

平成 30 年 5 月 23 日現在

機関番号：11301

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15H02790

研究課題名(和文)被災地目線で検討するeデモクラシーに関する基礎的研究

研究課題名(英文)Basic Study on E-Democracy from Victims' Perspective

研究代表者

河村 和徳(Kawamura, Kazunori)

東北大学・情報科学研究科・准教授

研究者番号：60306868

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 8,650,000円

研究成果の概要(和文)：東日本大震災では多くの被災者が生じ、彼らの多くは政治弱者となった。本研究は、彼らの視点から電子民主主義の可能性について検討を行った。とりわけ、彼らの投票参加を容易にする電子投票・インターネット投票について注目した。福島県民意識調査の結果から、回答者の多くは電子投票・インターネット投票に肯定的であることが明らかとなった。しかし、選管事務局職員は、こうしたICTを活用した取り組みに難色を示す傾向が見られた。ICTを利用した投票参加システムを整備するにあたっては、彼らが持つ懸念を払拭する必要があることが肝要であり、財源の担保に加えシステムの信頼を高める努力が必要であることが明らかになった。

研究成果の概要(英文)：Many victims occurred by the Great East Japan earthquake, and most of them became the political weak. In our research project, we examined the possibility of the e-democracy from their viewpoint. And we paid attention about e-voting to facilitate their vote participation. There is not the local government carrying out election by the e-voting system now. However, We understood that many people permitted the use of the electronic voting system from a survey of public opinion poll that we made in Fukushima. And Our questionnaire survey for the EMB (election management body) of all Japanese cities made clear that they was careful about enforcement of the e-voting. We must solve concern of the EMB on promoting the ICT use in the election.

研究分野：政治学

キーワード：東日本大震災 選挙管理 電子民主主義 ICT 投票環境向上 電子投票 情報セキュリティ

1. 研究開始当初の背景

東日本大震災の影響によって、遠方で避難生活を余儀なくされている被災者は数多くいる。被災者である彼らは、政治に期待せざるを得ない政治弱者である。彼らの声は、国の政治・地方の政治により強く届けられるべきである。しかしながら、彼らは情報弱者でもあった。政治情報を集めることは容易ではなく、彼らの意見を政治に伝えることは困難であった。

東日本大震災の発生後、選挙公報のWEB掲載が解禁された。投票弱者である彼らに配慮した結果であった。ただ、この解禁は被災者救済だけには留まらなかった。これが呼び水となり、インターネット選挙運動が解禁されるに至ったのである。これは大規模災害が社会的な制度を見直す良い機会ともなりうることを示唆している。

また民主主義国における大規模災害からの復興は、非民主主義国の場合と大きく異なる点がある。民主主義国での復興は、スピードを優先しトップダウン的な意思決定、それとも多くのステークホルダーを参加させ丁寧な合意形成をはかるのか、というトレードオフの問題がどうしても発生する。また民主主義国ではマジョリティー・ルールが基本原則として採用されているが、復興が進む過程で生活再建できない者が少数派に陥った際、彼らの声をどう政治・行政に反映させるのか(言い換えると「風化」問題)という悩ましい問題が発生する。

本研究課題は、そうした現状を踏まえ、被災地目線で電子民主主義(e-democracy)の可能性と課題を検討することとした。

2. 研究の目的

本研究では、「政治弱者である被災者の声を、いかに政治・行政に反映させるか」とい問題意識の下、東日本大震災被災地を事例に、電子民主主義の可能性と課題を検討することを目的とする。とりわけ、政治参加・投票参加に対する情報通信技術活用の可能性に注目する。

具体的な研究の実施にあたっては、主たる目的を細分化し、被災地における地方自治体や地方政治家と、被災者を含めた有権者との間の情報伝達・情報交換の実態の把握、被災地における有権者が情報技術を活用した政治参加・投票参加のあり方にどのような意識を感じているのかの実態の把握、そして望ましい政治参加のあり方と現実とのギャップを埋めるために必要であるものの提示、という3つの目的を設定した。

3. 研究の方法

本研究では、目的に対応させたユニットをつくり、研究を進めた。研究ユニットは、目的に対応し、選挙と政治をめぐる言説や言

説を検討する MEP (Media over Election and Politics、選挙と政治をめぐる映像や言説) ユニット、目的に対応し、電子投票のあり方やインターネット選挙運動に関する効果を検討する CVE (Creating e-Voting / e-Election、電子投票・電子選挙) ユニット、目的に該当し、選挙と政治をめぐる表象やあるべき政治参加の形態について検討を試みる REP (Representation over Election and Politics、選挙と政治をめぐる表象・代表・代弁) ユニット、の3ユニットである。そして、それぞれが連携しながら研究を進めた。

また本研究では、大規模なサーヴェイを2回行った。1つは、福島県民を対象とした福島県民意識調査である。被災地とされる福島県の県民の電子投票などに対する態度等を把握するため、2016年年度末(2017年2月から3月)にかけて郵送法で実施した。この調査の対象者は、福島県民から層化抽出によって選ばれた1200名であり、サンプリング名簿は選挙人名簿を利用した(回収率は42.0%)。

もう1つは、全国の市区794の選挙管理委員会事務局に対し、「2017年衆議院総選挙選挙管理実態調査」を2017年度の年度末に実施した。選挙レベルでeデモクラシーを進めるには、選挙管理をする側の実態を把握しなければならない。研究計画時点では、この視点を見落としていたため、研究最終年度に選挙事務局調査を実施した。回収率は97.7%の高回収率であった。

4. 研究成果

研究成果は多岐にわたるが、重要な成果三点を中心に記述する。

(1) 隣県の復興政策に対する認識からうかがえる県境の壁の存在

2016年7月、宮城県が進める創造的復興の1つとして仙台空港が民営化された。その過程で、隣県(福島・山形・岩手)への直行バスの新規運行などの挑戦も始まった。仙台空港民営化は、復興政策の1つであるとともに、「地域の足」の再編政策でもある。

一般的に、新幹線が開業したり、高速道路が開通したりすることは、地域経済活性化の起爆剤になる、と考えられている。またそれは隣県との経済圏の統合という性格を持つ。すなわち、仙台空港民営化は、宮城県だけではなく、被災三県の復興策という側面もあるのである。そのため、本来であれば、仙台空港の民営化は隣県の福島県や岩手県でも議論にならなければならない。

しかしながら、福島県議会の議事録分析を行ったところ、仙台空港民営化に関する議員質問がほとんどないことが明らかになった。仙台空港民営化に言及した県議は2人(2016年12月定例会での櫻田葉子県議、佐久間俊男県議)にすぎなかった。議事録データペー

スは過去の議員の発言を記録している。議員の関心、地域の課題を記しているとも言える。この調査結果は、仙台空港の民営化という隣県の復興政策に、福島県の意識がほぼ無関心であることを明らかにしており、復興政策が県境を越えて効果をもたらすという認識が県議レベルでは乏しいということがわかった。

またそれに関連し、2016年11月29日、福島空港のお膝元である石川郡町村議員に対し、仙台空港民営化に関する簡素なアンケート調査を実施した。ライバル関係にある福島空港が立地する石川郡の町村議員の中にも「仙台空港民営化は初耳」と回答する者が一定程度いることがわかった(図1)。

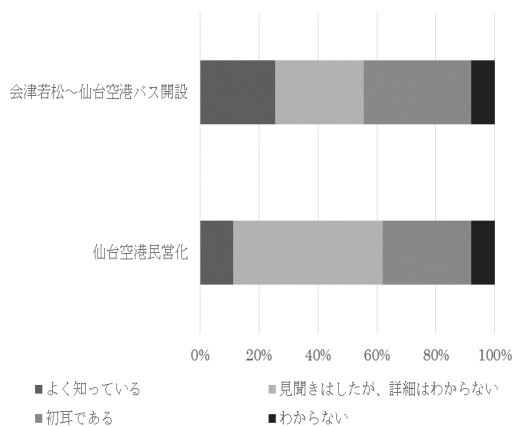


図1 石川郡町村議のアンケート回答結果

福島県民意識調査でも、福島県民に仙台空港民営化が浸透していないことが数値的に明らかになった。回答者の62.2%が「初耳」と答えており(図2)、福島県内での地域差はほとんどなかった。ただし、過去5年に仙台空港を利用した者に絞れば、仙台空港民営化を「よく知っている」と答えた者は約2割おり、「仙台空港を利用するなどして情報にコミットした者から少しずつ認知が高まっている」ようである。

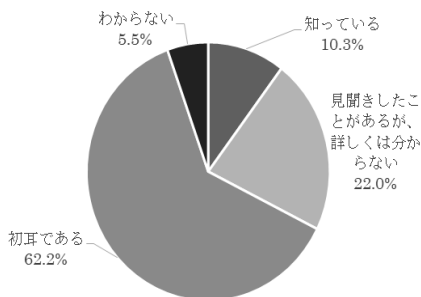


図2 福島県民意識調査における仙台空港民営化の認知状況

一連の研究から、情報通信技術が発達した社会が到来しても、情報の流通に県境が1つの壁になっていることが明らかになった。情報の出し手であるマスメディアが、県を基本

としていることに依拠していると考えられる。経済や情報は県境を越えるのにも関わらず、政治は境(土地)に縛られている構図があると言えるだろう。

(2) 被災地福島での意識調査から見た電子投票などに関する態度

総務省投票環境の向上方策等に関する研究会はその報告の中で「投票環境における制約から有権者に有効な投票機会を提供できていない側面があるのであれば、少なくともそのような制約についてはできるだけ解消、改善し、有権者一人一人に着目した更なる投票機会の創出や利便性の向上に努めていくべき」とうたっている。福島県では、東日本大震災によって投票が困難になった有権者が数多く生じた。この福島県で、福島県民意識調査を実施し、電子投票など、選挙に情報通信技術を活用することに対する有権者の態度を測定した。

電子投票は一時期、「未来の投票方式」と騒がれた。しかし、日本におけるタッチパネルに投票先を直接入力する電子投票は、風前の灯火であると言っても過言ではない。岐阜県可児市で起こった選挙無効事件の影響によって熱が冷めたからである。事件の発生によって電子投票機器の利用を手控える動きが生じた。結果、「利用する自治体が減ることで実施コストが下がらない、実施コストが下がらないから、利用が手控えられる」という悪循環に陥っているのである。

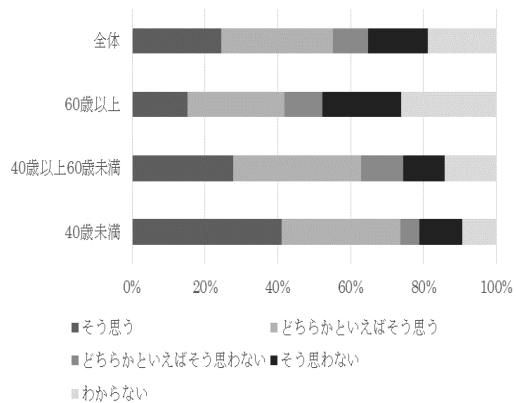


図3 電子投票を普及させるべきという意見に対する態度

図3は、「電子投票をもっと普及させるべきか」という問いの回答結果を図示したものである。電子投票をもっと普及させるべきという者は、「そう思う」と「どちらかといえばそう思う」を合わせると55.1%、過半数である。もちろん、情報端末とふれあっている若い世代の方が「電子投票をもっと普及させるべき」と考える比率は高い。しかし、60歳以上の者であっても41.7%の者が「もっと普及させるべき」と答えている。これらの結果は、電子投票に対する期待が有権者レベルではなくな

っていないことを示唆していると言える。

また、海外で既に導入されている電子メール投票やインターネット投票を認めるべきかを聞いたところ(図4) 電子投票の普及ほどではないが、認めるべきという意見が多数派であった。

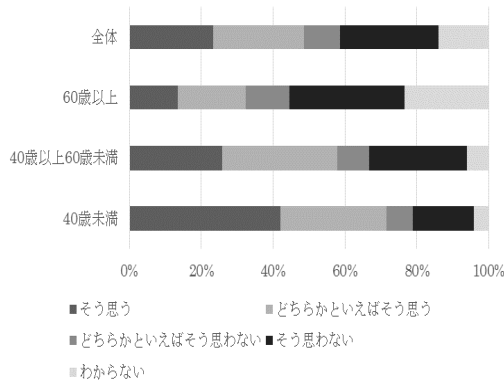


図4 電子メール投票・インターネット投票を認めるべきという意見への態度

電子メール投票やインターネット投票を行うには、一般的に、

- ・投票所以外での投票を認める場合の本人確認の確実な実施、
- ・オンラインシステムのセキュリティ対策、
- ・オンラインシステムがダウンした場合やデータの改ざんへの対応、
- ・事後的な投票内容の検証への対応、

が求められる。そのため、これらをすぐに整えることは容易ではない。しかしながら、情報端末を投票に利用することを肯定的に考えている有権者は少なくないことは、結果から明らかになった。

福島県限定ではあるが、投票時における情報端末の利用に肯定的な者が比較的多いという知見は、電子投票は下火であるのは選管側の事情の面が大きいことを示している。将来のインターネット投票導入の道が閉ざされていないことが、本調査結果から明らかになった。

(3) 全国の市区選管調査から見た選挙管理に情報通信技術を活用することの課題

2016年参院選以降、有権者の投票環境が向上するための改革が積極的に行われている。大きな改革の1つとしてあげられるのが、共通投票所投票制度の導入である。こうした改革の実践状況や、改革を壁などについて選管事務局に対して調査を実施した。

共通投票所は、「選挙の当日、既存の投票区の投票所とは別に、市町村の区域内のいずれの投票区に属する選挙人も投票できる」投票所のことである。日本の選挙制度の原則からすれば、共通投票所投票制度は期日前投票

制度とは似て非なるものである。二重投票が生じないためのシステム構築が必要となるからである。共通投票所を導入する自治体が少ないのは、それらが影響している可能性がある。

そこで、共通投票所を仮に導入するとしたら何が導入を阻む壁になるのか、多重回答で質問した。選択肢は、「導入にかかる費用(インシヤル・コスト)」「維持にかかる費用(ランニング・コスト)」「セキュリティポリシー」「選管事務局の組織的課題」「機器の故障等、ハードに対する信頼」「ヒューマン・エラーや機材トラブル等による選挙無効リスク」「その他」「わからない」それに「共通投票所を設置済み」である。図5は、その回答結果を示したものである(「わからない」と「設置済みを除く」)。

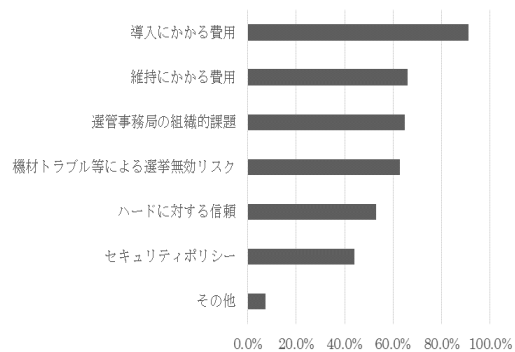


図5 共通投票所導入を阻む壁になると考えられるもの

この図から、インシヤル・コストが高い壁になっていることが確認できる。インシヤル・コストには、システムの構築する費用だけでなく、二重投票を防止する上で不可欠な投票所間を結ぶネットワーク整備にかかる費用も含まれる。

また「選挙無効リスクの懸念が壁になっている」という選択肢に丸をつける選管事務局も比較的多かった。その数字は62.7%であった。電子投票のトラブルによって選挙が無効となった事件も、共通投票所投票制度導入に影響を及ぼしているようである。ハードに対する信頼を懸念している選管事務局も多かった。

選挙の管理執行は「本来、^{かし}瑕疵なく”100満点”で完了しなくてはならない」世界である。そのため、構造上、選挙管理に新しい取り組みを加えることは及び腰にどうしてもなることがデータから明らかになった。

ただし、選挙名簿のオンライン対照を含む情報通信システムの導入は進んでいる。ここから、期日前投票のシステムを共通投票所のシステム(当日投票まで照会できるシステム)にアップデートするところに、ネックがあることがうかがえる。

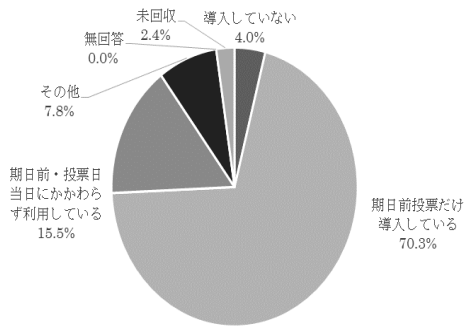


図6 選挙に関する情報通信システムの導入状況

「国民は、一人一票の同一価値の原則の下（平等選挙）納税額等の制限を設けずに選挙権を行使でき（普通選挙）投票に際しては自らが望む候補者・政党に自由に投票でき（自由選挙）その投票先を他者に知られることがない（秘密選挙）」、これが民主主義国での選挙の基本である（International IDEA 2002）。国家の構成員のできるだけ多くの人々に選挙権を賦与し、選挙情報へのアクセスを保障し、投票しやすい環境を整備し、実質的に投票権を保障するという視点で考えれば、今以上に情報通信技術を選挙の現場に積極的に活用すべきである。

今回の研究では、有権者レベルでは情報通信技術を選挙に活用することに比較的期待があるものの、選挙管理委員会事務局側が及び腰になっていることが明らかになった。インターネット投票の実現に向けては、重い腰の選挙管理委員会側（ないしは活用のための財源に消極的な財政当局側）をどう説得するかが、今後、鍵になってくることは間違いない。こうした知見は、日本におけるインターネット投票をはじめとする投票環境の改善を考える上で有意義なものと言える。

また、今回の研究では、マスメディアの情報が都道府県を単位に発信されており、隣県の情報は意外に流通しないことが明らかとなった。このことは情報社会であっても政治（選挙）は土地に縛られる可能性があることを示唆している。

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 31 件）

- (1) 岡田陽介. 2017. 「選挙における音声アーカイブ：2014年衆院選における候補者音声周波数分析を事例として」『応用社会学研究』第59号、89-102頁。（査読なし）
- (2) 河村和徳. 2016. 「福島における被災者支援に対する「複雑な感情」 - 原発事故避難者受入自治体の住民意識調査から」『公共選択』第66号、130-151頁。（査読なし、

依頼論文）

- (3) 茨木瞬・河村和徳. 2016. 「日本における被災地市民の行政への信頼」『日本研究』第25輯、201-217頁。（査読あり）

〔学会発表〕（計 22 件）

- (1) 湯淺壘道. 2017. 「デジタル・ゲリマンダーの法規制の可能性」第16回第16回情報科学技術フォーラムイベント企画A7「デジタルゲリマンダーの脅威～ネットとAIから民主主義は守れるか～」。
- (2) 湯淺壘道. 2016. 「2016年参院選の検討とインターネット投票に向けた課題」情報ネットワーク法学会第16回研究大会。
- (3) Shun Ibaragi, Dávid Bohács, and Kazunori Kawamura. 2015. “Did Japanese People rely on the government after the Great East Japan Earthquake?” 8th Australian Public Choice Conference. (Brisbane, Queensland University of Technology, 2015.12).

〔図書〕（計 10 件）

- (1) 三船毅. 2018. 『政治的空間における有権者・政党・政策（188頁）』中央大学出版会。
- (2) 河村和徳. 2018. 「緊急時対応と選挙管理 - 温度差がある将来の災害への備え」大西裕 [編著] 『選挙ガバナンスの実態 日本編 「公正・公平」を目指す制度運用とその課題（292頁）』ミネルヴァ書房、169-186頁。
- (3) 河村和徳・伊藤裕顕. 2017. 『被災地選挙の諸相 現職落選ドミノの衝撃から2016年参院選まで（278頁）』河北新報出版センター。

6. 研究組織

(1) 研究代表者

河村 和徳 (KAWAMURA, Kazunori)
東北大学・大学院情報科学研究科・准教授
研究者番号：60306868

(2) 研究分担者

三船 毅 (MIFUNE, Tsuyoshi)
中央大学・経済学部・教授
研究者番号：00308800

篠澤 和久 (SHINOZAWA, Kazuhisa)
東北大学・大学院情報科学研究科・准教授
研究者番号：20211956

堤 英敬 (TSUTSUMI, Hidenori)
香川大学・法学部・教授
研究者番号：20314908

小川 芳樹 (OGAWA, Yoshiki)
東北大学・大学院情報科学研究科・教授
研究者番号：20322977

窪 俊一 (KUBO, Shunichi)
東北大学・大学院情報科学研究科・准教授
研究者番号：50161659

善教 将大 (ZENKYO, Masahiro)
関西学院大学・法学部・准教授
研究者番号：50625085

湯淺 壘道 (YUASA, Harumichi)
情報セキュリティ大学院大学・大学院情報
セキュリティ研究科・教授
研究者番号：60389400

菊地 朗 (KIKUCHI, Akira)
東北大学・大学院情報科学研究科・准教授
研究者番号：80177790

和田 裕一 (WADA, Yuichi)
東北大学・大学院情報科学研究科・准教授
研究者番号：80312635

坂田 邦子 (SAKATA, Kuniko)
東北大学・大学院情報科学研究科・准教授
研究者番号：90376608

長野 明子 (NAGANO, Akiko)
東北大学・大学院情報科学研究科・准教授
研究者番号：90407883

岡田 陽介 (OKADA, Yosuke)
拓殖大学・政経学部・助教
研究者番号：90748170

小林 哲郎 (KOBAYASHI, Tetsuro)
神戸大学・法学研究科・研究員
研究者番号：60455194