

有権者個人の支持政党変化は予測できるか ーレスポンス・レイテンシーを用いた新指標の提案ー

Can Changes in Voter Support for Political Parties be Predicted?: An Approach Using New Indexes of Response Latency

久内 佑允^① 二瓶 哲也^②
Yusuke Kunai Tetsuya Nihei

1. はじめに
2. 調査概要
3. 調査結果
 - 3-1. 投票意向先（投票先）政党の推移
 - 3-2. 有権者個人の投票意向先（投票先）政党の変化
 - 3-3. 確信度スコア
 - 3-4. 支持政党の変化と確信度スコア
4. まとめと今後の課題

〈要旨〉

有権者の投票行動に関しては、世論調査をはじめとしたメディア報道の影響である「アナウンスメント効果」が有名である。「アナウンスメント効果」として知られる「バンドワゴン効果」「アンダードッグ効果」を引き起こす投票行動は、外部刺激に対する相反する心理にもとづいた投票行動であり、個人がメディア報道の影響を受けた結果として、最終的にどの政党に投票するのかを事前に予測することは難しいことが多い。そこで本研究では、外部刺激に対する反応である「アナウンスメント効果」ではなく、「政党に対する支持の強固さ」という有権者の内的な要因に着目し、それを数値化することで投票行動を予測するアプローチとして、レスポンス・レイテンシーを活用した投票行動予測の可能性について考察し、その結果を報告する。

The “announcement effect” is the influence of public opinion polls and other media coverage, and is well known with respect to the voting behavior of voters. The “bandwagon effect” and the “underdog effect” are among the known types of announcement effects, but voting behavior that triggers these effects is based on contradicting psychological reactions to external stimuli. Consequently, it is often difficult to predict which political party an individual will ultimately vote for, because of the influence of media coverage. Instead of “announcement effects,” which are a reaction to external stimuli, this paper focuses on voters’ strength of support for a party, which is an internal factor. By quantifying this strength, this study examines the possibilities of using response latency and its results to predict voting behavior.

1. はじめに

2017 年 10 月に投開票が行われた衆議院選挙では、安倍首相の衆議院解散表明と同日に小池氏が「希望の党」を発表。その後、「民進党」の事実上の解党が報じられると、枝野氏が「立憲民主党」の旗揚げを表明するなど、選挙期間中に各党の動向がニュースとなった。また選挙戦においては、「自由民主党」の勢い、「立憲民主党」の躍進、その一方で「希望の党」の苦戦など、各党の情勢や獲得議席数予想が日々報じられた。さらには、選挙権が 18 歳に引き下げられてから初の衆議院選挙であったこともあり、「立憲民主党」の Twitter 活用をはじめとした各党のソーシャルメディア戦略がメディアに取り上げられ話題になっていたことも記憶に新しい。このように日々さまざまなメディアを通して情報が飛び交う中で、自らの一票をどの政党・候補者に投じるのか、これらの情報も参考にしながら検討した有権者も多かったものと思われる。そのような環境の中で、有権者の投票意向先を予測することは可能なのだろうか。

有権者の投票行動に対するメディアの影響に関しては「アナウンスメント効果」が有名である。「アナウンスメント効果」には、ある政党が優勢という情報によって、当該政党がさらに票を伸ばす「バンドワゴン効果」（その背景には、自らが投票した政党・候補者が落選することの落胆の回避や、当選に寄与したい、といった心理があると言われる）と、ある政党が優勢という情報によって、当該政党の対立政党がさらに票を伸ばす「アンダードッグ効果」（背景には、劣勢政党に対する同情や、劣勢回避といった心理が働くと言われる）があり、とくに選挙に関する世論調査の結果を見聞きして投票先の変更や投票・棄権への転向など投票行動がどう変わるかが研究されている。

一方で、「バンドワゴン効果」と「アンダードッグ効果」を引き起こす背景心理、そしてその結果の行動は相反するものであり、世論調査の結果を見聞きした結果、どの投票先にとって優位な方向へと個人の投票行動が向かうのかを判別することは難しいと考えられる。そこで本研究では、外部刺激に対する反応である「アナウンスメント効果」ではなく、有権者の内的な要因に着目し、それを数値化することで投票行動を予測するアプローチをとることとした。

今回は 2017 年 10 月の衆議院選挙を取り上げ、まず投票日後も含めて 3 回の連続調査から投票意向先政党（投票日以降は投票先政党）の変化を確認する。さらに、質問の回答に要した時間（以下、レスポンス・レイテンシー）を用いた「支持の強固さ」という有権者の内的な要因に関する新指標（確信度スコア）を用いた分析結果と今後の活用について考察する。

レスポンス・レイテンシーは、記憶の中での「態度」と「評価」の連合度合いである“態度のアクセシビリティ（Attitude Accessibility）”の測定手段であり、その連合度合いが強いほど、回答に要する時間が短くなる。先行研究においては、この性質を利用し、おもに電話調査における回答時間を計測し、回答時間が短い方が、態度が安定していることが示されてきた（Mayerl, 2013; Mulligan, Grant, Mockabee, & Monson, 2003）。今回の調査においては、インターネット調査における各政党支持に関する質問について、レスポンス・レイテンシーを用いることにより、「支持の強固さ」を計測できる可能性について報告する。

2. 調査概要

今回の調査では、同一回答者に対して、公示日翌日から 3 日間に 1 回目、投票日 1 週間前の 3 日間に 2 回目、投票日翌日から 4 日間に 3 回目、計 3 回のインターネット調査を実施した。各回の調査実施期間は図表 1 に示すとおり。

今回の分析では、有権者の投票意向先（投票先）の変化を確認するため、3 回すべての調査に回答した 1,205 サンプルを分析対象とし、性・年代構

図表 1. 調査実施期間

年	月	日	曜日	1. 公示日翌日調査	2. 投票日 1 週間前調査	3. 投票日翌日調査
2017	10	10	火	公示日		
		11	水	11 (水) ~ 13 (金)		
		12	木			
		13	金			
		14	土			
		15	日			
		16	月		16 (月) ~ 18 (水)	
		17	火			
		18	水			
		19	木			
		20	金			
		21	土			
		22	日	投票日		
		23	月			23 (月) ~ 26 (木)
		24	火			
		25	水			
		26	木			

成比を、2015 年 10 月 1 日を基準とした国勢調査データから作成した人口構成比にあわせてウェイトバックした。ウェイトバック前後の性年代構成は図表 2 に示すとおり。

3. 調査結果

3-1. 投票意向先（投票先）政党の推移

今回の選挙戦を振り返るために、まずは各調査時点での投票予定（第 3 回は投票先）を確認する（図表 3）。なお、第 1 回と第 2 回での投票したい政党の比率は、「今回の衆議院選挙に行くとして、あなたは、比例代表選挙ではどの党に投票します

か。」という質問の結果から算出した。

公示日翌日の 10 月 11 日から 13 日にかけて実施した「①公示日翌日調査」時点では、「自由民主党」が 18.6%と最も高く、次いで「希望の党」（9.4%）、「立憲民主党」（8.2%）と続いている。

しかし、10 月 16 日から 18 日にかけて実施した「②投票日 1 週間前調査」時点では、「自由民主党」（19.2%）に次いで「立憲民主党」が 10.0%で高く、「希望の党」（7.0%）と順位が逆転していることがわかる。

さらに、投票日翌日の 10 月 23 日から 26 日に実施した「③投票日翌日調査」時点になると、「自由

図表 2. 分析対象データの性年代構成

性年代		計	男性						女性					
			18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69
ウェイトバック前	度数	1205	98	100	100	100	100	100	107	100	100	100	100	100
	構成比	-	8%	8%	8%	8%	8%	8%	9%	8%	8%	8%	8%	8%
ウェイトバック後	度数	1205	18	92	111	140	116	127	17	88	109	137	116	133
	構成比	-	1%	8%	9%	12%	10%	11%	1%	7%	9%	11%	10%	11%

図表 3. 比例代表で投票した政党・実際に投票した政党の推移

10/10 公示日				10/22 投票日	
10/11~13 公示日翌日調査		10/16~18 投票日 1 週間前調査		10/23~26 投票日翌日調査	
公示日翌日調査		投票日 1 週間前調査		投票日翌日調査	
自由民主党	18.6	自由民主党	19.2	自由民主党	21.5
希望の党	9.4	立憲民主党	10.0	立憲民主党	17.4
立憲民主党	8.2	希望の党	7.0	希望の党	8.1
日本共産党	4.3	日本維新の会	5.5	日本維新の会	6.0
日本維新の会	3.8	公明党	4.2	日本共産党	4.9
公明党	3.5	日本共産党	3.6	公明党	4.5
社会民主党	0.7	自由党	0.6	社会民主党	1.0
日本のこころ	0.5	社会民主党	0.6	日本のこころ	0.3
自由党	0.4	日本のこころ	0.3	自由党	0.0
その他の政党	0.3	その他の政党	0.3	その他の政党	0.4
決めていない	50.1	決めていない	48.7	投票行かず	35.9

ベース：3 調査回答者（基本設計）／ n=1205

※投票先を「白紙投票」「答えたくない・わからない」と回答した人は集計対象から除く

民主党」(21.5%)に次いで「立憲民主党」は17.4%と、「②投票日1週間前調査」時点の10.0%から7.4ポイント割合を伸ばし、一方で「希望の党」は8.1%と伸び悩み、今回の選挙戦の情勢を浮き彫りにする結果があらためて確認できる。

3-2. 有権者個人の投票意向先(投票先)政党の変化

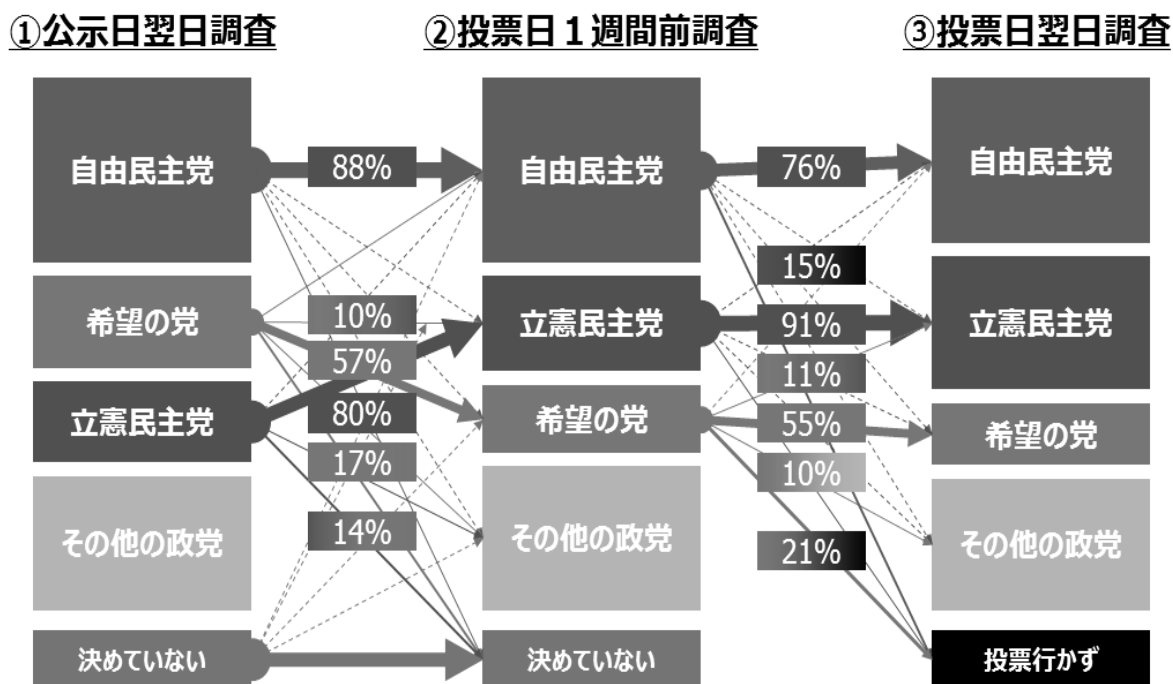
有権者個人の中では、投票したい政党はどのように変化していったのか。続いて、得票数上位の「自由民主党」「立憲民主党」「希望の党」の3政党に着目しながら、投票意向政党の流入・流出と、実際の投票先を分析する。

まず、「①公示日翌日調査」から「②投票日1週間前調査」の1週間弱での変化に着目すると、「①公示日翌日調査」時点で「自由民主党」「立憲民主党」に投票予定と回答していた人では、それぞれ

88%, 80%が「②投票日1週間前調査」時点でも同一政党に投票予定と回答しているのに対し、「希望の党」に投票予定と回答していた人では、変わらず「希望の党」に投票予定と回答した人の割合が57%にとどまっている。残りの43%はどの政党へと投票予定が変化したのかを確認すると、多かったのは「決めていない」の17%で、一度は「希望の党」を投票予定先としたものの、この間の情報接触等の影響もあつてか、いま一度検討しようと考えた人が、「希望の党」投票予定者では他党と比べると多いことがわかる。また、「希望の党」を投票予定先としていた人のうち10%は、「②投票日1週間前調査」時点では「立憲民主党」へと投票予定先を変えている。

続いて、「②投票日1週間前調査」から「③投票日翌日調査」の約1週間での変化に着目すると、

図表 4. 同一回答者における投票意向先(投票先)政党の変化



ベース：3 調査回答者（基本設計）／ n=1205

※投票先を「白紙投票」「答えたくない・わからない」と回答した人は集計対象から除く

※各調査における政党の並びは調査時点での投票意向率の高い順、大きさは「決めていない」を集計対象から除いて算出した投票意向率（「決めていない」「投票行かず」はボリュームを反映しない）

【矢印凡例】

10%以上：実線（数値付） | 5%以上10%未満：実線（数値なし） | 5%未満：点線 | 0%：線なし

まず目をひくのは、「立憲民主党」投票予定者の実際の投票割合の高さで、「②投票日1週間前調査」時点で「立憲民主党」に投票予定と回答していた人のうち91%が実際に「立憲民主党」に投票したと回答している。一方で、「希望の党」を見てみると、「①公示日翌日調査」から「②投票日1週間前調査」の2時点での比較結果と同様、「②投票日1週間前調査」から「③投票日翌日調査」で同一政党を回答した人は55%と他政党に比べて低く、11%が実際には「立憲民主党」に投票したと回答している。また、「投票日1週間前調査」時点で「希望の党」に投票予定と回答していた人のうち21%が実際には「投票に行かなかった」と回答している。

「立憲民主党」ではこの割合が5%（図表では数値記載なし）と「希望の党」に比べて極端に低い（投票行為への歩留りが大きい）。また「自由民主党」では15%と「希望の党」より6ポイント低いことから、「希望の党」投票予定者の棄権が多かったことが選挙結果に影響を及ぼした一因と考えられる。

3-3. 確信度スコア

今回の調査では「自由民主党」「立憲民主党」「希望の党」を含む9つの政党のうち、認知している政党について「政党支持」（政党名を呈示した上で「支持している」「支持していない」「答えたくない・わからない」の3択）を聴取し、選択肢が表示されてから回答されるまでの時間を計測した。

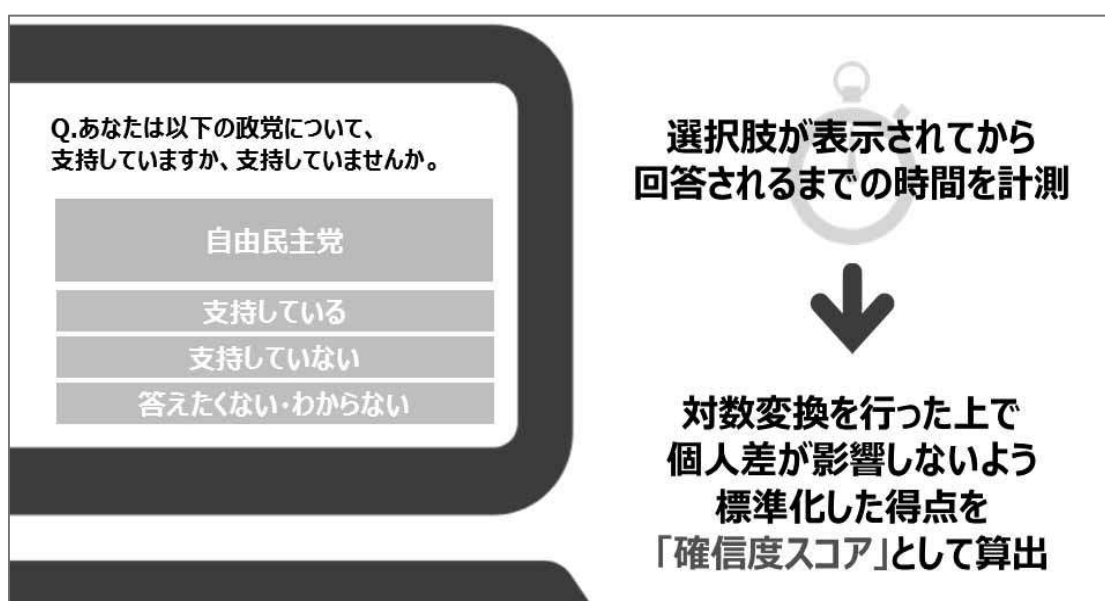
回答時間については、対数変換を行った上で、個人差が影響しないよう標準化した得点を『確信度スコア』として算出した（図表5）。なお、各政党の表示順については回答者ごとにランダムに呈示しているが、一番初めに呈示された政党は、適切な選択肢を選ぶ前段階として、回答者が設問文を解釈するための時間が発生してしまい、そのために回答時間が長くなってしまう。この対応として、最初に呈示された政党の回答時間は除いた上で、スコアの算出を行っている。

確信度スコアは、スコアが高いほど、回答時間が短いことを表す。また、スコアがプラスであることは他の政党に比べて「支持している」という回答時間が相対的に短かったこと、スコアがマイナスであることは他の政党に比べて「支持している」という回答時間が相対的に長かったことを表す。

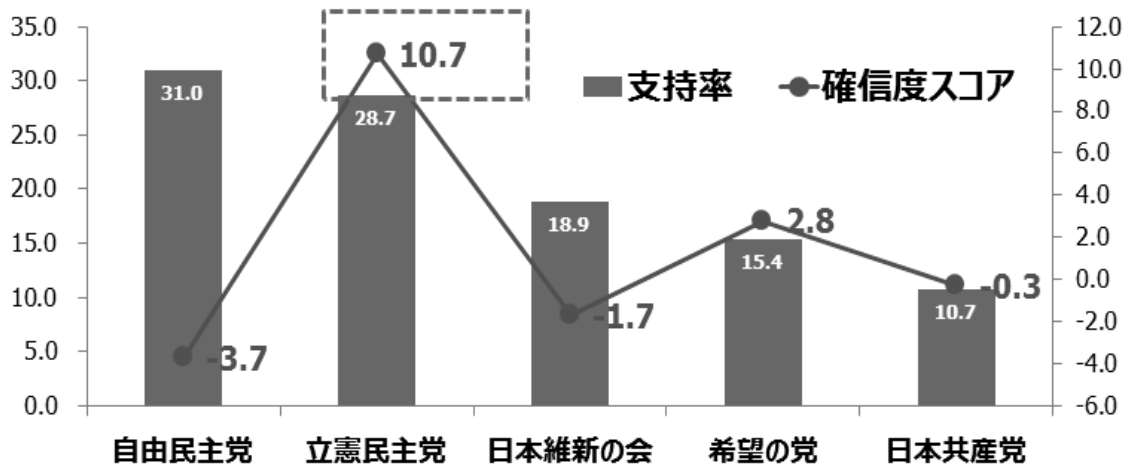
まず、「③投票日翌日調査」時点における回答時間スコアを確認した。分析においては、投票先として各政党名を回答した人の内、「支持している」と回答した場合の『確信度スコア』を対象とした。

「③投票日翌日調査」時点において、投票先として各政党名を回答した人のデータを分析対象とし、その結果を確認する。支持率が上位の5政党について結果を見てみると、「立憲民主党」は『確信度スコア』は10.7で、他党（「自由民主党」-3.7、「希望の党」2.8）に比べて高くなっている。前節

図表 5. 確信度スコアの測定方法

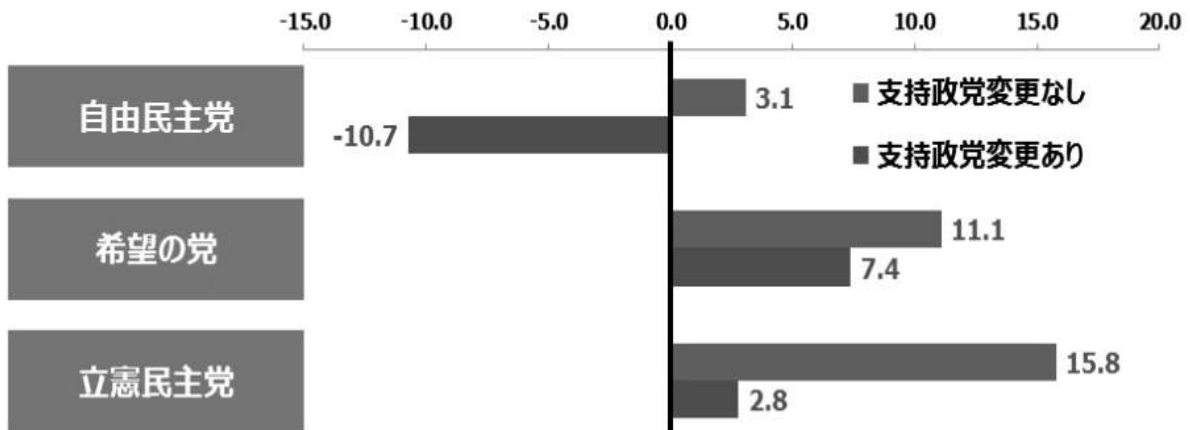


図表 6. 各政党支持者の確信度スコア



政党	支持率		確信度スコア	
	n	値 (%)	算出分母	値
自由民主党	1,157	31.0	309	-3.7
立憲民主党	1,060	28.7	266	10.7
日本維新の会	1,135	18.9	194	-1.7
希望の党	1,126	15.4	143	2.8
日本共産党	1,134	10.7	102	-0.3
公明党	1,153	10.1	102	-4.5
日本のこころ	867	6.9	50	3.6
社会民主党	1,069	6.5	63	5.3
自由党	980	5.1	44	3.1

図表 7. 支持政党の変化と確信度スコア



政党名	確信度スコア(支持者ベース)		<支持> 確信度スコア1回目⇒2回目 支持政党変更なし		<支持> 確信度スコア1回目⇒2回目 支持政党変更あり		<支持> 確信度スコア1回目⇒3回目 支持政党変更なし		<支持> 確信度スコア1回目⇒3回目 支持政党変更あり	
	算出分母	平均値	算出分母	平均値	算出分母	平均値	算出分母	平均値	算出分母	平均値
自由民主党	297	0.0	239	3.1	55	-10.7	248	5.0	46	-26.1
希望の党	188	9.7	119	11.1	67	7.4	107	10.2	79	8.4
公明党	98	5.4	60	10.6	36	-2.1	63	10.9	35	-4.4
日本共産党	111	-3.7	81	3.4	29	-21.6	79	4.9	32	-25.0
日本維新の会	200	-3.6	144	-1.1	54	-7.6	130	2.5	66	-15.6
立憲民主党	174	12.8	133	15.8	40	2.8	154	13.8	20	5.1
自由党	48	-10.6	26	-0.3	22	-21.5	20	-1.1	25	-20.8
社会民主党	64	-2.6	40	-4.4	23	-0.3	43	2.9	18	-19.8
日本のこころ	68	-13.5	49	-6.1	17	-30.6	34	-6.3	33	-19.8

3-2 では、「②投票日1週間前調査」時点で「立憲民主党」に投票予定と回答していた人のうち 91% が実際に「立憲民主党」に投票していたことが明らかにになっている。

このことから、「立憲民主党」支持者は各調査時点での歩留まりが高いうえに、回答に要した時間が短く、他党よりも支持が強固であった可能性が示唆される。あらためて「立憲民主党」支持者の「支持の強固さ」が衆議院選挙における「立憲民主党」躍進の背景にあることが示された。

3-4. 支持政党の変化と確信度スコア

次に、支持政党の変化と確信度スコアの関係性を確認するため、「①公示日翌日調査」と「②投票日1週間前調査」、および「①公示日翌日調査」と「③投票日翌日調査」の2調査間において、「①公示日翌日調査」時点における各政党支持者のうち、『支持政党に変化がなかった群』と『変化があった群』の2群で、確信度スコアに違いがあるかを確認した。すると、いずれの政党においても、支持政党に変化がなかった群では、支持政党に変化があった群に比べて、確信度スコアが高いことがわかった。この結果から、確信度スコアが高い層は、支持の判断が比較的強固であることが示唆される。

ただし、確信度スコアを政党ごとに確認すると、今回の衆院選において票の流出が見られた「希望の党」支持者の確信度スコアは「立憲民主党」支持者に次いで2番目に高く、必ずしも確信度スコアのみで投票行動が読み取れたわけではなかった。「希望の党」の投票行動については、確信度スコアによって調べられる「支持の強固さ」という内的要因だけではない、外的要因の影響も大きく受けたものと推察される。

4. まとめと今後の課題

選挙期間中の“風向き”を読むことは、日々の戦局を報道するメディアや、その最中にいる政党にとって、重要な意味を持つ。とくに、若年層を中心に情報接触の変化が顕著となり、SNS や動画メディアなど新たなタッチポイントを活用した選挙戦が繰り広げられる昨今においては、風向きを正しく捉え、それに合わせて戦略を練り、施策に落とし込む、といったプロセスが各政党には必要と考えられる。その中で、今回の分析では『確信

度スコア』という新たな指標を用いて、政党支持の強固さを可視化することを試みた。

その結果、票の流出が小さかった「立憲民主党」は確信度スコアにおいても高い値となることが示された。確信度スコアが高いことは、「支持している」という態度のアクセシビリティ (Attitude Accessibility) がより高く、支持が強固であることを表すと考えられる。今回の調査においては、各調査時点での調査結果による確信度スコアを用いることで、その後の支持の変化を予測することの可能性を示すことができた。

レスポンス・レイテンシーを活用した確信度スコアは、インターネット調査を用いることによって、アンケート回答者の負担を増大させることなく容易に取得可能な指標であることから、今後の活用が期待できる。しかしながら、確信度スコアで比較的高い値を示していた「希望の党」は投票までに票の流出が多かったことからわかるように、個人の支持政党の変化は“内的要因 (支持の強固さ)”に加え、“外的要因 (選挙報道など)”の影響も大きく、100%予測することは難しい。“外的要因”に関しては、冒頭にも触れたとおり、「アナウンスメント効果」「バンドワゴン効果」「アンダードッグ効果」などといった選挙報道による投票行動への影響が明らかになるなど、これまでに多くの研究がなされてきた経緯がある。今後、“外的要因”に加え、今回の調査結果から影響が示唆された“内的要因”も加味して“風向き”を指標化することができれば、より精緻な予測が可能になるであろう。

(①②株式会社インテージ)

参考文献

- 梶山卓司(2018). 2017 年 10 月衆院選挙を新聞報道から分析する-3極政党・党首の露出度比較を通して、神戸親和女子大学言語文化研究,12, 49-62.(2018-02)
- 亀ヶ谷雅彦(2001). 選挙予測のアナウンスメント効果に関する先行研究の外観-アナウンスメント効果の回効果の拡張に向けて、山形県立米沢女子短期大学紀要, 36, 71-86.(2001-12-28)
- 増井佑亮,藤野 巖,山本 宙(2017). Twitter の多軸的感情情報と政党支持率との関係について、言語処理学会第 23 回年次大会.(NLP2017)

Mayerl, J. (2013). Response Latency Measurement in Surveys. Detecting Strong Attitudes and Response Effects. *Survey Methods: Insights from the Field*.

Mulligan, Kenneth, J. Tobin Grant, Stephen T. Mockabee, and Joseph Quin Monson (2003). Response Latency Methodology for Survey Research: Measurement and Modeling Strategies. *Political Analysis*, **11**(3), 289–301.