

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 4 月 30 日現在

機関番号： 10101
 研究種目： 特定領域研究
 研究期間： 2007 ～ 2012
 課題番号： 19046001
 研究課題名（和文） 政治制度の選択と機能分析

研究課題名（英文） A Study on Political Institutions

研究代表者

肥前 洋一 (HIZEN YOICHI)

北海道大学・大学院経済学研究科・准教授

研究者番号： 10344459

研究成果の概要（和文）： 領域全体の主題である実験社会科学の確立に向け、政治学分野の実験研究を発展させた。具体的には、実験室実験・fMRI 実験・調査実験を実施して「民主主義政治はいかにして機能することが可能か」という課題に取り組むとともに、政治学における実験的手法の有用性を検討する論文・図書の出版および報告会の開催を行った。

研究成果の概要（英文）： We had a contribution to the development of experimental research in political science in order to establish experimental social sciences, which is the main theme of our scientific research on priority area. We tackled a research question “how can democracies work well?” through laboratory, fMRI and survey experiments. We also published papers and books and held sessions on the effectiveness of experimental methods in political science.

交付決定額

(金額単位：円)

| | 直接経費 | 間接経費 | 合計 |
|---------|------------|------|------------|
| 2007 年度 | 4,800,000 | 0 | 4,800,000 |
| 2008 年度 | 6,200,000 | 0 | 6,200,000 |
| 2009 年度 | 4,600,000 | 0 | 4,600,000 |
| 2010 年度 | 6,000,000 | 0 | 6,000,000 |
| 2011 年度 | 6,300,000 | 0 | 6,300,000 |
| 2012 年度 | 4,000,000 | 0 | 4,000,000 |
| 総計 | 31,900,000 | 0 | 31,900,000 |

研究分野： 社会科学

科研費の分科・細目： 経済学・財政・公共経済

キーワード： 実験政治学、選挙、投票、民主制、討議

1. 研究開始当初の背景

政治学における計量実証研究は、これまで質問票や集計データを中心としてきた。実験的手法を用いた研究は、従来のデータでは間接的にしか解明できなかった因果関係を直接的に検証することができるため、従来の研究を補完し発展させる可能性があり、近年、米国では実験研究の論文数が増加している。し

かしながら、わが国では他の人文社会科学に比べて実験的手法による研究蓄積が少なかった。したがって、実験という手法を共有することにより社会科学の各分野を統合しようとする本特定領域「実験社会科学」の確立のためには、政治学分野での実験研究の発展が不可欠であった。そこで、当時実験研究を始めつつあった政治学者数名に政治経済学

者を加える形で本研究組織が構成された。

2. 研究の目的

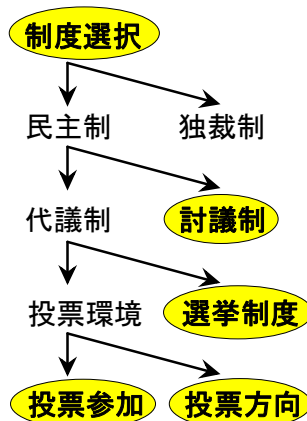
本研究の目的は、領域全体の主題である実験社会科学の確立に向け、政治学分野の実験研究を発展させることである。具体的には、「民主主義政治はいかにして機能することが可能か」をテーマとし、「民主主義を選択するとうまく行くのか—民主制と独裁制—」「民主主義を選択するならどのように営むべきか—代議制と討議制—」を検討する。代議制は、代議士を公選するための選挙制度とそれのもとでの有権者の投票参加と投票方向に着目する。実験室実験・fMRI 実験・調査実験によりデータを収集し、実験心理学や脳認知科学を含めた学際的アプローチによって人々の政治行動がいかに決定されるかを分析する。そして、それをふまえてどのような政治制度がよりよく機能するかを明らかにする。実験の枠組みや問題意識を他班と共有することにより、学問分野の枠を越えた社会科学としての知見の融合が期待される。

3. 研究の方法

民主主義政治という大きな研究対象を制度選択(民主制と独裁制)・投票参加・投票方向・選挙制度・討議制の各パートに分けて各担当者が推進するとともに、パート間の連携を図る(「組織図」参照)。5つのパートを設定するにあたっては、5つのパートを組み合わせることにより上のテーマのさまざまな側面をカバーできること、およびさまざまな実験的手法(実験室実験・fMRI 実験・調査実験)をカバーできること(「用いられる実験的手法」参照)の2点を考慮した。研究協力者・井手弘子(筑波大学大学院人文社会科学研究所・特任研究員)が討議制の研究に参加するとともに、制度選択の研究では海外の諸大学とも連携する。メンバー間では、実

験実施の相互協力を行うとともに、通常の情報交換やワークショップ開催などを通じて進捗状況を報告し合い、個々に生じうる問題に対処していく。実験研究に理論的基礎与える研究や政治学における実験的手法の有用性に関する議論も行う。

組織図



用いられる実験的手法

| パート名 | 用いられる実験的手法 |
|------|------------|
| 制度選択 | 実験室実験、調査実験 |
| 投票参加 | 実験室実験、調査実験 |
| 投票方向 | fMRI 実験 |
| 選挙制度 | 実験室実験 |
| 討議制 | 実験室実験 |

4. 研究成果

「領域全体の主題である実験社会科学の確立に向け、政治学分野の実験研究を発展させる」という目的は、かなりの程度達成されたと言える。我が国の政治学においても、実験的手法に対する理解が進み、それを用いる実証研究が増えてきた。実社会において(偶然にも)無作為割り当てがなされたとみなせる事象のデータを利用する実証研究(自然実験)、および質問紙やウェブを用いた質問調査において実験的手法(一部の回答者には回答の前に特定の情報を与える一方、残りの回

答者には与えずに回答してもらい、両者の回答の差を測ることにより情報の効果を分析するなど)を用いる実証研究(調査実験)は、多くの研究者に受け入れられ、論文数も増加している。一方、実験室に学生などの実験参加者たちを集めて行われる実験(実験室実験)については、まだ研究者が少なく、その有用性についても議論があるが、それでも一定の理解は得られるようになった印象を受ける。実験的手法に対するこうした理解の促進に対して、本プロジェクトは主に次の2つの形で貢献してきた。

一つは、論文・図書の出版や学会での報告を通じて、実験研究の結果や実験的手法の有用性を発表してきたことである。とりわけ、投票方向に関するfMRI実験の結果を報告する論文(日本の政治学者を第一著者とする初のニューロ・ポリティクス論文)が *Frontiers in Behavioral Neuroscience* をはじめとする学術誌に掲載されたことはインパクトが大きい。

もう一つは、次の2つを企画したことである。一つは、特定領域研究「実験社会科学」の第2回国際シンポジウム「Experimental Political Science」(平成21年10月9日、東京大学)である。米国から Eric Dickson, Don Green, Rebecca Morton の3教授を招聘するとともに、本プロジェクトからも3名が報告した。日本の政治学者を中心に参加者を集めることができた。もう一つは、本プロジェクトから2名が発起人となり、日本政治学会政治学方法論研究会を立ち上げたことである。日本政治学会2009年度研究大会では「マルチメソッド化する政治学：政治学方法論の現状と未来」、2012年大会では「実験政治学」と題するセッションを設けて報告した。これらを含め、日本政治学会や日本選挙学会の毎年の研究大会において、本プロジェクトのメ

ンバーが実験のセッションを企画・開催している。

上の5つのパートをそれぞれ概観すると、(1)制度選択の研究では、社会的ジレンマ(公共財の自発的供給問題)を解決する手段として報酬制度(各実験参加者が公共財生産のためにどれだけお金を出すかを決めたあと、各人の拠出額を見たうえで互いに報酬を与えられる制度)と懲罰制度(互いに罰金を課すことができる制度)を比較するとともに、これら2つの制度のどちらを採用するかを民主制(実験参加者全員での多数決)で決める場合と独裁制(実験参加者のうち1人)で決める場合について比較した。すると、独裁制のほうが拠出額が大きくなるという一見不思議な結果が得られた。実験において意思決定が繰り返されるため、「拠出額が小さいと次の回に独裁者が懲罰制度を選ぶかもしれない」と恐れて参加者たちが拠出額を大きくしたという可能性が考えられる。

独裁制でなく民主制が選ばれたとしても、「勝ち馬に乗る」などの多数派に追随する意思決定が行われると、実質的には一人が意思決定したかのような状態が生じてしまうこともありうる。この雪だるま式意思決定の要因や影響を解明するため、調査実験「世論の通時的形成に関する調査」を日本とカナダで実施した。州議会選挙が明日あったらどの政党に投票するかを尋ねる際に、①他のすべての回答者たちの政党選択の動向を見せるグループ、②回答者のうち政治に関心を持つ人たちの動向を見せるグループ、③何も見せないグループの間で比較すると、無党派の回答者たちは、①と③の間では政党選択に差がなかったものの、②と③の間では②のほうが与党を選択しやすくなるという結果が観察された。すなわち、政治に関心を持つ人たちの政党選択を無党派層がヒューリスティック

として用いやすいことが示された。

(2) 投票参加の研究では、2人の候補者とそれぞれを支持する2つの有権者グループを想定し、各実験参加者が投票の費用を支払って自分の支持する候補者に投票するか、それとも棄権するかを選択する実験を実施した。代表的な先行研究である Levine and Palfrey (2007)と同様に、接戦の選挙で投票率が高まるなどの結果が観察されたが、人数が少ないほうのグループ(劣勢派)の投票率が常に高いという仮説は棄却された。これらの頑強性を確かめるために実施された参議院選挙の投票行動・政治意識に関する調査実験でも、同様の結果が得られている。

(3) 投票方向の研究では、選挙キャンペーンCMが政治的認知に与える影響を知るため、fMRIを用いて脳活動を測定する実験を実施した。先行研究において、ネガティブキャンペーンは視聴者の感情に訴えかけるものであるととらえられることが多かったが、本実験では、実験参加者がネガティブキャンペーンのコマーシャルを観ているとき、脳の前頭前野のうち社会的認知のコントロールとの関連が指摘されている部位の活動が測定された。このことは、脳では「冷静に」ネガティブキャンペーンをとらえて選好を変えるに至っている可能性を示唆するものであり、(感情的に選好を変えることは望ましくないが「冷静に」選好を変えることは望ましいとするなら)ネガティブキャンペーンに対して肯定的な結果を得たといえる。

(4) 選挙制度の研究では、小選挙区制と中選挙区制を取り上げ、選挙区に宛てられた議席数とそのもとで実現する票の分布の関係を比較する実験を実施した。実験結果は、M議席のときM+1人の候補者に票が集まるというM+1法則と一致したとは言えないが、議席数が少ないほど少数の候補者に票が集

中するという比較静学の結果は支持された。これに棄権の有無を加えた実験では、棄権を許して投票の費用を導入すると、棄権を許さない場合よりも結果がM+1法則に近づくことが確認された。少数の候補者に票が集まることの説明として、有権者の戦略的投票(いちばん好きな候補者が票を集められないと見込んだとき、死票になるのを避けるため、票を集められそうな候補者の中から(いちばん好きではなくとも)一人を選ぶこと)が重視されてきたが、本実験の結果は(そこまで戦略的な意思決定を伴わない)棄権の重要性を示唆している。

(5) 討議制の研究では、討議のルールが討議の内容や参加者たちの満足度に与える影響を探る実験を実施した。代議制のもとで市民の意見が政治に反映されにくいことを克服するため、我が国でも近年、いくつもの自治体で市民を集めた討議が行われている。しかしながら、討議の方法について定型はなく、試行錯誤しながら討議しやすい場を作る努力がなされており、本研究はこれに貢献することを目的としている。他のパートでの実験室実験は、厳格なルールを設けたうえで、各実験参加者が受け取る参加報酬を実験結果に依存させて金銭的誘因を与えるというコントロール重視の形式をとったが、討議の実験の特徴は、討議のテーマといくつかのルールを与えるだけで実験参加者たちに自由に議論してもらい、そのテキスト・データおよび討議前後の質問調査への回答を分析するという形式をとっていることである。最初に各参加者が意見を表明してから討議するか、それとも事実確認してから討議するかを比較したところ、後者のほうが討議中の発言量が多く、討議過程に対する満足度が高いことが明らかになった。

以上の研究のラインを軸としつつ、そこか

ら派生する実験および理論の研究も多数行われている。

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 37 件)

1. Yoichi Hizen, Keisuke Kawata and Masaru Sasaki, “An Experimental Test of a Committee Search Model,” *European Economic Review*, 61: 59-76, DOI: 10.1016/j.euroecorev.2013.03.002, 2013, 査読有.
2. René van den Brink, Yukihiko Funaki, and Yuan. Ju, “Reconciling Marginalism with Egalitarianism: Consistency, Monotonicity, and Implementation of Egalitarian Shapley Values,” *Social Choice & Welfare*, 40(3): 693-714, 2013, 査読有.
3. Yoshio Kamiyo, “Stability and Efficiency in the Perfect Foresight Situation,” *Theory and Decision*, DOI: 10.1007/s11238-012-9347-y, 2012, 査読有.
4. Yoichi Hizen and Masafumi Shinmyo, “Imposing a Turnout Threshold in Referendums,” *Public Choice*, 148(3-4): 491-503, DOI:10.1007/s11127-010-9670-1, 2011, 査読有.
5. 境家史郎 「2010 年参院選における政策的対立軸」『選挙研究』27 巻 2 号 20-31 頁, 2011, 査読無.
6. 山崎新・荒井紀一郎 「政治的洗練性が規定する態度の安定性」『選挙研究』27 巻 1 号 120-134 頁, 2011, 査読有.
7. Jana Vyrastekova, Yukihiko Funaki and Ai Takeuchi, “Sanctioning as a Social Norm: Expectations of Non-strategic Sanctioning in a Public Goods Game Experiment,” *Journal of Socio-Economics*, 40: 919-928, 2011, 査読有.

8. 加藤淳子・井手弘子・神作憲司 「神経政治学は政治的行動の理解に寄与するか—fMRI 実験の方法の意味と神経政治学実験のもたらす含意についての考察—」『レヴアイアサン』44 巻 47-70 頁, 2009, 査読無.
9. Kato, J., Ide, H., Kabashima, I., Kadota, H., Takano, K., and Kansaku, K., “Neural Correlates of Attitude Change Following Positive and Negative Advertisements,” *Frontiers in Behavioral Neuroscience* 3(6): 1-13, 2009, 査読有.
10. 谷口尚子 「政治学が学際研究から得るもの」『レヴアイアサン』40 巻 180-189 頁, 2007, 査読無.

[学会発表] (計 55 件)

1. 井手弘子・境家史郎 「グループ討議における討議ルールの効果」行動経済学会第 6 回大会・第 16 回実験社会科学カンファレンス合同大会 (青山学院大学) 2012 年 12 月 8 日.
2. 境家史郎 「政治学における『科学的アプローチ』と実験的手法—認知神経科学における研究蓄積過程を手掛かりに」日本政治学会 2012 年度研究大会 (九州大学) 2012 年 10 月 7 日.
3. Yukihiko Funaki “Experimental Study of Double-Track Auction,” SING8 Conference (Corvinus University of Budapest, ハンガリー) 2012 年 7 月 18 日.
4. Go Murakami, Kiichiro Arai and Masaru Kohno, “Jump on the bandwagon, if it has a momentum: A momentum effect in voting behavior,” Annual Conference of the Midwest Political Science Association (Palmer House Hilton, Chicago, 米国) 2012 年 4 月 13 日.

5. Masaru Kohno, “Introducing the First Comprehensive Survey on Japanese Attitudes toward Foreign Policy and National Security,” Workshop on Institutional Diversity and Change: Comparing Asia and Europe (Free University of Berlin, ドイツ) 2011 年 12 月 16 日.
6. 谷口尚子 「投票参加のダイナミクスに関する実験研究」日本政治学会 2011 年度研究大会 (岡山大学) 2011 年 10 月 8 日.
7. Yoichi Hizen, “Duverger’s Law in the Laboratory,” Asia-Pacific Economic Science Association Meeting 2011 (University of Nottingham, Kuala Lumpur, マレーシア) 2011 年 2 月 11 日.
8. 荒井紀一郎 「争点の種類と争点投票—対立軸の認知がうみだす投票行動のパターン—」日本選挙学会 2010 年度研究会 (明治大学) 2010 年 5 月 16 日.
9. 谷口尚子・肥前洋一 「実験的手法の現状と未来」日本政治学会 2009 年度研究大会 (日本大学) 2009 年 10 月 12 日.
10. Masaru Kohno, “Experimenting Landslide: An Analysis of Preference, Knowledge and Decisions to Bandwagon with a Winning Majority,” Collective Choice Seminar Series (スタンフォード大学フーバー研究所, 米国) 2008 年 11 月 24 日.
11. Kato, J., Ide, H., Kabashima, I., Kadota, H., and Kansaku, K., “How Does the Electoral Campaign Affect the Choice of Voters? fMRI Experiment Using the 1992 US Presidential Campaign Video,” 2008 American Political Science Association Annual Meeting (Hynes Convention Center, Boston, 米国) 2008 年 8 月 28 日.

[図書] (計 13 件)

1. 河野勝・西條辰義 (編) (2007) 『社会科学の実験アプローチ』勁草書房, 総ページ数 223.

[産業財産権]

- 出願状況 (計 0 件)
- 取得状況 (計 0 件)

[その他]

ホームページ
 特定領域全体の Web ページ (実験社会科学—実験が切り開く 21 世紀の社会科学—)
<http://www.iser.osaka-u.ac.jp/expss21/index.html>

新聞 (計 2 件)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

肥前 洋一 (HIZEN YOICHI)
 北海道大学・大学院経済学研究科・准教授
 研究者番号: 10344459

(2) 研究分担者

船木 由喜彦 (FUNAKI YUKIHIKO)
 早稲田大学・政治経済学術院・教授
 研究者番号: 50181433

河野 勝 (KOHNO MASARU)

早稲田大学・政治経済学術院・教授
 研究者番号: 70306489

谷口 尚子 (TANIGUCHI NAOKO)

東京工業大学・大学院社会理工学研究科・准教授

研究者番号: 50307203

境家 史郎 (SAKAIYA SHIRO)

東京大学・社会科学研究所・准教授
 研究者番号: 70568419

荒井 紀一郎 (ARAI KIICHIRO)

早稲田大学・政治経済学術院・助教
 研究者番号: 80548157

上條 良夫 (KAMIJO YOSHIO)

早稲田大学・高等研究所・助教

研究者番号: 40453972

(3) 研究協力者

井手 弘子 (IDE HIROKO)

筑波大学・大学院人文社会科学研究科・特任研究員