

津田塾大学『総合政策研究所報』2023年度

Tsuda Journal of Policy Studies, 2023

2024年3月

March 2024

津田塾大学総合政策研究所

Research Institute for Policy Studies, Tsuda University



津田塾大学  
TSUDA UNIVERSITY

総合政策研究所

1-18-24 Sendagaya, Shibuya-ku, Tokyo, 151-0051 Japan

編集委員

中條美和（編集委員長）、佐々木尚之、新海尚子（研究所長）、鈴木貴久

津田塾大学『総合政策研究所報』編集事務局

津田塾大学総合政策研究所

津田塾大学千駄ヶ谷キャンパス

〒151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷 1-18-24

<https://cps-labs.tsuda.ac.jp/>

[ips-tjps@tsuda.ac.jp](mailto:ips-tjps@tsuda.ac.jp)

Editorial Board

Miwa Nakajo (Editor in Chief), Takayuki Sasaki,  
Naoko Shinkai (Director), Takahisa Suzuki

Tsuda Journal of Policy Studies editorial office:

Research Institute for Policy Studies

Tsuda University

1-18-24 Sendagaya, Shibuya-ku, Tokyo, 151-0051 Japan

[https://cps-labs.tsuda.ac.jp/en\\_index/](https://cps-labs.tsuda.ac.jp/en_index/)

[ips-tjps@tsuda.ac.jp](mailto:ips-tjps@tsuda.ac.jp)

## 目次 Contents

### 論文 Research Article

親への移行後における教育期待、経済負担、ジェンダー役割が第2子出生へ与える影響 The Effects of Parental Educational Expectations, Financial Burdens, and Gender Roles After the Transition to Parenthood on the Birth of Second Child	佐々木尚之・松田茂樹.....	1
--	-----------------	---

### 活動報告 Activity Report

地方議会のWebサイト活用の現状と市民意識（1）－地方議会Webサイト評価方法－ Website Use by Local Assemblies and Civic Engagement: Part I Evaluating Websites of Village Assemblies in Japan	水上茉優・中條美和 .....	20
---	-----------------	----

### 地方議会のWebサイト活用の現状と市民意識（2）－地方議会Webサイト指標と市民の関係－

Website Use by Local Assemblies and Civic Engagement: Part II Relationships between Websites of Local Assemblies and Civic Engagement	水上茉優・中條美和 .....	36
---	-----------------	----

### 研究所報告 Letters

2023年度 TU-RIPS 第8回セミナー実施報告 低炭素社会を実現するための経済政策の在り方－排出量取引制度の制度設計評価－（2023年6月9日開催） Report on the 8th TU-RIPS Seminar in 2023 Economic Policies for Enabling Low Carbon Societies – Evaluations of Emissions Trading Schemes- (June 9, 2023)	新海尚子 .....	49
---	------------	----

Report on the 9th TU-RIPS Seminar on “Assessing and Sustaining Global Citizenship Education in the Philippines: Disparities in Learning and Teaching Perspectives,” held on December 8th, 2023 Naoko Shinkai.....	55
--	----

Report on the 10th TU-RIPS Seminar on “Leveraging Ecotourism Governance for Local Economic Growth: A Case Study of Laguna Province, Philippines,” held on December 15th, 2023	
Naoko Shinkai.....	58

2023 年度特別講演会『日本における男女共同参画の現状と課題』（2023 年 12 月 1 日開催）  
について

Report on the 2023 Special Lecture “Gender Equality in Japan: The Current Situation and The Issues to be Addressed,” held on 1st December 2023	
齋藤潤・新海尚子 .....	61

## 親への移行後における教育期待、経済負担、ジェンダー役割が 第2子出生へ与える影響<sup>1</sup>

### The Effects of Parental Educational Expectations, Financial Burdens, and Gender Roles After the Transition to Parenthood on the Birth of Second Child

佐々木尚之<sup>2</sup>  
松田茂樹<sup>3</sup>

#### Abstract

Despite the indication that the financial burden of childrearing and gender disparity are closely linked to birth behavior, previous studies in Japan have not provided consistent results. The purpose of the present study is to investigate in what context couples choose to have their second child by focusing on life changes the couples face after the first childbirth. Data used for this study was the first ten waves of the Japanese Life Course Panel Study. A series of discrete-time hazard models was employed to estimate determinants of the second childbirth hazard for 629 married men and women who experienced their first childbirth. The results showed that high educational expectations strongly pushed down the second childbirth hazard when the husband's annual income was low. In addition, the second childbirth hazard was high when the frequency of wife-report husband's housework was high for a wife with flexible gender role attitudes and when a husband took childcare leave at the birth of first child. At the same time, simply equalizing gender roles between husband and wife does not necessarily increase fertility rates, indicating that deep-rooted gender structure in the family realm is surprisingly solid in Japan.

---

<sup>1</sup> 本研究は JSPS 科研費 23H00890 および 22H00917 の助成を受けたものです。

<sup>2</sup> 津田塾大学総合政策学部教授、Takayuki Sasaki, Professor, Department of Policy Studies, College of Policy Studies, Tsuda University

<sup>3</sup> 中京大学現代社会学部教授、Shigeki Matsuda, Professor, School of Contemporary Sociology, Chukyo University

2023年8月8日受理、2023年11月6日採択、2024年2月16日公開。

引用情報：佐々木尚之・松田茂樹.(2024).「親への移行後における教育期待、経済負担、ジェンダー役割が第2子出生へ与える影響」津田塾大学『総合政策研究所報』2023年度: 1-19. <URL>

## 問題の所在

日本における少子化の要因は、夫婦そのものが形成されなくなったことに加えて、夫婦の出生力が徐々に低下してきたことによってもたらされてきた。結婚後15～19年の夫婦の平均子ども数を示す完結出生児は、2010年代に入り2人を下回り、2021年には1.90と最低値を更新した（国立社会保障・人口問題研究所, 2022）。2人の子どもをもつ夫婦は1970年代から継続して半数以上いるのに対して、3人以上の子どもをもつ夫婦は3割程度から2割程度へ減少し、1人のみの子どもをもつ夫婦は1割程度から2割程度へと徐々に上昇している。また、子どもをもたない夫婦も比率としては低いものの漸増しているのが現状である。このような夫婦の出生力低下の背景には、晩婚化・晩産化、価値観の変化、高学歴化にともなう機会費用の増大、育児不安、仕事と子育ての両立困難、子育てにかかる経済的負担などが複雑に影響していると考えられる。リプロダクティブ・ヘルス／ライツの観点からも、最終的に何人の子どもをもつかは夫婦の自由意志によって決定されるべきものである。しかしながら、希望通りに子どもをもてない夫婦が多くいることに鑑みると、その阻害要因を検証し、どのような社会的支援が必要なのかを明らかにすることは肝要である。本稿では、第1子出生後の生活の変化に着目し、どのような文脈において夫婦が第2子出生を抑制するのかを解明する。

子育ての経済的負担と出生行動が関連していることは、多くの研究によって指摘されてきた（森田, 2004, 2006; 福田, 2011など）。とりわけ世界でもっとも出生率の低い東アジア諸国において、高等教育への進学率や子どもの教育達成に対する親の期待の高さがこの地域における少子化に密接に繋がっていることが立論されてきた（松田・佐々木, 2020）。しかしながら、これらの因果関係を量的データによって明らかにすることは容易ではない。既存研究ではクロスセクショナルデータや回顧データを用いてこの問題が分析されてきたが、そこで得られてきた分析結果は必ずしも子育てへの投資に負担を感じたことで子どもの数を抑制していることを示してはいない。なぜなら、子どもの総数によって子ども1人当たりの教育投資が希釈される逆因果の可能性も否定できないからである。また、問題とする経済的負担感は、夫婦にとっての準拠集団や子どもの教育に対する価値観次第で大きく異なることが予想される。つまり、教育投資額が同等であったとしても、それを負担感じるかどうかは、夫婦が保有する資源に加えて彼らの教育期待の強さに依存するのではないだろうか。

また、わが国の子育ての現状を理解する際に、ジェンダー格差に着目することは避けては通れないだろう。家事・育児が女性に偏る状況において、仕事と家庭の両立が困難になることは出産の先延ばしや回避につながると考えられている（McDonald, 2000）。しかしながら、日本の既存研究ではこの関連性が支持されることはあるが、その理由として日本では家庭内の性別役割分業が第1子出生後に強固になりやすいことが挙げられてきた（稻葉, 2005）。就業の場等におけるジェンダー格差をなくす施策はさまざまな領域で講じられてきたものの、およそ半数の女性は出産前の仕事を継続していない（国立社会保障・人

口問題研究所, 2022)。一方で、育児期の男性は長時間労働が常態化しており、夫婦の希望にかかわらず、家庭内の分担が極端に女性に偏る傾向がある。こうした日本の状況において、配偶者に求める家事・育児の水準はその家庭の文脈により大きく異なることが予想される。たとえば、妻が第1子出生後もフルタイムで働いている場合や性別役割分業意識がジェンダー平等的な場合は、彼女が配偶者に求める家事・育児の意味合いがより大きくなると考えられる。

本稿の目的は、パネルデータを用いて、わが国における第2子出生の要因を明らかにすることである。とくに、子どもに対する教育期待およびジェンダー役割の効果が家庭の文脈により異なるかどうかに着目する。ここで第1子出生ではなく第2子出生に着目する意図は、追加の子どもをもつことによる経済的負担の上昇とひとりの子どもに集中投資することを天秤にかける過程を明確にすることにある。また、夫婦が第2子をもつかどうか意思決定する際に、第1子の育児経験は大きく作用するはずである。第1子出生後の家計や家事育児の分担状況などを周囲の家庭と比較することにより、子どもに対する教育期待や性別役割分業意識などの価値観もより現実的なものになっていくことが予想される。したがって育児中の状況をパネルデータによって逐次的に測定し、常に変化する状況や意識の影響を検証することは非常に意義がある。

## 理論的検討

ここでは、第2子出生を選択する際の決定要因について理論的に考究する。はじめに、教育期待がどのように第2子出生に影響するかを検討する。ベッカーら (Becker, 1981; Becker & Lewis, 1973) の出生選択の質・量モデル (Quantity-Quality model) では、夫婦が子どもを最終的に何人もつかの意思決定を行う際に、子どもの数と質はトレードオフの関係にあるとした。一般的に、家計に占める子育て費用が増大すると夫婦の出生力は低下する (Ermisch, 2016)。しかし、夫婦の経済的および物理的資源には限りがあり、子どもの数が多くなれば子ども 1 人当たりのその配分は少なくなる。したがって、夫婦が子どもの質を重視している場合、経済的および時間的な余裕があったとしても、彼らは少ない人数の子どもに資源を集中するべく子ども数を制限すると仮定される。

日本のデータにおいて、このモデルは間接的に支持されている。親の所得および教育水準が高い世帯ほど養育費（衣食、医療、学校教育など子育て全般に必要な費用）や学校外教育費（習い事や塾などの月謝や教材費）が多く、子育て費用が高い世帯ほど子どもの数が少ない（森田, 2004）。子ども 1 人当たりの費用でもこの結果は同様であった（森田, 2006）。山口（2009）は、既存の子ども数が多い場合、夫の収入が高いことは追加出産意欲の低下につながっていることを実証した。福田（2011）は、夫や妻の収入の影響を統制した上でも、追加で子どもをもうけることにともなう経済的負担感は出生の可能性を低くすることを明らかにした。また、教育費の負担感は、子どもに対する教育期待が高く、学歴の効用を肯定するほど高まる傾向にある（新谷, 2005）。

これらの結果は、経済的資源が多いほど子どもに関する支出が高くなること、子どもに関する支出やそれに対する経済的負担感が高まるほど子どもの数が少ないこと、子どもに対する教育期待が高いほど経済的負担感が高まることを示唆しているものの、出生選択の質・量モデルが仮定するように、子どもの人的資本を高める技能や知識の向上に繋がる「より質の高い」環境を整備するために出生数を控えているのかどうかは明確ではない。本研究の独自性は、教育期待が直接第2子出生に影響するのかどうか、また、教育期待が追加出生に及ぼす影響が第1子出生後の経済状況によって異なるのかどうかをパネルデータを用いて検討している点にある。そうすることにより、日本の夫婦が経済的な理由で追加の子どもをもたないメカニズムを明らかにすることができます。

次に、ジェンダー役割がどのように第2子出生に影響するのかを、計画的行動理論 (Theory of Planned Behavior: Ajzen, 2012) の枠組みで検討する。この理論では、ある行動を起こすか否かは、その行動に対する態度、主観的規範、統制可能性によって規定されると仮定している。したがって、追加の子どもをもつことを夫婦が望んでいるか、そのメリットがあるか、周囲に期待されているか、自身にその能力があるかによって意思決定すると考えられる。ただし、第2子出生の意図があったとしても必ずしも行動に移すとは限らない。実状から総合的に勘案し、現実的に追加出生に対応する能力や資源があるときのみ第2子出生が実際の行動として現れる (Ajzen & Kobas, 2013) つまり、第2子をもつことが可能かどうかの判断に第1子出生後の夫婦の働き方や役割分担が大きく影響しており、性別役割分業意識によってその影響力も異なることが予想される。共働きの夫婦にとって夫の家事・育児は仕事と家庭を両立する上で不可欠であり、それが望めない場合は第2子を諦めざるを得ないだろう。一方で、戦略的に性別役割分業している夫婦にとっては、夫の家事育児は第2子出生の意思決定にそれほど大きな影響はないだろう。

ただし、日本における既存研究では、この理論どおりの結果が得られていない。個人主義的価値観をもつ女性の出生意欲が低いことや (岩間, 2004) 、ジェンダー平等的な性別役割分業意識をもつ女性は正規就業を選択すると同時に出産を回避する傾向があるといった結果 (藤野, 2002) は計画的行動理論と整合性が高い。しかしながら、夫婦の働き方や育児資源の出生に対する分析結果は必ずしも一致していない。たとえば、出生確率が低いのは、妻の就業状態が正規雇用の場合 (藤野, 2002) 、非正規雇用の場合 (別府, 2012) 、無職にくらべて有業、とくにフルタイムよりもパートタイム就業の場合 (福田, 2011) といったように研究によって異なる結果となっている。また、妻の就業経歴による有意差は認められない (岩澤, 2004) といった結果もある。

さらに、計画的行動理論は、個人の統制可能性を重視していることから、分析においては就業状況のみならず、育児資源の利用可能性が第2子出生の意思決定に関連している可能性を考慮する必要がある。とくに、母親にとって育児資源としてもっとも重要かつ身近なものは父親であろう。しかしながら、この点についても、実証研究において一貫した結果は得られていない。夫の家事育児遂行頻度は、妻の出生意欲を高めるが夫の出生意欲に

は関連しない（西岡・星, 2011）、夫の出生意欲を高めるが妻の出生意欲には関連しない（水落, 2010）、夫婦の出生意欲を高める（小葉・安岡・浦川, 2009）、予定子ども数ならびに現在の子ども数と関連しない（藤野, 2002）、第2子と第3子の出生確率を高める（加藤・福田, 2018）とさまざまな結果となっている。

このような既存研究間の結果の不一致は、計画的行動理論では日本人の出生行動を説明できないということを直ちに意味するのではなく、計画的行動理論が想定することが既存研究では充分に考慮されてこなかった可能性があることを示唆する。具体的には、どの時点の妻の働き方に着目するかという問題がある。また、女性が自らの働き方を調整することによって、第1子、第2子等の出生およびそこでの生活変化に対応している可能性もある。第2子出生を考える際に、育児費用の経済的ハードルを下げるために正規雇用を継続するケースもあれば、時間的ハードルを下げるために非就労やパートタイム就業を選択するケースもあるだろう。さらに重要なこととして、妻が夫に求める家庭内役割の水準は、妻の働き方や性別役割分業意識によって異なることを考慮する必要がある。

### 仮説設定

ここまで理論的検討を踏まえて、以下の仮説を設定する。

仮説1a：子どもに対する教育期待の高さは、第2子出生の可能性を下げる。

仮説1b：子どもに対する教育期待の高さは、家庭の経済的資源が少ない場合に、より強く第2子出生の可能性を下げる。

先進諸国とくらべても、日本の教育費に対する公的負担は非常に低く、家計負担の割合がもっとも高い国の一である（小林, 2018）。子どもへの教育期待が高ければ、その家庭は第1子に対して学校外教育費への投資を増加させるとともに、その子が将来高等教育へ進学するための金銭的な準備を行う。このように、教育期待が高いことは、子どもの「質」を重視して教育投資を多くするようになる。子どもの成長に「より良い」環境を提供するためには高い経済力が求められるが、教育期待の高さが同じ場合、家庭の収入が低いほど、夫婦は第2子を生まない選択をする方向に働くと考えられる。

仮説2a：夫の家事頻度の高さは、第1子出産後に妻が常時雇用で働いている場合に、より強く第2子出生の可能性を上げる。

仮説2b：夫の家事頻度の高さは、性別役割分業意識がジェンダー平等的なほど第2子出生の可能性を高める。

第1子出生後の役割がジェンダーによって強固に規定されやすい日本社会において、夫が頻繁に家事を遂行することは妻の負担の軽減につながるはずである。ただし、夫の家事遂行を妻が求めているかどうかによって、その影響の方向が変わりうる。常時雇用で働く妻にとって、夫の家事遂行が多いことは、仕事と育児の両立を促進し、本人が第2子出生に対応できると判断する可能性を高めると考えられる。また、ジェンダー平等的な性別役割分業意識をもつ妻にとって、夫の家事頻度が低いと、第1子の育児経験がより否定的に

評価されるだろう。そうすると、妻は第2子出生の際にさらなる負担の増加が予想できることから、出生を控えると予想される。一方、固定的な性別役割分業意識をもつ妻にとっては、夫の家事頻度が低くとも、第2子出生にそれほど影響しないと予想される。

仮説3：第1子出生時の夫の育児休業取得は、第2子の出生の可能性を上げる。

育児休業を取得した男性を対象にした質的調査では（尾野, 2019）、育休中に試行錯誤した経験がその後の仕事を効率的に進める能力向上につながっており、仕事と家庭生活の調和を強く意識するようになることを見出している。このことからも、第1子出生時に夫が育児休業を取得することによって、家庭内のアンペイド・ワークの負担がどちらか一方に過度に偏ることを防ぐと同時に、夫婦は実体験を元にして将来的な戦略を立てることが可能になる。これらによって、第2子出生に対処するための準備や能力向上が夫婦ともに見込まれ、結果的に第2子出生へのハードルが下がると考えられる。

## 方法

### データ

分析には、東京大学社会科学研究所が2007年から実施している「働き方とライフスタイルの変化に関する全国調査」(JLPS)のWave10までのデータを用いる。この調査は、労働市場の変動や少子高齢化の進展などを把握することを目的として、同一個人を毎年追跡調査したものである<sup>4</sup>。公開データであるため、倫理審査を必要としないが、データを受け取る際には、提供された個票データは学術目的での二次分析にのみ利用すること、個別データの秘密保護を図り個々の調査対象を特定する分析は行わないこと、提供された個票データは利用申請書に署名した者だけが利用し第三者には再提供しないことに同意し、承認を得ている。日本全国に居住する20歳から34歳（若年パネル）と35歳から40歳（壮年パネル）の男女を母集団として抽出した対象者に対して、郵送で調査票を配布し、調査員が記入済みの調査票を訪問回収している。Wave1における回収数は、若年パネルで3,367、壮年パネルで1,433である。また、2011年には対象者の脱落に対処するため若年パネルで712ケース、壮年パネルで251ケースのサンプルが追加されている。本稿では、観察期間内に第1子出生を経験した既婚者で、配偶者との離死別が生じなかった629ケース（女性374、男性255）に、使用的サンプルを限定する<sup>5</sup>。その理由は、設定した仮説において、第2子出生の要因を推定するにあたり、第1子出生から同一の配偶者であることを想定したものになっているからである。また、第1子が多胎児であった場合、その後の出生確率に大きく影響することが予想されるため、第1子が単胎児の夫婦を分析対象とした。従属変数は第2子出生イベントの発生である。イベントの生起は一つ前の調査時点での子どもの数が1人から2人に増えた場合（第2子が双子の2ケースを含む）で識別している。

<sup>4</sup> データの詳細は、この調査のHPを参照されたい <<https://csrda.iss.u-tokyo.ac.jp/social/JLPSYM/>>。

<sup>5</sup> 男女個人で抽出されており、夫婦のペアデータではない。調査対象者は無作為抽出されているものの、とくにこの年齢層における男性の回収率が低いこと、ならびに第1子出生時の年齢差により男女のサンプルサイズに大きな差があると考えられる。

次に独立変数について説明する。年収は「なし」から「2,250万円以上」の13段階で尋ねているものを万円単位の値に変換し、これを性別の平均値を基に標準化している。教育期待には、「子どもにはできるだけ高い教育を受けさせたい」、「子どもには、学校教育のほかに家庭教師をつけたり、塾に通わせたい」の2項目の平均値で合成したものを用いる。それぞれの質問は5件法で尋ねられており、これを子どもに対する教育期待が高いほど値が高くなるよう値を反転させている（この変数の各WaveにおけるCronbachの $\alpha$ 係数は.67-.70である）。家事頻度は、食事の用意、洗濯、家の掃除、日用品・食料品の買い物の4項目について、「毎日」から「ほとんどしない」の6件法で測定している。家事の内容により頻度に差が生じることから、それぞれ標準得点を算出した上で4項目の平均をとる。このとき、性別によって頻度に大きな偏りがあるため、性別の平均を用いて標準化している。つまり、使用した平均的な家事頻度の変数は、同性にくらべた相対的な標準得点を示す（各WaveにおけるCronbachの $\alpha$ 係数は.75-.88である）。性別役割分業意識は「男性の仕事は収入を得ること、女性の仕事は家庭と家族の面倒を見ることだ」の1項目を利用している。この質問は6件法で尋ねられており、それを性別役割分業意識が固定的なほど値が高くなるように値をつけている。育児休業取得の有無は、各調査時点で過去1年間の出来事を尋ねており、自身もしくは配偶者が「産休・育休を取った」経験が有る場合にダミー変数を作成した。

統制変数として、第1子出生時の年齢、大卒ダミー、常時雇用ダミー、回答者の勤め先の企業規模<sup>6</sup>、キャリア志向<sup>7</sup>を推定モデルに投入する。また、第1子出産後の健康状態は妊娠力に影響を与えるため、主観的健康感も統制変数としてモデルに組み込む。使用する変数のリスク開始時点での記述統計はTable 1に示す。

<sup>6</sup>従業員数1人から299人を中小企業、300人以上を大企業とした。

<sup>7</sup>仕事で成功することに対して、とても重要と回答した人を1、その他の回答を0とするダミー変数。

**Table 1 各変数の第1子出生時点での記述統計量<sup>8</sup>**

	女性 (n=374)			男性 (n=255)		
	M (SD)/%	Min	Max	M (SD)/%	Min	Max
本人第1子出生時年齢	32.1 (4.1)	22	44	33.3 (4.7)	23	47
配偶者第1子出生時年齢	33.7 (5.3)	22	52	32.0 (4.4)	23	44
大卒ダミー	37.7%	0	1	63.1%	0	1
本人常時雇用ダミー	38.8%	0	1	79.6%	0	1
配偶者常時雇用ダミー	75.1%	0	1	30.6%	0	1
企業規模						
中小企業	30.8%	0	1	45.1%	0	1
大企業	21.9%	0	1	40.0%	0	1
官公庁	3.5%	0	1	3.9%	0	1
非就労	30.5%	0	1	2.0%	0	1
無回答・不明	13.4%	0	1	9.0%	0	1
キャリア志向	23.5%	0	1	45.5%	0	1
主観的健康感	2.6 (0.9)	1	4	2.7 (0.9)	0	4
本人年収	222.0 (199.1)	0	2500	454.2 (223.6)	0	2000
配偶者年収	435.6 (205.5)	0	1500	200.1 (180.1)	0	1000
教育期待	2.2 (1.1)	0	4	2.2 (1.1)	0	4
本人家事頻度	0.0 (0.6)	-2.0	1.3	0.1 (0.8)	-1.1	2.5
配偶者家事頻度	0.1 (0.8)	-0.9	3.6	-0.2 (0.7)	-2.3	1.1
固定的性別役割分業意識	1.7 (1.2)	0	4	1.6 (1.2)	0	4
第1子出生時本人産休/育休あり	50.3%	0	1	1.9%	0	1
第1子出生時配偶者産休/育休あり	2.0%	0	1	53.6%	0	1

## 分析手順

分析では、離散時間ハザードモデルを用いて、既婚で第1子を出生した男女が、ある時点  $t$  までに第2子の出生を経験していないという条件のもとで、時点  $t$  に第2子出生が生起するハザード確率を推定する。リスク期間の開始年は、配偶者ありの状態で第1子が出生した調査年である。はじめに、調査対象者各個人のリスク開始からイベント発生時もしくは右センサリング（脱落あるいは Wave10 までに第2子出生なし）までのパーソンピリオドデータを作成する。その際に独立変数の従属変数に対する時間的先行を確保するため、時間依存する独立変数については前年調査の値が並ぶよう1年のラグを取るように設定する<sup>9</sup>。本研究における時間依存する統制変数および独立変数は、常時雇用ダミー、企業規模、主観的健康感、年収、教育期待、家事頻度、性別役割分業意識である。

<sup>8</sup> 本人年収と配偶者年収は、分析上では性別の標準得点を用いているが、ここでは万円を単位とする変換前の数値を示している。

<sup>9</sup> 独立変数と従属変数に何年のラグを取るべきかは慎重に検討する必要がある。本研究では、第1子出生後の状況が第2子出生に与える影響を分析しているため、1年のラグを選択した。2年のラグをつけると、第1子と第2子の出生間隔が2年未満の夫婦において、第1子出生前の状況が独立変数となることがあるからである。ただし、1年のラグを取ることにより、独立変数が従属変数よりも時間的に先行する状況にはなっているものの、必ずしも因果関係を示すとは限らない。

既婚で第1子を出生した分析対象者のうち 75%が観察期間内に第2子の出生を経験し、そのほとんどはリスク開始から5年以内に生起しており、それ以降は生起しない経過年もある。したがって、リスクの継続期間が5年以上10年以内の場合をまとめ、それ以前を1年単位のダミー変数としてモデルに投入する。離散時間ハザードモデルのうち、直感的な解釈が容易な Complementary log-log (CLL) モデルを利用する。それぞれの独立変数の回帰係数を指数化するとハザード確率の比を表す。

## 結果

はじめに、女性の結果について着目する (Table 2)。Model 1 によると、第1子誕生後3年目をピークに第2子を出生する確率が高くなり、経過時間が長くなるほど第2子出生確率が低くなる傾向にある。第1子誕生時の両親の年齢は有意に第2子出生ハザードを下げており、妻の年齢が1歳上がるごとに8ポイント、夫の年齢が1歳上がるごとに5ポイント第2子出生ハザード確率が下がると推定される。妻が常時雇用であることは、第2子出生に有意に影響していないものの、就業先の規模が大企業であると第2子が出生しにくかった。大企業で働く女性にくらべて、中小企業で働く女性の方が2.2倍、非就労の女性の方が3.0倍、第2子出生ハザード確率が高かった。また、第2子を出生するためには、健康であることが有意に影響していた。本研究で検証するそれぞれの規定要因の主効果を確認すると、仮説1aのとおり、子どもに対する教育期待が高いほど第2子出生ハザードが低下していた。また、性別役割分業意識が固定的なほど第2子出生ハザードが高まっていた。

Model 2 では、出生選択の質・量モデルおよび計画的行動理論に基づいて、交互作用を投入した。仮説1bのとおり、子どもに対する教育期待の効果は配偶者の年収によって異なる。Figure 1 に示すように、夫の年収が平均より低ければ、教育期待が高まるこにより第2子出生の確率を有意に低めていた。一方で、夫の年収が平均より高ければ、教育期待は第2子出生に有意な影響を及ぼしていなかった。配偶者の家事頻度と女性の常時雇用との交互作用は有意ではなかったものの(仮説2a)、配偶者の家事頻度と性別役割分業意識の交互作用は有意であった(仮説2b)。具体的には、妻の性別役割分業意識がもっともジェンダー平等的な場合のみ、妻が回答する夫の家事頻度が高くなるほど第2子出生ハザードを押し上げていた (Figure 2)。

**Table 2** 女性における第2子出生の規定要因の推定結果

	Model1			Model2b			Model2f			
	Coef.	R.S.E.	exp	Coef.	R.S.E.	exp	Coef.	R.S.E.	exp	
経過時間										
1年後	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
2年後	1.38 ***	0.30	3.98	1.42 ***	0.30	4.15	1.36 ***	0.30	3.90	
3年後	2.16 ***	0.30	8.70	2.18 ***	0.31	8.89	2.15 ***	0.31	8.59	
4年後	1.93 ***	0.35	6.92	2.00 ***	0.36	7.41	1.94 ***	0.35	6.95	
5年後以降	1.05 **	0.42	2.85	1.09 **	0.42	2.99	1.07 **	0.42	2.92	
本人リスク開始時年齢	-0.09 **	0.03	0.92	-0.09 **	0.03	0.92	-0.08 **	0.03	0.92	
配偶者リスク開始時年齢	-0.05 *	0.02	0.95	-0.04 *	0.02	0.96	-0.05 *	0.02	0.96	
本人大卒ダミー	-0.07	0.18	0.94	-0.04	0.20	0.96	-0.11	0.20	0.90	
本人常時雇用ダミー	0.13	0.30	1.14	0.04	0.33	1.04	0.13	0.34	1.14	
配偶者常時雇用ダミー	0.12	0.24	1.12	0.18	0.29	1.19	0.13	0.28	1.14	
企業規模	大企業	---	---	---	---	---	---	---	---	
	中小企業	0.79 *	0.32	2.21	0.74 *	0.32	2.09	0.85 **	0.32	2.33
	官公庁	0.46	0.54	1.58	0.22	0.55	1.25	0.42	0.55	1.52
	非就労	1.09 **	0.40	2.98	1.06 **	0.39	2.88	1.09 **	0.40	2.97
	DK	1.18 **	0.38	3.26	1.07 **	0.37	2.92	1.20 **	0.38	3.32
キャリア志向	0.06	0.28	1.07	0.05	0.28	1.05	0.07	0.28	1.08	
主観的健康感	0.28 **	0.10	1.33	0.30 **	0.10	1.35	0.27 **	0.10	1.31	
本人年収	0.15	0.17	1.16	0.17	0.17	1.19	0.12	0.17	1.13	
配偶者年収	0.13	0.09	1.14	-0.42	0.28	0.66	0.11	0.09	1.12	
固定的の性別役割分業意識	0.16 *	0.08	1.18	0.17 *	0.08	1.19	0.14 *	0.08	1.15	
教育期待	-0.23 **	0.08	0.80	-0.20 *	0.08	0.82	-0.22 **	0.08	0.80	
本人家事頻度	0.05	0.15	1.05	0.05	0.15	1.05	0.04	0.15	1.04	
配偶者家事頻度	0.10	0.13	1.11	0.11	0.13	1.11	0.38 *	0.19	1.47	
配偶者年収 x 教育期待				0.17 *	0.08	1.18				
配偶者家事頻度							-0.19 *	0.10	0.82	
x 固定の性別役割分業意識										
_cons	-0.58	1.10	0.56	-0.93	1.12	0.40	-0.64	1.09	0.53	
N	991			991			991			
II	-340.29			-338.33			-338.76			
chi2	126.77			130.88			137.38			
df	21			22			22			

legend: + p<.1; \* p<.05, \*\* p<.01: \*\*\* p<.001

**Table 2 Continued**

		Model3		
		Coef.	R.S.E.	exp
経過時間				
1年後		---	---	---
2年後		1.72 ***	0.39	5.61
3年後		2.46 ***	0.39	11.74
4年後		2.39 ***	0.47	10.90
5年後以降		1.99 **	0.58	7.35
本人リスク開始時年齢		-0.08 *	0.04	0.92
配偶者リスク開始時年齢		-0.06 *	0.03	0.94
本人大卒ダミー		-0.19	0.24	0.83
本人常時雇用ダミー		0.11	0.42	1.12
配偶者常時雇用ダミー		-0.40	0.33	0.67
企業規模	大企業	---	---	---
	中小企業	0.92 *	0.39	2.52
	官公庁	1.10 *	0.53	3.01
	非就労	1.33 **	0.50	3.78
	DK	1.48 ***	0.40	4.40
キャリア志向		0.25	0.33	1.29
主観的健康感		0.28 *	0.13	1.32
本人年収		0.15	0.19	1.16
配偶者年収		0.16	0.11	1.17
固定的性別役割分業意識		0.22 *	0.10	1.25
教育期待		-0.19 +	0.10	0.83
本人家事頻度		0.03	0.18	1.03
配偶者家事頻度		0.06	0.15	1.07
第1子出産時本人育休あり		0.10	0.30	1.11
第1子出産時配偶者育休あり		1.46 *	0.70	4.30
<u>_cons</u>		-0.58	1.33	0.56
N		697		
ll		-235.08		
chi2		88.05		
df		23		

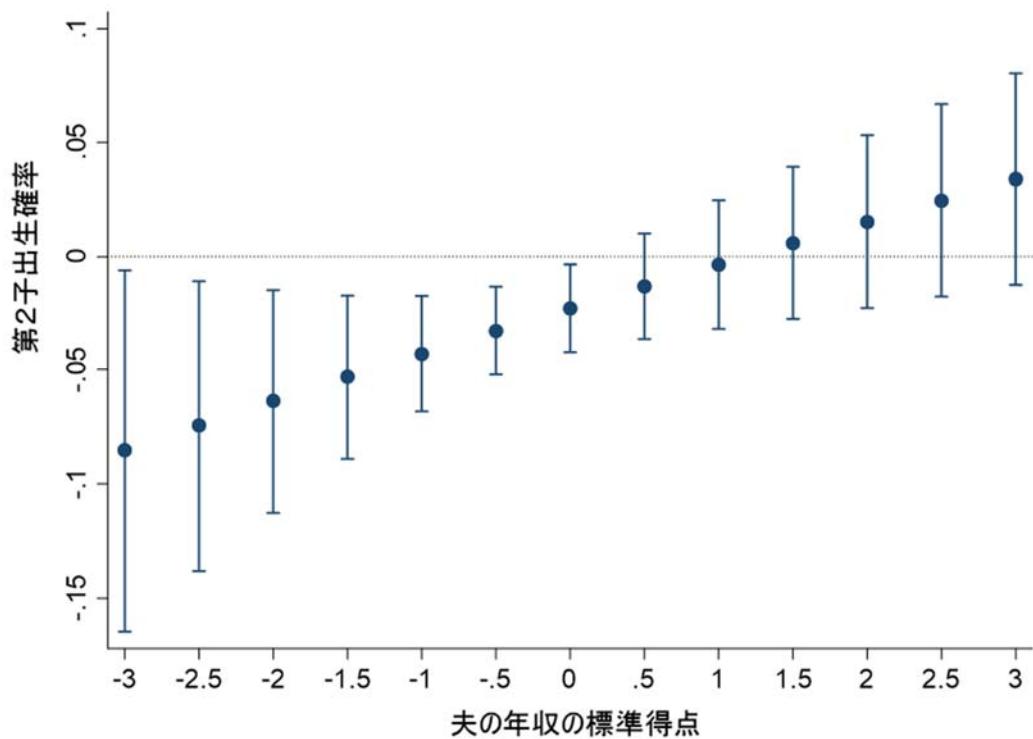


Figure 1 妻の教育期待の限界効果と夫の年収との交互作用効果

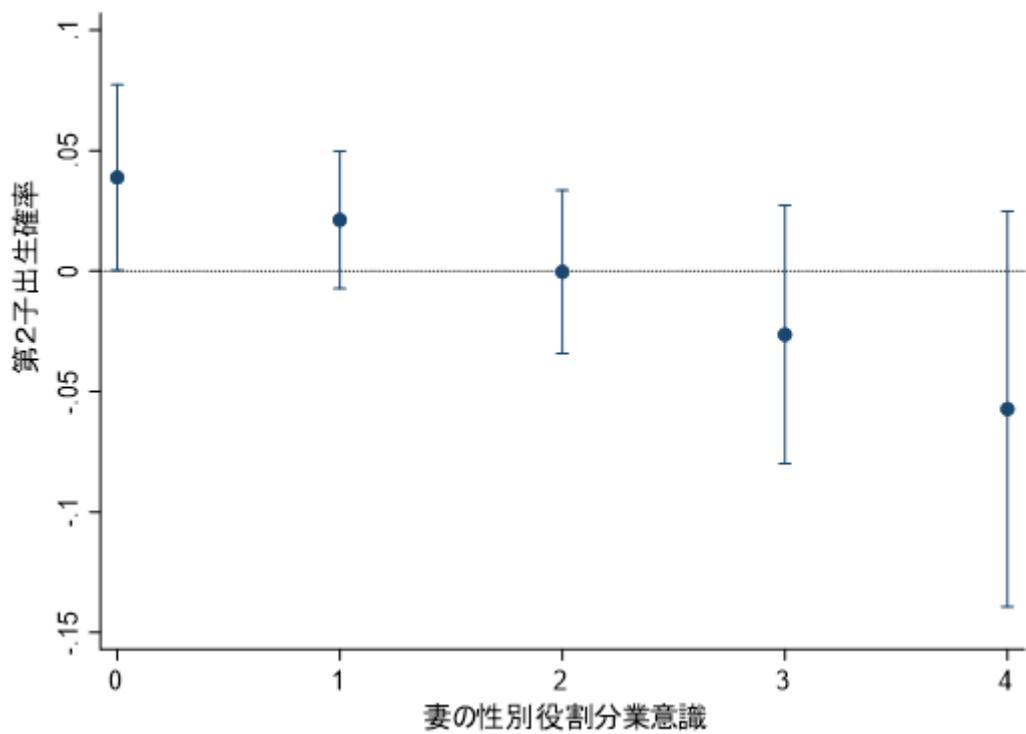


Figure 2 夫の家事頻度の限界効果と妻の性別役割分業意識の交互作用効果

Model 3 では、第 1 子出産時の育児休業取得の効果を検証した。産休もしくは育休の有無については Wave 3 からのみ尋ねており、リスク開始時点がそれ以前であった場合、第 1 子出生時に産休・育休を取得したか否かは不明となる。したがって、ここで使用したサンプルサイズが若干小さくなってしまっている。しかしながら、仮説 3 のとおり、夫の育児休業取得は非常に強く影響しており、第 2 子出生のハザード確率を 4.3 倍引き上げる。

次に、男性の結果を確認する (Table 3)。Model 1 では、リスク経過時間およびリスク開始時の年齢は女性の結果と同様である。ただし、男性モデルにおいて本人年齢は統計的に有意ではない。規定要因の主効果の影響を確認すると、基本的な傾向は女性モデルと同様で、教育期待が高く、性別役割分業意識が固定的なほど、第 2 子出生ハザードが高い傾向があった。この結果は仮説 1 a を支持する。一方で、Model 2 における交互作用はいずれも有意でなく、仮説 1 b および仮説 2 a は男性モデルにおいて支持されなかった。使用したデータの調査時点において夫の育児休業取得率は 2 % 程度と非常に稀であることから Model 3 の結果の解釈には留意が必要であるものの、女性モデルと同様に夫の育児休業は第 2 子出生のハザード確率を高めており、仮説 3 を支持する結果となった。また、女性モデルの結果との相違点として、主要な規定要因であった就業先の企業規模は男性モデルでは有意ではなく、夫の年収の主効果が第 2 子出生と有意に関連していた。

**Table 3** 男性における第2子出生の規定要因の推定結果

		Model1			Model3		
		Coef.	R.S.E.	exp	Coef.	R.S.E.	exp
<b>経過時間</b>							
1年後		---	---	---	---	---	---
2年後		1.86 ***	0.37	6.44	1.88 ***	0.39	6.53
3年後		2.17 ***	0.39	8.79	2.24 ***	0.42	9.37
4年後		1.92 ***	0.43	6.83	1.89 ***	0.49	6.60
5年後以降		1.51 ***	0.44	4.51	1.71 **	0.61	5.51
本人リスク開始時年齢		-0.04	0.04	0.96	-0.04	0.04	0.96
配偶者リスク開始時年齢		-0.07 *	0.04	0.93	-0.09 *	0.04	0.91
本人大卒ダミー		-0.17	0.25	0.85	-0.34	0.29	0.72
本人常時雇用ダミー		0.51	0.35	1.67	0.50	0.41	1.66
配偶者常時雇用ダミー		0.24	0.44	1.27	0.13	0.60	1.14
企業規模	大企業	---	---	---	---	---	---
	中小企業	0.13	0.24	1.14	-0.02	0.29	0.99
	官公庁	0.24	0.45	1.27	0.90	0.60	2.45
	非就労	0.41	0.92	1.50	-0.27	1.24	0.76
	DK	0.59	0.58	1.80	0.23	0.85	1.26
キャリア志向		0.09	0.23	1.09	0.11	0.28	1.11
主観的健康感		0.02	0.11	1.02	-0.08	0.15	0.93
本人年収		0.23 +	0.12	1.25	0.35 *	0.13	1.41
配偶者年収		-0.05	0.20	0.95	-0.08	0.26	0.92
固定的性別役割分業意識		0.18 *	0.09	1.19	0.13	0.10	1.13
教育期待		-0.22 *	0.11	0.80	-0.26 *	0.12	0.77
本人家事頻度		0.24	0.17	1.27	0.07	0.20	1.07
配偶者家事頻度		0.25	0.17	1.28	0.37 *	0.21	1.45
第1子出産時本人育休あり					2.35 ***	0.65	10.52
第1子出産時配偶者育休あり					0.29	0.30	1.33
_cons		-0.01	1.24	0.99	1.21	1.63	3.35
N		637			464		
II		-244.43			-171.44		
chi2		85.69			92.62		
df		21			23		

legend: + p<.1; \* p<.05; \*\* p<.01; \*\*\* p<.001

## 考察

本稿の目的は、第1子出生後の経験がどのように第2子出生の決断に影響するのかを経済資源、子どもへの教育期待ならびにジェンダーの観点から検証することにあった。これまで、子育てに対する経済的負担の大きさは夫婦の子どもの数を制限すること（国立社会保障・人口問題研究所, 2017）、社会におけるジェンダー格差は晩産化や子どもをもたない選択につながりやすいこと（McDonald, 2000）が指摘されてきたものの、日本の研究において必ずしも一貫した結果は得られていなかった。その大きな理由として、第1子の育児を経験する中での意識や行動の変化が追加の子どもをもつ選択に影響するダイナミズムを捉えきれていないことが挙げられる。本研究では、どのような文脈において第2子出生に至りやすいのかに着目し、パネルデータを用いて分析することにより、これらの関連性をより鮮明にすることを試みた。

その結果、以下のこと事が明らかになった。第一に、経済的資源の多寡にかかわらず教育期待の高さは、第2子出生ハザードを下げる。女性モデル・男性モデルともに、他の変数の影響（交互作用を含む）を考慮したうえでも、教育期待の主効果は常に有意であった。これらの結果はベッカーら（Becker, 1981; Becker & Lewis, 1973）の出生選択の質・量モデルを裏づける。子どもに「より良い」教育環境の提供を望むことは、経済的余裕の有無にかかわらず第2子出生を抑制し、第1子に資源を集中する傾向がある。女性モデルにおいては、とくに夫の年収が少ない場合、教育期待の高さは、より強く第2子出生ハザードを押し下げている。そして、本研究におけるサンプルの平均年収の家庭においても、第2子出生が有意に生起しにくい状況にある。本研究の対象は、既に第1子出生を経験した男女であり、ある程度経済的基盤が安定している。それにもかかわらず、追加出生を控えざるを得ない現状に注目すべきではないか。子どもの教育達成実現のための家計負担が当然視されやすいことから、親の所得階層による教育機会の格差が生じやすいことが指摘されている（中澤, 2014）。子育てにかかる費用を社会全体で負担し、教育機会の均等化が進まない限り、少子化を食い止めるることは困難であろう。

第二に、妻の就業状況にかかわらず、ジェンダー平等的な性別役割分業意識をもつ女性にとって、妻が認識する夫の家事頻度が高いほど第2子出生ハザードは高まる。日本社会において、家庭内の性別役割分業が第1子出生後に強固になりやすい。このような状況において、夫の家事頻度は、常時雇用の女性が第2子を出産するかどうかを判断する上でより重要になると予想していたが、妻の雇用形態と夫の家事頻度の有意な交互作用は認められなかった。先行研究では、女性の働き方と出生に関連があるものの、研究によって初職や現職を尋ねており関連の方向が一致していなかった。本稿は、第1子出生後の働き方の変化に着目し分析したが、夫の家事頻度の重要性は妻が常時雇用であるか否かではなく、性別役割分業意識によって規定されていることを明らかにした。具体的には、家庭内外の役割をジェンダーによって固定的に割り当てるべきでないと強く考える妻にとって、第1子出生後の夫の家事頻度は第2子出生が可能かどうかを評価する大きな判断材料となって

いるようである。一方で、夫自身が認識する家事頻度は第2子出生に有意な影響を与えていなかった。

第三に、経済的資源および夫婦の就業状況を統制した上でも、夫が第1子出生時に育児休業を取得することは、第2子出生ハザードを上げる。本調査の最終年度にあたる2017年の男性の育児休業取得率は7.5%であり、取得促進のさまざまな働きかけにより近年上昇傾向にあるものの、80%以上が取得する女性とくらべると低水準にとどまっている（厚生労働省, 2018）。また、女性の取得期間は1年前後が多いのに対して、8割以上の男性は1ヶ月未満と短期間である。このように短い期間であるとはいっても、夫が育児休業を取得することにより、家庭内外の複数のタスクを管理しつつ効率的に進める能力の向上が見込まれる（尾野, 2019）。山口（2009）は、夫の家事・育児分担そのものではなく、会話を通じた夫婦間の心理的共有体験が追加出生意欲に影響することを明らかにしている。このことからも、夫婦の緊急事態でもある第1子乳児期の子育てを短期間であったとしても能動的に経験することにより、お互いの立場を理解することにつながり、第2子出生のハードルが下がると考えられる。以上に挙げた二点目と三点目の結果は、計画的行動理論（Ajzen, 2012; Ajzen & Kobas, 2013）を支持している。この結果は、家庭内の分担が極端に女性に偏る傾向がある日本の現状において、第2子出生を行動に移すか否かには、第1子出生後の育児経験が大きく影響していることを示唆する。

これらの結果は概ね本稿の仮説を支持しており、わが国での第2子出生に対して、出生選択の質・量モデルならびに計画的行動理論が部分的に成立することが明らかになった。また、分析結果から、家族領域におけるジェンダーの構造化が夫婦の出生行動に大きく影響していることを再確認した。具体的には、第1子の育児を経験した夫婦が第2子出生を選択しやすいのは、固定的性別役割分業意識をもつ男女、夫ではなく妻の働き方（非就労もしくは大企業以外で就業すること）、妻ではなく夫の収入が高いことであった。つまり、ジェンダー役割が固定されている夫婦ほど第2子出生を実現しやすい。記述統計からも、大卒比率、常時雇用比率、年収に大きなジェンダー格差が認められる。このようなジェンダー格差は、わが国の重要課題としてとらえられており、さまざまな分野で格差を解消する取り組みが実施してきた。公的領域でジェンダー平等が進む一方で、家族領域においては依然として格差が残っていることは明白である。しかしながら、本分析の結果、単純に性別役割分業が夫婦間で平等になるほど出生率が高まるという結果にはならないことが示唆された。

一見逆説的にも取れるこの結果は、家族領域におけるジェンダー構造化の根深さを物語る。ジェンダー平等的な性別役割分業意識をもち、夫の稼得役割が十分でない女性は、第2子出生後の仕事と育児の二重負担や将来的な子育ての経済負担を考慮し、第2子出生を諦めざるを得ないというメカニズムが成立するのではないだろうか。他の先進国においてもそれと同様の傾向があり、北欧などは、仕事と家庭の調和を可能にする制度を整備することにより、夫婦間の性別役割分業を平等化しつつ少子化を回復させてきた（Esping-

Andersen & Bilari, 2015; Hobson & Oláh, 2006）。公的領域におけるジェンダー平等が私的領域において達成されるまで文化的タイムラグが生じることからも（余田・岩澤, 2018）、今後、ジェンダー平等な夫婦においても第2子以降の出生が可能となるよう、さらなるワーク・ライフ・バランス政策が拡充されることを期待する。

しかしながら、仕事と家庭の調和を可能にする制度が存在するだけでなく、性別にかかわらず、それらの制度を実際に利用しやすくする必要がある。1985年の中野の男女雇用機会均等法の成立以来、女性が出産後も就業継続を可能にする環境が整備されてきた。そのような制度は、とくに大企業において拡充されてきた経緯がある。それにもかかわらず、本研究の結果から大企業で働く女性がもっとも第2子を出生しにくいことが明らかになった。雇用形態やキャリア志向の効果は統制されていることからも、その関係には大企業の組織風土が大きく影響している可能性を示唆する。大企業には、残業制限や時短勤務、フレックスタイム制度など育児を継続しながら働きやすい制度が整っているものの、利用者が女性に偏ることで、家庭内役割も女性に固定化されやすいとされる（中野, 2014）。また、育児中の支援が手厚くても、他の就業者との公平性を担保することが難しくなり、就業者が第2子、第3子と継続して制度を利用することに躊躇する可能性がある。育児中の女性のみをターゲットとするのではなく、さまざまなライフステージにあたる男女が個々の事情に応じて働き方を柔軟に変えることを可能にし、各々の能力を充分に発揮できる環境を整えることが肝要である。

最後に、本研究における限界と今後の課題について述べる。第一に、わが国有数のペネルデータを用いているものの、分析に使用できたサンプルサイズが必ずしも十分ではないことが挙げられる。たとえば、夫の育児休業の有無は、妻の就業状況や性別役割分業意識と交互作用があることが予想できるが、育児休業を取得した夫の数が非常に少ないと分析できなかった。本研究ではWave1からWave10までのデータを用いているが、その後のWaveが利用可能になれば、新たな交互作用や第3子以降の決定要因の分析に耐えうるサンプルサイズを確保できる可能性がある。第二に、代替変数を利用せざるを得ない、二次分析を行うまでの制約がある。第2子出生に対する第1子出生後の経験の影響を分析するにあたり、具体的な子育てへのかかわりを示す指標が望ましいが、家事頻度で代替した。また、家事頻度と性別役割分業意識の交互作用では、すべて本人の回答を用いている。仮に、配偶者が回答する家事頻度や性別役割分業意識があれば、ペアデータを用いたモデル設定も可能となる。第三に、保育サービスや両親の支援など外部の育児資源の利用可能性や職場環境は追加出生に大きく影響しているはずであるものの、本研究では検証できなかった。以上のように分析にはいくつかの制約があるが、本研究はこれまで未解明であった第2子出生の要因の効果が、第1子出生後の生活の変化によって異なることを解明した。これが、本稿の学術的貢献である。

## 参考文献

- Ajzen, I. (2012). The theory of planned behavior. In P. A. M. van Lange, A. W. Kruglanski, & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of theories of social psychology: Vol.1*, (pp.438-459). London: Sage.
- Ajzen, I., & Kobas, J. (2013). Fertility intentions: An approach based on the theory of planned behavior. *Demographic Research*, **29**, 203-232.
- Becker, G. S. (1981). *A Treatise on the family*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Becker, G. S., & Lewis, H. G. (1973). On the interaction between the quantity and quality of children. *Journal of Political Economy*, **81**(2), S279-288.
- 別府志海. (2012). 有配偶女性の就業異動と出生力. *人口問題研究*, **68**(1), 1-13.
- Esping-Andersen, G., & Billari, F. C. (2015). Re-theorizing family demographics. *Population and Development Review*, **41**(1), 1-31.
- Ermisch, J. F. (2016). *An economic analysis of the family*. Princeton University Press.
- 藤野敦子. (2002). 家計における出生行動と妻の就業行動: 夫の家事育児参加と妻の価値観の影響. *人口学研究*, **31**, 19-36.
- 福田亘孝. (2011). 子育ての経済的負担感と子ども数. 阿藤誠・西岡八郎・津谷典子・福田亘孝(編), *少子化時代の家族変容: パートナーシップと出生行動*(pp.161-182). 東京大学出版会.
- Hobson, B., & Oláh, L. S. (2006). Birthstrikes?: Agency and capabilities in the reconciliation of employment and family. *Marriage & Family Review*, **39**(3-4), 197-227.
- 稻葉昭英. (2005). 家族と少子化. *社会学評論*, **56**(1), 38-54.
- 岩間暁子. (2004). 既婚男女の出生意欲に見られるジェンダー構造. 目黒依子(編), *少子化のジェンダー分析*(pp.124-149). 効草書房.
- 岩澤美帆. (2004). 妻の就業と出生行動: 1970年～2002年結婚コーホートの分析. *人口問題研究*, **60**(1), 50-69.
- 加藤承彦・福田節也. (2018). 男性の育児参加が次子の出生に与える影響: 三世代同居との交互作用の検討. *厚生の指標*, **65**(15), 8-14.
- 小葉武史・安岡匡也・浦川邦夫. (2009). 夫の家事育児参加と出産行動. *季刊社会保障研究*, **44**(4), 447-459.
- 小林雅之. (2018). 高等教育費負担の国際比較と日本の課題. *日本労働研究雑誌*, **60**(5), 4-15.
- 国立社会保障・人口問題研究所 (2022). 2021年社会保障・人口問題基本調査（結婚と出産に関する全国調査）現代日本の結婚と出産：第16回出生動向基本調査（独身者調査ならびに夫婦調査）報告書.
- 厚生労働省. (2018). 雇用均等基本調査.<<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/71-29r/07.pdf>> (2022年3月31日10時01分)

- 松田茂樹・佐々木尚之. (2020). アジア諸国における教育と少子化の関連についての理論的背景. *家族社会学研究*, **32**(2), 169-172.
- McDonald, P. (2000). Gender equity in theories of fertility transition. *Population and Development Review*, **26**(3), 427-439.
- 水落正明. (2010). 夫の育児と追加出生に関する国際比較分析. *人口学研究*, **46**, 1-13.
- 森田陽子. (2004). 子育て費用と出生行動に関する分析. *日本経済研究*, **48**, 34-57.
- 森田陽子. (2006). 子育てに伴うディスインセンティブの緩和策. 樋口美雄・財務省財務総合政策研究所(編) *少子化と日本の経済社会*(pp.49-80). 日本評論社.
- 中野円佳. (2014). 「育休世代」のジレンマ: 女性活用はなぜ失敗するのか?. 東京: 光文社.
- 中澤涉. (2014). なぜ日本の公教育費は少ないのか: 教育の公的役割を問い合わせなおす. 東京: 効草書房.
- 西岡八郎・星敦士. (2011). 夫の家事参加と妻の出生意欲. 阿藤誠・西岡八郎・津谷典子・福田亘孝(編), *少子化時代の家族変容: パートナーシップと出生行動*(pp.183-204). 東京大学出版会.
- 尾野裕美. (2019). 長期育児休業を取得した男性の内的変容プロセスに関する探索的検討. *産業・組織心理学研究*, **33**(1), 35-50.
- 新谷由里子. (2005). 親の教育賛負担意識と少子化. *人口問題研究*, **61**(3), 20-38.
- 山口一男. (2009). ワークライフバランス: 実証と政策提言. 東京: 日本経済新聞出版社.
- 余田翔平・岩澤美帆. (2018). 期間合計結婚出生率の趨勢とその背景. *人口問題研究*, **74**(3), 205-223.

## 地方議会の Web サイト活用の現状と市民意識（1） －地方議会 Web サイト評価方法－

### Website Use by Local Assemblies and Civic Engagement: Part I Evaluating Websites of Village Assemblies in Japan

水上茉優<sup>1</sup>  
中條美和<sup>2</sup>

#### Abstract

This note explains the indexes of evaluating websites of village assemblies in Japan. The indexes consist of 8 items which cover functionality, linkage to local government, web accessibility, information access, information items, assembly members information, DX, and resident friendliness. We aim to publish the indexes for general uses such as evaluating and analyzing the political accountability of 183 village assemblies in Japan.

---

<sup>1</sup> 投稿時 津田塾大学総合政策学部総合政策学科 4 年、Mayu Mizukami, 4th Year, Department of Policy Studies, College of Policy Studies, Tsuda University.

<sup>2</sup> 津田塾大学総合政策学部総合政策学科准教授、Miwa Nakajo, Associate Professor, Department of Policy Studies, College of Policy Studies, Tsuda University.

2023 年 3 月 14 日受理、2023 年 11 月 7 日採択、2023 年 11 月 8 日公開。

引用情報：水上茉優・中條美和.(2023).「地方議会の Web サイト活用の現状と市民意識（1）－地方議会 Web サイト評価方法－」津田塾大学『総合政策研究所報』2023年度: 20-35. <URL>

本研究は、日本の183村議会全てを対象に、村議会Webサイトの特徴を88ポイント8種類の項目に基づいて指標化（<https://whogoverns.tsuda.ac.jp/data/vaw.html>）<sup>3</sup>、市民意識との関係を検証する。第一部では、地方議会Webサイトの評価方法を説明し、第二部ではその地方議会Webサイト指標を用い、市民意識との関連を分析する。

## 1. 概念と測定方法

地方議会の広報活動が住民に届いているかという観点から、地方議会Webサイトの充実度を住民視点で測る。対象とするのは全国に183ある村議会である<sup>3</sup>。後述する指標とともに実際の村議会Webサイト全てを目視で点数化する。

評価方法として目視で確認する方法をとった。目視による評価は、自治体サイトや、デザインの異なる複数のWebサイトから情報の有無や活用方法を集計する上で広く利用される方法である（有馬2014、山本ら2011、中山ら2006）。北尾ら（2003）が大阪府下43市町村を対象に行った自治体Webサイトトップページの評価においても、自治体ごとに異なるサイトの配色デザインや整理の仕方、イラスト表現といった独自の複数の評価ポイントを設けた評価方法が用いられている。いずれの研究も8年以前であり、測定方法の時代的背景を考慮する必要があるが、議会サイトでも、住民の閲覧を想定した上で異なる内容を評価し比較するためには、指標を作成した独自評価が望ましい。本研究では、「議会の機能性」「自治体との連携」「アクセシビリティの意識」「情報の得やすさ」「情報項目の多さ」「議員情報の多さ」「デジタル活用」「住民を意識した観点」の8指標を設け、各指標の中で複数の評価ポイントを定め、議会サイトを客観的かつ住民の視点を持ちながら点数化することを試みた。

指標の作成にあたり、実際にWebサイトを確認して設けた指標が多数であるが、部分的には北尾ら（2003）の用いた指標や、仲川ら（2001）によるWebサイト評価のアンケート項目といった研究を参考にした。加えて、専門性を持ってWebサイトを評価している日経BPマーケティング「Webブランド調査」の評価ポイントも一部参照した。各村議会の構造上の違いから、議会の項目を単に比較することが難しいという指摘もあるが、複数の評価指標を用いて多角的にサイト評価を行うことで、評価の偏りを防ぐ。議会サイトへのアクセス期間は2022年11月、評価にはMacbook(12inch、2017)のSafari、スマートフォンに関してはiPhone13を使用した。以下は、それぞれの指標とそれに基づく指標ポイントである。各自治体Webサイトの情報・評価ポイントの例は付録<sup>4</sup>を参照されたい。

## 2. 評価指標

### (1) 議会Webサイトの機能性

<sup>3</sup> 地方公共団体コードに従い、北方領土の6村は含めていない。

<sup>4</sup> 「地方議会のWebサイト活用の現状と市民意識」付録（<https://whogoverns.tsuda.ac.jp/data/vaw.html>）

サイトを評価する上でまず重要なのは、議会が適切に機能し住民にとって情報を得やすい環境が整えられているかである（表1参照）。

表1：(1) 議会Webサイトの機能性に関する各評価ポイントと内訳

評価ポイント	3	2	1	0.5	0	-1
①議会Webサイトの有無	議会独自のサイト	自治体サイトとは別ウインドウで開くサイト / ページタイトルが「○○議会」	自治体サイトの中の一つの項目	自治体サイトの中の一つの項目だが、議会サイトのトップページ無	議会サイト無	-
②議会トップページの画面	画面全体	画面の半分	画面の一部	-	議会サイト無	-
③活動していない他Webサイトの有無	-	-	-	-	現在使用されている議会サイトのみ有り	現在は使用されていない / 危険性がある議会サイト有
④検索結果	10以上	5~9	1~4	-	0	-
⑤議会Webサイトの最終更新	2022年6~11月	2022年1~5月	2021年	-	2021年以前 / 更新日不明 / 議会サイト無	-

①（5段階評価）：議会サイトは、自治体サイトの中の一項目と置かれていることが多いため、自治体サイトの中に議会サイトが一部として存在している場合を基準とした。議会独自のサイトがある、自治体サイトとは別ウインドウで開く、ページタイトルが「○○議会」であるなど、サイト設置に意欲的と捉えられる議会と、議会サイトが消極的な存在に留まって場合を区別した（付録図1）<sup>5</sup>。②（4段階）：議会サイトのトップページや、無い場合は議会の情報が最初に表示されるページの、スクロール無しの画面内で表示される大きさを調べた。全画面表示で確認を行い、画面全体に議会についての情報や写真がより多く見えるほど、サイトへの注力が見えるとした（付録図2）<sup>6</sup>。③（2段階）：「自治体名 議会」と検索した際、現在は使われていない古いリンクや、クリックするとページの危険性の警告が出るサイトが表示された場合、住民にとって情報取得における混乱や危険性が生じると考えた。④（4段階）：「自治体名 議会」の検索結果がブラウザ（3ページ以内<sup>7</sup>）でどれだけ表示されるかを確認した（確認期間：2022年11月1日～11月25日）。検索の時点でサイトの内容がより多く反映され、住民が議会情報を見つけやすいことが、議会サイトが適切に機能していると言える条件の一つであると判断した。カウント

<sup>5</sup> 以後、点数について、1ポイントほどではないが区別するのが適していると判断した場合は0.5ポイントとしている。

<sup>6</sup> サイト内が項目ごとに整理されているなど、サイトの構造等に関しては、指標(4)情報の整理の評価に含めている。

<sup>7</sup> 議会によって検索結果の表示量は異なるが、サイトに掲載されている公式の情報が表示される場合の多くは1~3ページ目に集中していることを確認し、評価ポイントを作成した。

するのは議会がサイトで公表している内容に限定し、他サイトによる情報や新聞記事などは除外した。また、議会サイトに掲載されている選挙情報も、議会によって選挙のタイミングが異なることを考慮しカウントしていない。⑤（4段階）：更新が最近であるほど、議会サイトが情報の伝達手段として使われている証拠であると言える。

## （2）自治体との連携

自治体の活用するWebサイトと議会情報がどの程度連携して住民に提供されているかを測った（表2参照）。議会サイトが閲覧されにくい現状を考えると、自治体サイトに議会についての情報があることで議会サイトや議会への注目が増す可能性がある。さらに、議会サイトが存在しない場合、自治体のWebサイトにおいて議会情報がどのように発信されているか知るために重要な指標となる。この指標は基本的に自治体トップページの情報に関する評価であるが、自治体サイトの構成上、分野ごとにサイトが細分化されているなど独自性が見られる場合がある。評価を公平に行うため、トップページとみなせるページを評価の対象とした。

表2：(2) 自治体との連携に関する各評価ポイントと内訳

評価ポイント	2	1	0.5	0
①新着情報やお知らせ	-	議会に関する情報の掲載有り	欄はあるが、情報の掲載無し	情報無し
②議会だより	最新の議会だよりを掲載	自治体広報誌の一部に掲載	議会の内容が一部抜粋され掲載	掲載していない
③議会中継ページ	-	議会中継ページ/他サイトへのリンク掲載	-	掲載していない
④議会会議録	-	掲載している	-	掲載していない
⑤自治体トップページ上の議会サイトのリンク数	数に応じて点数化			リンク無し
⑥目次	-	目次によって整理されている	トップページではない場所に目次有	目次無し

①（3段階評価）：自治体サイトのトップページにある新着情報欄やお知らせ欄に、議会の定例会の日程や開催内容、議会だより更新といった、議会情報に関するアップデートがあるかを検証した。議会専用スケジュール欄等が設けられていてもその内容が閲覧できないなど、情報提供の環境は整っているが内容が伴っていない場合は0.5としている。②（4段階）：議会だよりは、主に会議の結果や議会の活動を報告する媒体として配布されている。議会サイトの発達に関係なく、自治体が議会の最新情報を場所や時間の制約なしに閲覧できる状態を作っているか評価した（付録図3）。③（2段階）：自治体トップページからオンラインで会議の傍聴に参加することのできる機会が増えることで、議会サイ

トの閲覧者も増える可能性がある。④（2段階）：議会会議録は、定例会や臨時会といった会議で議論された内容を記録している。⑤議会サイトがある場合、自治体トップページ上では議会サイトに到達することのできるリンクがある。リンクが複数あれば、住民が自治体サイトから議会サイトへアクセスすることができる機会が増える可能性がある。自治体トップページから議会サイトに行く手段の数に応じてポイント化した（付録図4）。なお、自治体によっては議会サイトと議会事務局のページを別々に設けている場合があるが、議会サイトへの道筋のみカウントした。⑥（3段階）：自治体トップページの議会情報が目次機能を活用して整理されている場合、各住民が欲する情報を効率的に得やすい環境が構築されていると考えた（付録図5）。

### （3）アクセシビリティの意識

重要な情報源が掲載されている場所として、サイトを訪れる人々ができる限り支障なく閲覧することができる状態を想定したサイトの構築が求められる<sup>8</sup>。本研究ではサイト閲覧支援ツール<sup>9</sup>を含む7種類の評価ポイントを作成した（表3参照）。ただ、多くの議会サイトは自治体サイトの一部であることを考えると、アクセシビリティは自治体の認識の高さに依存していると言える。また本指標でも、自治体サイトの構成が行政や観光といった分野ごとに分類されている場合、トップページとみなすことができるページを評価対象とした。

表3：(3) アクセシビリティの意識に関する各評価ポイントと内訳

評価ポイント	4	3.5	3	2.5	2	1	0.5	0
①自治体サイトから議会サイトへのクリック数	-	-	1クリック	-	2クリック	3クリック	-	議会サイト無し
②サイトリンクの数	数に応じて点数化							
③自治体サイトにおける議会サイトの位置	スクロール無し	スクロール無し、マウスオーバー	サイト上部	サイト上部、マウスオーバー	サイト中部	サイト下部	サイト下部、サブメニュー内	サイトへのリンク無し/議会サイト無し
④議会サイトへのリンクのデザイン	[ボタン]議会に関する写真	[ボタン]議会に関係ない写真	[ボタン]議会に関するアイコン	[ボタン]議会に関係ないイラスト等	[ボタン]「〇〇議会」といった文字のみ	[文字のみのリンク]目次内など	-	リンク無し/議会サイト無し

<sup>8</sup> 総務省情報流通常行政局情報通信利用促進課、2016年。

<sup>9</sup> 厚生労働省『サイト閲覧支援ツール』。

⑤文字の大きさと背景色	-	-	-	-	どちらも変更できる	文字のみ変更できる	-	機能無し/議会サイト無し
⑥ふりがな、読み上げ機能	-	-	-	-	どちらも変更できる	どちらか一方が変更できる	-	機能無し/議会サイト無し
⑦日本語以外の言語への対応	-	-	-	-	言語対応・やさしい日本語有り	言語対応有り	-	対応無し/議会サイト無し

①（4段階評価）：クリックの回数が少ない方が議会サイトにスムーズにアクセスでき、回数が多ければ議会サイトへの経路が複雑かつ見えにくく、注目されにくいものになっていると判断した。最短では自治体トップページから議会トップページまで1クリックである。回数が増えるごとに1点減点した。なお、自治体サイトから議会サイトまでのクリック数を測っているため、自治体トップページと行政トップページを分けて作成している自治体サイトのクリック回数が特に多くなっている（付録図6）。②（数に応じた評価）：Googleでは検索結果を表示する際にサイトリンクを設けている。これは同じドメインの中にある情報のリンクが目次のように表示されるものであり、Googleアルゴリズムによって役立つと判断されたリンクが反映される。サイトリンクを表示させるには、サイト内のタイトルや見出しが簡潔、ユーザーがページ間を移動しやすい論理的な構造といった条件が必要となる<sup>10</sup>。本評価ポイントによって、議会サイトの使いやすさや見やすさを測ることができる。「自治体名 議会」で検索した際に、議会サイトにおいて表示されるサイトリンクの数を点数とした（付録図7）。③（8段階）：自治体トップページにおいて、議会サイトへのリンクがページ全体のどの位置にあるかを評価した。全画面表示で自治体トップページを開き、スクロール無しで議会サイトのリンクが見つけられる場合、住民にとって議会サイトに関する情報が最も目に入りやすく、議会サイトのリンクがトップページの下部に行くほど見つけにくくなる。リンクの位置は、ページの右側に表示されるスクロールバーの位置を参照した。また、自治体サイト上でマウスオーバー（画面上にカーソルを置くのみで表示される機能）を活用し議会サイトのリンクを整理している場合も区別して点数づけした。（付録図8）。④（7段階）：自治体トップページにおいて、議会サイトへのボタンやリンクが見つけやすい見た目である場合、議会の情報に辿り着きやすい。ボタン形式のリンク、文字のみのリンク、リンクが無い状態に分類されることが確認できた（付録図9）。⑤（3段階）：議会サイトにおいて、①フッターに本機能があり、文字の大きさと背景色が変更できる場合、②文字の大きさは変更できるが背景色は変えられない場合、③どちらの機能も備わっていない場合の3種類が確認できた。⑥（3段階）：サイト内の文章や文字にふりがなをつけることができ、かつ文章を読み上げることのできる機能がある場合を最も適切な状態とした。⑦（3段階）：日本語以外でもサイト

<sup>10</sup> Google検索セントラル。

を閲覧できる状態であれば、多様な住民の議会への関心を促す可能性がある。翻訳ツールの種類や対応言語数は問わず、日本語以外での閲覧機能が備わっていることを条件とした。なお、多言語対応に加え「やさしい日本語」を機能の一つとして用いている場合を最も高得点とした。

#### (4) 情報の得やすさ

四つ目の指標として、議会に関する情報が議会サイト内で見つけやすい・探しやすいかを測る（表4参照）。本指標の総合点が高ければ、サイト内が整理され、主に議会サイトトップページにおいて、得たい情報が効率的に閲覧できる議会サイトであると判断できる。

表4：(4) 情報の得やすさに関する各評価ポイントと内訳

評価ポイント	3	2	1.5	1	0.5	0	-1
①新着情報やお知らせ欄	-	2022年に更新	-	2022年以前更新のみ	欄があっても稼働無し	欄無し／議会サイト無	-
②議会サイトトップページの整理	目次がさらに細分化されている	サイドバーに目次有り	-	項目ごとにフォルダ分け	新着情報欄のみ	整理されていない／議会サイト無	情報が点在
③議会サイト内にある会議録における検索機能	-	柔軟な検索ができる	検索機能に制限がある	検索できない	-	機能無し／議会サイト無	-
④議会サイトの検索機能	-	-	-	議会サイト独自の機能	自治体サイトの機能を適用	セキュリティ保護されていない／議会サイト無	-

①（4段階評価）：議会情報の最新情報が議会トップページで確認できれば、住民は議会・議員の動向や活発な活動を把握しやすい。トップページにおける新着情報またはお知らせ欄設置の有無、また更新頻度の差異を点数化した（付録図10）。②（5段階）：議会サイトには、トップページにおいて情報が項目ごとに整理されている場合もあれば、様々な情報が混在しどこをクリックしていくか、どこに欲しい情報が載っているか不明瞭である場合もある。最も情報が整理されているのはサイドバーに目次がある場合とした。対照的に、新着情報・お知らせ欄がトップページ全体を占め、定例会・臨時会の予定や議会だより更新や審議結果といった議会に関する情報が点在しているサイトは、議会の情報をフォルダ分けし見やすく提供できていないため減点した（付録図11）。③（4段階）：会議での議員の発言をまとめた会議録閲覧によって、話し合いの結果や議会の実態を把握することができる。その点で、会議録に記載の情報を効率的に収集可能かどうか測ることは欠かせない。議会サイト内に会議録が掲載されており、かつキーワードや議員名などで柔軟

な検索が可能な場合、検索は可能でも単語での検索ができないなど制限がある場合、そして、会議録はあるがpdf等で提供されているのみで、個々のキーワードの検索はできない場合、会議録が無いまたは議会サイトが無い場合を区別した。④（3段階）：議会サイト全体としての検索機能を確認した。各サイトの検索欄の有無を確認するだけでなく、実際にキーワード検索を試すことで使用可能か検証した（付録図12）。

#### （5）項目の多さ

この指標では、議会サイト内にどれだけ多くの種類の情報が掲載され住民に届けられているかを測った（表5参照）。サイト内にある情報項目の豊富さに着目し、PDF等で表示されるかどうかは点数づけの対象としなかった。加えて、自治体サイトに議会情報をより多く掲載している議会もあるが、議会サイト内にある情報のみをカウントした。また、PDF等で提供される書類等は、開かない限り情報が得られないため、サイト本体に掲載されている情報のみに注目した。各項目の内容量は比較していない。41種類の項目をカウントした<sup>11</sup>。ポイントの付与方法は、基本的には該当する情報がある場合は1、無ければ0とした。議会サイトが存在しない場合は全ての合計点が0となるように調整した。ただ、いくつかの項目においては点数の内訳に違いが見られるため、項目の内訳は、表5に記載した。

表5：（5）項目の多さに関する評価ポイントのうち、例外的に点数化した部分

評価ポイント	3	2	1	0
録画中継	2022年以前のデータも閲覧できる	2022年のみ	2022年以前のみ	閲覧できない／機能なし／議会サイト無し
請願・陳情	-	様式や要綱、記載例ファイルも掲載	文章での説明のみ	無し／議会サイト無し
議会だより／議会通信	-	2022年以前も閲覧できる	2022年のみ閲覧できる	無し／議会サイト無し
会議録	-	2022年以前も閲覧できる	2022年以前のみ	無し／議会サイト無し
議会に関する写真（主にトップページ）	-	議員の集合写真	議会（議場一部その他）の写真	無し／議会サイト無し

<sup>11</sup> 各項目は、議会についての基本情報の説明、議会の概要など（PDF）、議会の権限や仕事、議会の役割、委員会概要、議会広報状況一覧、議会Q&A、議会用語解説、基本要綱・基本条例、村長と村議会の関係、開会から閉会の流れ、議長挨拶、監査、議会改革・議会活性化の取り組み、活動誌・活動報告、議員・議会予定表、会議日程、録画中継、インターネット配信、委員会名簿（一部組合等も含む）、議員名簿、一般質問（通告表含む）、請願・陳情、傍聴の案内、重要なお知らせ・新着情報、選挙について、政務活動費・議員報酬・議長交際費、議会だより・議会通信、会議録、行政視察のお知らせ、議会事務局について、党派一覧表、会派一覧表、議場案内、災害時対応基本計画、定例会・臨時会開催実績（傍聴人数の掲載や請願陳情数の推移など）、住民に関わる情報（議会（議会だより）モニターについて、議会と住民の会議など）、全国町村議会議長会、議案および会議（審議）結果・一般会議結果、議会に関する写真。

#### (6) 議員情報の多さ

議員情報に限定した情報の多さを評価した（表6参照）。議員の情報が分かるポイントとして、当選回数、住所、党派、会派、所属委員会等役職、職業、年齢、生年月日、議員個人のSNS、メールアドレス、電話番号、FAX番号、議員としての抱負やコメント、議員定数の推移や沿革、歴代正副議長、議会SNSのリンクといった16点についてカウントした。なお、「(5)項目の多さ」と同様、基本的には情報の有無で1または0の点数としたが、情報の種類によっては異なる点数を設定している。

表6：(6) 議員情報の多さに関する各評価ポイントの内訳

評価ポイント	2	1	0.5	0
議員個人のSNS、メールアドレス、電話番号、FAX番号、議員としてのコメントや抱負、議員定数の推移・議会の沿革、歴代正副議長	-	掲載	-	無 / サイト無
当選回数、党派、会派、所属委員会等役職、職業、年齢、	-	議員個人の情報として掲載	表での掲載など、議員を特定できない／一部の議員の情報のみ掲載	無 / サイト無
住所	-	番地まで記載	地区のみ記載	無 / サイト無
生年月日	-	生年月日を掲載	生年のみ掲載	無 / サイト無
議会SNSのリンク (YouTube、ブログ)	2種類を掲載	1種類を掲載	議会ではなく村のアカウントを掲載	無 / サイト無

#### (7) デジタル活用

紙媒体で配布されているものがインターネット上でも閲覧でき、端末に関わらず情報を得られる環境は、住民が場所や時間といった制約を受けずに議会情報を得る上で欠かせない。本指標では、議会サイトでどの程度デジタル活用しているか測定する（表7参照）。

表7：(7) デジタル活用に関する各評価ポイントと内訳

評価ポイント	1	0.5	0
①スマートフォンでの閲覧	文字や書類が適切	文字や目次が小さいなど問題有り	適切でない / 議会サイト無
②議会だよりのオンライン配布	掲載	最新号の掲載無し / 最新号のみ掲載	議会サイトでの掲載無し / 議会サイト無
③会議のリアルタイム配信	掲載	アカウントはあるが、配信履歴を確認できない	議会サイトでの掲載無し / 議会サイト無
④会議の録画配信	掲載	更新頻度が低い / アプリ無しで閲覧できない	議会サイトでの掲載無し / 議会サイト無

①（3段階評価）：デバイスの種類に関わらない情報発信の柔軟性という観点から、スマートフォンでも問題なくサイトを閲覧することが可能か確認した。スマートフォンで議会サイトを閲覧し、「スマートフォン用」にページが切り替わり、文字や書類等が適切な大きさで表示されているかに注目した。ただし、文字や目次が小さいなど閲覧の可視性に問題が見られる判断した場合は減点した（付録図13）。②（3段階）：議会サイト上に議会だよりが掲載されている点を評価した。掲載されている議会だよりの最新号が無く過去（2022年以前）の議会だよりしか閲覧できない場合や、最新号しか掲載されていない場合は減点した。なお、議会ごとに異なる議会だよりの整理方法に関する項目は設けていない。③（3段階）：議会サイトからリアルタイムで会議の様子が閲覧できる場合を高評価とした。配信用のアカウントを所持していても配信履歴が確認できない場合は減点した。④（3段階）：録画配信を提供している場合、デジタルの活用がより適切に進んでいると判断した。更新が数年前で止まっているものや、アプリをダウンロードしなければ閲覧できない場合は減点している。②～④に共通して、自治体サイトでは閲覧可能であっても議会サイトに項目の一つとして含まれていなければ0点としている。

#### （8）住民を意識した観点

議会や議員と住民との距離を縮めるためには、少しでも多くの情報をまとめて発信して住民に議会のことを知らせる必要がある。本指標は、住民に向けた透明性のある議会サイトの構築が実現しているか、住民がWebサイトを閲覧し情報を閲覧・収集することを想定したサイト作りが行われているかを測る（表8参照）。議会サイトが一方向の情報発信手段になっている中、住民が議会サイトから議会の取り組みを知り、場合によっては議会に参加することのできる可能性を測ることができる。

表8：(8) 住民を意識した観点に関する各評価ポイントと内訳

評価ポイント	3	2	1	0.5	0
①議会サイトの質に関するアンケート機能	-	-	機能有り	-	無 / 議会サイト無
②議員写真	-	工夫有り	写真有り	不明瞭	無 / 議会サイト無
③議会スケジュール	カレンダー機能の活用	お知らせ欄等、比較的把握しやすい	スケジュールが一律に整理されていない	-	無 / 議会サイト無
④議会に関する問い合わせ	-	ページの作成者と連絡先	「問い合わせ」と連絡先	-	無 / 議会サイト無
⑤ページのSNSでの共有	-	-	できる	-	できない / 議会サイト無
⑥住民に向けた発信の工夫	4以上	2~3	1	-	無し / 議会サイト無

①（2段階評価）：サイトや各ページの質に関して住民から率直な意見を収集できる機能は、議会サイトを今以上に使いやすいものにする。自治体サイトの機能に依存する部分であるが、アンケートの有無を点数化した（付録図14）。②（4段階）：住民が議会や議員の実態を知るには、地域のために議会活動を行なう議員の様子を把握することも重要である。議員名簿に付随して、議員写真があるサイトを高く評価した。なお、議員写真の掲載方法に違いがあるため、議員写真をクリックすると拡大する場合を最高点、議員全体の写真が氏名とともに掲載されていて不明瞭な場合は0.5点と設定し、住民にとっての見やすさを重視した区別を行なった（付録図15）。③（4段階）：議会の透明性の確保を測る重要な観点の一つとして、カレンダー機能を活用して議会の月間あるいは年間の予定を住民が把握することのできる状態は3点とした。カレンダーは無いが、最新情報やお知らせ欄があるサイト、議会日程を見やすい位置に配置するなど議会のスケジュールが比較的把握しやすい構成であるサイトは2点とした。サイト内には日程等が掲載されているものの情報が整理されていないサイトは1点とした（付録図16）。④（3段階）：各ページに、議会サイトの作成や運営に責任を持つ部署の連絡先が適切に掲載されているかを評価した。最高得点は、ページやサイトの作成に責任を持っていると考えられる「ページ作成者」とその連絡先が表示される場合とした。「問い合わせ先」という表示とともに連絡先が記載されている場合は、ややサイト運営に消極的であると判断し、1点とした（付録図17）。⑤（2段階）：議会サイト内の各ページがSNSで共有可能か調べた。SNSの種類や数は評価対象としていない。⑥（4段階）：住民参加の観点から、住民と行う議会報告会や子ども議会等について、サイトを通して報告していくことは最も重要な条件の一つである<sup>12</sup>。本ポイントでは、議員報酬や議長交際費等、住民が注目する観点も評価対象としている点で、透明化に尽力する議会を測る。サイト内の情報に住民へ向けた効果的な内容が認められる場合、その数に応じてポイント化した。

### 3. Webサイト評価の記述統計

表9は、8指標の記述統計である。8指標のうち、特に項目の多さとアクセシビリティの意識においてばらつきが見られた。項目の多さでは最頻値が3、平均値が9点台ではあるが、最大値は29点と情報が豊富な議会サイトもあり、サイトの情報量の違いが明確である。アクセシビリティの意識に関しても、最頻値や平均値がおよそ9～10点であるのに対し、最大値は18点と住民の閲覧をかなり意識している議会もある。一部の議会が情報量の多さやアクセシビリティへの意識が突出しており、議会サイトの内容や質をかなり重視した広報活動を行なっていると考えられる。対照的に、特にデジタル活用や情報の得やすさ、自治体との連携においては、全体的に議会の特徴が概ね類似する結果となった。

<sup>12</sup> 都道府県議会デジタル化専門委員会、令和3年6月25日。

表9：指標ごとの記述統計

	(1) 機能性	(2) 自治体と の連携	(3) アクセシ ビリティ	(4) 情報の得 やすさ	(5) 項目の多 さ	(6) 議員情報 の多さ	(7) デジタル 活用	(8)住民を 意識した 視点
最小値	0.00	0.00	0.00	-0.50	0.00	0.00	0.00	0.00
平均値	6.43	2.55	10.36	2.26	9.38	2.66	1.65	2.62
中央値	7.00	2.00	11.00	2.00	8.00	2.50	2.00	2.00
最頻値	8.00	2.00	9 & 11	1.50	3.00	1.00	2.00	1.00
最大値	11.00	7.00	18.00	7.50	29.00	8.00	4.00	8.00

村議会のサイトを指標化するにあたり、議会についての基本的な説明内容が同じであるなど複数の議会サイトに類似性が見つかった<sup>13</sup>。他の議会においても、部分的に文章や構成の共有を行っている可能性がある。類似しているのはいずれも同県内自治体議会であり、自治体の距離の近さが影響していると考えられる。こうした類似性は、Web サイトの文章や構成において複数の議会や自治体間で協力体制が築かれていると捉えられる一方で、共有が目立つ議会の Web サイトの独自性は乏しくなり、住民に向けたメッセージが表面的なものになるとも捉えられる。工夫の乏しさは、サイトへの尽力の不十分さとして住民に伝わっていくかもしれない。

#### 参考文献

- 有馬昌宏（2014）「自治体のソーシャルメディアによる情報発信と住民による情報入手の現状と課題」『経営情報学会 2014 年秋季全国研究発表大会要旨集』セッション ID H1-3, p.73-76.
- 北尾和信・杉田慶子（2003）「ホームページによる情報の発信とビジュアルコミュニケーション・デザインの見地からの評価：大阪府下自治体の IT への取り組みと実態について」『大阪樟蔭女子大学学芸学部論集』40 卷 p.103-118.
- 仲川薰・須田亨・善方日出夫・松本啓太（2001）「ウェブサイトユーザビリティアンケート評価手法の開発」『第 10 回ヒューマンインターフェース学会紀要』Oct. 2001 p.421-424.
- 中山八州男・林央周・遠藤俊郎（2006）「国内大学病院ウェブサイトにおけるアクセシビリティ情報調査」『医療情報学』26 卷 6 号 p.389-394.
- 山本幸子・黒木彩音・中園真人（2011）「地方自治体の空き家情報提供授業におけるウェブサイトの構成と特徴－中国・四国・九州地方の事例分析－」『日本建築学会技術報告集』17 卷 35 号 p.329-332.

#### 引用出典

<sup>13</sup> サイト内にある文章が似ていた議会は、奈良県曾爾村と御杖村、沖縄県中城村と読谷村である。

Google 検索セントラル『サイトリンク』

<<https://developers.google.com/search/docs/appearance/sitelinks?hl=ja>>閲覧日：  
2022年12月5日。

厚生労働省『サイト閲覧支援ツール』<<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku/seisaku-etsuranshien/index.html>>  
閲覧日：2022年12月5日。

総務省情報流通行政局情報通信利用促進課『総務省「地方公共団体等におけるホームページのバリアフリー化に関する講習会」（2016年9～11月）公的機関に求められるホームページ等のアクセシビリティ対応』

<[https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000438394.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000438394.pdf)>閲覧日：2022年12月5日。

都道府県議会デジタル化専門委員会『都道府県議会デジタル化専門委員会報告書』2021年  
6月25日5頁<[http://www.gichokai.gr.jp/kenkyu/pdf/report\\_030625.pdf](http://www.gichokai.gr.jp/kenkyu/pdf/report_030625.pdf)>閲覧  
日：2022年12月5日。

日経BPマーケティング『Webブランド調査の指標』<  
<https://www.nikkeibpm.co.jp/item/206/386/evaluationIndex.html>>閲覧日：2022  
年7月24日。

### 補遺　自治体議会 Web サイトランキング

表 10：(1)Web サイトの機能性における自治体ごとの順位

順位	評価 (点)	自治 体数	自治体名
1	11	2	川内村（福島）、南阿蘇村（熊本）
3	10	10	北塩原村（福島）、東海村（茨城）、榛東村（群馬）、長生村（千葉）、中川村（長野）、生坂村（長野）、朝日村（長野）、松川村（長野）、佐那河内村（徳島）、西原村（熊本）
:	:	:	:
174	0	10	檜枝岐村（福島）、青ヶ島村（東京）、粟島浦村（新潟）、平谷村（長野）、壳木村（長野）、上北山村（奈良）、東吉野村（奈良）、西粟倉村（岡山）、三原村（高知）、南大東村（沖縄）

表 11：(2)自治体との連携における自治体ごとの順位

順位	評価 (点)	自治 体数	自治体名
1	7	3	大潟村（秋田）、舟橋村（富山）、五木村（熊本）
4	6	4	佐井村（青森）、東峰村（福岡）、十島村（鹿児島）、読谷村（沖縄）
8	5	4	赤井川村（北海道）、生坂村（長野）、国頭村（沖縄）、東村（沖縄）
:	:	:	:
149	1	30	真狩村（北海道）、音威子府村（北海道）、風間浦村（青森）、鮭川村（山形）、大玉村（福島）、北塩原村（福島）、湯川村（福島）、鮫川村（福島）、榛東村（群馬）、南牧村（群馬）、檜原村（東京）、小菅村（山梨）、平谷村（長野）、壳木村（長野）、喬木村（長野）、木祖村（長野）、大桑村（長野）、上北山村（奈良）、西粟倉村（岡山）、馬路村（高知）、芸西村（高知）、日高村（高知）、三原村（高知）、水上村（熊本）、球磨村（熊本）、諸塙村（宮崎）、椎葉村（宮崎）、大宜味村（沖縄）、渡名喜村（沖縄）、伊平屋村（沖縄）
179	0	5	檜枝岐村（福島）、青ヶ島村（東京）、粟島浦村（新潟）、東吉野村（奈良）、南大東村（沖縄）

表 12：(3)アクセシビリティの意識における自治体ごとの順位

順位	評価 (点)	自治 体数	自治体名
1	18	2	大玉村（福島）、天栄村（福島）
3	17	4	北塩原村（福島）、東海村（茨城）、長生村（千葉）、高山村（長野）、
7	16	9	飯館村（福島）、東秩父村（埼玉）、刈羽村（新潟）、北相木村（長野）、南箕輪村（長野）、木島平村（長野）、日吉津村（鳥取）、椎葉村（宮崎）、恩納村（沖縄）
:	:	:	:
173	0	11	檜枝岐村（福島）、青ヶ島村（東京）、粟島浦村（新潟）、丹波山村（山梨）、平谷村（長野）、壳木村（長野）、上北山村（奈良）、東吉野村（奈良）、西粟倉村（岡山）、三原村（高知）、南大東村（沖縄）

表 13：(4)情報の得やすさにおける自治体ごとの順位

順位	評価 (点)	自治 体数	自治体名
1	7.5	1	東海村（茨城）
2	7	1	榛東村（群馬）
3	6.5	4	平田村（福島）、東秩父村（埼玉）、長生村（千葉）、松川村（長野）
7	6	1	川内村（福島）
8	5.5	8	大衡村（宮城）、大玉村（福島）、天栄村（福島）、飯館村（福島）、川場村（群馬）、檜原村（東京）、南箕輪村（長野）、中川村（長野）
:	:	:	:
165	0	18	檜枝岐村（福島）、御蔵島村（東京）、青ヶ島村（東京）、粟島浦村（新潟）、丹波山村（山梨）、南相木村（長野）、平谷村（長野）、壳木村（長野）、十津川村（奈良）、上北山村（奈良）、東吉野村（奈良）、西粟倉村（岡山）、馬路村（高知）、三原村（高知）、三島村（鹿児島）、渡名喜村（沖縄）、南大東村（沖縄）、伊平屋村（沖縄）
183	-0.5	1	水上村（熊本）

表 14：(5)項目の多さにおける自治体ごとの順位

順位	評価 (点)	自治 体数	自治体名
1	29	1	宮田村（長野）
2	26.5	1	東海村（茨城）
3	24.5	1	南箕輪村（長野）
4	24	1	更別村（北海道）
5	23	2	中札内村（北海道）、清川村（神奈川）
7	22	1	日吉津村（鳥取）
8	21	1	恩納村（沖縄）
9	20.5	2	榛東村（群馬）、千早赤阪村（大阪）
:	:	:	:
171	0	13	音威子府村（北海道）、檜枝岐村（福島）、青ヶ島村（東京）、粟島浦村（新潟）、丹波山村（山梨）、平谷村（長野）、壳木村（長野）、上北山村（奈良）、東吉野村（奈良）、西粟倉村（岡山）、三原村（高知）、三島村（鹿児島）、南大東村（沖縄）

表 15：(6)議員情報の多さにおける自治体ごとの順位

順位	評価 (点)	自治 体数	自治体名
1	8	1	宮田村（長野）
2	7	5	初山別村（北海道）、東成瀬村（秋田）、檜原村（東京）、飛島村（愛知）、千早赤阪村（大阪）
7	6.5	1	喬木村（長野）
8	6	4	東海村（茨城）、高山村（長野）、栄村（長野）、水上村（熊本）
:	:	:	:
158	0	26	泊村（北海道）、音威子府村（北海道）、檜枝岐村（福島）、御藏島村（東京）、青ヶ島村（東京）、粟島浦村（新潟）、丹波山村（山梨）、原村（長野）、平谷村（長野）、根羽村（長野）、壳木村（長野）、上北山村（奈良）、東吉野村（奈良）、北山村（和歌山）、新庄村（岡山）、西粟倉村（岡山）、三原村（高知）、赤村（福岡）、三島村（鹿児島）、國頭村（沖縄）、渡名喜村（沖縄）、南大東村（沖縄）、北大東村（沖縄）、伊平屋村（沖縄）、伊是名村（沖縄）、多良間村（沖縄）

表 16：(7)デジタル活用における自治体ごとの順位

順位	評価 (点)	自治 体数	自治体名
1	4	13	猿払村（北海道）、中札内村（北海道）、更別村（北海道）、戸沢村（山形）、湯川村（福島）、西郷村（福島）、平田村（福島）、飯館村（福島）、利島村（東京）、新島村（東京）、舟橋村（富山）、大和村（鹿児島）、恩納村（沖縄）
:	:	:	:
164	0	20	田舎館村（北海道）、檜枝岐村（福島）、上野村（群馬）、南牧村（群馬）、青ヶ島村（東京）、粟島浦村（新潟）、丹波山村（山梨）、平谷村（長野）、壳木村（長野）、豊根村（愛知）、上北山村（奈良）、東吉野村（奈良）、西粟倉村（岡山）、佐那河内村（徳島）、北川村（高知）、三原村（高知）、三島村（鹿児島）、渡嘉敷村（沖縄）、南大東村（沖縄）、伊平屋村（沖縄）

表 17：(8)住民を意識した観点における自治体ごとの順位

順位	評価 (点)	自治 体数	自治体名
1	8	1	南箕輪村（長野）
2	7	7	中札内村（北海道）、大玉村（福島）、川内村（福島）、東海村（茨城）、中川村（長野）、宮田村（長野）、高山村（長野）
9	6	10	更別村（北海道）、大衡村（宮城）、榛東村（群馬）、高山村（群馬）、檜原村（東京）、清川村（神奈川）、白馬村（長野）、野沢温泉村（長野）、千早赤阪村（大阪）、明日香村（奈良）
:	:	:	:
155	0	29	島牧村（北海道）、泊村（北海道）、音威子府村（北海道）、田舎館村（青森）、檜枝岐村（福島）、南牧村（群馬）、神津島村（東京）、御藏島村（東京）、青ヶ島村（東京）、粟島浦村（新潟）、舟橋村（富山）、丹波山村（山梨）、青木村（長野）、平谷村（長野）、根羽村（長野）、壳木村（長野）、下北山村（奈良）、上北山村（奈良）、川上村（奈良）、東吉野村（奈良）、北山村（和歌山）、新庄村（岡山）、西粟倉村（岡山）、三原村（高知）、赤村（福岡）、三島村（鹿児島）、渡名喜村（沖縄）、南大東村（沖縄）、伊平屋村（沖縄）

## 地方議会の Web サイト活用の現状と市民意識（2） －地方議会 Web サイト指標と市民の関係－

### **Website Use by Local Assemblies and Civic Engagement: Part II Relationships between Websites of Local Assemblies and Civic Engagement**

水上茉優<sup>1</sup>

中條美和<sup>2</sup>

#### Abstract

This paper examines whether good websites of local assemblies affect civic engagement across villages in Japan. Employing our website indexes, which are introduced in Part I, we cluster all 183 village assemblies into 7 groups and compare voter turnouts and sign-up rates of volunteer fire companies across 7 groups. Next, we hypothesize that the effects of websites of local assemblies on voter turnouts vary across its population sizes. The results suggest that the relationship between websites of local assemblies and civic engagement depends on the population sizes and the municipalities. Further research should take this into consideration.

---

<sup>1</sup> 投稿時 津田塾大学総合政策学部総合政策学科 4 年、Mayu Mizukami, 4th Year, Department of Policy Studies, College of Policy Studies, Tsuda University

<sup>2</sup> 津田塾大学総合政策学部総合政策学科 准教授、Miwa Nakajo, Associate Professor, Department of Policy Studies, College of Policy Studies, Tsuda University

2023 年 3 月 14 日受理、2023 年 11 月 7 日採択、2023 年 11 月 8 日公開。

引用情報：水上茉優・中條美和.(2023).「地方議会の Web サイト活用の現状と市民意識（2）－地方議会 Web サイト指標と市民の関係－」津田塾大学『総合政策研究所報』2023年度: 36-48. <URL>

本研究は、日本の183村議会全てを対象に、村議会Webサイトの特徴を88ポイント8種類の項目に基づいて指標化（<https://whogoverns.tsuda.ac.jp/data/vaw.html>）<sup>3</sup>、市民意識との関係を検証する。第一部では、地方議会Webサイトの評価方法を説明し、第二部ではその地方議会Webサイト指標を用い、市民意識との関連を分析する。

## 1. 地方議会の現状

地方議会議員のなり手不足は、地方議会を取り巻く最も深刻な問題の一つとして挙げられ、地方議会議員選挙の無投票当選が生じる原因となっている。無投票当選は年を追うごとに増加傾向にあり、2019年統一地方選挙では無投票当選者数の割合が最多となったことに加え、立候補者の定員割れが生じた自治体もある<sup>3</sup>。地方議員のなり手不足が発生する要因としては、議員の報酬・手当の低さや議員活動の時間的制約の多さ、兼業の禁止、選挙の負担等が複合的に影響している（福田2020、谷口2019、金子2010、金井2017）。

なり手不足を解消するために、議会や議員が住民にとって仕事をする上で働きやすく魅力的だと認識される必要がある。しかし、そもそも住民が議会や議員の活動や努力、成果を十分に把握していない。特に議員活動費の不透明さは、住民の政治的アパシーを増加させ、議会や政治に対して期待を低下させる要因でもある（木村2020）。つまり、地方議会はその不透明性と住民の無関心という悪循環に陥っている。積極的な情報発信の継続や、それを住民が積極的に閲覧・監視するという相互的な関わり合いが無い限り、住民の議会に対する認識の変化に議会側の広報活動は影響しないままである。

地方議会は、今備えている限られた資源を活用することで、議会の取り組みや成果、住民へのメッセージを効果的な方法で伝えていくことが求められている。本稿では、自治体ごとの取り組みや課題が十分に研究されていない村議会の広報活動に焦点を当て、Webサイトを通した情報発信が住民参加に影響を及ぼしているという仮説を立て、議会Webサイトと市民意識の高さの関係を検証する。

## 2. 先行研究と仮説

議会や議員が透明性を確保しながら魅力的な存在であるという認識を得ていくために、あらゆる広報活動を通じ議会の実態や活動報告を効果的に伝える必要がある。都道府県議会では、過半数にあたる25の議会がSNS等を活用し、Webサイトに至っては47団体全てが開設している。町村議会においても約9割がサイトを開設済みであり、大半が委員会等の会議録や広報誌を公開している。リアルタイムや録画機能を利用して会議の中継を行う議会も増えている。

こうしたインターネット上の環境整備が進む中で、議会広報の効果については明らかになっていない。日本の地方議会における広報活動の現状や課題について注目した研究は複

<sup>3</sup> 総務省『地方議会について』14頁 <[https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000673723.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000673723.pdf)>閲覧日：2022年11月17日。

数あるが（例えば大山 2007）、インターネットの活用に対応した現在の議会広報の実状を分析したものは少ない。その中で、本田（2010）は、Web サイトトップページに議会基本条例や議会改革に関するページのリンクがあるかどうかという指標を含めた分析を行っている。その指標で模範とされる議会サイトの特徴として、議会情報の項目の豊富さや視察への対応を挙げている。ここには、広報に力を入れることが議会サイトの充実につながっているという視点が含まれている。また、名取ら（2016）が京都、大阪、兵庫の 3 県全市町村議会の Web サイト内外に混在する議会情報をデータベースとして整理したのは、整理されることによって住民にとって情報が円滑に入ってくると考えたからである。

以上より、議会サイトの充実は住民意識の高さにつながる、という仮説を立て、村議会 Web サイト指標<sup>4</sup>を用いて実証する。

### 3. データ分析

#### （1）クラスター分析

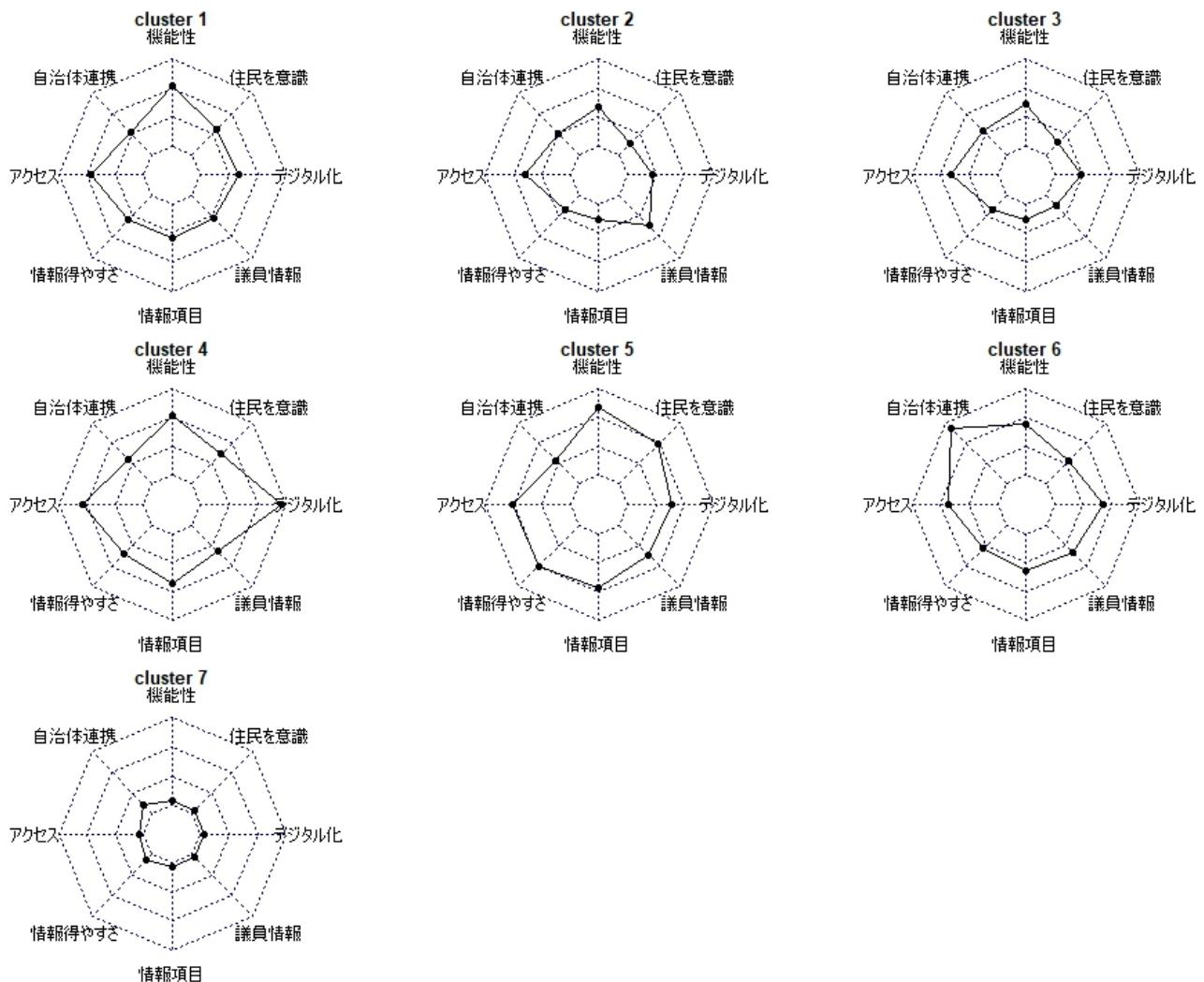
村議会 Web サイト指標は、議会 Web サイトの機能性、自治体との連携、アクセシビリティの意識、情報の得やすさ、項目の多さ、議員情報の多さ、デジタル活用、住民を意識した観点の 8 指標にわたる。これらの指標を用い、村議会 Web サイトをグループ分けするためにウォード法を用いてクラスター分析を行った。樹形図からクラスター数を 7 とし、レーダーチャートを作成した（図 1）<sup>5</sup>。

クラスター1は、全ての項目で一律に点数が低いが、その中で議会サイトの機能性、アクセシビリティの意識、デジタル活用の 3 種類の指標で比較的高い評価を得ている。クラスター2も同じく全体的に点数が低いが、特に情報の得やすさや住民を意識した観点に伸びが見られない。その反面、サイトの機能性やアクセシビリティの意識、議員情報を強みとしている。クラスター3は、点数の低いサイトの集合であるが、評価されている部分（アクセシビリティの意識）と評価されていない部分（情報の得やすさや多さ、議員情報、住民を意識した情報の提供）の差があることでいびつな形のチャートとなっている。クラスター4は、サイトの機能性、アクセシビリティ、情報の多さ、デジタル活用が評価されている一方で、自治体との連携や議員情報の多さについては若干不十分である。クラスター5は、自治体との連携が欠点であるが、それ以外の指標では点数の高いバランスが取れたグループである。特に議会サイトの機能やアクセシビリティといった、議会サイトにたどり着くまでの環境が整えられたグループであると考えられる。クラスター6は、自治体との連携にかなり長けている特徴がある。他の指標もバランスが良いサイトであると言えるが、住民を意識してサイトを運営しているかについては課題が見られそうなグループである。クラスター7は、いずれの指標も点数が低く、議会サイトが無い、あるいはほとんど機能していないグループである。

<sup>4</sup> 指標については第一部参照。

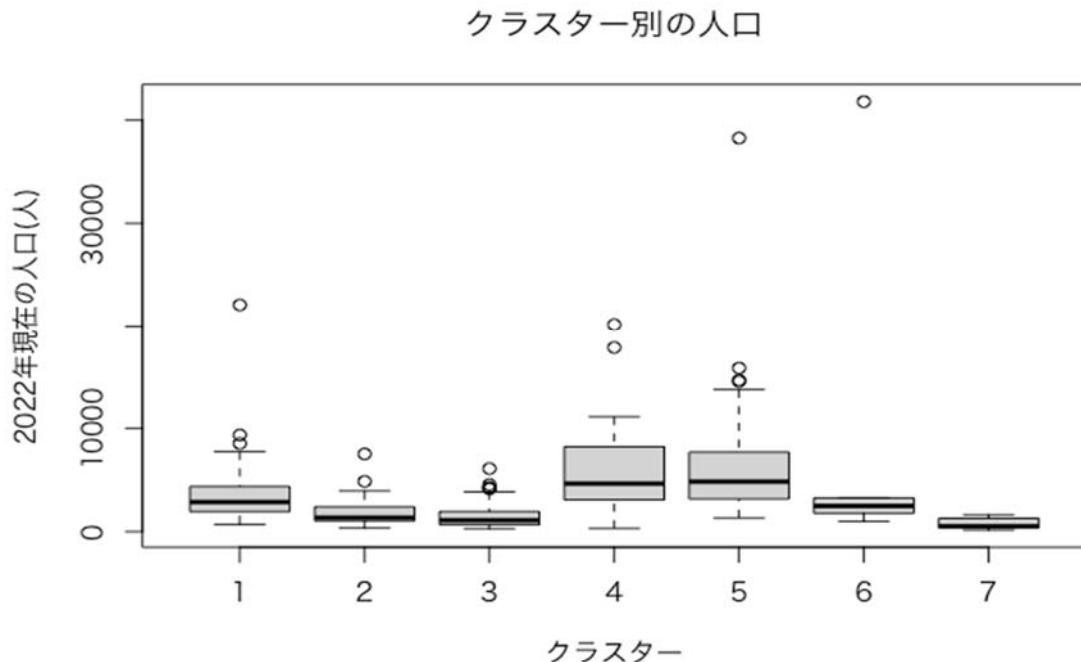
<sup>5</sup> 各クラスターに分類された議会の数は、1:53、2:16、3:53、4:13、5:30、6:6、7:12 議会（計 183）である。

図1：全国の村議会Webサイトのクラスター分析結果レーダーチャート



次にクラスターの比較を行う。まず、各指標の点数が0に近いクラスター7は「議会サイトが無いグループ」と位置付けられる。残る6つのクラスターは点数の低いクラスター1-3と、点数の高いクラスター4-6に二分される。前者は多くの情報を住民が得やすい状態で発信することが共通の課題である。後者の中で、クラスター5に分類された議会サイトは全体の中で最も適切に機能しており、住民に向けてサイトの活用が進んでいると言える。クラスター4はクラスター5に及ばないが、デジタル活用への積極性を備えている。クラスター6は自治体との連携に積極性が見られる。

図2：クラスター別の人口分布



これらクラスターの違いには、自治体人口が影響していると考えられる。図2はクラスター別の人囗分布を示したものである。図2から明らかなように、指標の点数が高かったクラスター4やクラスター5は人口規模が大きい。つまり、住民が多く、自治体や議会の構築も安定していると考えられる場合ほど、議会サイトの内容や質に充実性が見られやすい可能性がある。逆にクラスター7の人口規模の小ささは、人口が少ないがゆえに議会サイトを持つ必要性を感じていない可能性もある。

## (2) 議会サイトと投票率

前項で明らかになった議会サイトの実態や特徴を踏まえ、議会サイトの充実度と住民意識の関係を分析する。整備された議会サイトで多くの情報を得ることができれば、住民が議会についての現状や活動の成果を知る機会は増える。そのためには、本研究で設定した指標を包括的に満たしている必要がある。ここでは、前項のクラスター分類を踏まえて、クラスターごとに住民意識との関係をみる。

概ね高い点数を得ているクラスター5の議会Webサイトは最も住民意識に影響を与えると考えられる。特に、「住民を意識した観点」「アクセシビリティの意識」指標の高さは住民意識に影響を与える可能性がある。したがって、クラスター5もしくはクラスター4に分類される村議会はその自治体住民の政治意識に影響を与えているのではないかだろうか。

住民意識を直接測ることは本研究の範囲を超えており、各自治体における最新の議会議員選挙の投票率、自治体ごとの消防団加入率を用いる。議会議員選挙投票率を用いる理由は、議会サイトから議員の豊富な情報を得ることができれば投票に行く住民が多いと考えられるからである<sup>6</sup>。また、消防団は「自らの意思に基づく参加、すなわちボランティアとして」地域に関わりたいと考える住民の集合である要素が強いため、消防団加入率を「コミュニティ感覚」や「コミュニティ意識」を測るものとして代用する<sup>7</sup>。

表1はクラスターごとの平均値と中央値である。上記2変数に加え、自治体人口、65歳以上の割合、平均年齢、5年間の人口増減率といった自治体人口構成に加え、議員数、女性議員割合、多数党派割合、選挙時の村長年齢も記載している<sup>8</sup>。

表1：クラスターごとの各項目平均値（上段）と中央値（下段）

	投票率 (%)	消防団 加入率 (%)	人口 (人)	65歳以 上割合 (%)	平均 年齢	5年間 人口 増減率	女性議 員割合 (%)	多数党 派割合 (%)	選挙時 の村長 年齢
1	77.3	86.7	4595.1	37.7	52.7	35.4	9.9	9.4	92.6
	79.3	88.0	3411	38.2	53.3	-7.4	10	10.0	91.7
2	84.3	90.7	1997.9	43.6	56.0	-8.6	8.1	4.6	97.5
	84.1	91.0	1340	42.9	55.1	-10.1	8	0.0	100.0
3	85.4	88.5	1837.7	39.9	53.7	-8.3	8.2	8.4	96.2
	86.0	88.2	1226	41.0	54.3	-8.2	8	10.0	100.0
4	73.3	85.9	6230.4	33.3	50.3	236.2	10.3	6.7	95.2
	73.2	87.7	3911	31.5	49.5	-3.0	9	7.0	100.0
5	72.0	90.1	7150.4	36.4	51.6	-4.3	11.1	13.7	86.4
	74.6	93.3	4843	35.9	51.1	-4.3	10	10.6	90.0
6	75.3	87.2	8800.0	36.0	51.6	-5.8	10.8	9.9	91.8
	81.1	89.0	2748	38.9	52.9	-7.5	9	12.9	100.0
7	88.7	79.7	737.5	39.0	53.6	-8.6	7.6	4.3	100.0
	87.8	80.2	506.5	40.0	54.0	-5.5	8	0.0	64.8

まず、住民意識を測るものとして代用した投票率と消防団加入率について述べる。全体的にバランスの取れたクラスター5のサイトが最も住民意識と関係があると考えたが、結果は逆であった。平均投票率が最も高かったのは人口が最も少ないクラスター7であり、

<sup>6</sup> 議会議員選挙の投票率は政治山を参照した。直近選挙が無投票当選の議会の数値は欠損値として扱っている。

<sup>7</sup> 消防団加入率は、消防団サイト『あなたの街の消防団』を参考し、加入率=団員数/条例定数\*100で計算した。一部データが無い自治体は欠損値とした。また、複数の町村で合同して消防団を形成する自治体（沖縄県国頭村・大宜味村・東村、今帰仁村（本部町との合同）、恩納村・宜野座村（金武町と合同）、読谷村（嘉手納町、北谷町との合同））については、合同で集計されている実員数及び条例定数を、各自治体にそれぞれ適用した。

<sup>8</sup> 自治体人口は、国土地理協会による2022年4月調査のうち、市区町村別人口・世帯数（日本人+外国人住民）を用いた。65歳以上の年齢、平均年齢、5年間の人口増減率（2015-2020）は、総務省統計局による2020年国勢調査の結果を用いた。議員数、女性議員の割合は、政治山の地方選挙結果と各議会の議員名簿等をもとに、筆者が計算した。多数党派割合は、政治山にある各議員に関するデータを閲覧し、各議会サイトの議員名簿に記載されている議員を対象に計算を行った。選挙時の村長平均年齢についても、政治山の村長選の結果を閲覧した。閲覧期間は2022年9月までであり、それまでの最新の選挙を対象とした。各変数は、参照したサイト等に結果が表示されていない部分については欠損値として平均を算出した。

消防団加入率平均においては 65 歳以上の割合が最も高いクラスター 2 が最高であった。クラスター 5 の平均投票率は全クラスターのうち最低の 72.0% であり、消防団加入率平均はやや高いもののクラスター 2 を上回るほどではない。

クラスター 5 は人口が多く<sup>9</sup>、それに伴って議員も多い。女性議員の割合も他クラスターより高い。多数党派の割合は低く、比較的多様な党派の議員が議会に関わっている。さらに 5 年間で人口減少率が少ない点<sup>10</sup>も踏まえると、議会サイトのもととなる自治体サイトの質の高さが影響している可能性がある。人口が多ければ、自治体サイトの閲覧者の多さを想定したサイト構築が求められるだろう。それによって議会サイトの質も必然的に上がり、情報量の多いアクセシビリティを意識したサイトになっていると考えられる。

その逆の傾向がクラスター 7 に見られる。人口が少なければ様々な情報や人間関係が周知となり、サイトを通した情報発信の必要性を感じる機会は少ない。コミュニティ内で議会の情報が得られるため、議会の様子をサイトで掲載することの重要性も低いのかもしれない。

以上より、議会サイトは投票率や消防団加入率といった測定とは単純な関係があるわけではなく、人口規模による影響が大きいと言える。

### (3) 議会サイトと投票率の人口規模による違い

以下では議会サイト 8 指標をそのまま用い、住民意識のうち投票率に与える影響を分析する。前項より、議会サイトの充実度が住民意識に与える影響は人口規模によって異なる可能性がある。そこで、直近の村議会議員選挙で無投票当選である 55 自治体を除いた 128 村を対象に、その人口中央値（2,596 人）で二分し、投票率を目的変数、議会サイトの 8 指標を説明変数として回帰分析を行った。なお、投票率に影響を与える人口構成や地域の党派性、そして政治家の属性をコントロールしている。表 2 はその結果である<sup>11</sup>。

表 2 より、2,600 人以上の村（右列）では議会サイト 8 指標はいずれも投票率に影響しない。一方、2,600 人以下の村（左列）では、アクセシビリティが投票率に正の影響がある。また、機能性、自治体連携、議員情報は投票率と負の関係がある。コントロール変数に関しては、人口規模にかかわらず、人口が多いほど投票率が低いという傾向は統計的有意である。人口 2,600 人以上の村では、人口の少なさ、人口減少率の高さと女性議員比率の低さが投票率に影響している。人口 2,600 人以下の村では、議会内会派が一様なほど、投票率が高い傾向がある。

<sup>9</sup> 最も平均人口が多いのはクラスター 6 であるが、中央値はクラスター 5 が最も多い。

<sup>10</sup> 5 年間人口減増減率（2015-2020）が高いクラスター 4 は福島県飯舘村（3114.63%）を含み、同じく高いクラスター 1 は福島県葛尾村（2233.33%）を含む。これら地域は 2011 年福島第一電子炉事故により警戒区域または計画的避難区域に指定され、2016 年以降に期間困難区域を除いて避難指示が解除された。

<sup>11</sup> 投票率は人口 2,600 人以下の村で、平均値 85.74%、最小値 74.02%、最大値 97.87%、標準偏差 5.20 であり、人口 2,600 人以上の村で、平均値 73.84%、最小値 53.02%、最大値 89.41%、標準偏差 9.56 である。

表2：議会サイト指標が投票率に与える影響（人口2区分）

	人口2,600人以下			人口2,600人以上		
	標準誤差	係数	差	p値	標準誤差	係数
切片	104.777	23.447	0.000	0.000	49.010	0.026
人口（千人）	-2.121	1.117	0.064	-0.493	0.148	0.002
65歳以上割合	0.240	0.353	0.501	1.142	0.918	0.220
平均年齢	-0.650	0.658	0.328	-1.403	1.595	0.384
人口増減率	-0.002	0.002	0.245	-0.006	0.003	0.031
多数党派割合	0.181	0.067	0.009	0.103	0.110	0.356
女性議員割合	-0.082	0.059	0.175	-0.254	0.115	0.033
村長年齢	-0.092	0.085	0.282	-0.143	0.125	0.257
議会サイト指標						
機能性	-0.716	0.378	0.064	0.186	0.745	0.804
自治体連携	-0.924	0.431	0.037	0.552	0.736	0.458
アクセスビリティ	0.476	0.170	0.007	0.001	0.296	0.998
イ						
情報の得やすさ	0.825	0.714	0.254	-0.764	0.814	0.353
項目の多さ	-0.158	0.289	0.587	-0.262	0.292	0.374
議員情報	-0.630	0.352	0.080	0.022	0.679	0.974
デジタル化	1.119	0.794	0.165	0.527	1.074	0.626
住民への意識	0.160	0.544	0.770	0.073	0.826	0.930
Adj. R-squared	0.456			0.554		
N	63			62		

次に、人口規模によって、議会サイトの8指標の与える影響が異なることから、人口と議会サイト8指標の交互作用項を含めた回帰分析を行った<sup>12</sup>。表3はその結果である。

<sup>12</sup> 全体投票率の平均値79.79%、中央値82.39%、最小値53.02%、最大値97.87%、標準偏差9.72である。人口規模の平均値4,282.13人、中央値2,596人、最小値149人、最大値41,801人、標準偏差6000.41である。

表3：議会サイト指標が投票率に与える影響（人口との交互作用）

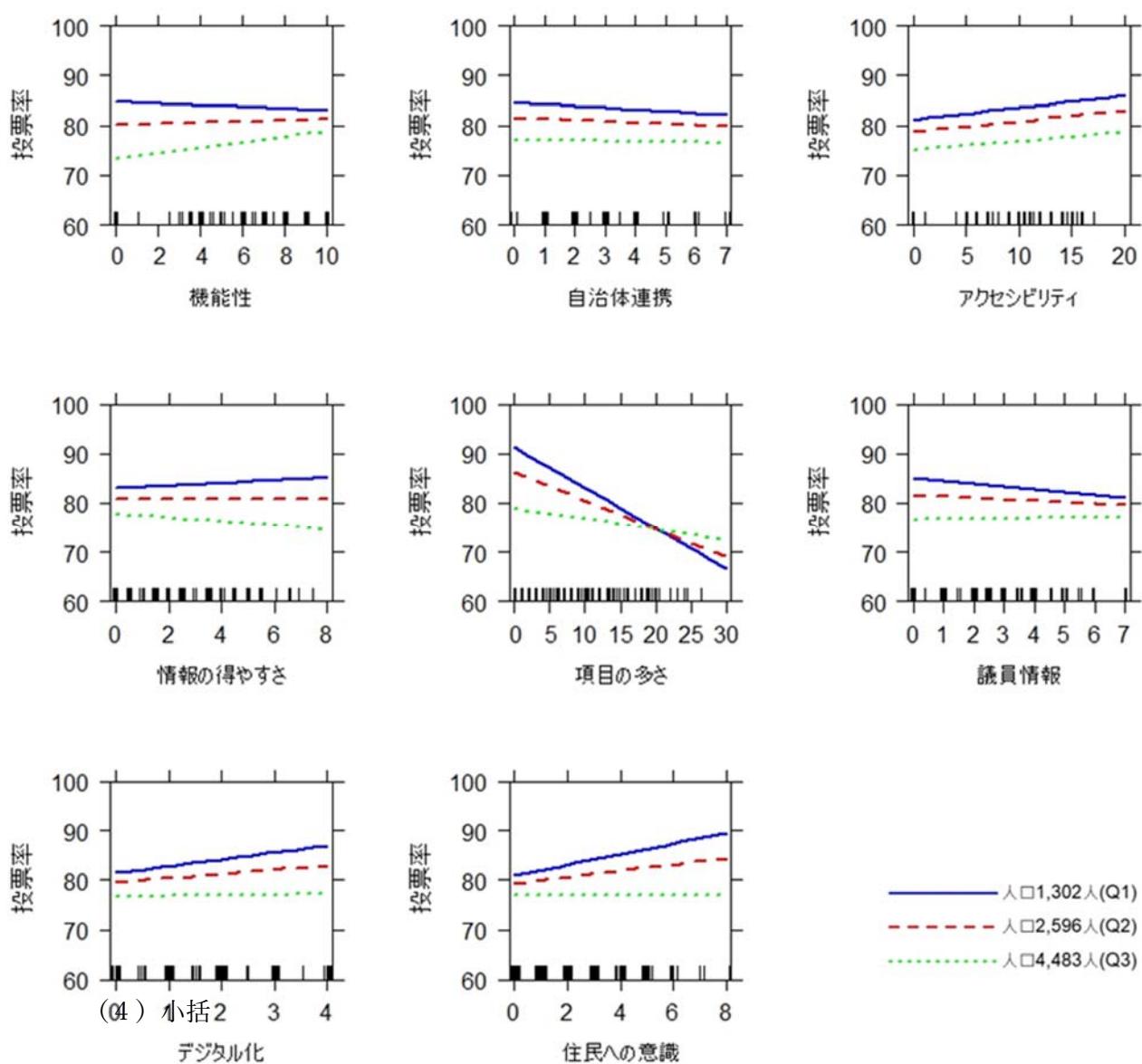
	係数	標準誤差	p 値
切片	96.620	22.140	0.000
人口（千人）	-3.980	0.884	0.000
65歳以上割合	0.178	0.355	0.617
平均年齢	-0.376	0.646	0.562
人口増減率	-0.003	0.001	0.059
多数党派割合	0.142	0.059	0.019
女性議員割合	-0.097	0.056	0.085
村長年齢	-0.061	0.068	0.368
議会サイト指標			
機能性	-0.480	0.405	0.239
自治体連携	-0.473	0.424	0.268
アクセシビリティ	0.271	0.203	0.185
情報の得やすさ	0.539	0.700	0.443
項目の多さ	-1.065	0.290	0.000
議員情報	-0.789	0.469	0.095
デジタル化	1.912	0.904	0.037
住民への意識	1.493	0.671	0.028
交互作用*人口（千人）			
機能性	0.232	0.099	0.020
自治体連携	0.090	0.074	0.230
アクセシビリティ	-0.020	0.049	0.680
情報の得やすさ	-0.205	0.111	0.069
項目の多さ	0.191	0.061	0.002
議員情報	0.193	0.101	0.058
デジタル化	-0.399	0.179	0.028
住民への意識	-0.326	0.131	0.014
Adj. R-squared	0.748		
N	125		

交互作用項を解釈するため、8指標それぞれが投票率に与える効果を3つの人口規模で図示した（図3）。青の実線は人口分布で第1四分位の1,302人の場合の効果であり、赤の破線は中央値2,596人の場合の効果、緑の点線は第3四分位の4,483人の場合の効果である。

議会サイト8指標それぞれについて、統計的有意である効果に絞って述べる。機能性は、人口が多い村（緑の点線）では投票率に正の効果を与えている。情報の得やすさは、

人口が少ない村（青の実線）では投票率に正の効果を与えていたが、人口が多い村（緑の点線）では投票率に負の効果を与えていた。項目の多さや議員情報は人口が少ない村（青の実線）ほど投票率に負の効果である。デジタル化と住民への意識は人口が少ない村（青の実線）では投票率に正の効果をもたらしている。まとめると、人口が少ない村では、議会サイトの情報の得やすさ、デジタル化、住民への意識の点数が高いほど、投票率にプラスの影響がある。人口が多い村では、議会サイトの機能性が投票率にプラスの影響をもたらしている。

図3：村議会Webサイト8指標が投票率に与える効果（人口規模ごと）



村議会サイト指標の8指標（議会サイトの機能性、自治体との連携、アクセシビリティの意識、情報の得やすさ、項目の多さ、議員情報の多さ、デジタル活用、住民を意識した観点）を用い、まず自治体を7クラスターに分類し、包括的にサイト充実度の高いクラスター、全ての指標の点数が低いクラスターといった特徴を明らかにした。それらのクラスターの特徴から、各クラスターにおいて住民参加の観点から投票率や消防団加入率の平均値を求めたところ、議会サイト充実度と住民参加指標は明確な関係が見られなかった。各クラスターは自治体人口規模との関係がうかがえることから、議会サイト充実度が住民参加に与える効果が人口規模によって異なると仮説を立て、分析を行った。その結果、人口規模が小さい村では、情報が得やすく、デジタル化に対応しており、住民への意識の観点を持つ議会サイトであるほど投票率が高いという傾向が見られ、人口規模が大きい村では議会サイトが機能的であるほど投票率が高い傾向がある。議会サイトの充実性は住民意識に一定の影響を与えていていると言えるが、その効果は人口規模や議会サイトのどの部分かによって異なると言える。

#### 4. 考察と結語

全国の村議会Webサイトの評価指標を用い、クラスターに分類したことでいくつかの傾向が明らかになったが、議会サイトの質の高さはサイト内・外に影響を受けるという点を指摘したい。多くの議会サイトは自治体サイト内に置かれていることで、自治体サイトの機能や更新頻度、情報の整理の方法等、議会サイトが依存する部分は大きい。議会サイトの機能性を左右するのは更新頻度の高さであり、自治体と連携がとれたサイトであるためには、住民が最も閲覧する可能性が高い自治体トップページに議会サイトへのリンクを増やすことが望ましいだろう。議会サイトの利便性を高めるためには、検索結果の表示も視野に入れるべきであり、どの情報が新しく重要性が高いのかを明確にする新着情報欄の設置も重要である。しかし、たくさんの情報を提供すれば問題ないというわけではない。議会のリアルタイムでの活動が迅速に住民に届けられるような会議中継、インターネット配信、議会だよりの併用や、議会日程を見やすく公開することができる環境整備が多くの議会に求められている。議員に関する情報は、役職等最低限のものに留めるのではなく、議員個人の努力や住民に向けた姿勢が明確に表れる情報を追加する必要がある。

議会外からの影響は、自治体の人口規模や人口の増減が考えられる。人口が多い自治体では、議会を含めたサイト内部が充実し情報が公開され、議会能透明性も高いかもしれない。村への移住者が多ければ、サイトを通した広報活動はより活発になる。一方で、議会への信頼が高くわざわざサイトを見る必要がない、自分が投票に行き現状を変える必要がないといった、満足感の高さや人口の多さが影響し、一定数の住民が議会に対し消極的になっている可能性も否定できない。人口が少ない自治体の議会は、サイトではないほかの手段で情報共有が活発になっている可能性があり、サイトが発達しにくいかもしれない。

また、サイト運営に重点を置いていない、重視したくとも職員不足などによって余裕がないという状況もあるだろう。

したがって、人口が多く議会サイトが発達しているが、議会と住民の間には自治におけるギャップがあるという傾向、そして人口が少なく議会サイトは充実していないが、住民自治に優れている傾向の2点を指摘することができる。その中でも、前者は、議会サイトの機能性が高まれば投票率が上がる可能性があり、後者もまた情報の得やすさやデジタル化対応、住民への意識を重視した議会サイトであれば、さらに投票率が上がる可能性がある。

議会が住民から適切に評価されず、遠く不透明な存在になっている、なり手不足に悩む議会や議員側も情報発信に消極的になっているという現状を背景として、本研究によって村議会の広報活動の一部である議会Webサイトの実態が明らかになった。自治体サイトや人口規模に影響されるものの、各議会が持つサイトには特徴がある。クラスター分類によって明らかになったように、自分の議会に足りない部分を強みとする他議会サイトから学び合うことで、議会サイト全体の充実度向上につながる可能性は大いにあるだろう。また、本研究で用いた8指標のように、一律に評価されることによって、ヤードスティック競争のように、地方議会サイトの充実度の違いに住民からの注目が集まれば、住民が議会サイトや議会の透明性を評価し、他議会と比較する状況が生まれ、自治体による既存サイト運営の在り方に影響を与える可能性がある。

村議会の広報活動の一部に焦点をあてた本研究であるが、地方議会全体まで網羅するには至らなかった。市や区、町、さらには都道府県の議会サイトはまた異なる特徴があることが予想され、自治体区分の違いによる検証も必要である。また、分析で用いた住民意識の測定についても課題が残る。本稿では投票率や消防団加入率で代用したが、住民が権利として自発的に自治や政治参加、コミュニティ形成に関わっている状態を測る、統一された指標が求められる。さらに、今後の研究においては、アップデートが期待される議会サイトの独自性や新たな機能に注目した視点での評価も不可欠であり、議会サイトを住民はどう評価しているかを議会や議員が正確に把握し改善に活かせる環境づくりも行われるべきだろう。

## 参考文献

- 大山英久（2007）「地方議会の公開と会議録をめぐって」『国立国会図書館レファレンス』No.677 p.2, p.31-46.
- 金井茂樹（2017）「自治体議会の公聴活動に関する一考察 自治体議会に対する市民の声のテキストマイニング分析」『公共コミュニケーション研究』2巻1号 p.22-27.

- 金子優子（2010）「日本の地方議会に女性議員がなぜ少ないのかー山形県内の地方議会についての一考察ー」『年報政治学』61巻(2010)2号 p.2\_151-2\_173.
- 木村俊介（2020）「半代表制的性質を伴う我が国の地方議会の課題」『ガバナンス研究』16巻 p.1-21.
- 谷口尚子（2019）「わが国における町村議会と町村議会議員のあり方」『法政論叢』55巻1号 p.237-252.
- 名取良太・岡本哲和・石橋章市朗・坂本治也・山田凱（2016）「地方議会データベースの開発と利用」『情報研究：関西大学総合情報学部紀要』44巻 p.31-42.
- 福田健志（2020）「町村議会議員のなり手不足」『国立国会図書館』1094号 p.1-13.
- 本田正美（2010）「議会基本条例に見る地方議会の広報活動」『日本社会情報学会全国大会研究発表論文集』第25回全国大会 p.311-316.

#### データ出典

- 国土地理協会『市区町村別人口・世帯数』2022年4月調査  
<<https://www.kokudo.or.jp/service/distribution.html>> アクセス日：2022年12月10日。
- 政治山『地方選挙』<<https://seijiyama.jp/area/table/3624/BjtDe5/M?S=qipe2lcqbo>> アクセス日：2022年12月10日。
- 消防団『あなたの街の消防団』<<https://www.fdma.go.jp/relocation/syoboden/welcome/search/>>  
アクセス日：2022年12月12日。
- 総務省統計局『令和2年国勢調査 人口速報集計結果 全国・都道府県・市町村別人口及び世帯数 結果の概要』12頁<<https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2020/kekka/pdf/outline.pdf>>  
アクセス日：2022年12月7日。
- 総務省統計局『令和2年国勢調査 都道府県・市区町村別の主な結果』<[https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=000001049104&cycle=0&tclass1=000001049105&stat\\_infid=000032143614&tclass2val=0](https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=000001049104&cycle=0&tclass1=000001049105&stat_infid=000032143614&tclass2val=0)> アクセス日：2022年12月10日。

2023年度 TU-RIPS 第8回セミナー実施報告  
低炭素社会を実現するための経済政策の在り方  
－排出量取引制度の制度設計評価－  
(2023年6月9日開催)

Report on the 8th TU-RIPS Seminar in 2023  
**Economic Policies for Enabling Low Carbon Societies**  
**-Evaluations of Emissions Trading Schemes-**

(June 9, 2023)

新海尚子<sup>1</sup>

**Abstract**

The TU-RIPS seminar on “Economic Policies for Enabling Low Carbon Societies-Evaluations of Emissions Trading Schemes” was held on June 9th, 2023, by the Research Institute for Policy Studies, Tsuda University as a hybrid event. The topic of this year’s TU-RIPS seminar series is “Environment and Society”, and this is the second event of the TU-RIPS seminar series of this year. Dr. Kenta Tanaka, Professor at Musashi University, who is an expert in this field, was invited to talk on the economic aspects of the environment. His lecture consisted of four parts; first, an overview of global warming, carbon dioxide emissions, and carbon pricing; second, emissions trading schemes (ETS) and their applications in the world and in Tokyo and Saitama prefecture in Japan; third, the results of his own research on the economic efficiency and the reduction of carbon dioxide emissions created by the ETS in Tokyo and Saitama prefecture; lastly, the evaluation of ETS. The seminar was hosted and facilitated by the Director of the Research Institute for Policy Studies, Dr. Naoko Shinkai. About 60 people participated in this event.

---

<sup>1</sup> 津田塾大学総合政策研究所 所長、Naoko Shinkai, Director, Research Institute for Policy Studies, Tsuda University.

2023年7月3日受理、2023年9月20日採択、2023年11月3日公開。  
引用情報：新海尚子. (2023). 「2023年度 TU-RIPS 第8回セミナー実施報告 低炭素社会を実現するための経済政策の在り方－排出量取引制度の制度設計評価－」津田塾大学『総合政策研究所報』2023年度: 49-54. <URL>

2023年6月9日金曜日に、2023年度津田塾大学総合政策所 TU-RIPS セミナーシリーズ第8回「低炭素社会を実現するための経済政策の在り方－排出量取引制度の制度設計評価－」を、武蔵大学教授の田中健太氏を招聘し、ハイブリッド（オンラインはZoom）で開催した。

TU-RIPS セミナーは、津田塾大学総合政策研究所主催の総合政策に関する諸テーマについて学び、意見交換をするために2021年より実施されている。これまで、SDGs、投資、国際機関の役割、データマイニング、また後述する各年テーマに関し、講師を招聘し開催されてきた。

2022年度より TU-RIPS 実行委員会が発足し、年度毎に主となるテーマを決め、そのテーマに関する総合政策に関する各分野、法律、国際関係学、経済学、社会学、経営学・ビジネスなどの専門家を招聘し、講義をしていただき参加者とディスカッションをする機会を設けている。学内外からの参加が可能で、学外からは主にオンラインでの参加となっている。2022年度の TU-RIPS セミナーのテーマは「人権と社会」であり、国際関係、社会学、経営学・ビジネス、および学際的な見地から講師が招聘され、講義と質疑応答が行われた。2023年度の TU-RIPS セミナーのテーマは、「環境と社会」である。その1回目として、2023年5月19日に環境省国際連携課の弁護士（※任官中により登録取り消し中）丸山明子氏をお招きし、「実務の現場から見た環境問題の諸相－一つの視座として－」と題して、気候変動における国際法的な枠組みやご自身が関わられた国内の環境関連の案件についてご講義いただき、議論が行われた。今回は、今年度の TU-RIPS セミナーの「環境と社会」シリーズ第2回目として主に経済学の側面からの見地に基づき開催された。

なお、初年度である2021年度の TU-RIPS 実行委員は、発起人である伊藤るり氏、大島美穂氏に、研究所より新海尚子を加えた3名であった。今年度の TU-RIPS 実行委員会は、大島美穂氏並びに新海尚子の2名で進めている。

初めに、主催者より、津田塾大学総合政策研究所の主催セミナーである TU-RIPS セミナーについての趣旨、および今年度のテーマの説明や本セミナーの位置付けについて説明がなされ、講師の田中健太氏の紹介が行われた。

その後、講師の武蔵大学教授の田中健太氏により、『低炭素社会を実現するための経済政策の在り方－排出量取引制度の制度設計評価－』について、講義が行われた。

講義の内容は、大きく4つの部に分けられる。

最初に、「カーボンプライシング」について、

- ・ カーボンプライシングとは何か
- ・ その背景として世界における気候変動の状況
- ・ カーボンプライシングを通してどのような社会が実現可能と考えられるか
- ・ 日本では、欧米諸国と比べて二酸化炭素排出にあたっての企業負担額が低いこと
- ・ 2023年4月に発足の排出量取引市場開設に向けてのグリーントランスマーシヨン (GX) の試み

が述べられた。

次に、カーボンプライシングのうちの主な政策の一つである排出量取引制度について、

- ・企業例に基づいた排出量取引制度がもたらすであろう効果
- ・日本と世界（米国、オーストラリア、EU、韓国、中国）の排出量取引制度の取り組み
- ・東京都（2010年より実施）と埼玉県（2011年より実施）における排出量取引制度（ETS）の取り組み、および二酸化炭素削減効果（基準排出量と比べ、令和元年までの結果として、対象事業者において、東京都で26～27%、埼玉県で29%の排出削減効果）
- ・排出量取引制度が機能するために留意しなければならない事項

が述べられた。

次に、ご自身の共同研究、呂・田中・有村（2023）に基づいて、東京都、埼玉県でのETSによって、対象事業者のエネルギー効率がどのくらい改善したのか、またカーボンリーケージが起きているかどうか、の定量分析による検証結果について、

- ・研究分析方法として、エネルギー生産効率性の検証については、確率フロンティア分析を用いていること、またPropensity Score Matchingによって比較対象を選定し、Difference in Differencesに基づき政策効果検証を実施していること
- ・ETS実施前のアナウンス期間にすでに大幅な二酸化炭素削減の可能性があること
- ・ETS実施期間中は、エネルギー非効率性の増加は見い出されなかったこと
- ・ETS実施期間中、委託生産を通じたカーボンリーケージは発生していないこと
- ・したがって、経済効率性を滞らせることなく二酸化炭素削減が実現していると結論づけられること

が述べられた。

最後に、取引制度自体における考察として、

- ・東京、埼玉ETSで用いられている取引制度自体が相対取引に近似しており非効率と考えられること
- ・制度を始める前において制度の評価をするための方法があること
- ・ETSについて、ダブルオークション（Double auction, DA）と一位価格オークション（Uniform price auction, UPA）それぞれにおける効率性を、実験経済学の手法を用いて検証すると、売り手と買い手が分かれているNon-trader settingでは、それぞれほぼ同等の効率性が見出され、売り手と買い手が分かれていないTrader settingでは、UPAにおいて効率性がより高いという結果が導かれていていること（Kotani et al. 2019）
- ・EUのETSは、DAからUPAなどのオークションによる配分に移行する予定であること
- ・UPAに基づく排出権のオークションは、経済的な観点からも効率的でもあることが述べられ、講義が終了した。

以下、講義に対する、フロアからの質問と講師による回答の概略を記す。

質問「インプットとアウトプット、既存の生産関数のインプットに加えて、エネルギー生産効率性の検証ではどのような変数が用いられているのか。」

回答「従来の生産関数のインプットに加え、化石燃料、電力なども考慮した推計になっている。」

質問「事業所への初期割当は過去の排出量に基づいてなされているようであるが、公正性の面からはあまり良くないのではないか。」

回答「そのような議論もあるが現実妥当性の観点からそのような制度となっている」

質問「環境税とカーボンプライシングの違いは、何であるか。」

回答「炭素税は価格をコントロールするもので、排出量取引制度については、排出量を管理するもの。政策的には、炭素税の方が実施しやすいが、どのくらい二酸化炭素の排出量が減るかはわからない。排出量取引制度の方は、排出量の削減量がわかる。どちらが政策的に良いか、というのは議論が続けられている。」

質問「二酸化炭素についての取引が主のようだが、今後メタンガスなどの取引については考えられるのだろうか。」

回答「メタンガスは回収して燃やすと二酸化炭素になり、温室効果自体は減少するとされている。従って、メタンガスについても、二酸化炭素に換算して直接比較することが可能である。」

質問「Propensity Score Matchingにおけるマッチングペア作成のためにどのような共変量が用いられているのか。」

回答「入手可能な公的データ上から可能な変数を全て共変量として使用している。」

質問「炭素削減をしやすい企業、しにくい企業とは、どのようなものなのか。」

回答「エネルギー集約産業（紙、セメント、鉄鋼）などは、二酸化炭素削減費用が高く、削減がしにくいと言われており、二酸化炭素削減のためには、加えての何らかの対策が必要なのでは、と言われている。」

質問「資金がある企業が二酸化炭素を排出しても良い、ということにならないだろうか。」

回答「確かに、現在、排出量取引関連については、多くの投資がされており、投機的な投資が起きてしまうと、市場が混乱してしまう可能性はある。排出量取引自体は、あまり投機目的としては良くないと思われる。」

また、国際的な側面として

質問「途上国の排出権を先進国が購入するという国際協力もあると思われるが、国内では、経済的に太刀打ちの行かない企業に対して太刀打ちがいく企業が排出権を通じて経済的に企業間の平等性を保つ、ということは可能なのだろうか。」

回答「小さい企業は、基本的には規制をかけないので排出権取引制度が小さい企業に不利益ということはないと思われるが、排出量取引市場への参入については、小さい企業だと難しい面もあるかもしれない。したがって、それらの取引からの利益が生

じるとなればそちらを享受できないかもしれない。ただ、東京都には中小企業における二酸化炭素の排出量取引への取り組みを支援する制度もある。途上国における排出量を削減するプロジェクト実施を基とする CDM (Clean Development Mechanism) については、不確実性が高くて難しいと見做されている可能性がある。」

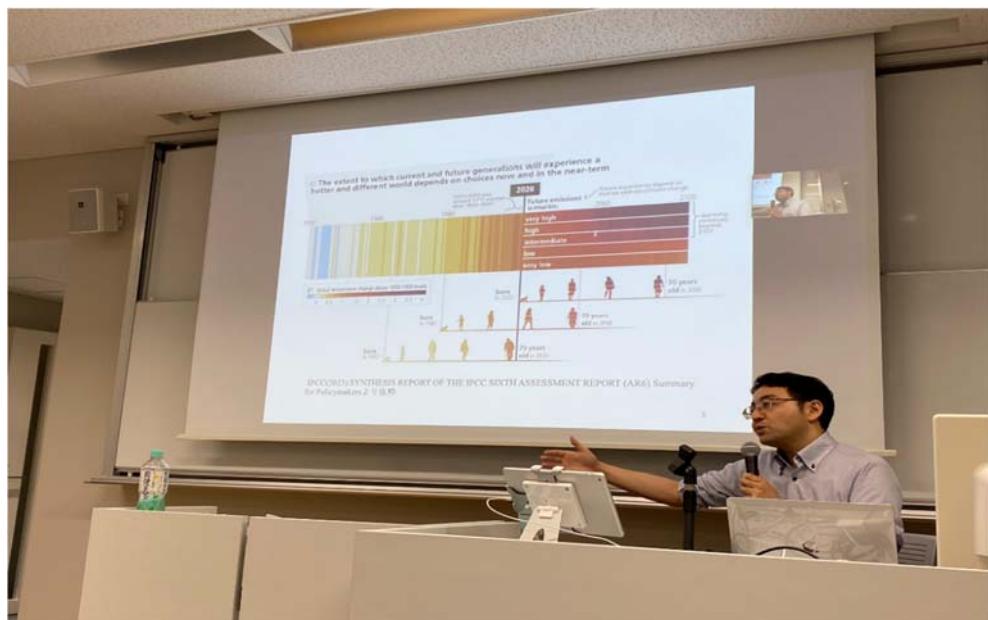
質問「WTO の枠組みで持続可能な貿易について話し合われていると思われるが、それにに対するカーボンプライシングの動きはどのようなものであるか。」

回答「国際的な観点で言うと、世界では国境炭素税を取り入れようとしている。炭素税を高くしているところからの製品は、関税を低くする、逆に炭素税がない、もしくは低く設定しているところからの製品は、関税を低くする、という制度を EU が取り入れようとしており、世界全体で導入される可能性がある。またそれは WTO の仕組みの中でも実施可能と思われる。」

今回は、TU-RIPS セミナーシリーズの「環境と社会」の第 2 回目として経済面から見た環境への取り組みについて、田中健太氏を招聘し、主にカーボンプライシングについて、その仕組みが何か、ということに始まり、排出量取引制度の考察や、実際に適用されている事例のレビュー、また国内における適用例において、その経済的効率性や二酸化炭素削減の効果についての検証結果をご講義いただいた。初学者にはやや難しい内容も含まれていたと思われるが、質疑応答も講義中、講義後と活発に行われ、取り扱われているテーマや講義内容への关心の高さが感じられた。1995 年より国連気候変動枠組条約締約国会議 (COP) が開催され、温室効果ガスの削減について話し合われている。2020 年以降の枠組みとして発効されたパリ協定では、世界の平均気温において、工業化以前よりも 1.5 度高い水準に抑えることが目標として掲げられている。そのために市場メカニズムを用いること、カーボンプライシングを用いることがどのような効力を持つのか、引き続き考察していきたい。

当日は、学内外より、対面とオンラインの参加者を合わせ 60 名余りが参加した。

写真



(講師 田中健太氏<sup>2)</sup>)



(津田塾大学総合政策研究所研究員撮影)

<sup>2</sup>掲載につき、許可をいただいております。

**Report on the 9th TU-RIPS Seminar on  
“Assessing and Sustaining Global Citizenship Education in the  
Philippines: Disparities in Learning and Teaching  
Perspectives,”**  
held on December 8th, 2023

Naoko Shinkai<sup>1</sup>

**Abstract**

The 9th TU-RIPS Seminar, the third TU-RIPS seminar of this year, was held at Sendagaya Campus, Tsuda University on December 8th, 2023. Dr. Jason Alinsunurin, Associate Dean and Associate Professor at the Department of Economics, De La Salle University in the Philippines, the guest speaker of this seminar, gave a talk under the title of “Assessing and Sustaining Global Citizenship Education in the Philippines: Disparities in Learning and Teaching Perspectives.” He shared his findings of the study on GCE (Global Citizenship Education) in line with environment and society in Asia. This seminar was a hybrid event. About twenty-five students and professors from Japan and the Philippines participated. Dr. Naoko Shinkai, Director, Research Institute for Policy Studies, Tsuda University facilitated this seminar.

---

<sup>1</sup> Professor, Department of Policy Studies, College of Policy Studies, Tsuda University.

Received: December 26, 2023; accepted: February 9, 2024; published: February 10, 2024.  
Please cite as: Shinkai N. (2024). Report on the 9th TU-RIPS Seminar on “Accessing and Sustaining Global Citizenship Education in the Philippines: Disparities in Learning and Teaching Perspectives,” held on December 8th, 2023. *Tsuda Journal of Policy Studies*, 2023: 55-57. <URL>

The 9th TU-RIPS Seminar, the third TU-RIPS seminar of this year, was held at Sendagaya Campus, Tsuda University on December 8th, 2023. The overall theme of TU-RIPS seminar this year is “Environment and Society.” Dr. Jason Alinsunurin, Associate Dean and Associate Professor at the Department of Economics, De La Salle University in the Philippines, the guest speaker of this seminar, presented the results of his study on GCE, corresponding to environment and society in Asia. In his talk, with the title of “Assessing and Sustaining Global Citizenship Education in the Philippines: Disparities in Learning and Teaching Perspectives,” he shared the findings of recent analysis on the effectiveness of global citizenship education (GCE) in the Philippines, based on the SEA-PLM (Southeast Asia Primary Learning Metrics) 2019 data.

His presentation consisted of three parts: the emergence of GCE and the recognition of its importance, the association of GCE with global development and challenges in general, and the results of the examination of the learning environment regarding GCE and the effectiveness of GCE in the Philippines.

He stressed the importance of GCE in the context of SDGs (Sustainable Development Goals) in the advancement of globalization, particularly Goal 4. He also explained the reason for the formation of GCE. GCE emerged from citizenship education and global education. For that reason, GCE contains three parts: behavioral, cognitive, and socio-emotional domains.

The third part of his presentation was about the case study of GCE in the Philippines. He shared the results of analysis, based on the data from the SEA-PLM survey in 2019. There are eleven questions regarding the level of awareness of global issues, such as climate change, the effect of things happening in other countries on the Philippines, environmental protection, loss of natural resources, pollution in the Philippines and outside the Philippines, etc. He found that among those global issues, “climate change” recorded the highest percentage of grade 5 students with an abundance of learning, whereas “environmental protection” and “how things of other countries affect the Philippines” demonstrated low percentages. “How can you solve problems in your community” and “Pollution outside the Philippines” are also the issues with high percentages of students with plenty of learning experiences. The learning gap exists between public and private schools for some global issues. For example, about 20% of public-school students said that they learned at a minimum level about “climate change,” whereas only 10% of private school students said so. He examined the learning outcomes of students by socioeconomic status and concluded that students of the highest income quintile learned more about GC (Global Citizenship) related issues than others. However, he did not find any difference in learning experiences of GC related issues by gender. He also quantitatively investigated principal factors for learning experiences of the issue of “climate change,” applying the multinomial logistic regression analysis. He confirmed that the positive effects of two factors, belonging to high income quintiles and attending private schools are statistically significant. He also mentioned that

apart from these non-satisfiable outcomes of students, most teachers seem to be confident about teaching GCE subjects at schools.

After his talk, students from Tsuda University and De La Salle University shared their learning experiences on GC related issues at secondary schools. This time, the TU-RIPS seminar became a platform to reflect real time participations and contributions to discussions by students from different countries. It provided a unique opportunity for students to understand the real situations in education in different countries and students from both countries seem to have enjoyed the interactions. We would like to attempt similar platforms if there is a chance in the future.

We conducted this seminar in a hybrid format and there were about twenty-five participants. Ten undergraduate students from Tsuda University participated in person, and twelve undergraduate students from De La Salle University participated virtually. Dr. Naoko Shinkai, Director, Research Institute for Policy Studies, Tsuda University facilitated this event.



Dr. Jason Alinsunurin during his talk (Permission granted by the speaker)

Report on the 10th TU-RIPS Seminar on  
**“Leveraging Ecotourism Governance for Local Economic Growth:  
A Case Study of Laguna Province, Philippines,”**  
held on December 15th, 2023

Naoko Shinkai<sup>1</sup>

**Abstract**

The 10th TU-RIPS Seminar, the fourth TU-RIPS seminar of this year, was held at Sendagaya Campus, Tsuda University on December 15th, 2023. Dr. Maria Kristina G. Alinsunurin, Associate Professor at College of Public Affairs, the University of the Philippines, Los Baños, the guest speaker for this seminar, gave a talk under the title of “Leveraging Ecotourism Governance for Local Economic Growth: A Case Study of Laguna Province, Philippines.” She explained the nexus of ecotourism, tourism development, and local economic growth along the lines of environment and society in Asia. We conducted this seminar in a hybrid format. About ten students and professors from Japan and the Philippines participated in real time. Dr. Naoko Shinkai, Director, Research Institute for Policy Studies, Tsuda University facilitated this event.

---

<sup>1</sup> Professor, Department of Policy Studies, College of Policy Studies, Tsuda University.

Received: December 26, 2023; accepted: February 9, 2024; published: February 10, 2024.  
Please cite as: Shinkai N. (2024). Report on the 10th TU-RIPS Seminar on “Leveraging Ecotourism Governance for Local Economic Growth: A Case Study of Laguna Province, Philippines,” held on December 15th, 2023. *Tsuda Journal of Policy Studies*, 2023: 58-60. <URL>

The 10th TU-RIPS Seminar, the fourth TU-RIPS seminar of this year, was held at Sendagaya Campus, Tsuda University on December 15th, 2023. This is the fourth TU-RIPS seminar with the overall TU-RIPS's topic of this year, "Environment and Society." Dr. Maria Kristina G. Alinsunurin, the Visiting Associate Professor at College of Policy Studies, Department of Policy Studies, Tsuda University and also the Visiting Scholar at the Research Institute for Policy Studies, Tsuda University from the end of November until the end of December 2023, gave a talk on the current situations, policy background of eco-tourism and its challenges in the Philippines. In her talk, with the title of "Leveraging Ecotourism Governance for Local Economic Growth: A Case Study of Laguna Province, Philippines," she illuminated the balance between economic growth and environmental conservation in ecotourism and stressed the importance of the role of local governments in taking a balance of these two objectives. In her presentation, she demonstrated the preliminary results of the collaborative research and fieldwork on the effect of COVID-19 pandemic on SMEs (Small and Medium Enterprises) strategies and development in the tourism related industry by Naoko Shinkai and Maria Kristina G. Alinsunurin. This international collaborative research was partially supported by Tsuda University.

Her talk consisted of four parts: the previous literatures on the effect of tourism on the local economy and the conceptual framework, the economic and policy background of Laguna province in the Philippines, the case of eco-tourism in Laguna and its effects on the local economic development, and the challenges and opportunities for the local governments, concerning tourism development and local economic growth.

She pointed out that although the society is aware of the economic benefits of tourism and most local development plans in the Philippines integrated tourism, we have not explored enough the identification of the actual contribution to the local economic development and its theoretical process. She also added that the complexity of realization of benefits of ecotourism exists due to the multi-faceted functions of eco-tourism, but also said that ecotourism has potentials to contribute to not only economic, but also social, and environmental development.

As a case of eco-tourism near NCR (National Capital Region) in the Philippines, she brought Pagsanjan and Cavinti Municipalities of Laguna to participants' attention. These places are popular among both national and international tourists and are the destinations of our collaborative research fieldwork this year. We recognized economic benefits by residents in the locality of ecotourism destinations but found some drawbacks in environmental and cultural components. She cited the paradox of proximity and the paradox of entertainment and explained those paradoxes in the ecotourism sites in Laguna. Using Butler's (1980) Tourism Area Life Cycle Framework, she exhibited a possibility of under-explored potentials and opportunities. The aftermath of COVID-19 may partially had brought about this under-exploitation. However, she concluded that there are many roles that LGU (Local Government Units) can play in enhancing

the economic outcome of ecotourism further and yet subduing the negative impact of ecotourism on the local communities. During her talk, we reviewed tourist destinations in Japan, with experiences of various stages, from the boom, bust, and re-emergence or being-forgotten and discussed the reason for having those stages of tourism.

After the lecture, all the participants expressed their opinions on the importance of serenity of eco-tourism sites and presented their ideas on how to preserve it.

We conducted this seminar in a hybrid format and about ten people participated in real-time. Tsuda University students participated in person, and the students from the University of the Philippines, Los Baños, participated virtually. Some Filipino students participated on an on-demand basis due to the office engagement.

Dr. Naoko Shinkai, Director, Research Institute for Policy Studies, Tsuda University facilitated this event.



Dr. Maria Kristina G. Alinsunurin during her talk (Permission granted by the speaker)

## 2023年度特別講演会『日本における男女共同参画の現状と課題』 (2023年12月1日開催)について

### Report on the 2023 Special Lecture “Gender Equality in Japan: The Current Situation and The Issues to be Addressed,” held on 1st December 2023

齋藤潤<sup>1</sup>  
新海尚子<sup>2</sup>

#### Abstract

2023 Special Lecture “Gender Equality in Japan: The Current Situation and the Issues to be Addressed” co-hosted by the Research Institute for Policy Studies and the Department of Policy Studies of Tsuda University was held at the Sendagaya Campus on 1st December 2023. The Special Lecture was delivered by Ms. Keiko Okada, Director-General of the Gender Equality Bureau of the Cabinet Office. In the lecture, current situation of gender inequality in Japan, including the improvement of the M-shaped curve for female labor force participation rate, the emergence of L-shaped curve for the rate of employment of females as regular workers, and the sustained existence of wage inequality by gender, was confirmed. In order to address these problems, it was also mentioned that various measures have been introduced under the initiative of the government, such as information disclosure requirement for gender wage differences, and numerical targets for the share of women in the management. The lecture was followed by an active Q&A session with the audience which included about 150 students and faculty members. Opening remarks were given by Professor Yuko Takahashi, the President of Tsuda University, and concluding remarks were made by Professor Mie Morikawa, the Dean of the Department of Policy Studies, the College of Policy Studies of Tsuda University. Jun Saito facilitated the special lecture.

---

<sup>1</sup> 津田塾大学総合政策研究所特任研究員、公益社団法人日本経済研究センター研究顧問 Jun Saito, Specially-appointed Research Fellow, Research Institute for Policy Studies, Tsuda University, and Senior Research Fellow, Japan Center for Economic Research.

<sup>2</sup> 津田塾大学総合政策研究所長、総合政策学部総合政策学科教授 Naoko Shinkai, Professor, Department of Policy Studies, College of Policy Studies, Tsuda University, and Director, Research Institute for Policy Studies, Tsuda University.

2024年1月13日受理、2024年2月1日採択、2024年2月14日公開。

引用情報：齋藤潤・新海尚子.(2024).「2023年度特別講演会『日本における男女共同参画の現状と課題』(2023年12月1日開催)について」津田塾大学『総合政策研究所報』2023年度: 61-64. <URL>

津田塾大学総合政策研究所は、総合政策学部総合政策学科と共に内閣府男女共同参画局長の岡田恵子氏を講師にお迎えし、特別講演会『日本における男女共同参画の現状と課題』を2023年12月1日（金）に津田塾大学千駄ヶ谷キャンパス アリス・メイベル・ベーコン記念館広瀬記念ホールにて開催した。本特別講演会には学部2年生を中心に教職員も含め約150名が参加し、司会は斎藤が務めた。以下は、その概要報告である。

## 1. 高橋学長からの挨拶要旨

講演に先立ち、津田塾大学学長の高橋裕子氏より挨拶があった。そこでは、昨今の研究者や学界における男女共同参画の状況について、内閣府男女共同参画白書のデータなどを参照しながら紹介され、欧米諸国や中国、韓国などのアジアの周辺国と比べて日本では博士号取得者や女性研究者が圧倒的に少ないと、その背景には人口比で女性の修士号取得者が圧倒的に少なく、博士号取得者は更に少ないと加え、企業の大学院修了者の評価の低さがあるとの指摘があった。

## 2. 岡田局長の講演要旨

次に、内閣府男女共同参画局長の岡田恵子氏より、「日本の男女共同参画の現状と課題」と題した講演をいただいた。

そこでは、まず人々の男女共同参画に関する意識が取り上げられ、男女の平等感に関する意識の現状や年代別女性の就業継続意識の変化についての説明があった。続いて、「女性活躍・男女共同参画の重点方針2023」のポイントや、性犯罪・性暴力被害者のためのワンストップ支援センターの活動状況等が紹介された。その後、最近の女性の年齢階級別労働率についての説明があり、近年はM字カーブの程度が縮小してきているが、それと同時に女性の正規雇用率が、20代後半をピークに低下を示すL字カーブを描くようになっていることが指摘された。その主な理由としては、女性への家事・育児の負担の偏在や勤務時間の柔軟性の欠如の問題が挙げられるのではないかとのことであった。

また、男女間の給与格差については、雇用形態別にみても顕著にみられ、年代があがるにつれてその格差が大きくなっていくこと、その格差はOECD諸国でもかなり大きいとの説明があった。企業内における女性役員の割合も、少しづつ上昇しているとはいえる、全体でみると依然として10%以下であることなども指摘された。

最後に、男女共同参画に関する最近の取組みが紹介された。家庭での無償労働に関するアンコンシャスバイアスを解消するために企業等での研修にも利用可能な動画教材が作成され公開されていること、2022年7月の女性活躍推進法の改正により、労働者301名以上の企業は男女賃金差を公表しなければならなくなっていることに加え、本年10月には東京証券取引所の有価証券上場規程の中にプライム市場上場企業を対象とした女性役員比率に関する数値目標が追加されたこと、こうした取組みに関する情報が女性役員情報サイトや

女性の活躍推進企業のデータベース、あるいは女性応援ポータルサイトなどで見ることができることが紹介された。

以上の講演後、質疑応答の時間に移り、「内閣府での男女共同参画の現状はどうなっているのか」、「学校での性教育をもっと進めるべきではないか」、「男性も含めて働きやすい環境を整えないと女性にとって共同参画も好ましいものにならないのではないか」といった質問が出され、これらに対して、岡田局長から丁寧な回答があった。

### 3. 森川学部長による結び要旨

最後に津田塾大学総合政策学部長の森川美絵氏より結びの言葉として、社会における男女格差がまだ根強い中、内閣府男女共同参画局によるさまざまな取組みおよびその紹介への感謝の意が述べられた。

### 4. 開催意義と課題

津田塾大学では、男女共同参画社会に向けた様々な学習や研究が行われているが、男女共同参画社会の実現に向けた政策当局者の認識や取組みを知ることも重要である。今回の特別講演会も、こうした認識に基づいて行われた。

特別講演会を通して、日本においては男女共同参画のための様々な取組みが行われてきており、その結果改善もみられるが、主要先進国や周辺国と比較すると依然として課題が残っており、政府もこうした状況の改善に向け様々な取組が行われていることについて、改めて確認することができた。その意味で、今回の特別講演会の開催の意味はあったものと評価できる。

しかし、男女共同参画社会の実現は、政府だけでできるものではなく、当然にして国民全員の意識の変化と取組みの継続とが重要になってくる。そのため、今回の特別講演会を契機にして、私たちに何ができるのか、政府に何を求めるのか、政府と連携して何を進めていくのか、を今一度考える必要がある。総合政策研究所としても、今回の特別講演会を一回限りのものにするのではなく、こうした課題について継続的に考えていくためのワンステップとしていきたい。

(写真が続く)



津田塾大学 高橋学長（津田塾大学総合政策研究所撮影）



内閣府男女共同参画局 岡田局長（津田塾大学総合政策研究所撮影）



会場の様子（津田塾大学総合政策研究所撮影）