した。

4. 研究成果

2014年度は計画通りモデルについて検討を行った。その結果を日本選挙学会にて報告し、それを愛媛法学会雑誌に「有権者の政党支持の更新に関するモデルの一試案」として論文掲載した。このモデルでは、有権者を先行研究同様、ベイズ的な学習を行う存在であると仮定しながら、その学習の量やタイミングに関しては選挙に向けて有権者が自発的に調整していると仮定した。この場合、有権者の意思決定は、最適制御の問題(具体的にはLQG問題)としてとらえ直すことができる事を示した。この場合、有権者は選挙直前の最終期における政党支持水準の最適化に目的を絞ることにより情報取得のためのコストを大幅に低減させることが可能となる。しかし、最終期のみにおいてすべての政党支持の水準をコントロールするのは当該期に負荷が大きくなりすぎる可能性があるため、数期前から政党支持水準を調整し始める。またその中でも有権者による政党間能力差の確率過程の理解によって、政党支持をアップデートし始める時期が変わるということが分かった。

2016年に参議院議員選挙が予定されていたため、このモデルの実証分析として、当初計画では政治情報の更新についての調査を連続して行う予定であったが、選挙権年齢が18歳に下がったため、当初の計画通りには調査を行うことができなくなった。そのため、まず2015年に2つの高校に調査を依頼し、高校生の知識水準についての検討を行った。この結果は日本選挙学会において報告を行った。

2016年には3つの高校に調査協力を依頼し、2回の調査を連続して行うことで当初計画とはやや異なる形であったが選挙権と情報更新との関係を調査することができた。このように当初計画とはやや異なる形ながら、政治情報に関連する調査自体は実施した一方で、結果は当初の想定と異なり、選挙権を持っていることが、政治意識に影響を及ぼしておらず、またほとんどの面で情報量の増加につながらないという結果を得た。このことから、合理的な有権者の想定は正当化が難しい面があるということが分かった。

このように当初の仮説とは全く異なる想

定の結果が生まれたため、それでは逆に、若い有権者が非合理的に意思決定を行っているかどうかという点に関して、実験室実験による検討を開始した。具体的には映像操作により政治家の見た目を変化させて政策や支持態度に変化が出るかどうか、演説の音声変換により有権者の知覚する候補者の性別を変換して有権者の支持態度が変化するかどうかという検討を行った。これは非常に面白いことに情報を十分に与えれば実験室実験では若い有権者は外見や性別などの非合理的要素よりも政策をもとに支持を決めるということが分かった。つまり有権者はやはり合理的に意思決定を行っているが政策情報の取得に関しては意図的には行っていない。

2017年度は10月に急遽、衆議院議員選挙が実施されたため、前年同様、これまでも協力関係にあった2つの高校に調査を依頼し、衆議院議員選挙前後での高校三年生の政治意識と政治知識の変化を計測した。結果として、やはり政治知識や意識は選挙権が存在してもすべての面で増えるわけではなく、一部の特定の面の知識のみ、選挙権の存在しない有権者に比べて増えるということが分かった。これもやはりモデルで想定したような先読みによる有権者の情報取得ではなく、選挙期間中の情報量の増加による情報取得という現象だと考えられる。

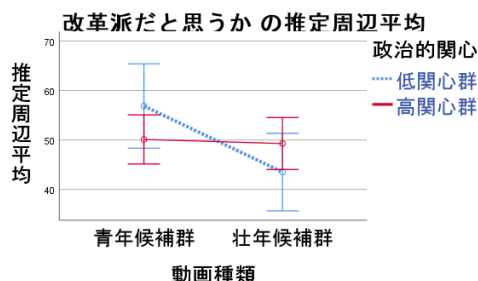
このように、当初計画とは異なり、合理的な有権者の想定は正当化が難しい面があるということが分かった。この調査結果は前年の調査結果と併せて論文にまとめるべく作業を行っている。またこれまでの調査結果は資料として報告を行っている(中村・田中・秦 2017 中村・田中・秦・辻 2017)。

その他、有権者が合理的に情報更新を行っているか否かを検討するため、非政策非言語情報を用いた有権者の情報更新についての研究を進展させ、論文としてまとめる作業も行った。

まず、動画レタッチングを用いた候補者の印象変化に関する研究は、追加的なデータの収集を行い、研究として完成させた。この結果として、有権者は政治家の一部の特性(traits)に関しては非言語情報を用いた推論を行うことを確かめた。たとえば、改革派だと思ふかどうかに関して、政治家の見た目を若く変化させた動画を見せたグループと年を取ったように変化させた動画を見せたグループでは、やはり若く変化させた動画を見たグループの方が、まったく同じ演説内容にもかかわらず改革派に見えるという評価をしている。図は周辺平均の推定をプロットしたものであるが、特に政治的関心の低い層で若い候補者を改革派とみる傾向がある。

このようにステレオタイプが存在している一方で、最終的に良い印象を持ったかどうか、政策への賛否、投票できるかどうかなどに関しては有意な差は生まれなかった。これは有権者が必ずしも見た目によって政治家

を判断していないのではないかと可能性を示すものであった。



同様な結果は音声変換を用いたジェンダーバイアスに関する分析でも見られる。このジェンダーの違いによる候補者評価の研究は European Consortium For Political Research での報告を行い反応を確かめたうえで、その後、学内の雑誌に単純な分析結果をまとめるかたちで出版し公表した。

この分析では、架空の知事選挙における2候補の演説を評価してもらうという設定にし、男性と女性の俳優に演説の原稿を読んでもらった。このままだと男性と女性の候補の2人の候補の選挙戦になるが、音声のフォルマントとピッチを操作して女性の音声を男性の声のように聞こえるように操作し、有権者の知覚する性別を変えた場合に有権者の評価がどのように変化するかを検討を行った。

まず、事前に調査対象者に知事職は男性にむいているか女性にむいているかを尋ねたところ、38.5%は男性、56.1%はどちらでもない、そしてわずか5.3%が女性に向いているという評価を行っていた。このように、有権者の間には女性に対する偏見が存在するが、一方で、男性 女性の選挙戦と男性 男性(変換された女性の声)の選挙戦では、最終的な投票意図に変化はなかった。

	必ず候補Aに投票	おそらく候補Aに投票	おそらく候補Bに投票	必ず候補Bに投票
男性対女性	4.4	35.6	47.8	12.2
男性対男性	2	44.4	45.5	8.1

投票意図の比較(候補Bが元来女性の候補)

このようにステレオタイプは存在するとしても、それが実際に作動するかどうかは別問題であるという知見が得られており、これはアメリカにおいてもジェンダー関係の実験や実証研究ではほぼ同様な結論が得られている。サンプルや質問文をさらに検討したうえで、この実験は継続していく予定である。

また、最終年には、関連して、実験に関連する書籍の書評を執筆する機会を得たため、さらに実験室実験の手法などについて研究を進めることができた。

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 7 件)

中村悦大. 2018. 「青年政治家から壮年政治家へ 動画レタッチングを用いた候補者評価の実験」『公共選択』(公共選択学会) 70 号 査読なし

中村悦大. 2018. 「音声変換を利用したジェンダーバイアスに関する実験の検討」『政策科学』(愛知学院大学政策科学研究所報) 9 号 pp.31-38. 査読なし

中村悦大. 2017. 「動画レタッチングを用いた候補者の印象変化 予備実験結果からの検討」政策科学(愛知学院大学政策科学研究所報) 8 号 pp.57-64. 査読なし

中村悦大・田中智和・秦正樹・辻陽. 2017. 「愛媛県と大阪府のある高校における政治意識に関する調査 2016 単純集計結果」愛知学院大学総合政策研究 17 巻 2 号 pp.59-75. 査読なし

中村悦大・田中智和・秦正樹. 2017. 愛媛県と大阪府のある高校における政治意識に関する調査 2015 単純集計結果. 愛知学院大学総合政策研究 17 巻 2 号 pp.43-58. 査読なし

中村悦大. 2015. 「分配政治のモデル I - 対象の操作 - 」. 『愛媛法学会雑誌』(愛媛大学法学会) 42 巻 1 号, pp.101-124. 査読なし

中村悦大. 2015. 「有権者の政党支持の更新に関するモデルの一試案」. 『愛媛法学会雑誌』(愛媛大学法学会) 41 巻 1=2 号, pp.31-64. 査読なし

[学会発表](計 7 件)

Nakamura, Etsuhiro. Alternative Approach for Investigating Gender Prejudices in Japan. European Consortium for Political Research. Oslo, Norway. 2017.

Nakamura, Etsuhiro. Testing Theories of Distributive Politics –Governors under the Dominant Party Regime in Japan. Southern Political Science Association. Carib Hilton. San Juan. PR. 2016.

Nakamura, Etsuhiro. “Reconsidering the Patronage Politics in Japan.” Nordic Association for the Study of Contemporary Japanese Society. Helsinki, Finland. 2014.

Nakamura, Etsuhiro. “Rational Information Updating and Dynamics of Party Support.” Public Choice Society Annual Meeting. Charleston. 2014.

中村悦大. 「IRT による政治的知識水準の指標化と分析」日本選挙学会. 2016.

中村悦大. 「土建政治の理論」日本政治学会. 2014.

中村悦大. 「真理子の政党支持」日本選挙学会. 2014.

[図書](計 1 件)

Nakamura, Etsuhiro. 2018. "1994 Electoral Reform in Japan: Background, Process, and Impact on Governance and Public Policy." in Global Encyclopedia of Public Administration, Public Policy, and Governance, edited by Osamu Koike and Akira Nakamura, and by Editor-in-Chief, Ali Farazmand.. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-31816-5_3263-1

[産業財産権]

出願状況(計 件)

名称:
発明者:
権利者:
種類:
番号:
出願年月日:
国内外の別:

取得状況(計 件)

名称:
発明者:
権利者:
種類:
番号:
取得年月日:
国内外の別:

[その他]

中村悦大. 2018. 書評「実験政治学」『選挙研究』34(1). 査読なし

6. 研究組織

(1) 研究代表者
中村悦大 (NAKAMURA, Etsuhiro)
愛知学院大学総合政策学部・准教授
研究者番号: 10432783

(2) 研究分担者
()
研究者番号:

(3) 連携研究者
()
研究者番号:

(4) 研究協力者
()