

政治力の世代間格差の是正¹

新しい投票制度の多面的評価

同志社大学
三好博昭研究会
行政
松井 玄
桐戸夏葵
永谷沙耶
松田佳子

2021年 11月

¹ 本稿は、2021年12月11日、12日に開催されるISFJ日本政策学生会議「政策フォーラム2021」のために作成したものである。本稿にあり得る誤り、主張の一切の責任はいうまでもなく筆者たち個人に帰するものである。

要約

私たちは、シルバーデモクラシーの是正について研究を進めていく。現在の日本では、2つの問題が存在する。1つ目が少子高齢化、2つ目が高齢者優遇政策による若年者が不利益な社会だ。世界でも少子高齢化は問題視されているが、日本は特に進行しており、長年政策が打ち出されてきた。しかし、未だに回復する見込みがない。少子高齢化の弊害の一つとしてシルバーデモクラシーが考えられ、放置した状態だと将来世代の不利益に繋がる。例えば、医療費・年金などの社会保障問題がそれに該当する。憲法11条に「国民は、すべての基本的権利の享有を妨げられない。この憲法が国民に保障する基本的権利は、侵すことのできない永久の権利として、現在及び将来の国民に与えられる。」²と記載されているように今を生きる私たちの利益保障のみではなく将来世代への利益も保障する必要があるのだ。

先行研究では、私たちと同じようにシルバーデモクラシーに危機感を示す専門家が多数いる。彼らによると解決するためには、政治的関心を高めるための教育制度の見直し・若年者の意識改革、政党内改革や選挙年齢引き下げなどの根本的な投票制度の改革が重要と主張されている。しかし、前者の選挙権年齢の引き下げは数年前に行われたことを鑑みても意義があまり感じられず、若年者教育は長期的な計画であることとそもそもの若年者の数が少ないため現状を変えることは難しい。そこで私たちは後者の投票制度自体の改革が必要だと考えた。先行研究ではあまり触れられていない新たな投票方式を導入することで新しい格差を故意に作り出し、シルバーデモクラシー解決の糸口を発見する。日本国内では実施されていない投票制度を対象にし、それぞれが前述したシルバーデモクラシーの是正につながるのか分析し、考察することにした。

今回、8つの投票制度『ドメイン投票』『重みづけ投票』『チップゲーム方式』『尺度方式』『ボルダールール』『優先順位付け投票制』『反対投票』『年齢別選挙区制』を日本の現状と照らし合わせて考慮した結果、『ドメイン投票』『重みづけ投票』の2つを分析の対象にした。これらは他国で実際に行われている投票制度や、検討段階であるもの、実施すら不可能だとされているものを含まれる。

分析では、有権者の数と立候補者の数を日本の年齢における人口分布を参考にモデル化し、対象となる『現在の投票制度』『ドメイン投票』『重みづけ投票』の制度のシミュレーションを実施した。そして、各世代の政治における影響力を測るためにシャープレーシユービク指数を用いた。この指数は、代議員制度による間接的投票の影響力を求めるもので「若年層」「高齢層」の各年齢層の数値を出し、また指数の格差の倍率を求めた。

分析の結果から、日本で行われている『現在の投票制度』は「若年層」と「高齢層」の指数の格差の倍率が1.44倍であり、両者の政治への影響力の格差は存在することが分かった。少子高齢化が加速する現在の日本では、世代間の格差は広がることが推測できる。

次にドメイン投票では、「若年層」と「高齢層」の指数の格差が1.36倍であり、現在の投票制度と比較すると政治力の格差は縮まった結果となった。しかしこれは「若年層」と「高齢層」それぞれに中間層の票が半分ずつ分配されただけであり、両者の格差の是正にはつながらないといえる。

² 「日本国憲法」第一章第十一条

最後に重みづけ投票について、この投票制度は有権者の年齢に応じて票にかける重みの倍率を決め、残りの寿命が多いほど重みの倍率を上げた。本稿では最大 4.0 倍と最大 2.0 倍の 2 つの重みづけ形式を実施した。

4.0 倍形式については指数の格差が 0.75 倍であり、設定した重みづけの倍率が過度に高くなり「若年層」の政治力が大きくなりすぎたことで「高齢層」の投票における意見が反映しづらくなった。これは両者の政治力の格差の是正にはそぐわないと考えられる。

2.0 倍形式については指数の格差は 1.04 倍であり、『現在の投票制度』の格差の 1.44 倍と比べると極めて格差が縮んだといえる。そして、この 2.0 倍の重みづけ投票が両者の格差を公平に縮めることが可能であり、シルバーデモクラシーの是正につながると考えた。

分析の考察から、この投票制度が私たちの研究の目的に相当であると考えられる。

本稿では、妥当性を評価しシルバーデモクラシーの是正に有効である重みづけ投票を新たな投票制度として提案する。

目次

第1章 現状・問題意識(目指す日本の将来像)

- 第1節 現状
- 第2節 問題意識

第2章 先行研究及び本稿の位置づけ

- 第1節 先行研究
- 第2節 本稿の位置づけ

第3章 取り扱う投票制度

- 第1節 8つの投票制度の説明
 - 第1項 ドメイン投票
 - 第2項 重みづけ投票
 - 第3項 チップゲーム方式
 - 第4項 尺度方式
 - 第5項 ボルダルール
 - 第6項 優先順位付け投票制度
 - 第7項 反対投票
 - 第8項 年齢別選挙区制度
- 第2節 本稿で取り扱う2つの投票制度

第4章 分析

- 第1節 モデル化
- 第2節 シャープレーシユュービック指数
- 第3節 対象となる選挙制度と分析
 - 第1項 現在の投票制度
 - 第2項 ドメイン投票
 - 第3項 重みづけ投票
- 第4節 分析考察

第5章 政策提言

- 第1節 新たな投票制度
- 第2節 平等の概念とパラドックス(妥当性評価)
- 第3節 終わりに

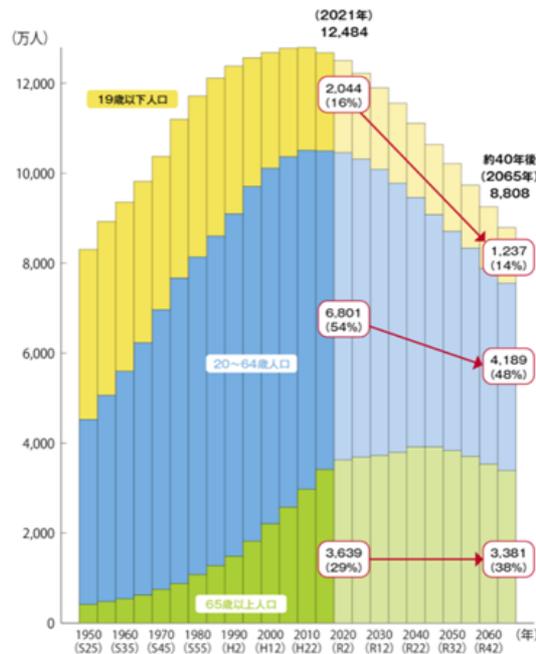
参考文献・データ出典

第1章 現状・問題意識(目指す日本の将来像)

本章では日本の現状と問題意識を明確にする。第1節では日本が現在抱える2つの問題について述べる。第2節では、その問題を踏まえた上での私たちの問題意識を明らかにしつつ研究の方向性を定める。

第1節 現状

現在の日本が抱える問題として、本稿では2つのことに注目する。

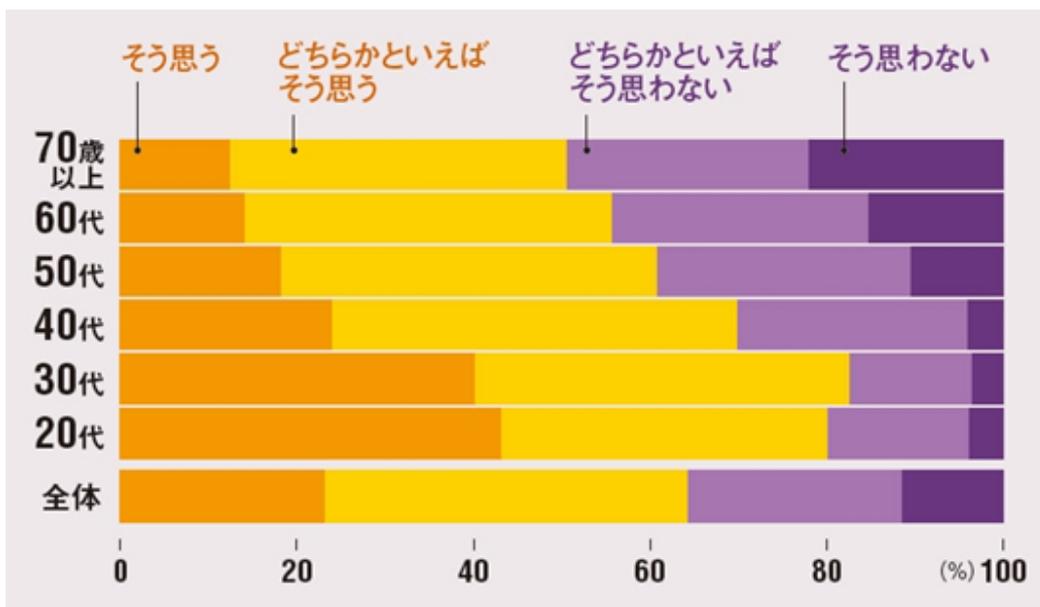


出典：総務省「国税調査」、「人口推計」、国立社会保障・人口問題研究所「将来推計人口(平成29年4月推計)」(出生中位・死亡中位仮定)

図1 日本の将来人口

1つ目は、「少子高齢化」である。図1から分かる通り、現在の日本は少子高齢化社会である。人口に占める高齢者の割合が増加する「高齢化」と出生率の低下によって若年者人口が減少する「少子化」の2つの問題が同時に進行している。本項では、高齢者を65歳以上、若年者を19歳以下、その間の20~64歳を中年者と定義づける。この年齢区分にしたのは65歳以上が一般的な退職年齢であり、19歳以下が未成年であるのが理由である。

2021年現在の高齢者は総人口の約29%、若年者は約16%である。しかし、39年後の2060年には高齢者は約38%に増加し、若年者は約14%まで減少すると見込まれており、少子化と高齢化ともに悪化することが予想されている。少子高齢化が進行すると、年金制度や医療費などといった財政問題、医師や介護人材などの労働力の不足といった様々な問題が生じる。2つ目が「シルバーデモクラシー」である。先述した問題の中でも、本稿では、シルバーデモクラシーの是正に重点を置いて研究を進める。シルバーデモクラシーとは、「政治によって分配される希少な諸資源の量が一定であることを前提として、高齢者が数の力に基づいて政治を動かし、若年層の利害に反する形で一方的に自己に有利な便益の享受を実現している状況」³だと定義づけることができる。この体制だと高齢者中心の若年者、中年者の意見が反映されない偏った社会になる。平成29年の衆議院議員選総挙における年代別投票率を見てみると、10代40.49%、20代33.85%、30代44.75%、40代53.52%、50代63.32%、60代72.04%、70代以上60.94%で全体としては53.68%であった。10～30代の投票率は半数にも満たない。それらと比較すると40～70代以上の投票率は多く、有権者の割合が偏ったものとなっている。近年では若年者の有権者の投票率が低いことから、「高齢者の声を通りやすい政治」が出来てしまっている。人口分布においても若年者と高齢者の差は歴然であるのに、有権者数と投票率を加味すると、さらに高齢者が有利な立場にあることは明確である。



出典：日経ビジネス「世代間の公平性に関する意識調査」より

図2 高齢者優遇政策への不満度

³ 永戸力(2016)「若者の政治参加を考える」『愛知大学法学部法経論集(207)』pp. 21-42
愛知大学法学会

そして、高齢者向けの政策が多くなり若年者と中年者の不満が大きいが挙げられる。日経ビジネスが2017年3月30日から4月7日にインターネットを通じて行った「世代間の公平性に関する意識調査」において20代100人、30代160人、40代122人、50代188人、60代171人、70代以上220人の回答者で行われた調査によると公的制度は高齢者を優遇していると感じている人が多いことが分かる。

図2によると60～64歳の中年者と65歳以上の高齢者が公的制度は高齢者優遇の政策であると感じる人が約半数存在している。反対に20歳～64歳の中年者と65歳～69歳の高齢者も同様に公的制度が高齢者優遇であると感じている層が半数以上存在する。全体でも高齢者優遇と感じる人が60%を超えているので世論の多くは若年者と中年者向けの公的政策が疎かになり高齢者向けの政策が行われ不満を感じる人が多いと考えることができる。

第2節 問題意識

現状で見てきたように若者と高齢者との人口比率の差の拡大は、益々政治における高齢者の影響が大きくなりそれに伴う若者の不満も増大することが考えられる。

本稿では、シルバーデモクラシーを是正するとともに、現在の投票制度を見直すことで若年者と高齢者の政治力の格差をなくすための政策を提言する。また、格差をなくすために若年者にポジティブアクションを課すことも視野に入れて研究を進める。

第2章 先行研究及び本稿の位置づけ

本章では先行研究について述べていく。第1節ではシルバーデモクラシーの説明を行う。第2節で7つの先行研究に触れた上で第3節にて本稿の位置づけを明確にする。

第1節 はじめに

少子高齢化が進んでいる日本では、若年者と高齢者の投票率が大きく異なる。若年者より高齢者の投票率が高いために、政治における高齢者の及ぼす影響も大きいのである。例えば、候補者は選挙に勝つために高齢者向けの政策提言を行い、高齢者からの支持を得て選挙に当選する。その結果、日本の政策内容は高齢者優遇の政策になり若者の意見が繁栄されない社会になってしまう。世代間格差が生まれ、現在・将来の子ども達の利害が増大することにつながるのだ。

これより、本項では他の研究者がこの将来に渡って影響を及ぼす世代間格差について重点をおく問題とそれを解決するための政策案をどのように考えているのか調べ不十分だと思う点や先行研究を踏まえたうえでの私たちの考えを述べていく。

第2節 先行研究

論じていく先行研究は全部で7つである。

第1に、簗島(2017)である。この論文では、2016年の参議院選挙から有権者が18歳に下がったことを受けて彼らが意識すべき選挙の重要性や政治参加していくための主権者教育に注目し海外との選挙事情と日本とを比較しながらこれから日本が行うべき政策について著者の考えを述べている。簗島(2017)も指摘しているように、若年者の投票率の悪さが目立つ状況を打破するために主権者教育と若者に市民であることを理解させるシティズンシップ教育を改革し若年者の投票率をあげることが重要であると簗島氏は考える。

第2に、永戸力(2016)ではシルバーデモクラシーが若年者に政治不参加税を課していると考えており、この不合理的な負担を是正すべきだと述べている。2015年5月17日の大阪都構想では結果として反対が僅差で上回る形で失敗に終わったが、永戸氏曰くこれはシルバーデモクラシーが浮き彫りになったと考えている。永戸(2018)では、吉田浩東北大学教授・同大経済学部吉田ゼミの論文(2013)を参考にして、「1967年以降の衆参両院の年齢別投票率と国の財政・社会保障支出との関係を分析した結果、若年世代の投票率が1%低下すると、①将来負担となる国債が若年者1人あたり約7万5300円分発行され、②若年世代1人あたりの家族給付の額と高齢世代1人あたりの高齢者向け給付の額の差が約5万9800円拡大し、若年世代は年間で13万5千円損をすることが判明した」との見解も示されており、シルバーデモクラシーが若年者にもたらす不利益は相当なものであることがうかがえるとしている。

永戸氏はこの現状を解決するための策として5点述べている。若年者はとにかく選挙に行くべきである、母親に働きかけること、政党が魅力的な政治指導者を育てること、選挙・投票システムを根本的に変革すること、負の連鎖を断ち切ることだ。この5点に取り組むことがシルバーデモクラシーの是正にあたり必要なことであると永戸氏は考えている。

第3に、吉田(2016)である。吉田氏は日本の投票率の低さと政治離れを解決するために投票率が高いスウェーデンが行うように政治組織における政党青年部の存在と学校選挙によって模擬的選挙を体験し若いうちから政治を身近に感じることができ政治について考える環境とオンライン投票制度を作ることが大事だと考えている。

第4に、高橋亮平(2011)である。高橋氏はシルバーデモクラシーを解消するためには「ユース・デモクラシー」の構築が必要であると述べている。

欧米では若者政策として行われていた「青少年健全育成」や「国際交流」がここ20年で雇用や生活環境などの分野、当事者である若者自身を参画させる仕組みへと変換しているのである。また、スウェーデンでは若者の65%が「自分たちの活動が社会に影響を与えられる」と感じているにもかかわらず日本ではわずか24%である。

若者政策や若者参画の先進国と呼ばれるスウェーデンの取り組みを参考にしつつ日本で行うべきことは4点ある。1点目は、全体を包括する「若者参画基本法」の制定と「若者政策庁」や「若者政策担当大臣」の設置だ。2点目は選挙権年齢の引き下げと世代別選挙区制度の導入である。3点目は政治教育の充実化である。4点目は、若者の直接参画の整備

として若者会(Youth Council)などを国内で整備することである。これらがシルバーデモクラシーの解消に必要なユース・デモクラシーの構築だと高橋氏は考えている。

第 5 の小田桐確(2020)は将来世代が政治において尊重されるべきであるとの立場からシルバーデモクラシーへの危機感を示している。

フランスのジャック＝イヴ・クストー (Jacques-Yves Cousteau) は新たな人権・権利概念「将来世代の権利」を提訴した。クストーによれば、現在世代は将来世代の人権を保障する責任を負っているとしている。この概念を日本の法体系と照らし合わせ確認してみると、日本でも将来世代の権利に対する現在世代の配慮義務が暗示されていることがわかって小田桐氏は述べている。日本国憲法には「われらとわれらの子孫のために…この憲法を確定する」⁴とあり、第 11 条では「この憲法が国民に保障する基本的人権は…現在及び将来の国民に与へられる」⁵とある。また、日本の多くの若者たちが政治に関心を寄せていないという現実があるということは若者たちの意見が政治政策に反映されにくい状況であり、高齢者視点の政策ばかりになるため自分たちの子や孫の世代の権利や利益を損なうことになる小田桐氏は危惧している。

若者たちが政治に関心を寄せていないという現状が存在する以上、有権者教育・納税者教育としての高等教育を充実させる必要があると考え、将来世代のみではなく自身の利益を確保するためにも政治に関心を寄せること、そのような環境を作り出すことが重要なだと述べられている。

第 6 に Yongseok Seo (2017) である。

高齢者の有権者比率が増加し投票率も伴って高齢者に著しく有利になっているので、将来世代にも将来世代の利益と権利を持たせるために選挙に注目し解決策を導き出している。

「立法府内の将来世代を代表することができる政治システム」の構築、「年齢/コホート別の選挙区への変更」、「デメニー法」そして「加重投票制度」によってシルバーデモクラシーである社会に政治的基礎である投票制度を見直す必要があると述べている。

第 7 に肥前洋一 (2018) は少子高齢化の進行で選挙において若者の声を反映させ、かつ将来世代の声も反映させることが重要であると述べている。そこで若者も声を現状よりも反映させるための仕組みとして新しい投票制度であるドメイン投票・世代別選挙区以上の革新的制度と「将来大臣」やオンブズマンによる監視の組織的改変を考えている。

第 3 節 本稿の位置づけ

上記の 7 つの論文では主にシルバーデモクラシーがもたらす問題とその解決策について述べられていた。しかし、私たちは教育制度や若年者の意識改革ではなく投票制度そのものの根本的な見直しが必要だと考えた。なぜなら、教育制度や意識改革では長期的な計画になることに加え、日本は少子高齢化社会であるがゆえに若年者が政治に関心を持ったとしても高齢者と比較した際に数で圧倒されてしまう可能性がある。よって、現在世代間格

⁴ 「日本国憲法」前文

⁵ 「日本国憲法」第一章第十一条

差が拡大しつつある日本では格差を縮小するのではなく、投票制度によって新たな格差を生み出し、若年者と高齢者の政治的影響力を等しくすることで効率的かつ迅速に解決できるのではないかと考えた。

先行研究ではあまり触れられていない新たな投票制度を対象にシルバーデモクラシーの是正につながるのか分析し、考察することにした。

第3章 取り扱う投票制度

本章では取り扱う投票制度について考えていく。第1節では世界の投票制度8つを取り扱い、その投票制度の中で日本のシルバーデモクラシーを是正する効果がある投票制度は何か絞っていく。

第1節 8つの投票制度の説明

私たちは、様々な投票制度を参考にし、投票におけるシルバーデモクラシーの是正が見られるか分析することにした。今回、『ドメイン投票』『重みづけ投票』『チップゲーム方式』『尺度方式』『ボルダールール』『優先順位付け投票制』『反対投票』『年齢別選挙区制』の8つを参考にした。以下、その8つの投票制度について述べていく。

第1項 ドメイン投票

選挙権年齢未満で選挙権のない子どもの親権者に対し、子どもの数だけの投票権を追加して付与する投票方式である。子どもに投票権を与えて親がその投票権を代行することになり、間接的に選挙権年齢未満の者にも投票権を与えることとなる。子どもが選挙権年齢に達すれば、子どもの分の親権者の投票権は失われるものである。

メリットとして、若者の投票権の拡大により、若者向けの政策を立案する人が増えることでシルバーデモクラシーの是正が期待される。デメリットは、親が子どもの意思をくみ取って投票するとは言い切れないことがある。検討国はドイツ、ハンガリーなどがあるが、実施国は現在ない。

第2項 重みづけ投票

一人一票の原則はそのままに一票の重みを変える方法である。この重みの付け方にもいくつか種類が存在する。例として以下3つの方法を挙げる。

第1に、有権者の世代間格差を是正するために、基準となる寿命を決め、有権者の将来の寿命の長さに応じて重みをつける。

第2に、投票率による世代間の影響力の格差を是正するために、投票率の逆数をとってその数値に応じて重みをつける。

第 3 に、世代間の有権者数に応じて重みをつける。世代間の有権者数の逆数を取り、その数値に応じて重みをつける。

この投票制度のメリットは、世代間格差が緩和されることである。デメリットとしては、不公平であることがある。検討国及び実施国は現在ない。

第 3 項 チップゲーム方式

複数の選択肢から 8 つを選ぶときに有効な方法である。例えば、有権者一人に対して 10 票を与えその 10 票を好きに割り振って投票できるという仕組みである。有権者の一人一票という決まりを覆すものである。

メリットは、選択の幅の拡大が期待される。そして、デメリットは不公平という点である。検討国はないが、企業内の商品開発案などでは使用されている。実施国は現在ない。

第 4 項 尺度方式

反対か賛成かなどの 2 つに 1 つを決める場合に有効な方法である。例えば、賛成か反対かの 2 択のみではなく「大いに賛成」「賛成」「どちらともいえない」「反対」「大いに反対」のように 5 段階の選択肢を用意する。それぞれに「+2、+1、0、-1、-2」などとの得点を割り振って合計して結果を出すものである。

メリットは、投票の際に選択肢が拡大することで意思を反映させやすい点である。デメリットは、曖昧な回答が増える可能性がある点である。検討国及び実施国は現在ない。

第 5 項 ボルダールール

順位を点数化したものである。メリットは、満場一致に最も近い（広く支持を受ける候補者の当選、多くの国民の意見を反映）点、また票の割れを防ぐ（多数決の致命的欠陥を防ぐ）点がある。デメリットとして、戦術的操作が可能（当選させたくない候補者を意図的に蹴落とすことが可能）になる。検討国及び実施国は現在ない。

第 6 項 優先順位付け投票制

これは、死票を防ぐものである。まず有権者は、全ての候補者に順位をつける。そして、1 位の候補者が過半数をとらなければ当選しない（絶対過半数の候補者が出るまで手順を繰り返す）という制度である。

メリットとして、投票者の選択幅が広がる点や、少数派の候補者への投票が無駄にならない点、票割れを防ぐ点がある。反対にデメリットとして、操作が複雑なので時間がかかる点がある。検討国は現在ないが、実施国として、オーストラリア、英、カナダ、米、アイルランド、パプアニューギニア、フィジーなどが挙げられる。

第7項 反対投票

有権者一人につき1票（賛成票または反対票）を入れる仕組みである。メリットとして、反対意識があっても投票できることにより投票者数の増加につながる点、過激派の影響緩和される点がある。デメリットは、足の引っ張り合いや落選運動が起こる可能性があることである。検討国は米や台湾などで、実施国は現在ない。

第8項 年齢別選挙区制

選挙区の区割りを地区のみでなく年齢でも行う方式である。現在の衆議院は小選挙区289と比例代表176の計465議席存在するが、この制度では465議席を小選挙区と比例代表に分けずに、3つの年齢層と地域で区分する。18～39歳までの若年区、40歳～64歳の中年区、65歳以上の高齢区だ。それぞれの人口が有権者数に占める割合を出し、議席を割り振る。例えば、2019年の推計では18～39歳の人口は約2900万人で有権者約1億123万人に占める割合は約28%である。465議席の28%は130議席であり、この130議席は必ず若年者の民意を反映した政治家ということになる。同様に中年区は40%の186議席、高齢区は32%の149議席が確保される。年齢区で区切った後に適当な地区で区切り、それぞれの当選者を採用する仕組みである。

メリットとしては、各年齢層の民意を確実に反映できること、選挙区改変のみで導入可能であることだ。デメリットとしては比例代表をなくすことになるので死票が増加する。検討国及び実施国は現在ない。

以上の8つの投票制度を共通の規則に基づいて行うことにした。

第2節 本稿で取り扱う2つの投票制度

私たちは今回の研究で「シルバーデモクラシー是正」に焦点をあてている。第1節で示した8つの投票制度はそれぞれメリット・デメリットもあり日本の投票制度導入について検討する余地があるが、全てが目的とするシルバーデモクラシー是正に直接的に関わるわけではない。そこで今回は、直接的に関係するドメイン投票・重みづけ投票の2つの投票制度に絞り、この中でよりシルバーデモクラシー是正の効果が大きい投票制度は何か分析を進めていく。

第4章 分析

本分析では、シルバーデモクラシーの是正に直接的に関係すると考えられる『ドメイン投票』・『重みづけ投票』2つの投票制度を対象に、シャープレーシュービック指数を用いて分析し、その結果から考察を行う。

第1節 モデル化

現実の全有権者の投票行動はあまりに複雑でそれを把握することは困難であるため、有権者の数と立候補者の数、人々の投票行動をモデル化し、シミュレーションを実施する。はじめに、日本人口を1000人と立候補者を50人とする。

日本人口1000人を「非有権者層(0~17歳)」「若年層(18~30歳)」「中間層(31~64歳)」「高齢層(65~歳)」の4つに区分し、各層の人口を非有権者層147人、若年層130人、中間層439人、高齢層284人と定めた。この人口配分は、実際の日本の人口分布を基に決めたものであり、各層の投票行動における政治力を比較することができる。

次に、有権者である「若年層」「高齢層」は、同じ層では全員が同じ投票行動をすると定める。また、「中間層」はその半数である219.5人が若年層と同じ投票行動をし、もう半数が高齢層と同じ投票行動をすると定める。

第2節 シャープレーシュービック指数

本分析では、各層の政治力をシャープレーシュービック指数で示すことにした。シャープレーシュービック指数というのは、ゲーム理論の解のひとつであり投票者の影響力の評価に適用したものである。以下では、武藤滋夫(1996)を参考にして、シャープレーシュービック指数考え方を説明する。

例えば、ある議会が3つの政党A、B、Cに所属する議員で構成され、議員の総数が200人、A党所属が100人、B党所属が40人、C党所属が60人とする。議案の採決には過半数である101人が必要であり、同じ政党は同じ投票行動をすると仮定する。

この過程に基づいてある議案が提出されたとし、それを最も支持する政党から順にグループを作っていくと考える。例えばある議題が提出され、A党が最も支持し、次にB党が支持し、その次にC党が支持したとする。この時A党、B党、C党の順に同党同意見で投票が行われる。この時、A党だけでは議員数が100人であり、過半数の101人には到達することができず、A党だけではこの議案を通すことはできない。しかし、次にB党が加わると、議委員数の合計は100+40人であり過半数の101人を超えることができ、議案を通すことができる。したがって、このグループ形成の順(A党B党C党)の時は、B党が影響力を持つと考えられる。シャープレーシュービック指数では、この議案の採決に影響を持つ政党をピヴォットと呼ぶ。この後、C党が加わったとしても、この党の参加は、議案の採決には全く影響しない。

次に、B党、C党、A党の順にグループ形成がされるとする。この時Bが加わった時点で40人であり、C党が加わった時点で40+60人で、まだ過半数の101人を越すことができない

い。そして、A 党が加わった時点で初めて議案を通すことができる。この時、A 党が議案の採決に影響力を持つため、A 党がピヴォットである。

これらを踏まえて、この 3 政党で行われる議会はそれぞれの政党があらゆる順に支持をするため、この順番のグループ形成というのは、 $3!=6$ 通りあると考えられる。この形成は $1/6$ の確率で同時に起こるとする。そしてこの仮定を定めた時に、各政党がピヴォットとなる確率をシャープレーシュービック指数とする。

以下の例を説明する。

グループ形成	ピヴォット	グループ形成	ピヴォット
A B C	B	B A C	A
A C B	C	B C A	A
C A B	A	C B A	A

したがって、この時のシャープレーシュービック指数は、A 党は $4/6$ 、B 党は $1/6$ 、C 党は $1/6$ であり、B 党と C 党の議員数と一票の格差は異なるが、シャープレーシュービック指数は同等の値であった。これは、党の議員数の $5:2:3$ の割合に反する。

上記の例は、議会における多数決の投票への影響力を表したもので単純である。しかし、本稿で扱う有権者の代議員を通して議会に影響を与える間接的な投票は単に多数決を決めるだけではないので複雑である。したがって、代議員制度においては、有権者のグループが大きくなればコントロールできる代議員の数が多くなり、議会での採決に及ぼす影響力は大きくなると考えられる。

武藤(1996)を参照すると、有権者のグループの影響力が大きくなれば、コントロールできる代議員の数が増えると考えられ、代議員制度では各層の有権者のシャープレーシュービック指数は、ピヴォットになれる確率であり一票の重みと等しいと考察できる。

本分析では「若年層」と「高齢層」の指数の格差を倍率で算出し、投票による政治への影響力の格差が『ドメイン投票』と『重みづけ投票』によって縮まるかを結果から考察する。

第3節 対象となる投票制度の分析

投票制度の比較対象を日本の現在の一人一票の投票制度とする。分析方法として、『現在の投票制度』『ドメイン投票』『重みづけ投票』の 3 つのそれぞれの「若年層」と「高齢層」の 2 つのシャープレーシュービック指数と、それら指数同士の格差を算出する。本分析では、「若年層」「高齢層」の有権者のシャープレーシュービック指数を、立候補者をその有権者が属するグループの人口で割った値として求めることにする。また、指数の格差は「若年層」の指数を「高齢層」の指数で割った数値とする。

モデルについて、今回は人口 1000 人とする。各層の年齢を「非有権者層 (0~17 歳)」「若年層 (18~30 歳)」「中間層 (31~64 歳)」「高齢層 (65~歳)」の 4 つに区分し、各層の人口を非有権者層 147 人、若年層 130 人、中間層 439 人、高齢層 284 人と定めた。分析では、有権者である「若年層」と「高齢層」は全員が同じ投票をし、「中間層」は半数の人数が「若年層」と同じ投票を行い、もう半数の人数が「高齢層」と同じ投票をする。注意点として「若年層」と「高齢層」の投票内容は異なる。『ドメイン投票』と『重みづけ投票』にお

いては、制度によっては各層の票の総数が変化し、指数と指数の格差の値も変化するため、そこに着目する。

指数及び指数の格差の計算式は以下の通りである。

$$\begin{aligned} \text{指数} &= \text{議席数} / \text{各層の票の総数} \\ \text{指数の格差} &= \text{「若年層」の指数} / \text{「高齢層」の指数} \end{aligned}$$

以上の方法で、『現在の投票制度』『ドメイン投票』『重みづけ投票』の3つの投票制度を分析する。

第1項 現在の投票制度

本形式は、現在の日本の一人一票に基づき、「若年層」「中間層」「高齢層」の一票の大きさを均等にしている。

「若年層」の票の総数は「若年層」の全票と「中間層」の票の半数を足した 349.5 票、「高齢層」の票の総数は「高齢者」の全票と「中間層」の票の半数を足した 503.5 票とする。

$$\begin{aligned} \text{計算式} \\ \text{「若年層」指数} &= 50 / 349.5 = 0.143 \\ \text{「高齢層」指数} &= 50 / 503.5 = 0.099 \\ \text{指数の格差} &= 0.143 / 0.099 = 1.441 \end{aligned}$$

第2項 ドメイン投票

本形式は、非有権者である子どもの親権者に対し、子どもの数だけの投票権を追加して付与するものである。つまり、子どもに投票権を与えて親がその投票権を代行することになり、間接的に非有権者にも投票権を与えるということである。

「非有権者層」である 147 人の親を 31～64 歳の「中間層」にいると仮定し、147 票分を「中間層」に託すことによって、「中間層」は 586 票が付与されることとなった。

「若年層」の票の総数は「若年層」の全票と「中間層」の票の半数を足した 423 票、「高齢層」の票の総数は「高齢者」の全票と「中間層」の票の半数を足した 577 票とする。

$$\begin{aligned} \text{計算式} \\ \text{「若年層」指数} &= 50 / 423 = 0.118 \\ \text{「高齢層」指数} &= 50 / 577 = 0.087 \\ \text{指数の格差} &= 0.118 / 0.087 = 1.364 \end{aligned}$$

第3項 重みづけ投票

本形式はある条件に応じて、票の重みを変えるものである。今回は有権者の世代間格差を是正するために、65 歳以上を基準にし、有権者の将来の寿命の長さに応じて重みをつけることにした。そして、この重みづけを2つの形式を用意した。

1つ目は最大4.0倍の重みづけである。「若年層」の一票の重みを4.0倍、「中間層」の一票の重みを2.0倍、「高齢層」の1票の重みを1.0倍に定めた。この倍率をかけると「若年層」の票の総数は260票、「中間層」の票の総数は658.5票、「高齢層」の票の総数は284票となった。「若年層」の票の総数は「若年層」の全票と「中間層」の票の半数を足した959票、「高齢層」の票の総数は「高齢者」の全票と「中間層」の票の半数を足した723票とする。

計算式

「若年層」指数=50/959=0.052

「高齢層」指数=50/723=0.069

指数の格差=0.052/0.069=0.754

2つ目は最大2倍の重みづけである。「若年層」の一票の重みを2.0倍に、「中間層」の一票の重みを1.5倍に、「高齢層」の1票の重みを1.0倍に定めた。このパターンでは、「若年層」の票の総数は520票、「中間層」の票の総数は878票、「高齢層」の票の総数は284票となった。この倍率をかけると「若年層」の票の総数は520票、「中間層」の票の総数は878票、「高齢層」の票の総数は284票となった。

計算式

「若年層」指数=50/589.25=0.085

「高齢層」指数=50/613=0.082

指数の格差=0.085/0.082=1.041

上記の文瀬駅方法に基づいた結果をまとめたものが以下の図3である。

シャープレーシュービック指数				
	現在の投票制度	ドメイン	重みづけ4.0	重みづけ2.0
若年層	0.143	0.118	0.052	0.085
高齢層	0.099	0.087	0.069	0.082
指数の格差	1.441	1.364	0.754	1.041

図3 シャープレーシュービック指数

第4節 分析考察

はじめに、日本で行われている現在の投票制度の「若年層」と「高齢層」の指数の格差を算出すると、1.44倍あるという結果が出た。日本では政治への影響力の格差は存在し、この先少子高齢化が進むことで、この格差は広がるのが推測できる。

次にドメイン投票では、「若年層」と「高齢層」の指数の格差が 1.36 倍であり、現在の投票制度と比較すると政治力の格差は縮まったことが分かる。

次にドメイン投票について、分析の結果から「若年層」と「高齢層」それぞれに中間層の票が半分ずつ分配されただけである。したがって、両者の格差の是正にはつながらないといえる。また、「中間層」に付与された政治力は「非有権者層」であり、少子高齢化が進むにつれてこの「非有権者層」の政治力というのは次第に小さくなる。以上から、ドメイン投票は少子高齢化によるシルバーデモクラシーの格差の是正につながることは難しい。

最後に重みづけ投票では、4.0 倍形式は指数の格差が 0.75 倍という結果から設定した重みづけの倍率が高すぎたことが分かる。「若年層」の政治力が大きくなりすぎたことで「高齢層」の投票における意見が反映しづらくなり、私たちが目的とするシルバーデモクラシーの是正にはそぐわない結果になった。

一方で、2.0 倍形式の指数の格差は 1.04 倍であり、現状の投票制度の格差の 1.44 倍と比べると極めて格差が縮んだといえる。そして、この 2.0 倍の重みづけ投票が「若年層」と「高齢層」の格差を限りなく公平に縮めることが可能であるので、シルバーデモクラシーの是正につながると考えられる。

以上の点から、現状の投票制度におけるシャープレーシュービック指数の格差と新たに挙げられる投票制度の指数の格差を比較した結果、重みづけ投票の 2.0 倍の形式がシルバーデモクラシーの是正につながることがわかった。

第 5 章 政策提言

前章の分析の結果、重みづけ投票(2.0 倍形式)が政治力格差の是正に有効であると判断できる。本章では政策提言を行う。第 1 節で政策を提案し、第 2 節にて実現するにあたっての問題点、第 3 節で全体の総括を行う。

第 1 節 新たな投票制度

前章の考察より、重みづけ投票(2.0 倍形式)を導入することで若年者と高齢者の投票における政治への影響力が公平になる。公平になることで、従来の政治に影響を与えられなかった若年者の意見を反映させることが可能である。つまり高齢者を優先とした政策ばかりではなく、若年者を対象とした政策の実現も不可能ではない。したがって、シルバーデモクラシーの是正にはこの投票制度が有効であると考えた。本稿では、重みづけ投票(2.0 倍形式)を新たな投票制度として提案する。

第 2 節 平等の概念とパラドックス（妥当性評価）

第 1 節で述べたように重みづけ投票を新しい投票制度として導入することで、若年者と高齢者の格差を軽減することが可能だと分析結果より求めることができた。しかし、重みづけ投票を導入するにあたって 2 つの問題点が懸念される。

1 つ目に「不平等ではないか」ということだ。現在の投票制度は文字通りの一人一票であり、それこそが平等であるという考えのよりの投票制度である。だが、平等にするために一人一票であることは果たして本当に「平等」であるのか。

例えば、株主は本来、持ち株の金額に応じて株主総会の投票権を獲得している。1 万株所有している株主と 1000 株しか所有していない株主がいたときに持ち株に関係なく投票権が同じでは前者の株主にとって不公平と感じるに違いない。

この例は、議員選挙でも当てはめることができる。持ち株にあたるものは残り寿命であり、残り寿命に応じて一人あたりの投票権が変化するのである。果たしてこれは不公平だと言えるのか。今後、現在を長く生きる残り寿命が長い（将来長く生きる）若年者の方の意思が反映されずに、人口比率が多いという理由だけで高齢者の意見ばかりが反映される社会に疑問を持つ。確かに若年者が投票権を高齢者よりも多く得てしまうと、高齢者側も「なぜ若年者だけが多くの投票権をもつのか」と不満に思うかもしれない。しかし、若年者は人口比率だけでは議席を獲得できず意見を反映させることができない代わりに、投票権を得て臨む。高齢者は投票権を一人で多く得られない代わりに、人口比率という武器で意見を反映できるように臨む。

このように、若年者の投票権の数と高齢者の人口比率で争うことで初めてお互いに平等の立場がとれると考えられるのではないか。

文字通りの一人一票が本当に”平等”であるといえるのか改めて考えてほしい。

2 つ目は、「パラドックスの発生」である。シルバーデモクラシーを是正すべく政策案を打ち出すと、その案は高齢者に不利になるために高齢者は反対に投票する。多数票を持つ高齢者が反対することで解決策が絶対に通らないという現象に陥ってしまうのである。このパラドックスの解決策として、投票所の受付などで子どもに座ってもらうことで高齢者に身近に将来世代を感じてもらい、考えを改めてもらうのはどうだろうか。子どもにとっても選挙に関心を持つきっかけとなり得る出来事になり、高齢者も将来世代と交流する場が増えることで若年者のための政治を支持する人が増加する可能性がある。しかし、これは実現可能性が少ないことと、本当に結果として高齢者の考えが変わるのか不確定要素を含むために、現状がおかしいことを呼びかけて納得してもらう必要がある。誰しも、自分本位になってしまうのは仕方がない事であるがゆえに、このパラドックスを解消させることは容易にはいかない。

第3節 終わりに

現在の日本の少子高齢化が進行しており若年者と高齢者の間で投票における政治への影響力に差異が生じていた。この差異を解決するために先行研究では組織の改革と教育の見直しに焦点が当てられていたが、これらは根本的な解決には長期的な政策であり、若年者と高齢者の数を鑑みても今後この政治力の格差は維持されると考えた。そこで私たちは、現在の投票制度を新たに改変することによって、より迅速かつ効率的に格差が是正されるのではないかと分析を行った。8 つの投票制度を多面的に評価した結果、年齢に応じた最大 2.0 倍の重みづけ投票が若年者と高齢者の格差を縮める最善の策であるということが分かった。この数値は投票における政治への影響力の観点から若年者と高齢者の公平性を実現できるものである。しかし、問題点として一人一票の平等の概念に反することと、新たな投票制度を実現する際に高齢者によって阻まれるというパラドックスが生じることが

挙げられる。前者では私たちは従来の平等の概念とは異なる解釈で、今後社会に関わる時間の長さに応じた平等の概念を重視する。後者を事前に防ぐことはできないが、子どもとの交流の場を増加させることやこの制度の導入を政治の争点にすべく政党を立ち上げることで、パラドックスが少なからず解消される可能性がある。どちらにせよ政治力の世代間格差の是正のためには、新しい投票制度である重みづけ投票(2.0倍形式)の導入が必要であるに違いない。

先行研究・参考文献

主要参考文献

- ・「大阪都構想」(1994)『日本大百科全書』小学館
- ・鷺見哲也 「重み付き投票」 2012年6月24日 <http://sumisumi.cocolog-nifty.com/sumisumi/2012/06/post-3838.html> 2021/8/13 データ取得
- ・簗島正基(2017)「日本の若者と選挙」『中央学院大学社会システム研究所紀要= Bulletin of the Social System Research Institute, Chuo Gakuin University 18(1)』 pp. 43-51 中央学院大学社会システム研究所
- ・永戸力(2016)「若者の政治参加を考える」『愛知大学法学部法経論集(207)』 pp. 21-42 愛知大学法学会
- ・吉田匡宏(2016)「若者の投票率向上に向けての解決策の提案～アンケート調査とスウェーデンの事例より～」 高知工科大学附属情報図書館 マネジメント学部 学士論文
- ・高橋亮平(2011)「世代間格差と若者の政治参画(“定常型社会”(経済成長を前提としない社会)へ向けた教育の方向性, 公開シンポジウム I, 発表要旨)」『日本教育学会大会研究発表要項 70(0)』 pp. 362-363 一般社団法人 日本教育学会
- ・小田桐確(2020)「将来世代の人権保障とシルバー民主主義」『人権を考える=Thinking about human rights : 関西外国語大学人権教育思想研究所紀要(23)』 pp. 119-130 関西外国語大学
- ・Yongseok Seo(2017)「Democracy in the ageing society: Quest for political equilibrium between generations」『Futures85』 pp. 42-57 Elsevier Science
- ・肥前洋一(2018)「政治制度のフューチャー・デザイン」『学術の動向 23 巻 6 号』 pp. 6_49-6-51 公共財団法人日本学術協力財団
- ・松本保美(2003)「理論とテクノロジーに裏付けられた新しい投票制度」木鐸社
- ・武藤滋夫(1996)「投票による決定制度とシャープレイシュービック指数」『オペレーションズ・リサーチ : 経営の科学 = [O]perations research as a management science [r]esearch 41(12)』

引用文献

- ・永戸力(2016)「若者の政治参加を考える」『愛知大学法学部法経論集(207)』pp. 21-42
愛知大学法学会
- ・「日本国憲法」前文
- ・「日本国憲法」第一章第十一条

データ出典

- ・総務省「国勢調査」、「人口推計」、国立社会保障・人口問題研究所「将来推計人口（平成29年4月推計）」（出生中位・死亡中位仮定）2021/8/5/データ取得
- ・庄司容子(2017年)日経ビジネス
<https://business.nikkei.com/atcl/opinion/16/051000049/052200003/> 2021/8/5/データ取得
- ・総務省統計局 年齢別人口 <http://www.stat.go.jp/data/jinsui/2019np/index.html>
2021/10/20 データ取得
- ・総務省 「都道府県別有権者数、投票者数、投票率（選挙区）」
https://www.soumu.go.jp/senkyo/senkyo_s/data/sangiin19/sangiin19_2_3.html
2021/10/20 データ取得