

平成 26 年度卒業論文

投票参加の要因分析

所属ゼミ 吉田ゼミ

学籍番号 1060401169

氏名 山本悠人

大阪府立大学経済学部

要約

近年、投票率の世代間格差が顕著となっている。たとえば、最も投票率の低い20歳代と、最も投票率の高い60歳代の衆議院選挙における投票率格差は、1967年には10%程度であったが、現在では30~40%に広がっている。投票行動は自身の選好を政府に知らせる行動であるから、若年層の低投票率は、その世代が選好する政策が反映されにくくなることにつながる。その一方で投票率の高い中高年層の選好ばかりが政策に反映されやすくなる。したがって、投票率の世代間格差は、資源配分の効率性を歪め、かつ、受益と負担に関する世代間格差を生じさせる恐れがあるため、問題視されうる。そして、投票率の世代間格差を是正するためには、なぜそれが生まれるのかを検証する必要がある。

そこで、本稿ではまず、2001年の参議院選挙前後で取得された全国調査のデータを用い、合理的投票参加モデルを基礎として、投票参加を被説明変数とした二項ロジットモデルによる1段階推定を行った。次に、投票参加に有意に影響を与えている変数である義務感が、年齢に影響を受けているという仮説をもとに、順序ロジットモデルによって義務感の理論値を推定した。さらに、義務感の理論値を用いて、投票参加の二項ロジットモデルにより、2段階推定を行った。最後に、1段階推定と2段階推定の分析結果の比較を行った。

分析の結果、年齢は1段階推定において投票参加に直接影響を与えていたが、2段階推定では、年齢が義務感を経由して投票参加に間接的に影響を与えていることが分かった。したがって、義務感に関する世代間格差が、投票率の世代間格差を生み出していると考えられる。この結果から、年齢が高い人は、年齢が若い人と比較して、その社会的地位は相対的に高い状態にあり、その結果として高い社会的責任（義務感）を有するという背景が推測できる。

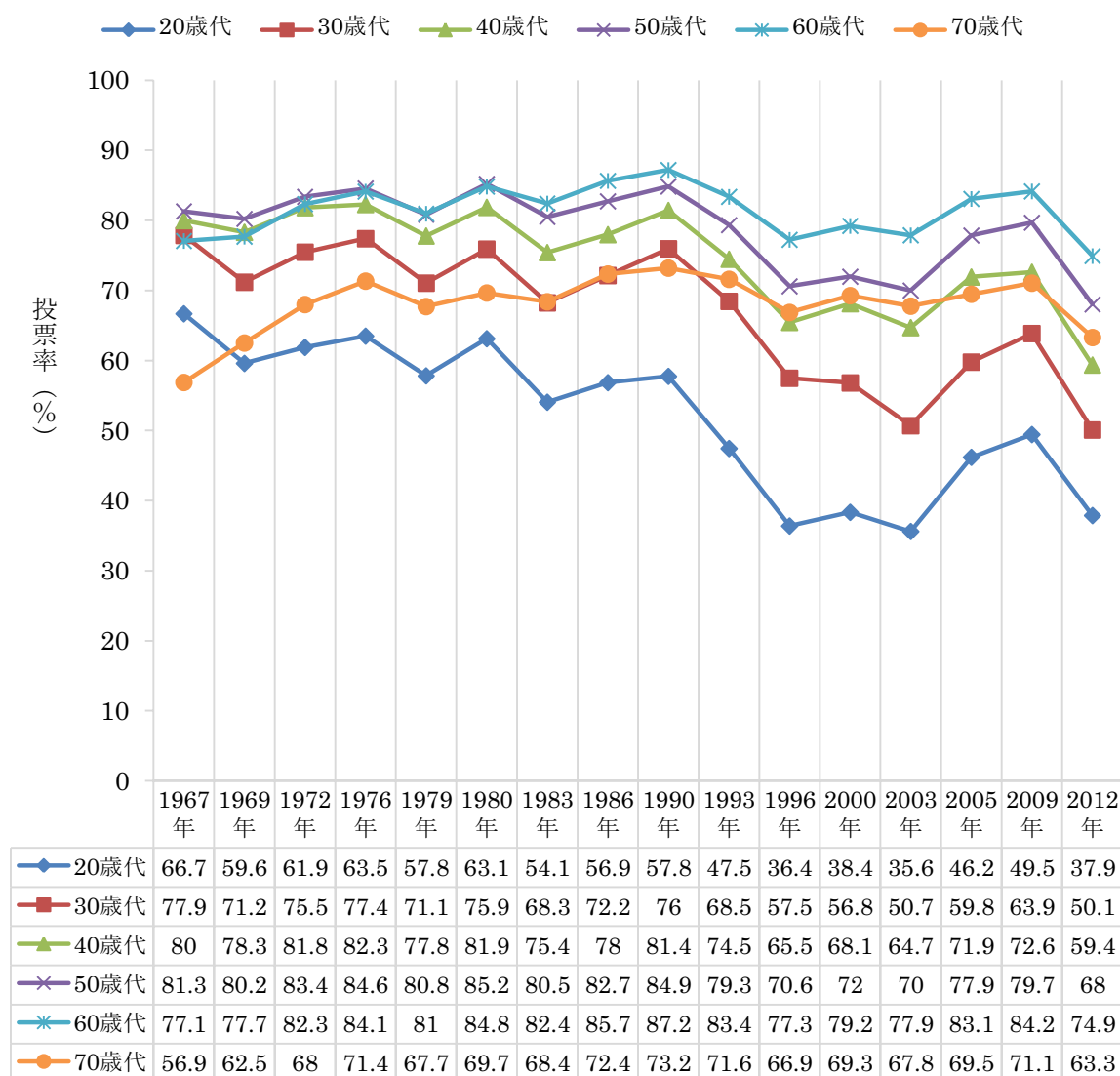
目次

第1章	はじめに	1
第2章	先行研究と本研究の方針	3
2.1	合理的投票参加モデル	3
2.2	投票参加の二項ロジットモデル	4
2.3	本研究の方針	4
第3章	投票参加の二項ロジットモデル（1段階推定）	6
3.1	仮説	6
3.2	実証分析	9
第4章	投票参加の二項ロジットモデル（2段階推定）	13
4.1	分析手法	13
4.2	推定モデル	13
4.3	実証分析	14
第5章	まとめ	18
謝辞	19
参考文献	20
付表	21

第1章 はじめに

国政選挙の投票率は1990年代以降、低下傾向にあるが、近年、特に顕著なのが投票率の世代間格差である。図1に示した衆議院選挙の投票率の推移を見ると、1967年以降、60歳代の投票率が80%前後で推移しているのに対して、20歳代の投票率は1967年には60%台であったが、近年では30~40%台まで落ち込んでいる。この結果、20歳代と60歳代の投票率格差は1967年には10%程度であったが、現在では30~40%に広がっている。

図1 年代別投票率の推移（衆議院選挙）



（出所）（財）明るい選挙推進協会HPのデータより筆者作成。

選挙の低投票率自体はそもそも選挙制度の信任といった点から問題視されうる。しかし、投票率の世代間格差は以下に説明する点でより深刻な問題をもたらす。投票行動は自身の選好を政府に知らせる行動であるから、若年層の低投票率は、その世代が選好する政策が反映されにくくなることにつながる。その一方で投票率の高い中高年層の選好ばかりが政策に反映されやすくなり、資源配分の効率性を歪め、かつ、受益と負担に関する世代間格差を生じさせる恐れがある。

これを是正するには、どのような要因が投票率の世代間格差を生じさせるのかを検証する必要がある。そこで、本稿では、投票参加に影響を与えている要因が、年齢に影響を受けているという仮説をたて、投票参加のメカニズムを実証的に明らかにする。

本稿の構成は次のとおりである。第2章では、分析の基礎となる合理的投票モデルと投票参加の二項ロジットモデルの先行研究の説明と本研究の方針を述べる。第3章では、先行研究の手法に従って、投票参加の二項ロジットモデルを1段階推定する。第4章では、まず、「投票参加に有意に影響を与えている変数は、年齢に影響を受けている」という仮説のもと、投票参加に有意に影響を与えている変数の理論値を推定する。次に、その理論値を用いて、投票参加の二項ロジットモデルを2段階推定する。最後に、1段階推定と2段階推定の分析結果を比較する。第5章では本稿のまとめを述べ結びとする。

第2章 先行研究と本研究の方針

2.1 合理的投票参加モデル

合理的選択アプローチに基づく投票参加のモデルの代表的なものとして、Riker and Ordshook (1968) が挙げられる。Riker らは次のような数理モデルを立て、有権者の投票参加について説明している。

$$R = PB - C + D \quad (1)$$

R : 有権者個人が、投票によって得られる効用

P : 投票によって B を得る有権者個人の主観的確率 ($0 \leq P \leq 1$)

B : 有権者が最も好む政党（候補者）が当選したときに得られる効用と、最も好まない政党（候補者）が当選したときの効用の差

C : 投票に際して生じる有権者のコスト

D : 市民の義務を果たすことによって得られる効用

(1)式において、有権者は R が正のとき投票に参加し、逆に負であれば投票に参加しない、すなわち、棄権するとされている。続いて、各要因に関する詳細な説明を以下に示す。

① P

P は自分の一票が選挙結果を決定する主観的確率である。具体的には選挙の有権者数や選挙戦の接戦度合いにあたる。

② B

B は政党間（候補者間）の期待効用差である。政党間（候補者間）の期待効用差が大きいほど、投票参加確率は上昇する。具体的には政党・候補者に対する帰属意識の強さや、好意度にあたる。

③ C

C は機会コスト (opportunity cost) と情報コスト (information cost) の 2 種類に分けることができる。機会コストは実際に投票する際にかかる物理的な労力である。たとえば、投票所まで行く時間、運動労力などがある。またこれらのコストの形成要因として、当日の天候、私事の有無（仕事や行楽）などがある。情報コストは、選挙において有権者はだれに投票するかを決定するために候補者や政党についての情報を得るための時間と労力である。

④ D

Riker らは D を次のようなもので構成されるとした。

- i. 投票の倫理に適うことから得られる満足感
- ii. 政治システムに対する忠誠を果たすことによって得られる満足感
- iii. 党派的な選好を確認することから得られる満足感
- iv. 決定したり、投票所へ行くことの満足感
- v. 政治システムにおける自分の有効性を確認することから得られる満足感

これらは(1)式の PB で表わされる「投資的価値」（自分が支持する政党が勝利したり候補者が当選することによってのみ得られる）に対して、「消費的価値」（勝ち負けに関係なく投票に参加するという行為自体から得られる）とされている。

2.2 投票参加の二項ロジットモデル

三宅・西澤（1997）は 2.1 節で説明した合理的投票モデルをもとに、二項ロジットモデルを用いて実証分析を行った。使用されたデータは 1983 年と 1993 年の衆議院総選挙の際に行われた 2 つの全国調査の結果である。被説明変数は投票／棄権の二値をとる質的変数であり、説明変数は合理的投票モデルのそれぞれの要素にあたるデータを当てはめたものである（詳細は 3.1 節で後述する）。彼らの分析において、説明変数のうち投票参加に有意に影響を与えた変数は、年齢、義務感、候補者評価、個人的な利益供与の有無、国会内の勢力配分への関心、居住形態（持ち家）、都市化であった。

2.3 本研究の方針

三宅・西澤（1997）は、投票参加に有意に影響を与えている変数が、年齢に影響を受けているという可能性を考慮していない。

そこで、本研究では、投票参加と年齢とのメカニズムを明らかにするため、投票参加に有意に影響を与えている変数が、年齢に影響を受けているという仮説を立て、検証する。

方法としては、まず、三宅・西澤（1997）のモデルに従い、投票参加の二項ロジットモデルによる 1 段階推定を行い、投票参加に有意に影響を与えている変数を調べる。次に、その変数が年齢に影響を受けていると仮定したモデルを立て、投票参加に有意に影響を与えている変数の理論値を推定する。さらに、得られた理論値を用いて、投

票参加の二項ロジットモデルによる 2 段階推定を行う。最後に、1 段階推定の結果と 2 段階推定の結果との比較を行う。

第3章 投票参加の二項ロジットモデル（1段階推定）

本章では、三宅・西澤（1997）の手法に従い、2001年の参議院選挙前後で取得された全国調査のデータを用いて、投票参加の二項ロジットモデルを1段階推定し、投票参加に有意に影響を与えている変数を調べる。

3.1 仮説

被説明変数を投票参加（投票／棄権）とした二項ロジットモデルにより推定する。説明変数の選択は三宅・西澤（1997）のモデルに従った。ただし、個人的な利益供与の有無、国会内の勢力配分への関心の二つのデータは入手できなかったため省いた。モデルの構造は以下に示した。表1にモデルで扱う説明変数のリスト、各変数の(1)式（合理的投票モデル）における分類を示した。3.1.1では各説明変数についての、内容と被説明変数に与える影響の方向（予測）を示した。

$$Y_i^* = \alpha_0 + \sum_{j=1}^{G_2} \alpha_j X_{ji} + u_{1i} \quad (2)$$
$$Y_i = \begin{cases} 0 & \text{(棄権) } Y_i^* \leq 0 \text{ の場合} \\ 1 & \text{(投票) } Y_i^* > 0 \text{ の場合} \end{cases}$$

Y : 投票参加（投票／棄権）

Y* : Y の潜在変数

X : 説明変数

u_1 : 誤差項¹

i : サンプルを表すインデックス

j : 説明変数を表すインデックス

G_2 : 定数項を除く説明変数の数

¹ u_{1i} はロジスティック分布に従う。

表1 説明変数のリスト

説明変数	(1)式における分類
所得	C・D
教育程度	C・D
年齢	C・D
政治的有効性感覚	D
義務感	D
政党評価	B
候補者評価	B
接戦度	P
居住形態	D
居住年数	D
都市規模	D

3.1.1 各説明変数の内容と被説明変数に与える影響の方向（予測）

以下の各説明変数の内容と被説明変数に与える影響の方向（予測）は三宅・西澤（1997）に従う。

① 所得・教育

所得・教育程度が高い人ほど、候補者や政党についての情報を収集するコスト（情報コスト）を低下させると推測できる。

② 年齢

年齢は政治的な経験の量的な指標であり、情報コストを低下させる。また、年齢を重ねるとともに社会的な責任が増加することによって、投票義務感にプラスの影響を与えると推測できる。

③ 政治的有効性感覚・政治的義務感

有効性感覚は有権者が投票することで選挙結果を変えることができ、政府の政策決定において何らかの影響を及ぼすことができる、さらには、有権者の意見に政治が反応するものであるという信頼感である。義務感は選挙結果に直接影響を及ぼすことはないとしても、民主主義の基本である選挙に参加することで満足感を与える。したがって、両者は、投票参加にプラスの影響を与えると推測できる。

④ 政党評価・候補者評価

支持する政党と支持しない政党との間の峻別度の大きさである。峻別度が大きいほど投票にプラスの影響を与えられる。

⑤ 選挙戦の激しさ（接戦度）

接戦状態であればあるほど、投票率は高まると推測される。一方、当選者が投票日の前からわかっているような無風選挙では高い投票率は期待できないと考えられる。

⑥ 居住年数と持ち家

投票の効果が実際に政策として実行されるにはタイムラグがあるから、居住年数が長いほど、選挙を通じて地域が抱える問題を解決しようとするだろう。したがって居住年数は投票参加にプラスの影響を与えると推測できる。家を所有することも、その地域に定住する意思の具体的な表明であるからプラスに働くと考えられる。

⑦ 都市規模

都市化の程度の低いところでは伝統的な社会ネットワークがまだ残っており、政治的なリーダーはそのネットワークを利用して集票運動を行う。このため投票しなければならないという社会的圧力が働き、投票率が上昇すると推測される。一方、そういった社会的圧力がない都市の有権者はその分だけ投票率が下がることになる。つまり都市化は投票参加にマイナスの影響を与えると考えられる。

上記の①～⑦に示した仮説に基づき、表 2 に各説明変数が投票参加に与える影響の方向（予測）についてまとめた。

表 2 説明変数が投票参加に与える影響の方向（予測）

説明変数	投票参加に与える影響の方向（予測）
所得	+
教育程度	+
年齢	+
政治的有効性感覚	+
義務感	+
政党評価	+
候補者評価	+
接戦度	+
居住形態	+
居住年数	+
都市規模	-

3.2 実証分析

3.2.1 データ

用いるデータセットは投票行動研究会から提供を受けた「21世紀初頭の投票行動の全国的・時系列的調査研究」(JESⅢデータ)の2001年の参議院選挙の全国調査のデータである。

このデータは参議院選前調査と参議院選後調査の二つのデータから構成されている。参議院選前調査は日本に居住する20歳以上の男女から層化二段無作為抽出法によって標本を抽出し、調査員による個別面接調査を行った個票データである。有効票数は2,061である(回収率68.7%)。参議院選挙後調査は前調査で電話番号が判明した者を対象とした電話聴取による調査である。有効票数は1,253である(回収率79.1%)。

続いて、データの記述統計量について説明する。表3に調査データの記述統計量を示した。なお、接戦度、居住形態、居住年数、都市規模の変数についてはコーディング上の数値の平均、標準偏差等だけではデータの内容を理解することが難しいと考えられる。そこで、それらの変数については各回答の頻度も示した。また、分析にあたっては欠損値を除外したため、調査データのサンプル数と分析に用いたサンプル数は異なる。具体的には、分析に用いたサンプル数は526である。

最後に本研究で扱う変数のコーディングについて説明する。変数の詳細なコーディングは本稿末尾の付表に示した。本研究で扱う変数のコーディングは、調査票のコーディングに調整を加えたものである。具体的には、コーディング上の数値と被説明変数との間に単調増加もしくは単調減少の関係が成立するという仮定に合致するように調整を行った²。なお、本研究で用いる変数は三宅・西澤(1997)の手法にならい、順序型変数を連続型(間隔尺度)の変数として説明変数にした。この点に留意されたい。

² 接戦度の回答5の解釈については複数の理解が可能ではあるが、本研究では三宅・西澤(1997)に従い、回答5を接戦度が最も高い状況を表す回答として解釈する。

表3 記述統計量(1)

変数	平均	標準偏差	最小値	最大値
投票参加	0.89	0.313	0	1
所得	3.662	1.901	1	9
教育程度	2.354	1.003	1	4
年齢	50.152	16.381	20	97
政治的有効性感覚（対自己）	2.209	1.241	1	5
政治的有効性感覚（対政治）	2.455	1.388	1	5
義務感（対1票の価値）	4.156	1.185	1	5
義務感（対自由意思）	2.456	0.666	1	3
政党評価	16.873	10.338	0	70
候補者評価	11.809	12.689	0	70
接戦度	2.434	1.5	1	5
居住形態	6.272	1.403	1	7
居住年数	3.589	1.245	1	5
都市規模	5.419	2.181	1	8
男性ダミー	0.532	0.499	0	1
家計維持者	0.499	0.5	0	1
新聞購読	0.928	0.258	0	1

注：投票参加のサンプル数は 1,253（参議院選挙後調査による）。

投票参加以外の変数のサンプル数は 2,061（参議院選前調査による）。

記述統計量(2)

変数	コード	度数	パーセント
接戦度	1	429	39.1
	2	243	22.2
	3	134	12.2
	4	102	9.3
	5	189	17.2
	計	1097	100
居住形態	1	9	0.4
	2	44	1.9
	3	132	5.7
	4	197	8.5
	5	88	3.8
	6	113	4.9
	7	1729	74.8
	計	2312	100
居住年数	1	413	10.1
	2	515	12.5
	3	350	8.5
	4	1898	46.2
	5	932	22.7
	計	4108	100
都市規模	1	372	8.9
	2	260	6.2
	3	278	6.6
	4	35	0.8
	5	1068	25.5
	6	567	13.6
	7	760	18.2
	8	842	20.1
	計	4182	100

注：欠損値は除外した。

3.2.2 分析結果

分析結果は表 4 に示した。投票参加に有意に影響を与えている変数は年齢、義務感、政党評価、候補者評価、居住形態である。このうち年齢、義務感、居住形態については、先行研究の分析結果と整合的である。ただし政治的有効性感覚（対政治）、居住年数、都市規模の変数は有意ではないが、仮説に反する符号を示している。

表4 投票参加の二項ロジットモデル

被説明変数：投票/棄権

説明変数	係数	p値	限界効果
定数	-7.408 ***	0.000	0.0006
所得	0.019	0.868	0.0101
教育程度	0.346	0.179	0.0016
年齢	0.053 ***	0.004	0.0071
政治的有効性感覚（對自己）	0.241	0.237	0.0033
政治的有効性感覚（対政治）	-0.113	0.387	-0.0109
義務感（対1票の価値）	0.371 **	0.014	0.0218
義務感（対自由意思）	0.743 ***	0.01	0.0011
政党評価	0.038 *	0.097	0.0013
候補者評価	0.045 **	0.029	0.0001
接戦度	0.005	0.554	0.009
居住形態	0.306 **	0.017	-0.0012
居住年数	-0.042	0.805	0.0006
都市規模	0.019	0.839	-0.0006
男性ダミー	-0.02	0.959	0.0006
疑似決定係数：	0.273		
尤度比検定: カイ二乗(14)	78.523 [p=0.000]		
サンプル数	526		

注：***=1%有意、**=5%有意、*=10%有意。

第4章 投票参加の二項ロジットモデル（2段階推定）

4.1 分析手法

推定には Nelson & Olson（1978）で提示された2段階最尤法を用いる。手順は次のとおりである。まず、第3章の分析において投票参加に有意に影響を与えていると判明した変数を被説明変数とし、年齢とその他の外生変数を説明変数としたモデルをたて、投票参加に有意に影響を与えている変数の理論値を推定する。ただし、理論値推定にあたっては、投票参加に有意に影響を与えている変数のうち、義務感（対1票の価値）以外の変数については年齢以外の外生変数をデータから発見することができなかったため、義務感（対1票の価値）についてのみ理論値推定を行う。次に、得られた理論値を用いて、投票参加の二項ロジットモデルを推定する。最後に、第3章で得られた1段階推定と、本章で得られた2段階推定の分析結果の比較を行う。

4.2 推定モデル

前章の(2)式で投票参加に有意に影響を与えた変数は、年齢に影響を受けているという仮説をもとに、同時方程式モデルをたてる。モデルの構造は次のとおりである。(3)式は、前章の分析において投票参加に有意に影響を与えていると判明した義務感（対1票の価値）を被説明変数とし、年齢とその他の外生変数を説明変数としたモデルである。(4)式は、(3)式で得られた理論値を用いた、投票参加の二項ロジットモデルである。

$$D_i^* = \beta_1 age + \sum_{j=2}^{G_3} \beta_j Z_{ji} + u_{2i} \quad (3)$$

$$D_i = \begin{cases} 1 & -\infty < D_i^* \leq K_1 \\ 2 & K_1 < D_i^* \leq K_2 \\ 3 & K_2 < D_i^* \leq K_3 \\ 4 & K_3 < D_i^* \leq K_4 \\ 5 & K_4 < D_i^* \leq \infty \end{cases}$$

$$Y_i^* = \gamma_0 + \gamma_1 age + \gamma_2 \widehat{D}_i + \sum_{j=3}^{G_4} \gamma_j X_{ji} + u_{3i} \quad (4)$$

$$Y_i = \begin{cases} 0 & \text{(棄権)} & Y_i^* \leq 0 \text{ の場合} \\ 1 & \text{(投票)} & Y_i^* > 0 \text{ の場合} \end{cases}$$

D : 義務感 (対 1 票の価値)³
 D^* : D の潜在変数
 \hat{D} : D の潜在変数の理論値
 $K_m (m = 1, 2, 3, 4)$: D^* に基づいて D のレベルを識別するための閾値
 Z : 外生変数
 Y : 投票参加 (= 1) / 棄権 (= 0)
 Y^* : Y の潜在変数
 X : 説明変数
 u_{2i}, u_{3i} : 誤差項⁴
 i : サンプルを表すインデックス
 j : 説明変数を表すインデックス
 G_3 : (3)式における説明変数の数
 G_4 : (4)式における定数項を除く説明変数の数

4.3 実証分析

4.3.1 理論値推定 ((3)式) の仮説と分析結果

ここでは第一に、被説明変数と説明変数について説明する。まず、被説明変数は義務感 (対 1 票の価値) とする。次に、説明変数は前章で使用した年齢、所得、教育程度、都市規模の 4 つの変数と、新たに、家計支持者ダミー、新聞購読ダミーの 2 つの変数を追加する。なお、被説明変数が順序付きの 5 段階変数なので、理論値推定には順序ロジットを用いる。

第二に、各説明変数が被説明変数に与える影響についてである。前章で使用した変数である年齢、所得、教育程度、都市規模については、投票参加と同方向に義務感にも影響を与えると考えられる。追加した 2 つの変数である家計支持者ダミー、新聞購読ダミーについては、家計支持者であれば社会的責任感は高まり義務感に正の影響を与えると予測でき、新聞を購読する人ほど市民としての権利や義務に理解があると考えられるので、ともに義務感に正の影響を与えると予測できる。

最後に、理論値推定の分析結果を表 5 に示した。義務感 (対 1 票の価値) に有意に影響を与えている変数は教育程度、年齢、都市規模である。所得の変数については、有意ではないが、仮説に反する符号を示している。

³ コーディングについては本稿末尾の付表を参照されたい。

⁴ u_{2i} と u_{3i} はロジスティック分布に従う。

表5 義務感（対1票の価値）の順序ロジットモデル

被説明変数：義務感（対1票の価値）5段階指標

説明変数	係数	標準誤差	p値
教育程度	0.265 **	0.11	0.016
所得	-0.065	0.05	0.197
年齢	0.046 ***	0.008	0.000
都市規模	-0.089 **	0.044	0.046
家計支持者	0.211	0.193	0.273
新聞購読	0.306	0.514	0.551
尤度比検定カイ二乗(6)	189.001 [p=0.000]		
サンプル数	526		

注：***=1%有意、**=5%有意、*=10%有意。

4.3.2 理論値を用いた二項ロジットモデル（2段階推定）の分析結果

4.3.1節で得られた義務感（対1票の価値）の理論値を用いて、投票参加の二項ロジットモデルにより、係数を推定した。ただし、多重共線性を回避するために、順序ロジットモデルに含まれている説明変数のうち年齢以外は投票参加モデルからは除外した。分析結果は表6に示した。投票参加に有意に影響を与えている変数は、義務感、政党評価、候補者評価、居住形態である。このうち年齢、義務感、居住形態については、先行研究の分析結果と整合的である。ただし政治的有効性感覚（対政治）と居住年数の変数は有意ではないが、仮説に反する符号を示している。

表6 理論値を用いた投票参加の二項ロジットモデル

被説明変数：投票/棄権

説明変数	係数	p値	限界効果
定数	-6.953 ***	0.000	
年齢	0.02	0.589	0.0006
政治的有効性感覚（対自己）	0.262	0.184	0.0079
政治的有効性感覚（対政治）	-0.061	0.637	-0.0018
義務感（対1票の価値）理論値	1.685 **	0.043	0.0509
義務感（対自由意思）	0.854 ***	0.002	0.0258
政党評価	0.036 *	0.09	0.0011
候補者評価	0.044 **	0.029	0.0013
接戦度	0.005	0.471	0.0001
居住形態	0.344 ***	0.005	0.0104
居住年数	-0.015	0.927	-0.0004
男性ダミー	0.148	0.208	0.0044
疑似決定係数	0.253662		
尤度比検定カイ二乗(11)	73.0443 [p=0.000]		
サンプル数	526		

注：***=1%有意、**=5%有意、*=10%有意。

4.3.3 1段階推定（(2)式）と2段階推定（(4)式）の分析結果の比較と考察

1段階推定と2段階推定の分析結果を比較するため、両者の分析結果の対比を表7に示した。2段階推定ではまず、年齢は有意でなくなっており、かつ、年齢の限界効果は1段階推定よりも小さくなっている。一方、義務感（対1票の価値）の限界効果は1段階推定よりも大きくなっている。これは1段階推定で示されていた年齢が直接投票参加に影響を与える経路が、2段階推定では義務感（対1票の価値）を経由して投票参加に間接的に影響を与える経路に置き換わったと解釈できる。以上から2段階推定では、1段階推定では判明しなかった経路が観測することができたので、以下の考察は2段階推定の結果にしたがって行う。

2段階推定の分析結果の背景には、年齢が高い人ほど、その社会的地位も高くなり、それとともに社会責任（義務感）も増大し、投票率が上昇するというメカニズムが存在するものと推測できる。したがって、義務感に関する世代間格差が、投票率の世代間格差を生み出していると考えられる。

分析から得られた結果から、投票率の世代間格差を是正する政策がどうあるべ

きかについて考えたい。若年層の低投票率は、低い社会的義務感によって生じると考えられるので、若年層の義務感を高めるような政策が有効だと考えられる。したがって、たとえば、若年層向けの選挙の啓発教育などは、義務感を高める点で適切であると言える。特に、その内容に関していえば、抽象的なメッセージよりも、前述した投票率の世代間格差が、資源配分の効率性を歪め、かつ、受益と負担に関する世代間格差を生じさせる恐れがあるといったような具体的なメッセージの方が、より効果的であるといえるだろう。また、近年、導入が議論されている選挙権の年齢引き下げも選挙に触れる機会を増やし義務感を高めることにつながれば、有効な政策と考えられる。

表7 1段階推定 (2)式) と2段階推定 (4)式) の対比

被説明変数：投票/棄権

説明変数	係数		限界効果	
	1段階推定	2段階推定	1段階推定	2段階推定
定数	-7.408 ***	-6.953 ***		
所得	0.019		0.0006	
教育程度	0.346		0.0101	
年齢	0.053 ***	0.02	0.0016	0.0006
政治的有効性感覚 (対自己)	0.241	0.262	0.0071	0.0079
政治的有効性感覚 (対政治)	-0.113	-0.061	-0.0033	-0.0018
義務感 (対1票の価値)	0.371 **	1.685 **	0.0109	0.0509
義務感 (対自由意思)	0.743 ***	0.854 ***	0.0218	0.0258
政党評価	0.038 *	0.036 *	0.0011	0.0011
候補者評価	0.045 **	0.044 **	0.0013	0.0013
接戦度	0.005	0.005	0.0001	0.0001
居住形態	0.306 ***	0.344 ***	0.009	0.0104
居住年数	-0.042	-0.015	-0.0012	-0.0004
都市規模	0.019		0.0006	
男性ダミー	-0.02	0.148 *	-0.0006	0.0044

注：***=1%有意、**=5%有意、*=10%有意。

第5章 まとめ

本研究では年齢が投票参加に与える影響を明らかにするために、まず、合理的投票参加モデルを基礎として、投票参加を被説明変数とした二項ロジットモデルの1段階推定を行った。次に、投票参加に有意に影響を与えている変数である義務感が、年齢に影響を受けているという仮説をもとに、順序ロジットモデルによって義務感の理論値を推定した。さらに、順序ロジットモデルによって得られた理論値を用いて、投票参加の二項ロジットモデルの2段階推定を行った。最後に1段階推定と2段階推定の分析結果の比較を行った。

その結果、年齢が高い人ほど義務感が高くなり、義務感が高い人ほど投票率が高くなることが分かった。したがって、義務感に関する世代間格差が投票率の世代間格差を生み出していると考えられる。そして、この分析結果からは以下の背景が推測される。

- ① 年齢が高い人は、年齢が若い人と比較して、その社会的地位は相対的に高い状態にあり、その結果として高い社会的責任（義務感）を有する。
- ② ①の社会的責任（義務感）の高さが投票率の上昇につながっている。

上述の考察に基づくと、若年層の投票率を上昇させるには、若年層向けの選挙の啓発教育などは適切であると言える。また、選挙権の年齢引き下げも選挙に触れる機会を増やし義務感を高めることにつながれば、有効な政策と考えられる。

最後に残された課題について述べる。第一に、本研究は、データの制約上、義務感についてのみ理論値推定を行ったが、義務感以外の投票参加に有意に影響を与えている変数も、年齢に影響を受けている可能性もあるので、現実をより正確に捉えるには、それらを考慮したモデルで分析する必要があるだろう。第二に、本研究は、一時点のデータを使用した分析であるが、ある個人が加齢に伴って義務感が増大し、それが投票率の上昇につながるというような、時間の経過に伴う変化を検証するには、パネルデータによる分析が必要となるだろう。第三に、第1章で示したとおり、本研究の出発点は「投票率の世代間格差は資源配分の効率性を歪め、かつ、受益と負担に関する世代間格差を生じさせる恐れがある」という蓋然性の高い推測に基づく問題意識であった。しかし、投票参加のメカニズムを明らかにした本研究の分析とは別に、当該問題が本当に成立しているかどうかを定量的に検証しておく必要もあることを指摘しておきたい。

謝辞

分析にあたり、投票行動研究会から[平成 14～18 年度文部科学省科学研究費特別推進研究「21 世紀初頭の投票行動の全国的・時系列的調査研究」に基づく「JESⅢ 研究プロジェクト」(参加者・池田謙一：東京大学教授、小林良彰：慶應義塾大学教授、平野浩：学習院大学教授)が行った研究成果である JESⅢ データ]の提供を受けました。当調査のデータによって分析が行えたことに感謝します。

参考文献

三宅一郎・西澤由隆（1997）「日本の投票参加モデル」綿貫譲治・三宅一郎編『環境変動と態度変容』木鐸社

Nelson, F., and Olson, L. (1978) "Specification and estimation of a simultaneous equation model with limited dependent variables," *International economic review*, vol.19,pp.695-709

Riker, W.H. and Peter, C.O, (1968) "A theory of the calculus of voting," *American political science review* 62 pp.25-42

参考 website

公益財団法人 明るい選挙推進協会 <http://www.akaruisenkyo.or.jp/>

付表

各変数のコーディング

投票参加	1=投票 0=棄権
所得	1=200万未満 2=200万円～400万円未満 3=400万円～600万円未満 4=600万円～800万円未満 5=800万円～1000万円未満 6=1000万円～1200万円未満 7=1200万円～1400万円未満 8=1400万円～2000万円未満 9=2000万円以上
教育程度	1=新中学・旧小・旧高小 2=新高校・旧中学 3=高専・短大・専修学校 4=大学・大学院
居住形態	1=住み込み・寮・寄宿舎など 2=給与住宅（社宅・公務員宿舎） 3=公的な賃貸住宅・アパート 4=民間の賃貸アパート・マンション 5=民間の借家（一戸建て） 6=分譲マンション 7=持ち家（一戸建て）
居住年数	1=3年以下 2=4～9年 3=10～14年 4=15年以上 5=生まれてからずっと
都市規模	1=13大都市:東京大阪 2=13大都市:横浜名古屋京都北九州 3=13大都市:札幌仙台川崎神戸広島福岡 4=13大都市:千葉

	<p>5= 20万以上</p> <p>6= 10万以上</p> <p>7= 10万未満</p> <p>8=町村</p>
政治的有効性感覚（対自己）	<p>「政治とか政府とかはあまりに複雑なので、よく理解できない」</p> <p>1=そう思う</p> <p>2=どちらかといえばそう思う</p> <p>3=どちらともいえない</p> <p>4=どちらかといえばそう思わない</p> <p>5=そうは思わない</p>
政治的有効性感覚（対政治）	<p>「政府のすることを左右する力はない」</p> <p>1=そう思う</p> <p>2=どちらかといえばそう思う</p> <p>3=どちらともいえない</p> <p>4=どちらかといえばそう思わない</p> <p>5=そうは思わない</p>
義務感（対1票の価値）	<p>「自分一人くらい投票してもしなくてもどちらでもかまわない」</p> <p>1=そう思う</p> <p>2=どちらかといえばそう思う</p> <p>3=どちらともいえない</p> <p>4=どちらかといえばそう思わない</p> <p>5=そうは思わない</p>
義務感（対自由意思）	<p>「投票に行くことについて、この中からあなたのお気持ちに最も近いものを1つあげてください」</p> <p>1=必ずしも選挙に参加しなくてもよい</p> <p>2=有権者はできるだけ選挙に参加した方がよい</p> <p>3=投票に行く事は義務であり選挙に行かなくてはならない</p>
政党評価	<p>政党に対する温度計評価の標準偏差。1つの政党にしか評価がないときは0点とした</p>
候補者評価	<p>作業定義上、政党評価と同様</p>
接戦度	<p>「今度の参議院選挙では、あなたがお住まい</p>

	<p>の選挙区は、どの程度、接戦になっていると思いますか。」</p> <p>1=自分が投票しなくても当選すると思う</p> <p>2=自分が投票しなくてもギリギリで当選すると思う</p> <p>3=当落線上にいるので、自分が投票すれば当選すると思う</p> <p>4=自分が投票すれば当落線上に浮かび上がると思う</p> <p>5=自分が投票しても当選は難しいと思う</p>
--	---