

# 2021 年衆院選情勢調査の設計について

## ーなぜネット調査を導入したのかー

Designing the 2021 House of Representatives Election Survey : Reasons for adopting online surveys

江口 達也  
Tatsuya Eguchi

1. はじめに
2. ネット調査導入の経緯
3. 調査設計について
4. ネット調査を採用した理由
5. ネット調査補正の考え方
6. 結果の評価
7. 今後の課題

### 〈要旨〉

朝日新聞社は 2021 年 10 月に行われた第 49 回衆議員選挙の情勢調査において、調査会社が持つアクセスパネル（登録モニター）を対象にしたインターネット調査と、固定電話および携帯電話を対象にした RDD 方式電話調査を組み合わせる方式に調査方法を切り替えた。ネット調査データを、電話調査データを基に補正することで予測を行った。自民党や立憲民主党など主要な政党の議席予測は予測の幅に収まり、全体の趨勢を問題なく予測することができた。

The Asahi Shimbun switched its survey method to a combination of online surveys for the access panel (registered monitor) of research companies and a Random Digit Dialing (RDD) telephone survey on landline and cell phones in the 49th House of Representatives Election, held in October 2021. The forecast was made by correcting the online survey data based on the telephone survey data. The forecasts for the seats of the major political parties, including the Liberal Democratic Party of Japan and the Constitutional Democratic Party of Japan, were within the range of our forecasts, and we successfully managed to forecast the overall trend.

## 1. はじめに

2021年10月に行われた第49回衆議院選挙の情勢調査において、朝日新聞社は20年ぶりに調査方法を変更した。前回17年衆院選では固定電話を対象にしたRDD方式電話調査で実施していたが、今回はインターネット調査と固定電話および携帯電話を対象にしたRDD方式電話調査を組み合わせる方式に切り替えた。選挙区の予測はネット調査のデータから、比例区については電話調査のデータから予測した。

本稿で述べるネット調査とは、調査会社が持つアクセスパネル（登録モニター）を対象とし、Webを通じて回答を収集する方法である。調査会社が持っているアクセスパネルは、選挙人名簿のように全ての有権者が網羅された名簿ではない。従って、調査対象者をそこから無作為に選んだとしても、ネット調査の結果は「有権者の縮図」にはならない。つまり、ネット調査のサンプルは非確率標本である。この点がこれまでの電話調査とは大きく異なる。情勢調査でネット調査を導入したのは、今回が初めて。

本稿では朝日新聞社が今回実施した情勢調査の設計や、ネット調査導入に至った経緯、ネット調査を基にした予測手法の考え方などについて述べる。

## 2. ネット調査導入の経緯

今回の情勢調査でのネット調査導入に向けて、本格的に取り組み始めたのは、前回17年衆院選情勢調査に向けた事前の準備作業からだった。足かけ約5年をかけて準備していたことになる。これまで朝日新聞社は、衆院選や参院選の機会に全国を対象にしたネット調査を実施してきた実績はあったが、各選挙区を対象にしたネット調査を実施したことはなかった。ネット調査を基にした予測手法を検討しようにも、基礎データがなければ話には先に進まない。そこで、17年衆院選では東京と大阪の計44選挙区に限ってネット調査を実施することにした。この実験調査のために使える予算額では全ての選挙区を対象にすることはできなかった。ではなぜ東京と大阪を選んだのか。これまで実施してきた全国対象のネット調査結果から、ネット調査では維新の支持率が高めに出る傾向があることがわかっていた。選挙区単位の調査でもそうした傾向が出ることは予想され、その補正方法を検討するためにも維新の地盤である大阪でデータを取得する必要があると考えたからである。東京

については、都市部であるためモニターの数が多く回収数の心配をしなくても良い点と、野党系候補が善戦する選挙区が一定程度含まれ、無風の選挙区が少ないことなどの理由から選んだ。

詳しくは後述するが、このとき得たデータを基にネット調査データの補正方法を検討し、一定の方向性を見いだすことができた。その後18年4月には、次期衆院選でいかなる調査方法で情勢調査を実施するのか検討を開始。同年中にはネット調査と電話調査を組み合わせる方式に移行する方針を決定している。方針決定のタイミングがかなり早いのは、19年参院選にあわせて衆院を解散する衆参同日選の可能性があったからである。だが結局、衆院解散はなく参院選単独で行われることになり、このときは本番情勢調査を引き続き固定電話対象のRDD方式電話調査で実施し、その裏で全ての選挙区を対象にしたネット調査を試行した。このとき得たデータでも17年衆院選時に考案した補正方法が有効に機能することを確認することができた。その他にも、衆参補欠選挙など単発選挙の機会も利用してネット調査を試行し、補正方法が有効に機能することを確認している。

## 3. 調査設計について

今回、ネット調査と電話調査を組み合わせることにしたのには、三つの理由がある。まず一つは、ネット調査データを補正するために必要なデータを取得するためである。この補正方法については第5項で詳述する。二つ目の理由は、比例区の議席推計のためである。17年衆院選でネット調査を一部の選挙区でしか実施していないため、比例区の予測式を作るに足る過去データがなかった。従って、比例区については引き続き電話調査データから予測するしかなかった。三つ目は、紙面で世論調査部分の記事を展開するためである。朝日新聞では、1面で各党の獲得議席予測をもとに記事（本記）を展開するのに加えて、中面（通常2面に掲載）では世論調査結果をもとにした分析記事（サイド記事）を展開している。非確率標本であるネット調査の結果をもとに、世論調査の記事を作ることはできない。世論調査記事を展開するためには無作為抽出調査である電話調査の実施が不可欠だった。ネットと電話を組み合わせる方式を取ることで、本記とサイド記事、個別選挙区の情勢を掲載する特設面という従来方式と同等の紙面メニューを維持することができた。

調査日程については、投開票日 1 週間前の土日に設定した。今回は新しい調査方法の導入ということもあり、調査回数は 1 回に絞った。この 1 回を予測精度が悪い公示日からの序盤調査にするよりも、中盤調査に設定した方が良いだろうとの判断だった。

ネット調査は、株式会社インテージ、株式会社クロス・マーケティング、株式会社マクロミル、楽天インサイト株式会社の 4 社に委託して実施した。4 つもの会社に同時委託したのは、モニター数が少ない地方の選挙区でも十分な有効票数を確保するためである。各社とも 1 選挙区あたり有効 300 件を目標に実施し、大半の選挙区で目標を達成することができた。

#### 4. ネット調査を採用した理由

今回、調査方法を変更しネット調査を採用した目的の一つは「調査費用の削減」である。今回衆院選の調査費用は、前回衆院選（固定電話対象の RDD 方式電話調査で全選挙区を 4 日間で調査）の費用に比べると、相当程度圧縮できた上に、2 日間で全選挙区を調査することができた。

また調査方法の変更にあたり、その手法が時代に合っているか、という点も考慮した。固定電話を持たない人は、増加し続けている。朝日新聞社の郵送世論調査では、家に固定電話があるか聞く質問を 08 年から続けている。直近の 21 年 3～4 月調査では「ない」と答えた人が 25%と、10 年前に比べ倍増している。この増加傾向は今後も続くだろう。また、携帯電話についてもスマートフォンへのシフトが進んでいる。それに伴い、人との連絡は音声ではなくメッセージで行う人が多くなっている。電話を使った詐欺も相変わらず横行しており、電話調査への拒否感が増しているだろう。

衆院選の情勢調査となると非常に規模が大きいため、調査依頼の電話に対する苦情や問い合わせの電話が数多くかかってくる。そのため、社内でも受付体制を特別に取って対応する必要があった。しかし、今回は調査に対する苦情電話・問い合わせの件数が大きく減少した。電話調査の規模が前回よりも小さくなったことが要因としてあげられる。今回、電話調査で獲得した有効数は 2 万 5595 件だった。対して、前回 17 年衆院選での有効数は 8 万 8152 件で、約 4 分の 1 の規模だった。加えて、調査の中で選挙区の投票先を質問しないため、小選挙区の確認をする必要がなくなったことも要因と

して大きいのではないかと考えている。衆院選の選挙区割りには非常に複雑になっており、対象者の居住地を市区町村レベルにとどまらず、字や丁目レベルまで確認しなくては選挙区を特定できない箇所も多くある。突然知らない番号からかかってきた電話で、詳細な住所まで確認される対象者の心理的負担は大きく、どうしても不審に思われ調査への協力を得ることが難しい。ネット調査のような自記式調査の方が時代に合っているのではないかと考えている。

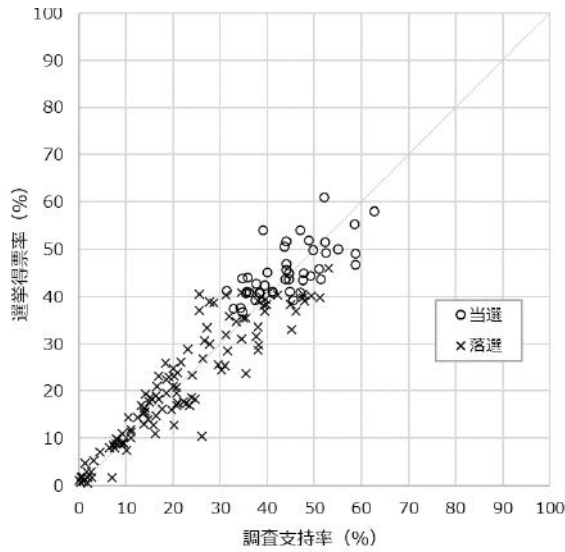
#### 5. ネット調査補正の考え方

まず前提として情勢調査とはどういうものか確認しておきたい。よく混同して語られることがあるが、そもそも「情勢調査」と「世論調査」は違うものである。一般に、世論調査の目標母集団 (target population) は「有権者」だが、情勢調査では「投票者」である。残念ながら選挙の投票率は 100%ではないので「有権者」と「投票者」は異なる集団となる。世論調査は調査結果そのものが有権者全体を推定するものであるため、生数字をそのまま使用して問題ない。しかし情勢調査では、調査結果そのものは投票者全体を推定しているわけではないため、様々な方法で補正を行い「投票者」を推定（予測）する必要がある。

これまで情勢調査は世論調査と同じ手法、つまり無作為抽出法で調査を実施し、確率標本を基に予測を行ってきた。しかし今回の調査方法変更にあたっては、投票者をうまく推定できるのであれば「確率標本にはこだわらない」と考え方を変えたのである。この点は、大きな方向転換であるとともに、大きな挑戦であった。

非確率標本であるネット調査のデータは、確率標本の電話調査とは違った偏りを持っている。17 年衆院選時に実施したネット調査の事例を具体例として示す。図表 1 は横軸に各選挙区の候補者の調査支持率を、縦軸に選挙得票率をとった散布図である。点はややバラツキがあるものの 45 度線に沿って分布しており、それほど大きな偏りはないように見える。しかし、調査支持率の順位で当落を判定してみる（順位 1 位を「当選」、2 位以下を「落選」とする）と、図表 2 のようになる。維新候補の当選数が 13 と選挙結果の 3 よりもかなり過大になっている。その分、自民候補は結果より 7 と少ない。これは大阪の選挙区で維新候補の調査支持率が選挙得票率よりも高めに出ているためである。

図表 1. 17年衆院選ネット調査（東京・大阪）における調査支持率と選挙得票率の散布図



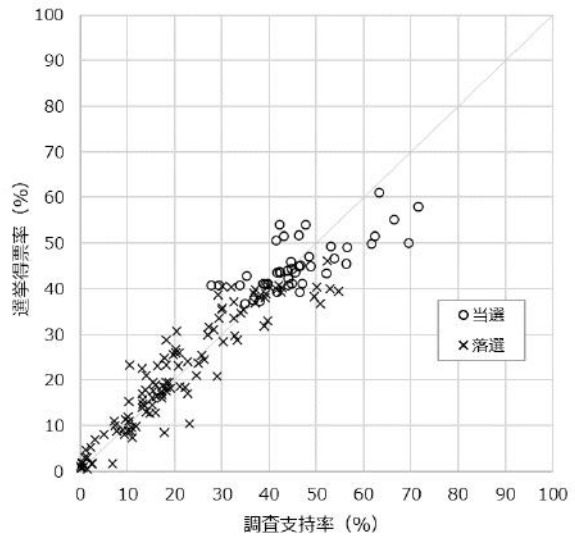
図表 2. 支持率順位による議席積み上げと選挙結果の比較

| 政党名    | 選挙結果 | 支持率順位 | 差   |
|--------|------|-------|-----|
| 自民党    | 29   | 22    | -7  |
| 希望の党   | 1    | 2     | +1  |
| 公明党    | 5    | 3     | -2  |
| 共産党    | 0    | 1     | +1  |
| 立憲民主党  | 5    | 3     | -2  |
| 日本維新の会 | 3    | 13    | +10 |
| 社民党    | 0    | 0     | 0   |
| 諸派     | 0    | 0     | 0   |
| 無所属    | 1    | 0     | -1  |

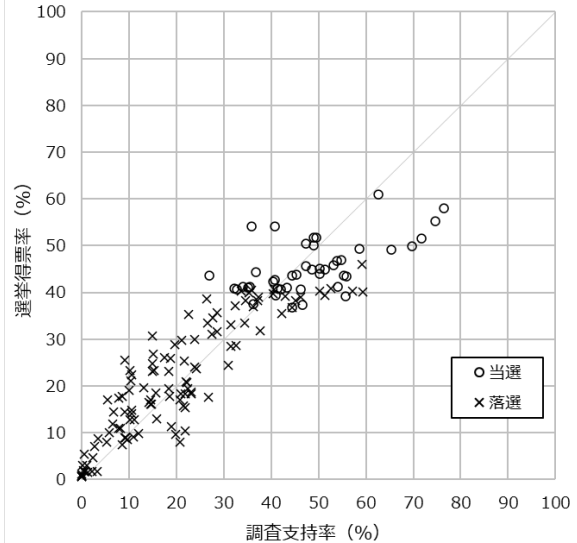
図表 3. 性・年代別構成比を実態構成比に調整した支持率順位での議席積み上げと選挙結果の比較

| 政党名    | 選挙結果 | 支持率順位 | 差  |
|--------|------|-------|----|
| 自民党    | 29   | 25    | -4 |
| 希望の党   | 1    | 1     | 0  |
| 公明党    | 5    | 4     | -1 |
| 共産党    | 0    | 1     | +1 |
| 立憲民主党  | 5    | 2     | -3 |
| 日本維新の会 | 3    | 10    | +7 |
| 社民党    | 0    | 0     | 0  |
| 諸派     | 0    | 0     | 0  |
| 無所属    | 1    | 1     | 0  |

図 4. 電話調査データを基に補正したネット調査支持率と選挙得票率の散布図



図表 5. 17年衆院選 RDD 電話調査（東京・大阪）における調査支持率と選挙得票率の散布図



図表 6. 電話調査データを基に補正した支持率順位での議席積み上げと選挙結果の比較

| 政党名    | 選挙結果 | 支持率順位 | 差  |
|--------|------|-------|----|
| 自民党    | 29   | 33    | +4 |
| 希望の党   | 1    | 0     | -1 |
| 公明党    | 5    | 3     | -2 |
| 共産党    | 0    | 1     | +1 |
| 立憲民主党  | 5    | 1     | -4 |
| 日本維新の会 | 3    | 5     | +2 |
| 社民党    | 0    | 0     | 0  |
| 諸派     | 0    | 0     | 0  |
| 無所属    | 1    | 1     | 0  |



図表 7. 17 年衆院選 RDD 電話調査の支持率順位での議席積み上げと選挙結果の比較

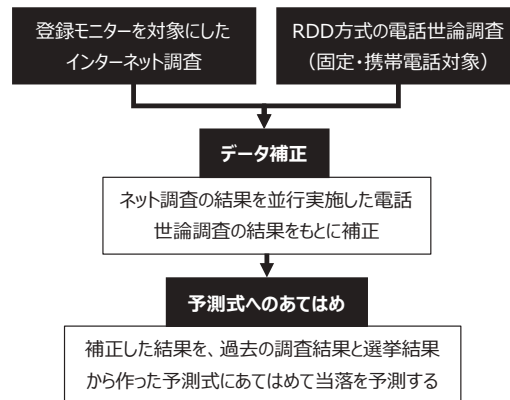
| 政党名    | 選挙結果 | 支持率順位 | 差  |
|--------|------|-------|----|
| 自民党    | 29   | 33    | +4 |
| 希望の党   | 1    | 0     | -1 |
| 公明党    | 5    | 3     | -2 |
| 共産党    | 0    | 1     | +1 |
| 立憲民主党  | 5    | 4     | -1 |
| 日本維新の会 | 3    | 2     | -1 |
| 社民党    | 0    | 0     | 0  |
| 諸派     | 0    | 0     | 0  |
| 無所属    | 1    | 1     | 0  |

この偏りは、性別や年代別の構成比を国勢調査の実態構成比に合わせる、といった単純な方法では補正しきれない。図表 3 が、性・年代別構成比を実態構成比に合うように重み付けして支持率を算出し、その順位で当落を積み上げたものである。維新候補の当選数は少し減ったものの、依然として選挙結果より 7 多く、補正の効果は十分でない。

そこで、並行実施した確率標本である RDD 電話調査のデータを補正に活用することを考えた。電話調査データを基にネット調査データを補正すると、ネット調査データを電話調査データの傾向に近付けることができる。図表 4 は補正したネット調査支持率と選挙得票率の散布図である。電話調査のデータ分布のように三次曲線の当てはまりが良さそうな分布の形になっている。図表 5 は 17 年衆院選時に実施した電話調査で、東京と大阪の選挙区に絞って作成した同様の散布図である。このときは 1 選挙区あたりの有効目標数が 300 件と少ないことなどから、ネット調査よりもバラツキが大きくなっているものの、分布の形状は図表 4 に似ていることがわかる。さらに、補正した支持率の順位で当落判定すると、図表 6 のようになる。維新候補の当選数は 5 と選挙結果にかなり近付いており、電話調査の支持率による順位積み上げ(図表 7)の結果にも近くなっている。

こうした分析結果を受け、ネット調査データからでも選挙予測は可能だと判断し、今回の衆院選から導入することを決断した。図表 8 は今回採用した予測手法の流れを図示したものである。ネット調査データを並行実施した電話調査のデータを基に補正。その上で、過去に実施したネット調査データから作成した予測式にあてはめて当落予測を行うという二段階の処理を行っている。

図表 8. 今回採用した予測手法の手順



図表 9. 選挙区の議席推計結果と選挙結果

|        | 選挙結果 | 予測結果      |
|--------|------|-----------|
| 自民党    | 187  | 186 ~ 201 |
| 公明党    | 9    | 7 ~ 9     |
| 立憲民主党  | 57   | 55 ~ 69   |
| 共産党    | 1    | 0 ~ 3     |
| 日本維新の会 | 16   | 11 ~ 14   |
| 国民民主党  | 6    | 4 ~ 6     |
| れいわ新選組 | 0    | 0         |
| 社民党    | 1    | 0 ~ 1     |
| NHK党   | 0    | 0         |
| 諸派     | 0    | 0         |
| 無所属    | 12   | 4 ~ 9     |

(注) 自民の追加公認 2 名は無所属でカウント。予測幅に収まった部分に網掛け

## 6. 結果の評価

ここではネット調査データから予測した選挙区に限って結果を評価する。まず議席推計の結果(図表 9)については、自民や立憲といった主要な部分については予測の範囲内に収まり的中し、全体の趨勢を問題なく予測することができた。しかし、維新と無所属については予測幅の上限を超えてしまった。維新については、ネット調査では支持率が高めに出る傾向があることが念頭にあったため、予測の際に補正をかけたが、その補正が強過ぎた可能性がある。また、従来から電話調査では維新の支持率が実態よりも低めに出がちな傾向がある。その電話調査データを基準にネット調査データを補正しているため、結果として維新を少なめに予測することになった、という可能性も考えられる。

個別選挙区の当落予測の結果についても確認すると、情勢記事で先に名前を挙げた候補者の当選割合は全体で 87%だった。前回衆院選での当選割合

は90%で、わずかに悪化しているものの、前回に比べて遜色ない結果だったと言える。しかし、注目選挙区であった神奈川13区で自民前幹事長の甘利氏を「優勢」と判定し、小選挙区で落選したのは、目立つ部分でもあり痛かった。ほかに「優勢」や「ややリード」などと一定の差がついていると判定して落選したケースが他に9件あり、粗い部分もあった。これは予測式のもとになる過去データの量が、従来方式よりも少なかったことが原因のひとつと考えられる。従来の電話調査による情勢調査では、過去3回分の選挙のデータを使って予測式を作成するのが通例であった。しかし今回は、予測式の基となるネット調査の過去データが、前回衆院選時の44選挙区分と19年参院選時の1人区32選挙区分しかなかった。そのため、不本意ながら粗い予測式しか作成できなかったというのが実情である。

## 7. 今後の課題

機動性の高い無作為抽出調査を大規模に実施することは困難な時代である。これまでは、より質の高い「調査支持率」を得るために調査法を磨いてきた。RDD電話調査は精度だけでなく機動性、速報性の観点やコスト面からも優れた調査法だったと言える。しかし、RDD電話調査も回収率の低下などにもとない、調査費用は高騰が続いている。衆院選や参院選のような実施規模が大きい情勢調査をRDD電話調査で全てまかなうことは困難なのが実情である。現状では、「機動性」、「調査費用の安さ」、そして「精度」を兼ね備えた無作為抽出調査法は不明である。ネット調査は「機動性」や「調査費用の安さ」についてはメリットがあるものの、非確率標本であることから「精度」については不安がある。そのため、今回は後処理である補正手法、予測手法を磨くことで、この問題をカバーした。

しかし、今回採用した補正手法はあくまで選挙予測に特化したものである。ネット調査で選挙予測がうまくいくからといって、ネット調査で「世論調査」が可能だという話にはならない点は十分に認識しておく必要がある。

今回、比例区についてはネット調査の過去データがなかったため、前回に引き続き電話調査データから予測を行っている。今後は、比例区についてもデータを蓄積し、選挙区と同様にネット調査データから予測することを目指したい。それに伴い、さらに電話調査の規模を縮小でき、調査コストを

削減することが可能になると考えている。

さらには、ネット調査データの「安定性」が確認できれば、電話調査データを基にした補正に頼ることなく、直接予測ができるようになる可能性もある。こちらについても、今回蓄積できたデータも活用して検討を続けていきたいと考えている。

(朝日新聞社世論調査部)

## 参考文献

朝日新聞 (2021). 自民 過半数確保の勢い 公示前は下回る可能性 立憲ほぼ横ばい, 朝日新聞, 2021年10月26日朝刊1面(東京本社版).

朝日新聞 (2021). (世論調査のトリセツ) 選挙予測でネット導入、偏り補正, 朝日新聞, 2021年11月12日夕刊7面(東京本社版).

朝日新聞ポッドキャスト (2021). #450 準備に5年かけました 選挙予測、朝日新聞が「大転換」した舞台裏, 朝日新聞ニュースの現場から, 2021年11月22日配信.

(<https://omny.fm/shows/asahi/450>)

江口達也 (2019). アクセスパネルを利用したインターネット調査で選挙予測は可能か—2018年沖縄県知事選、19年山梨県知事選の事例—, *政策と調査*, 17, 21-28.

江口達也 (2015). インターネット調査による選挙予測の可能性, *政策と調査*, 9, 27-34.