

面接調査に代替しうるインターネット調査方法の開発 —インターネット調査・面接調査・郵送調査の比較研究—

代表研究者 小 林 良 彰 慶應義塾大学 法学部 教授

1 研究目的

消費者行動や社会意識、政治意識などを調査する方法としては、従来、面接調査や郵送調査が一般的に用いられてきた。しかし、近年、面接調査を巡る様々な問題点が指摘されている。まず、個人情報保護法制定以降、調査被対象者の意識が変わり、面接調査員が訪問しても調査を拒む者が増えている。また、最近、オートロックのマンションが増えており、管理人が面接調査員の立ち入りを認めないために調査員が調査被対象者に会うことができないケースが増えている。さらに、消費者行動調査などで即時性をもたない面接調査から電話調査に切り替える会社が増えているために、従来のように面接調査員として生計を立てることが困難になりつつあり、一定以上の報酬を支払わないと面接調査員の確保が難しくなっている。こうした要因が重なって、面接調査の経費が高騰し、文科省科研費でも特別推進や新学術領域、基盤研究Sなど上位の費目でないと面接調査を実施することが現実的には難しくなっている。

また、上記のような事情による面接調査の回収率低下は、回答のバイアスをもたらしめている。一般的には、回収率が6割を下回ると母集団と有効回答者の差異が大きくなり、調査の信頼性が疑われることになりかねない。このため、一定の回収率を確保するために面接調査の調査期間が長期化（例えば、週末を3回含む16日間など）することになり、調査開始の最初と最後の間で状況の変化が生じることもある。そうすると、長期間に回収したデータを同一に扱って分析することの問題が生じることになりかねない。

それでは、どのような調査方法が従来の面接調査に代替し得るのであろうかⁱ。まず、消費者行動や政治意識などの調査方法を分類すると、①面接調査、②インターネット調査、③郵送調査、④電話調査に分かれる。さらに、①面接調査には、調査員が調査被対象者の自宅を訪問して、口頭による質問を行い、調査被対象者が口頭で回答した内容を調査員が記入する①-1・直接聴き取り法、調査員が調査被対象者の自宅を訪問して調査被対象者に調査票を渡して説明し、後日、調査被対象者が記入した調査票を調査員が回収する①-2・留め置き法、調査員が調査被対象者の自宅を訪問して調査被対象者にノート型パソコンを渡し、調査被対象者が自分で回答を入力する①-3・訪問型CASI（Computer-Assisted Self-administered Interview）調査法がある。ここで、①面接調査、②インターネット調査、③郵送調査、④電話調査の長所及び短所をみると、次のようになる（表1）。

表1 各意識調査方法の長所及び短所

	面接調査	ネット調査	郵送調査	電話調査
設問数	○	○	○	X
即時性	X	○	X	○
調査期間	X	○	X	○
調査経費	X	○	△	△

つまり、面接調査は大容量の設問にも対応できる（ただし、回収率は低くなる）が、例えばサンプリングのために有権者名簿を閲覧する場合には調査地点の選挙管理委員会に文書を送付して許諾を得る必要がある。また、調査票をあらかじめ印刷して各調査地点に送付したり調査員のトレーニングをした上で調査を行い、①-3・訪問型CASI調査法を除いて回収した調査票を本部に郵送して入力する必要がある。このため調査のために数カ月を要することになり、急な衆議院解散総選挙などには対応することができない。さらに、年々、面接調査の回収率が低下しているために一定額以上などの謝礼を調査被対象者に支払う必要があることから、調査経費が著しく高騰している。

これに対して、インターネット調査は全国（場合によっては、世界）どこにいる者からでもアクセスすることができるため、面接調査のような名簿閲覧許諾や調査票印刷及び回収の必要がないため調査期間は短くて済む。また、謝礼（ポイントを付与する場合が多いが）次第では、大容量の設問にも対応することが可能

である。このため、極端に言えば調査開始前日まで調査票の加筆訂正が可能であり、急な衆議院解散総選挙などにも対応することができる。ただし、後述するセルフ・セレクション・バイアスが生じるかどうかは鍵となる。

そして、郵送調査は大容量の調査に対応できるが、面接調査と同様にサンプリングに時間を要するばかりでなく、調査票の送付と調査被対象者による返送に時間を要することになる。また、郵送調査は回収率が低いことが大きな問題になる。これは面接調査で調査員に直面して直接、断ることや電話調査でオペレーターに対して直接、断ることに抵抗を感じる者がいるのに対して、郵送調査の場合にはただ返送しなければよいだけなので、調査拒否が多く発生しやすいためである。このため回収した回答が母集団を正確に反映していない可能性がある。もっとも回答した調査被対象者に対する謝礼を高く設定すれば問題は解決するが、それだけ調査経費が高くなることになる。

最後に、電話調査は多くの設問や複数の文章を挙げて選択させる設問には馴染まないことが問題である。米国では電話調査で1時間を超える調査を実施することもあるが、日本ではせいぜい30分が限度であり、それを超えると調査被対象者が電話を切ることも少なくない。また、「次の内、どちらの意見に賛成ですか。1: ○○・・・。2: ○○・・・」という形式のようにオペレーターの話す時間が長くなると、調査被対象者が付いて来なくなる場合もある。いずれにしろ、一連のJES(Japanese Electoral Studies)調査のように設問数が200問から300問に及び調査には不向きである。

2 先行研究

本研究のテーマに関する主な研究として、次のものがある。まず、本多・本川(2005)ⁱⁱは、インターネット調査回答者と他の調査回答者の間に回答の差があることを明らかにしている。また、萩原(2009)ⁱⁱⁱも、インターネット調査と郵送調査の回答を比較することで、インターネット調査の回答者の未婚率が高く、選挙に際して棄権した者や政治政党を持たない無党派層の割合が多いことを示した。さらに本多(2006)^{iv}及び本多(2009)^vも、同様にインターネット調査と郵送調査の回答を比較し、両調査回答者間の性別と年齢の相違は小さいがインターネット調査の回答者の学歴が高いことを明らかにした。そしてインターネット調査回答者の就労状態では家事が少なく、就労形態では女性の常勤雇用が少なく自営業主が多いことも指摘した。これに続き三輪(2009)^{vi}も、東京都在住・被雇用者・20～59歳に限定した分析を行い、インターネット調査と郵送調査では回収率の偏りに伴う性別や年代の違いが大きいと述べている。

このように従来の研究では、インターネット調査の回答と他の調査の回答を比較することで、両者の相違を示すことに主眼が置かれて来た。またインターネット調査と郵送調査に限って両者間の差を小さくする方法として考えられてきたのも、過年度のインターネット調査回答者に対するインターネット調査と過年度の郵送調査回答者に対する郵送調査を行うことであった。しかし、過年度調査回答者という時点ですでにサンプル・バイアスがあり、それに対してさらに調査を行うことで二重のサンプル・バイアスが生じていることになる。つまり、二重のバイアスという共通点を持たせることでインターネット調査と郵送調査の間の乖離を縮めることにしかならず、面接調査に代替しうる根本的な解決方法には至っていない。

従来の研究の問題は、インターネット調査について面接調査や郵送調査とは異なりサンプリングをしないものと決めつけていることである。インターネット調査の長所は他調査に比べて安価で実施できることや短期間でデータを取得することができることにある。しかし、上記の既存研究で指摘されるような他調査との差が生じているままでは、面接調査を代替しうる調査方法となることに困難が伴う。そこで、どのようなサンプリングをすれば、インターネット調査と他調査の間の乖離を統計的に有意ではない範囲にまで縮めることができるのかについて過年度調査の比較を通して実証的に明らかにし、さらに新たに開発したサンプリング方法で面接調査との比較をする実験を行うことに本研究の意義がある。

3 予備研究：過年度の異なる調査方法による比較

本研究では、まず2012年12月の第46回衆議院議員総選挙に際して行われたJESV第1波・衆院選インターネット事後調査、同第2波・衆院選郵送事後調査、同第3波・衆院選電話事後調査、CGCS面接調査を比較することにした。ここで、有効回収サンプルの属性をみると、電話調査と面接調査の性別が割当通りであるのに対して郵送調査は男性比が多く、インターネット調査では年齢や居住年数が低い方にずれていることが

わかる（表 2）。これは、電話調査や面接調査は割当数に達したセルの回収を打ち止めにすることができるのに対して、インターネット調査では割当以上に回答が多く寄せられるオーバーサンプルが生じるためである。また、郵送調査でも一旦、調査票を送付した後で割当数に達したセルの調査被対象者に調査協力を断りにくいために、同様にオーバーサンプルが生じるためである。このため、今後、インターネット調査ではオーバーサンプルを無作為、あるいは母集団と有効回答調査被対象者の属性に差異が生じないよう適時、除外することを検討する必要がある。

表 2 異なる調査方法における調査被回答者の属性の比較

	サンプル数	平均年齢	男女比	居住年数	世帯年収
郵送調査	2757	51.37 歳	61 : 39	39 : 61	500～600 万円
ネット調査	4299	45.93 歳	54 : 46	27 : 73	500～600 万円
電話調査	1402	50.09 歳	50 : 50	—	—
面接調査	1803	47.98 歳	50 : 50	35 : 65	400～500 万円

注：居住年数は転居なし、ありの比率。世帯年収は平均値

電話調査では設問数の制限があるため居住年数と世帯年収は設問に加えていない

次に、当時の二大政党（自民党、民主党）への支持率を比較すると、郵送調査の回答者が 44.4%と最も高く、電話調査の 39.5%と面接調査の 35.6%が続き、インターネット調査では 30.2%と低くなっている。また、二大政党へ投票（比例代表）した割合をみると、電話調査の 51.9%と郵送調査の 49.4%に対して、インターネット調査では 40.4%に留まっている。なお、上記三調査が事後調査であるのに対して、面接調査は事前調査であるために「投票」ではなく「投票予定」を尋ねているために「未定」という選択肢がある分、二大政党への投票は 31.2%と低い。さらに、安倍内閣に対する将来期待を尋ねたインターネット調査と郵送調査を比較すると、財政政策、景気対策、外交、指導力のいずれの項目においても、郵送調査の期待値が高いのに対してインターネット調査の方が低いことがわかる。特に、財政政策については、郵送調査で期待する者が 40.5%いるのに対して、インターネット調査では 25.5%しかみられない。この他、国政や地方政治、司法、行政、議会などに対する制度信頼を尋ねても、インターネット調査の信頼度が低いことが明らかになった。

また、各政党及び各党首に対する感情温度を尋ねたインターネット調査、郵送調査、面接調査の回答を比較してみると、すべての政党及び党首に対してインターネット調査の回答者の反感が相対的に強いことがわかる（図 1）。とりわけ政権与党に対して、その傾向が強くみられる。この他、政治信頼度や政治満足度、保守自己イデオロギーについてインターネット調査、郵送調査、電話調査、面接調査の回答を比較してみると、電話調査が総じて信頼・満足が相対的に高く、インターネット調査が相対的に低いことがわかった（表 3）。

図 1 異なる調査方法における調査被回答者の政治家・政党への感情温度の比較

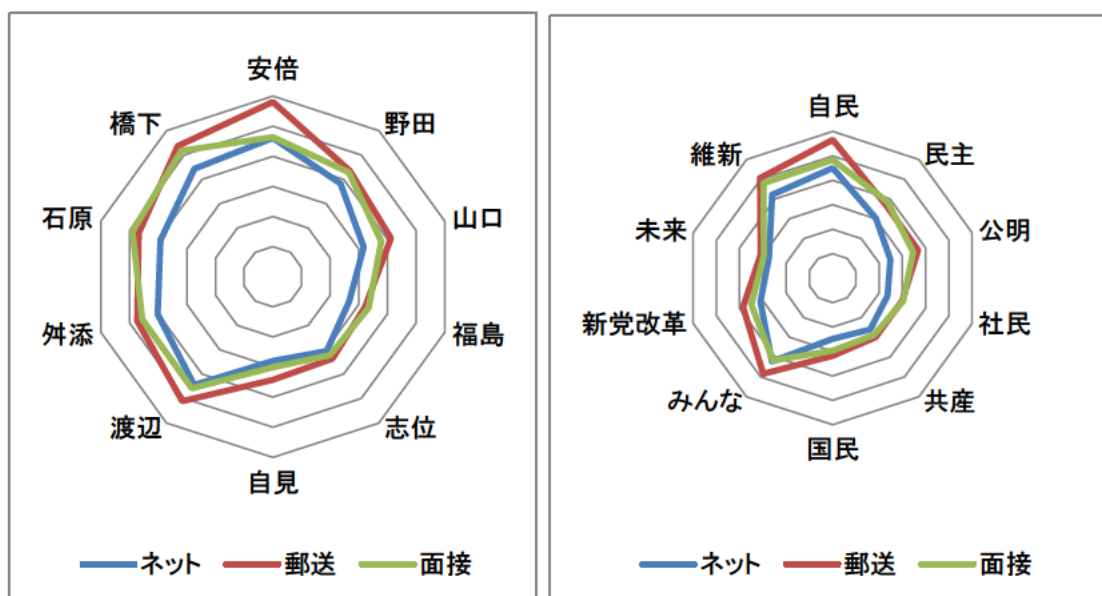


表3 異なる調査方法における調査被回答者の政治意識の比較

	信頼（国の政治）	信頼（代議制）	政治満足	保革イデオロギー
郵送調査	24.6%	19.6%	10.7%	5.15
ネット調査	27.4%	14.6%	2.5%	5.08
電話調査	46.9%	－	32.9%	5.28
面接調査	－	10.9%	1.6%	5.28

注：国の政治及び代議制に対する信頼は、各肯定的な回答の割合

政治満足は「満足」と「やや満足」の合計

保革イデオロギーは、「0：革新的～10：保守的」の平均値

電話調査では「信頼（代議制）」、面接調査では「信頼（国の政治）」を設問に加えていない

さらに、アノミー度、権威主義度、疎外度について比較しても、インターネット調査回答者が郵送調査や面接調査の回答者に比べて高い値を示している（表4）。総じて、インターネット調査回答者は、政治や社会に対して批判的あるいは悲観的な考えをもっているようである。こうした傾向がみられることは、インターネット調査に登録している有権者に一定の特徴があることに起因するのか、それとも割り当て数を超えるオーバーサンプルによってもたらされるのかについては、さらに分析を行う必要がある。

表4 異なる調査方法における調査被回答者のアノミー度・権威主義度・疎外度の比較

	アノミー度	権威主義度	疎外度
郵送調査	12.74	8.83	11.67
ネット調査	13.69	9.24	12.76
面接調査	13.13	8.87	12.14

注：電話調査では設問数の制限があるため表4の項目は設問に加えていない

こうして調査方法によって異なる調査結果が生じることが明らかになった。特に、面接調査とインターネット調査の差異が回答者の属性の違いによるものなのか、それともセルフ・セレクト・バイアスが生じるかどうかの重要性である。もし、回答者の属性をコントロールしてもなお面接調査とインターネット調査の結果に差異が生じるのであれば、セルフ・セレクト・バイアスによるものと考えられ、インターネット調査が面接調査に代替するものとはなりにくい。一方、回答者の属性をコントロールすれば、面接調査とインターネット調査の結果に差異が生じなくなるのであれば、セルフ・セレクト・バイアスによるものではないと考えることになり、インターネット調査が面接調査に代替するものとなる。

そこで、各調査の回答者の属性の偏りをコントロールしてもなお政治意識のバイアスがみられるのかどうかを検討するために、サンプルを都市規模別に分けて、さらにそれぞれの都市規模において年代と性別を組み合わせ分析することにした。つまり、都市規模、性別、年代の三つを組み合わせたセグメントごとに、面接調査とインターネット調査、面接調査と郵送調査のバイアスを測定することにした。その結果、面接調査と比較して政治意識のバイアスが最も大きい調査方法は郵送調査であることが統計的に明らかになった。また、インターネット調査における政治意識のバイアスは、郵送調査に比べると低く、政治満足度がやや低い傾向がみられるのみであった。ただし、社会的属性の偏りは大きく、都市部や若年層、男性が補足されやすいことがわかった。そこで、社会的属性のセグメント内での政治意識のバイアスを推定したところ、面接調査と比較して、郵送調査で偏りが大きく、インターネット調査は偏りが限定的であることが確認された。さらに、マルチメソッドの比較対象の内、郵送調査をベースにして、投票行動に関する面接調査とインターネット調査の比較を都市規模、性別、年代をコントロールして多項ロジット回帰分析を行ったところ、同様の結果を得ることができた。こうしたことから、面接調査に代替し得る調査方法として、通常のインターネット調査ではなく、多重クォータによるインターネット調査を行うことが考えられることが明らかになった。具体的には、地域、都市規模、性別、年代の多重クォータをかけて調査を実施することが有効であることがわかった。

4 多重クォータ法によるインターネット調査の実施

前述の予備研究の結果、面接調査に代替しうる調査方法としてインターネット調査が有力であり、郵送調査と面接調査の間には大きな調査結果の乖離をみることができた。ここで問題なのは、調査被回答者の属性と先有傾向の関係である。特に、政党支持や投票行動は性別や年代、都市規模という被回答者の属性と強い関連をもっている。このため異なる調査方法による調査結果を被回答者の属性でコントロールして分析すると、調査方法の差異が相対的に薄まることも考えられる。そこで、調査被回答者の先有傾向が政党支持や投票行動といった政治意識よりも少ない 2020 年の東京オリンピック・パラリンピック問題を取り上げて検討することにしたい^{vii}。それでも、なお面接調査とインターネット調査の間に許容される範囲の差異しか生じないのであれば、本研究の多重クォータ法によるインターネット調査が面接調査に代替し得ることになる。そして、インターネット調査が面接調査に対して持つ優位性（調査経費、解散総選挙など突発的な事案に対する調査実施等）が活かされることになる。

こうした観点から、本調査では全国の 20 歳以上の男女を対象に、性別、年齢、都市規模、職業による割り当てを行った。なお、都市規模と職業については全国で下記の割り当てを指定した。調査期間は 2018 年 6 月 21 日～6 月 29 日で有効回収数は 1500（ただし、いい加減な回答を除く）であった。

都市規模については、1. 東京圏：東京駅から 50 キロ圏内、2. 大阪圏：大阪駅から 50 キロ圏内、3. 1 と 2 を除く人口 30 万人以上の市、4. 上記 1 と 2 を除く人口 10 万人以上 30 万人未満の市、5. 上記 1 と 2 を除く人口 5 万人以上 10 万人未満の市町村、6. 上記 1 と 2 を除く人口 5 万人未満の市町村に分け、全国の 20 歳以上の人口割合に比例して割り当てた。また、職業については、1. 農林漁業、2. 自営業、3. 販売・サービス職、4. 技能・作業職、5. 事務・技術職、6. 経営者・管理職、7. 専門職・自由業他、8. 専業主婦、9. 無職（専業主婦と学生を除く）、10. 学生に分け、全国の 20 歳以上の人口割合に比例して割り当てた。

5 多重クォータ法によるインターネット調査と面接調査の比較（属性別）

このような多重クォータ法によるインターネット調査と比較対象となる面接調査（①-3 留め置き法）の調査結果の間にどのような乖離が生じているのかについて、属性別に χ^2 検定を行って明らかにすることにした。まず、「東京オリンピックの競技や開会式を直接会場で見たいと思うか」という「観戦意向」についてみると、男性の 70 歳以上でインターネット調査と面接調査の間に乖離がみられることを除いては、すべての性別・年代において異なる二つの調査の間の結果に統計的に有意な差はみられない（表 5）。次に、「東京オリンピックの大会で映像をどの程度伝えて欲しいと思うか」という「希望映像」を聞いてみると、女性の 20 代を除いてすべての性別・年代において二つの調査の間の乖離はみられない。さらに、「東京オリンピックで望む放送サービスについて」の「期待放送」をみると、すべての性別と年代において有意な差はみられない。なお、この「期待放送」は複数回答によるものであることから、単一回答でも複数回答でも、インターネット調査と面接調査の間に有意な差異がみられないことになる。

なお、政治意識よりもオリンピックに対する態度の方が調査被回答者の先有傾向が少ないと思われるが、さらにオリンピックよりもパラリンピックに対する態度は先有傾向が少ないと考えられる。そこで、「東京パラリンピックについても競技や開会式などを直接会場で見たいか」という「パラリンピック観戦意向」をみると、すべての年代と性別において、面接調査とインターネット調査の間の有意な差異がみられない。

表 5 面接調査とインターネット調査の回答結果の差異（属性別）その 1

	観戦意向		希望映像		期待放送 M		P 観戦意向	
	有意水準	χ^2 値	有意水準	χ^2 値	有意水準	χ^2 値	有意水準	χ^2 値
男性 20 代	0.402323	1.029409	0.059939	0.400877	0.935756	10.41708	0.277551	0.650217
男性 30 代	0.552190	1.606773	0.619402	3.072392	0.483821	4.234446	0.346940	0.852173
男性 40 代	0.680233	2.280325	0.997673	14.47290	0.730455	6.396285	0.417897	1.082215
男性 50 代	0.345623	0.848142	0.112818	0.640152	0.921592	9.890172	0.413287	1.066439
男性 60 代	0.635667	2.019372	0.153196	0.811127	0.720000	6.279110	0.810276	3.324371
男性 70 歳～	0.021112 *	0.042676	0.296724	1.409641	0.483662	4.233303	0.116796	0.248398
女性 20 代	0.617167	1.920313	0.043396 *	0.318025	0.132498	1.864923	0.477738	1.299173

女性 30 代	0.908481	4.782416	0.810420	4.768187	0.973083	12.64734	0.599537	1.830267
女性 40 代	0.141301	0.304674	0.292240	1.390514	0.907952	9.46047	0.368602	0.919638
女性 50 代	0.066614	0.137873	0.082283	0.505339	0.955225	11.35518	0.924312	5.162267
女性 60 代	0.283449	0.666612	0.737987	3.994918	0.518422	4.487347	0.765301	2.898905
女性 70 歳～	0.343672	0.842190	0.799830	4.639617	0.339756	3.258221	0.498308	1.379539

注：Mは多重回答 Pはパラリンピック

次に、障害者に対する意見として、「障害のある人も、障害のない人も、対等に暮らすべきだ」という「障害者への対応：保護」についてみると、60代の男性以外のすべての性別、年代において異なる調査方法の間に有意な結果の差異がみられない（表6）。ここで、「東京オリンピック・パラリンピックの競技施設の整備で十分な費用をかけるべきか、できるだけ費用を抑えるべきか」という「施設費用」についてみると、60代の男性を除いて、すべての性別・年代で有意な差異がみられない。また、「東京オリンピック・パラリンピック終了後にスポーツに取り組む人が増えるかどうか」という「五輪後：スポーツ人口増」については、70歳以上の男性を除いて、統計的に有意な差異がみられない。そして、「競技施設の維持管理費がかさみ、市民の新たな負担になるかどうか」という「五輪後：市民負担増」については、女性の70歳以上を除いて有意な差異がみられない。

表6 面接調査とインターネット調査の回答結果の差異（属性別）その2

	障害者への対応：保護		施設費用		五輪後：スポーツ人口増		五輪後：市民負担増	
	有意水準	χ^2 値	有意水準	χ^2 値	有意水準	χ^2 値	有意水準	χ^2 値
男性 20 代	0.716906	1.152175	0.665764	0.932414	0.906220	2.808256	0.376826	0.241432
男性 30 代	0.492829	0.439899	0.007721 *	0.009396	0.273924	0.122745	0.149908	0.035722
男性 40 代	0.834658	1.924677	0.183194	0.053664	0.428335	0.319904	0.706452	1.10.276
男性 50 代	0.961811	4.296576	0.629683	0.802601	0.711831	1.128156	0.640541	0.839782
男性 60 代	0.036244 *	0.002065	0.024026 *	0.000907	0.745413	1.297957	0.067889	0.007257
男性 70 歳～	0.079297	0.009910	0.629300	0.801318	0.015830 *	0.000394	0.199087	0.063587
女性 20 代	0.781628	1.515037	0.330935	0.182697	0.140237	0.031215	0.329962	0.181557
女性 30 代	0.351632	0.490556	0.854675	2.120650	0.780065	1.504797	0.540501	0.547116
女性 40 代	0.434884	0.330923	0.519131	0.496892	0.340794	0.194489	0.255366	0.106095
女性 50 代	0.447954	0.353665	0.089568	0.012655	0.604681	0.722520	0.314582	0.164091
女性 60 代	0.944648	3.671459	0.985807	6.014014	0.764185	1.405439	0.615610	0.756614
女性 70 歳～	0.562705	0.603370	0.384142	0.251732	0.149962	0.035748	0.037098 *	0.002163

さらに、「東京オリンピック・パラリンピック終了後は、東京と地方の格差が広がるかどうか」という「五輪後：地域格差増」については、すべての性別・年代で統計的に有意な差異がみられない（表7）。また、「東京オリンピック・パラリンピックについての意見」を尋ねると、まず「オリンピック・パラリンピック開催にお金を使うより、育児や介護支援など一般の人たちへの施策を充実させるべきだ」という「五輪：育児介護施設」に対する回答については、男性の50代を除いてすべての性別と年代で有意な差異がみられない。同様に、「オリンピック・パラリンピック開催を契機に公共施設や、インフラの整備が進む」という「五輪：インフラ整備」については、男性の60代以外で有意な差異が生じていない。そして、「オリンピック・パラリンピックは世界の国や地域の友好を深める」という「五輪：世界と友好の機会」では、いずれの性別・年代において面接調査の結果とインターネット調査の結果の間に有意な差異が生じていないことがわかる。

表7 面接調査とインターネット調査の回答結果の差異（属性別）その3

	五輪後：地域格差増		五輪：育児介護施設		五輪：インフラ整備		五輪：世界と友好の機会	
	有意水準	χ^2 値	有意水準	χ^2 値	有意水準	χ^2 値	有意水準	χ^2 値
男性 20 代	0.503424	0.462247	0.731095	1.222324	0.866095	2.246644	0.696466	1.058605
男性 30 代	0.313173	0.162542	0.737700	1.256575	0.684755	1.008573	0.962536	4.329202
男性 40 代	0.375002	0.238905	0.065055	0.006663	0.779163	1.498922	0.165565	0.043688

男性 50 代	0.458562	0.372881	0.040229 *	0.002544	0.894702	2.623414	0.260643	0.110692
男性 60 代	0.614651	0.753569	0.167873	0.044933	0.015447 *	0.000375	0.340452	0.194073
男性 70 歳～	0.557927	0.590896	0.882836	2.454831	0.963979	4.396134	0.682471	0.999097
女性 20 代	0.219312	0.077519	0.726696	1.200089	0.292742	0.141031	0.906434	2.811933
女性 30 代	0.371774	0.234474	0.826100	1.849001	0.676066	0.972997	0.612304	0.746156
女性 40 代	0.854329	2.117004	0.682614	0.999690	0.220011	0.078027	0.382138	0.248884
女性 50 代	0.763392	1.400691	0.209093	0.070296	0.261570	0.111512	0.189213	0.057318
女性 60 代	0.788654	1.562185	0.103743	0.017002	0.290338	0.138614	0.519989	0.498838
女性 70 歳～	0.195753	0.061432	0.593289	0.688395	0.817627	1.778181	0.842870	2.001630

ここで、「オリンピックそのものについての価値観」を尋ねた設問についてもみることにしたい。その結果、「オリンピックは国と国とが実力を競い合う、国際的な競争の舞台であるかどうか」という「五輪価値観：競争の場」については、性別・年代を問わず、面接調査とインターネット調査の間に有意な差異がみられない（表 8）。そして、「オリンピックはそれぞれの国の国民としての自覚を深め、誇りを高めるかどうか」という「五輪価値観：国民自覚」については、50 代の女性を除いて、すべての性別と年代において統計的に有意な差異がみられない。また、「オリンピックが開かれるのは東京だが、国民全体が協力して成功させなければならない」という「五輪価値観：全体協力」についても、50 代の女性以外のすべての性別・年代で有意な差異が生じていない。さらに、「過剰なメダル獲得競争やドーピング問題などによって、オリンピック本来のあり方が見失われている」という「五輪価値観：本来喪失」については、70 歳以上の女性を除いては有意な差異が生じていない。

表 8 面接調査とインターネット調査の回答結果の差異（属性別）その 4

	五輪価値観：競争の場		五輪価値観：国民自覚		五輪価値観：全体協力		五輪価値観：本来喪失	
	有意水準	χ^2 値	有意水準	χ^2 値	有意水準	χ^2 値	有意水準	χ^2 値
男性 20 代	0.450725	0.358618	0.050299	0.003979	0.146249	0.033979	0.586897	0.669854
男性 30 代	0.714040	1.138544	0.924398	3.156998	0.623224	0.781195	0.545127	0.558480
男性 40 代	0.184115	0.054215	0.301272	0.149798	0.199357	0.063764	0.545104	0.558423
男性 50 代	0.464153	0.383292	0.162303	0.041959	0.524219	0.508517	0.945303	3.691302
男性 60 代	0.564745	0.608760	0.210527	0.071286	0.824689	1.836930	0.350581	0.206634
男性 70 歳～	0.166690	0.044292	0.198431	0.063161	0.160271	0.040901	0.546353	0.561524
女性 20 代	0.927586	3.227432	0.522336	0.504191	0.361222	0.220344	0.264602	0.114212
女性 30 代	0.117475	0.021836	0.540501	0.547116	0.870764	2.301656	0.490676	0.435456
女性 40 代	0.252746	0.103853	0.253303	0.104327	0.513768	0.484854	0.374663	0.238437
女性 50 代	0.246503	0.098616	0.021360 *	0.000717	0.016110 *	0.000408	0.333661	0.185914
女性 60 代	0.223444	0.080548	0.142822	0.032388	0.644676	0.854351	0.062158	0.006081
女性 70 歳～	0.984818	5.895238	0.259124	0.109359	0.358061	0.216215	0.015339 *	0.000370

そして、東京オリンピック・パラリンピックと離れて、それ以外の項目についても面接調査とインターネット調査の間の回答に有意な差がみられるかどうかを確認することにしたい。まず、「現在の日本は、他の国々と比べて国民性として国民の勤勉さがみられるかどうか」という「国民性比較：勤勉さ」、「道徳心があるかどうか」という「国民性比較：道徳心」、「公共心があるかどうか」という「国民性比較：公共心」の 3 項目については、男性・女性を問わず、20 代から 70 歳以上にいたるまで、異なる調査手法の間に有意な差異は生じていない（表 9）。最後に、「テレビの利用頻度として、どの程度利用しているか」をみると、すべての性別、年代において統計的に有意な差異はみられない。

表 9 面接調査とインターネット調査の回答結果の差異（属性別）その 5

	国民性比較：勤勉さ		国民性比較：道徳心		国民性比較：公共心		テレビ利用頻度	
	有意水準	χ^2 値	有意水準	χ^2 値	有意水準	χ^2 値	有意水準	χ^2 値
男性 20 代	0.800077	4.642541	0.085917	0.521770	0.114182	0.646033	0.641385	3.222224

男性 30 代	0.247485	1.202039	0.190020	0.963924	0.845240	5.244274	0.954870	8.043058
男性 40 代	0.277632	1.328537	0.447836	2.098758	0.957014	8.151301	0.490269	2.314592
男性 50 代	0.335483	1.577436	0.618837	3.068639	0.471709	2.218618	0.277645	1.328591
男性 60 代	0.527193	2.513773	0.070572	0.451417	0.299775	1.422689	0.289262	1.377836
男性 70 歳～	0.157660	0.829747	0.537272	2.570255	0.335308	1.576666	0.610128	3.011394
女性 20 代	0.928965	7.027223	0.981611	10.02096	0.631184	3.151739	0.185240	0.944160
女性 30 代	0.081077	0.499856	0.850858	5.330395	0.855418	5.402597	0.517985	2.463000
女性 40 代	0.444208	2.080871	0.196245	0.989655	0.299195	1.420206	0.421620	1.971324
女性 50 代	0.273012	1.309037	0.418824	1.957970	0.105194	0.607096	0.200674	1.007960
女性 60 代	0.288036	1.372625	0.102114	0.593642	0.108095	0.619714	0.114673	0.648149
女性 70 歳～	0.456138	2.140005	0.887939	5.990743	0.098572	0.578094	0.277972	1.329976

これまで述べてきた結果から、多重クォータ法により調査被回答者の属性が母集団の属性に近づけることで、インターネット調査が面接調査に代替し得る可能性を有することを確認することができた。また、政治意識よりも、東京オリンピック・パラリンピックのような先有傾向と調査被回答者の属性の関連が強い質問項目の方が、より代替し得る可能性が高いことがわかった。加えて、東京オリンピックよりもパラリンピックの方が、より統計的な差異の出現が低いことから、先有傾向が少ない項目ほど、インターネット調査の面接調査に対する代替可能性が強まることが明らかになった。

6 多重クォータ法によるインターネット調査と面接調査の比較（全体）

前述の通り、調査回答者の属性別にみると、本研究で実施した多重クォータ法によるインターネット調査を行った場合、面接調査（留め置き法）による調査結果と統計的に有意な相違がほぼ生じていないことが明らかになった。それでは、有効回答により取得した調査データを回答者の属性別に分けずに、インターネット調査データ全体と面接調査データ全体で比較したらどのような結果になるのであろうか。

もし、定説で指摘されている通常のインターネット調査に伴うセルフ・セレクトション・バイアスが存在するのであれば、異なる調査データの間に統計的に有意な差異が生じることにともなわねない。その場合、インターネット調査は面接調査に代替し得る手法とは言い難いことになる。これに対して、通常のインターネット調査と面接調査の間の差異がセルフ・セレクトション・バイアスによるものではなく、両調査の回答者の属性の際によるものであれば、多重クォータ法を用いて是正することで両調査の間に統計的に有意な差異はほぼ生じないことになる。その場合、本研究で実施した多重クォータによるインターネット調査は面接調査に代替し得る調査方法となり得ることになる。そればかりか、面接調査に比べて、インターネット調査の利点を活かして迅速な出来事に対応することができ、また安価な経費で実施できることから、大きな研究助成費を持たない若手研究者や大学院生がシニアの研究者と対等な立場で競争することが可能になる。

ここで、インターネット調査データ全体の結果と面接調査データ全体の結果の間に統計的に有意な差異が生じているかどうかを χ^2 乗検定で調べてみると、まず、「東京オリンピックの競技や開会式を直接会場で見たいと思うか」という「観戦意向」についてみると、インターネット調査と面接調査の間に統計的に有意な差はみられない。次に、「東京オリンピックの大会で映像をどの程度伝えて欲しいと思うか」という「希望映像」や「東京オリンピックで望む放送サービスについて」の「期待放送」をみても、有意な差異が生じていない（表 10）。前述の通り、政治意識よりもオリンピックに対する態度の方が調査被回答者の先有傾向が少なく、オリンピックよりもパラリンピックに対する態度は、さらに先有傾向が少ないと考えられる。そこで、「東京パラリンピックについても競技や開会式などを直接会場で見たいか」という「パラリンピック観戦意向」をみると、ここでも面接調査とインターネット調査の間の有意な差異がみられない。

次に、障害者に対する意見として、「障害のある人も、障害のない人も、対等に暮らすべきだ」という「障害者への対応：保護」についてみると、異なる調査方法の間に有意な結果の差異がみられない。ここで、「東京オリンピック・パラリンピックの競技施設の整備で十分な費用をかけるべきか、できるだけ費用を抑えるべきか」という「施設費用」についてみても、同様に有意な差異がみられない。また、「東京オリンピック・パラリンピック終了後にスポーツに取り組む人が増えるかどうか」という「五輪後：スポーツ人口増」や「競技施設の維持管理費がかさみ、市民の新たな負担になるかどうか」という「五輪後：市民負担増」について

も、有意な差異がみられない。

さらに、「東京オリンピック・パラリンピック終了後は、東京と地方の格差が広がるかどうか」という「五輪後：地域格差増」についても、統計的に有意な差異がみられない。また、「東京オリンピック・パラリンピックについての意見」を尋ねると、まず「オリンピック・パラリンピック開催にお金を使うより、育児や介護支援など一般の人たちへの施策を充実させるべきだ」という「五輪：育児介護施設」に対する回答や「オリンピック・パラリンピック開催を契機に公共施設や、インフラの整備が進む」という「五輪：インフラ整備」については、有意な差異が生じていない。一方、「オリンピック・パラリンピックは世界の国や地域の友好を深める」という「五輪：世界と友好の機会」については5%水準で有意な差異をみることができる。

ここで、「オリンピックそのものについての価値観」を尋ねた設問についてもみてみることにしたい。その結果、「オリンピックは国と国とが実力を競い合う、国際的な競争の舞台であるかどうか」という「五輪価値観：競争の場」については、面接調査とインターネット調査の間に有意な差異がみられない。そして、「オリンピックはそれぞれの国の国民としての自覚を深め、誇りを高めるかどうか」という「五輪価値観：国民自覚」や「オリンピックが開かれるのは東京だが、国民全体が協力して成功させなければならない」という「五輪価値観：全体協力」についても、有意な差異が生じていない。さらに、「過剰なメダル獲得競争やドーピング問題などによって、オリンピック本来のあり方が見失われている」という「五輪価値観：本来喪失」については、有意な差異が生じていない。

表 10 面接調査とインターネット調査の回答結果の差異

設問項目	χ^2 値	有意水準
視聴意向	1.1118	0.5736
希望映像	1.0770	0.7752
期待放送 M	12.119	0.0594
P 観戦意向	0.0339	0.9832
障害者への対応：保護	0.4583	0.4984
施設費用	0.7493	0.3867
五輪後：スポーツ人口増	0.4711	0.4925
五輪後：市民負担増	0.0416	0.8384
五輪後：地域格差増	0.1456	0.7028
五輪：育児介護施設	0.3688	0.5437
五輪：インフラ整備	0.0165	0.8978
五輪：世界と友好の機会	5.1764	0.0229 *
五輪価値観：競争の場	0.2671	0.6053
五輪価値観：国民自覚	1.5184	0.2179
五輪価値観：全体協力	0.8236	0.3641
五輪価値観：本来喪失	0.5509	0.4580
国民性比較：勤勉さ	0.8505	0.8374
国民性比較：道徳心	5.2460	0.1546
国民性比較：公共心	0.8333	0.8415
テレビ利用頻度	1.3564	0.7158

*: $p < 0.05$ **: $p < 0.01$ ***: $p < 0.005$

注：Mは多重回答 Pはパラリンピック

そして、東京オリンピック・パラリンピックと離れて、それ以外の項目についても面接調査とインターネット調査の間の回答に有意な差がみられるかどうかを確認することにしたい。まず、「現在の日本は、他の国々と比べて国民性として国民の勤勉さがみられるかどうか」という「国民性比較：勤勉さ」、「道徳心があるかどうか」という「国民性比較：道徳心」、「公共心があるかどうか」という「国民性比較：公共心」の3項目については、異なる調査手法の間に有意な差異は生じていない。最後に、「テレビの利用頻度として、どの程度利用しているか」をみると、すべての性別、年代において統計的に有意な差異はみられない。

ここで念のために多重クォータ法によるインターネット調査回答者と面接調査回答者の属性を比較してみ

ると、性別においても年代においても両調査間に統計的に有意な差異が生じていないことがわかる(表 11)。なお、年齢については面接調査もインターネット調査もほぼ有権者比に応じて回収しているため有意水準が 1.0000 となっている。一方、性別についてはインターネット調査が有権者の男女比に応じて回収しているのに対して面接調査では若干、女性比率が多いために両者の間にわずかな差異がみられるが、統計的には有意ではない範囲である。これらのことから多重クォータ法により回答者の属性に偏りが生じないようなインターネット調査を行うことで、面接調査と比べて、ほぼ統計的に有意な差異が生じない調査データを取得することが可能になる。

表 11 面接調査とインターネット調査の回答者の属性の差異

フェースシート	χ^2 値	有意水準
性別	0.0724	0.7879
年齢	0.1662	1.0000

* : $p < 0.05$ ** : $p < 0.01$ *** : $p < 0.005$

7 今後の課題

これまでみてきた通り、一定の多重クォータによるインターネット調査を実施すれば、面接調査との間に属性別回答結果について、統計的に有意な差異は限定的なものに留まっている。このことから、本研究のような多重クォータ法によるインターネット調査が従来の面接調査に代替し得る可能性があることが示された。特に、急な衆議院の解散総選挙や突発的な出来事に対する有権者の意見を知る上で有効な手段となり得る。ただし、クォータをかけない単なるインターネット調査は、予備研究の結果からも明らかなように、回収調査被対象者の属性による偏りに伴い、面接調査との間に乖離が生じることは言うまでもない。

なお、本研究では、性別、年齢、都市規模、職業によるクォータをかけたインターネット調査を行った。このため調査経費もクォータをかけないインターネット調査に比べて高くなると共に、実施を引き受けることができる調査会社も限定される。このため、上記の属性の内、クォータから外しても面接調査との間に乖離が生じないものはどれかを解明することで、クォータをかける最小限の属性を見出すことを今後の課題としたい^{viii}。

ⁱ 本研究は、公益財団法人・電気通信普及財団助成・研究調査関係「面接調査に代替しうるインターネット調査方法の開発—インターネット調査・面接調査・郵送調査の比較研究—」(平成 29 年 4 月 1 日～平成 31 年 3 月 31 日)により実施したものである。同財団には、記して感謝の意を表したい。

ⁱⁱ 本多則恵・本川晃(2005)『インターネット調査は社会調査に利用できるか—実験調査による検証結果—』pp. 1-369、労働政策研究・研修機構

ⁱⁱⁱ 萩原牧子(2009)「第 1 期調査設計と基本分析」石田浩他『信頼できるインターネット調査法の確立に向けて』SSJDA-42、pp. 5-13、東京大学社会科学研究所

^{iv} 本多則恵(2006)「調査法が調査結果に与える影響について—インターネット調査、モニター型調査の特性—」『日本人の働き方とセーフティネットに関する研究—予備分析』pp. 129-197、労働政策研究・研修機構

^v 本多則恵(2009)「各調査回答者の属性分析—就業構造基本調査(東京都・平成 14 年度)との比較—」石田浩他『信頼できるインターネット調査法の確立に向けて』SSJDA-42、pp. 15-32、東京大学社会科学研究所

^{vi} 三輪哲(2009)「調査方法による回答者の偏りの相対的布置」石田浩他『信頼できるインターネット調査法の確立に向けて』SSJDA-42、pp. 33-47、東京大学社会科学研究所

^{vii} 本調査の比較対象とした調査は、日本放送協会放送文化研究所世論調査部が実施した配付回収法調査(調査員が被調査対象者の自宅を訪問して調査票を渡して説明し、後日、調査員が回収する調査方法)である。調査期間は、2017 年 10 月 7 日～10 月 15 日である。同世論調査部では「配付回収法調査」と定義している調査で、本研究では本文中の面接調査①-3 の留め置き法に該当すると考えて利用している。同調査の結果については、鶴島瑞穂・斉藤孝信「2020 年東京オリンピック・パラリンピッ

クへの期待と意識～『2017年10月 東京オリンピック・パラリンピックに関する世論調査』の結果から～」日本放送協会放送文化研究所『放送研究と調査』2018年4月号、pp. 58-85を参照。

http://www.nhk.or.jp/bunken/research/yoron/pdf/20180401_6.pdf (2018/10/31)

なお、男女年層別調査結果については、下記ホームページ掲載より利用。

「2017年10月東京オリンピック・パラリンピックに関する世論調査」（全体・男女・男女年層別の集計結果）http://www.nhk.or.jp/bunken/research/yoron/pdf/20180401_61.pdf (2018/10/31)

上記調査を実施された日本放送協会放送文化研究所ならびに関係各位に心から感謝するとともに、同調査結果の利用を承諾頂いた日本放送協会放送文化研究所世論調査部には記して感謝の意を表したい。なお、本研究のインターネット調査では、予算制約上、上記調査の幾つかの項目についてはインターネット調査から除外している。

^{viii} 本研究報告は、拙稿「社会意識に関する異なる調査方法比較—インターネット調査と面接調査の比較検討—」『法学研究』第92巻第4号、2019年4月を加筆訂正したものである。

〈発 表 資 料〉

題 名	掲載誌・学会名等	発表年月
Public Opinion and Participation in East Asia	The Asian Electoral Studies Conference	2017年10月28日
面接調査に代替し得るインターネット調査方法の開発	日本政治学会日本政治過程研究会	2018年12月7日
面接調査に代替し得るインターネット調査方法の開発	日本放送協会放送文化研究所世論調査部	2018年12月21日
Changing Legislature, Changing Politics	<i>Beyond the Gender Gap in Japan</i> , Ann Arbor: University of Michigan Press	2019年1月
社会意識に関する異なる調査方法比較—インターネット調査と面接調査の比較検討—	『法学研究』第92巻第4号	2019年4月