

週末外出する若者は調査を偏らせるか

—RDD 調査接触不可能層の分析—

Impact of Unreachable Adults in RDD Surveys



藤木 康裕

1. はじめに
2. 調査方法
3. 調査結果
 - 3-1. 携帯限定層
 - 3-2. 在宅・外出状況
 - 3-3. 接触不可能層
4. RDDへの影響の評価
 - 4-1. 携帯限定層の回答傾向と RDD への影響
 - 4-2. 「接触不可能層」と在宅傾向による RDD への影響
 - 4-3. 20～30 歳代の接触不可能層
5. まとめ

<要旨>

RDD調査の課題としては、携帯電話しか持たない「携帯限定層」に接触ができないことに加え、若者を中心に調査実施時間中に在宅していない人から調査協力を得られないとの指摘がある。本稿では、携帯限定層と固定電話を持っていても調査実施時間中に在宅していない人を合わせた「接触不可能層」がRDD調査の結果を歪ませるか否かを、郵送調査の結果をもとに検証した。その結果、接触不可能層による影響は、ほとんどの設問で2ポイント以内におさまっており、今のところ大きくはない。しかし、若年層のみで分析すると、差が大きい項目も見られ、今後予想される接触不可能層の増加に備えた対策が必要になる。

It has been observed that random digit dialing (RDD) surveys cannot reach persons who only own a cellular phone. Moreover, it is impossible to contact people, especially young people, who are not home during the times. A mail survey was used to analyze how “unreachable adults,” that is “CPO” individuals and others who are not home during the calling times, affected the outcome of RDD surveys. The study concluded that the influence of unreachable adults is limited. However, in the analysis that focused only on younger people, we found significant differences in some survey topics. Therefore, it is necessary to apply measures to increase the chances of connecting with otherwise unreachable adults in the near future.

1. はじめに

報道機関が行う電話調査に対して指摘されている方法的な問題の1つに、固定電話保有率の減少がある。米国では固定電話を持たず、携帯電話しか使わない「携帯限定層」の割合が、すでに4割に達しているため（Blumberg, 2014）、固定電話と携帯電話の両方に調査するのがスタンダードとなっている。一方、国内の先行研究を見ると、携帯限定層の割合は米国ほど大きくなく、調査結果全体を偏らせるほど深刻な状況とはいえない（川崎・宮本, 2011）。だが、携帯限定層の割合は徐々に大きくなっており、現行の固定電話のみを対象としたRDD調査がカバーできる有権者の範囲は漸減しつつある。

また、電話の保有状況とは別の問題として、2~3日の短期間で調査を終えるRDDには、「在宅していることが多い人の意見しか聞いていない」という批判もある。特に週末に外出の多い若者の回答が集まりにくく、「RDDに協力する若者は、若者全体を代表しているのか」という疑問も見受けられる。

この状況を踏まえ、読売新聞社が郵送方式で行った全国世論調査を基に、携帯限定層がRDD調査に及ぼす影響を分析した。加えて、固定電話の有無と調査実施期間における在宅時間により、回答者を「接触不可能層」「外出多め」「在宅多め」の3つに分類し、それぞれの傾向についても分析を行った。

2. 調査方法

調査は、第一次抽出単位として投票区を250か所選び、その投票区から有権者を12人ずつ抽出し、計3000人に対して行った。2014年1月22日に調査票を発送し、締め切りの2月28日までに2040件が返送された（返送率68%）。その中から有効票と判断されたのは1997件（有効回答率67%）で、これを分析の基礎データとした。なお、この調査は、政府の役割や政策の方向性などの政治についての意識を探る「読売新聞・早稲田大学共同世論調査」として実施し、電話の保有形態と週末の在宅・外出状況を尋ねる質問をその中に盛り込んだ。

具体的には、電話保有に関して、「あなたのご家庭で使っている電話機の種類を1つだけ選んでください」と尋ね、回答として、

- 1.固定電話だけ
- 2.固定電話と携帯電話の両方
- 3.携帯電話だけ
- 4.その他
- 5.電話はない

の、5つの選択肢を提示した。この中で「3.携帯電話だけ」を選んだ人を携帯限定層と定義した。この質問は、2011年、2012年の郵送調査でも使用しており、今回は3回目となる。

在宅・外出状況については、調査記入の直近の金曜日、土曜日、日曜日の3日間のそれぞれ「午前9時ごろ」から「午後9時ごろ」までの3時間おきの5つ、計15個の時間帯について、表形式で提示した選択肢番号に丸をつけてもらった(図表1)。そのうち、金曜日の昼過ぎ(午後3時ごろ)から日曜日の夜9時過ぎまで調査を実施したと仮定した場合に該当する時間帯13個すべて「外出していた」と答えた人を①「常に外出している」人、「外出」が7~12個を②「外出多め」の人、7個未満を③「在宅多め」の人と3分類し、分析に使用した。

在宅か、外出かの質問の作成にあたり、「普段は外出していることが多いのか」を聞く方法も検討したが、「いつ家を空けるのか」を聞かれることで警戒心を招き、無回答が増える可能性を考慮し、直近の(過去の)行動を聞く質問とした。対象者の中には普段と違う行動を取っている回答者もいると考えられるが、十分なサンプルサイズがあるので、このような人の割合も平均化されており、一般性を失うことなく週末の傾向を分析できると考えられる。

3. 調査結果

3-1. 携帯限定層

保有している電話が「携帯電話だけ」との回答は12%で、2011年1~2月に実施した調査での9%から3ポイント増加した。携帯限定層の割合に男女差は見られないものの、年代別に比較すると、若いほど高く、20歳代37%、30歳代33%、40歳代11%、50歳代5%、60歳代6%、70歳以上1%だった。

3-2. 在宅・外出状況

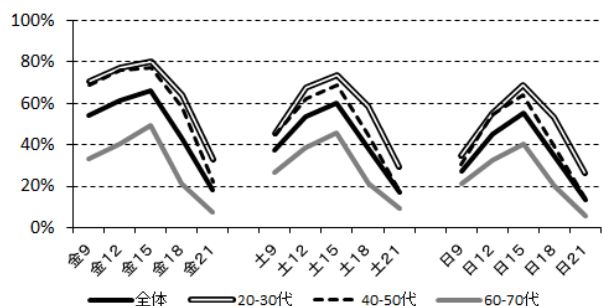
各曜日、各時間で「外出していた」という自宅不在率のピークは、金土日の3日間とも午後3時だった、逆に最も不在率が低い(在宅率が高い)のは午後9時だった(図表2)。

不在率を年代別に見ると、若者での高さ

読売新聞社の電話世論調査は、通常、金曜日、土曜日、日曜日の3日間で行っています。参考までに、この調査を記入した時点で、最も直近の金曜日、土曜日、日曜日の3日間に、あなた自身がご在宅だったかどうかをお聞きします。以下に挙げたそれぞれの時間帯について、「1. 家にいた」か「2. 外出していた」か、どちらかの番号を○で囲んで下さい。ご記憶の範囲の回答で結構です。

	金曜日		土曜日		日曜日	
	家にいた	外出していた	家にいた	外出していた	家にいた	外出していた
午前9時ごろ	1	2	1	2	1	2
正午ごろ	1	2	1	2	1	2
午後3時ごろ	1	2	1	2	1	2
午後6時ごろ	1	2	1	2	1	2
午後9時ごろ	1	2	1	2	1	2

図表1 在宅状況についての設問



図表2 年代別不在率

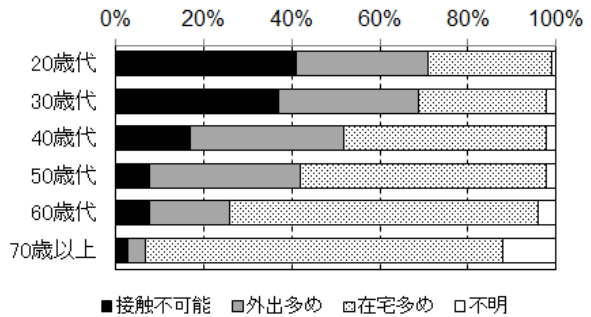
が目立つ。20～30歳代の不在率はピークの午後3時は金土日とも70%以上であるのに対し、60歳以上の同時時間帯は40%台だった。不在率が最も低い午後9時台では、金土日とも20～30歳代の26～33%が外出しているのに対し、60歳以上は6～9%だった。

3-3. 接触不可能層

自宅に固定電話を持っていない人と、固定電話を持っていても「常に外出している」人とを合わせた「接触不可能層」の割合は、15%だった。固定電話を持っている人で「外出多め」は24%、「在宅多め」は57%だった。男女別では、男性の接触不可能層が16%、女性は15%とほぼ同じだが、「外出多め」の割合は、男性は29%、女性は19%で、男性が高めだった。

接触不可能層の割合は、20歳代に限ると41%、30歳代は37%で、若者への接触がより困難であることが分かる（図表3）。

これらのことから、「RDDのサンプルに若者の占める割合が小さい」と言われる要因として、(1)固定電話を持たない人がいることと、(2)調査時間に家にいる人が他の年代より少ないことが大きく影響していると考えられる。



図表3 年代別接触不可能層の割合

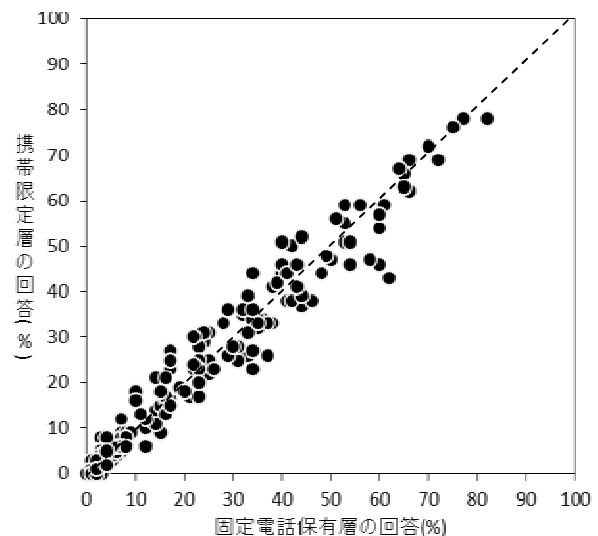
4. RDDへの影響の評価

RDDで接触できない人の意見が接触できる人の意見と大きく異なる場合、RDDの結果にバイアスが生じる。ここでは携帯限定層や接触不可能層とそれ以外の人々の回答を比較し、RDDの調査結果に及ぼす影響について検討する。さらに、接触不可能層については、若者（20～30歳代）に絞り込んだ分析も行う。

4-1. 携帯限定層の回答傾向とRDDへの影響

携帯限定層の内閣支持率は54%で、固定電話保有層の60%をやや下回る。政党支持率を比較すると、携帯限定層で支持政党を持たない人の割合が高めで、携帯限定層の44%に対し、固定電話保有層は34%だった。

図表4は、水平軸に固定電話保有層の回答選択率、垂直軸に携帯限定層の回答選択率として、全38問204項目の結果をプロットしたものである。差がある項目もある



図表4 固定電話保有層と携帯限定層の回答

が、全体的な傾向は変わらないことが見て取れる。

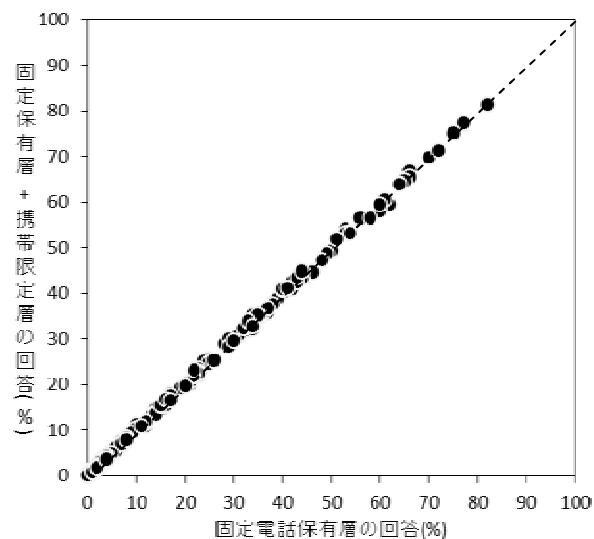
次に、固定電話保有層と携帯限定層の意見の差が RDD の結果にどの程度影響があるかを検討する。RDD で接触することができる固定電話保有層の回答と、接触することができない携帯限定層を合わせた「固定+携帯限定」の回答を比較してみると、内閣支持率が1ポイント差にとどまっているほか、その他の項目でも2ポイント以内の差におさまっている（図表5）。

		固定保有層	固定保有層 +携帯限定層	差
内閣支持		60	59	+1
支持政党	自民党	44	43	+1
	民主党	7	6	+1
	無党派層	34	35	-1
ふだん、国政選挙で投票しているか	いつも+だいたい	87	85	+2
今の国の政治に関心があるか	関心がある+ある程度	83	81	+2
今の国の政治に満足しているか	満足+ある程度	36	34	+2
1票で政治は変わると思うか	そう思う	42	41	+1
政府のあり方	小さな政府	53	54	-1
	大きな政府	44	43	+1

図表5 おもな項目での「固定保有層」と「固定+CPO」の比較

すべての調査項目で比較しても、水平軸と垂直軸が同じ値を取る45度の直線上に点が集中している（図表6）。このことから固定電話保有者のみを対象とした調査への携帯限定層の影響はほとんどないといえる。

無党派層の割合など、携帯限定層と固定電話保有層の差がやや大きい項目もみられたが、携帯限定層の割合が12%という現状では、その有無によって全体の調査結果が歪められるような状況にはない。



図表6 固定保有層と「固定+CPO」の回答

4-2. 「接触不可能層」と在宅傾向による RDD への影響

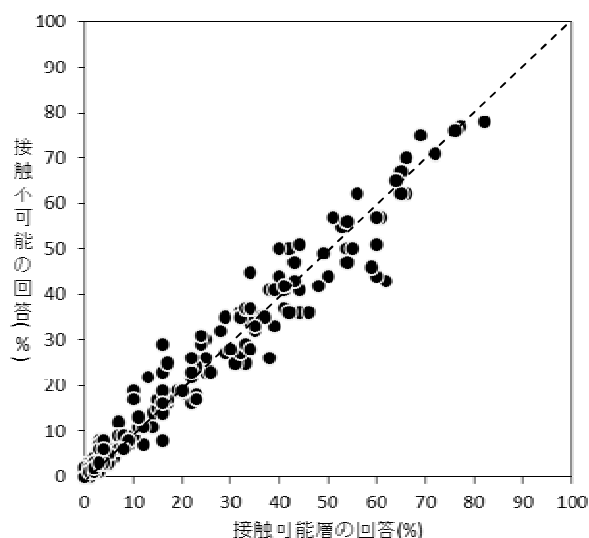
「接触不可能層」と「外出多め」「在宅多め」との間での比較を行った（図表7）。内閣支持率は「接触不可能層」で51%であるのに対し、「外出多め」は63%、「在宅多め」は

59%だった。また、自民党の支持率は「接触不可能層」36%に対し、「外出多め」と「在宅多め」はともに44%となるなど、「外出多め」と「在宅多め」の差が小さく、それらと比べ「接触不可能層」がやや差が大きいものがあった。接触可能か否かでの差が大きく、固定電話を所有している人での在宅時間の多寡による差は小さいと言える。

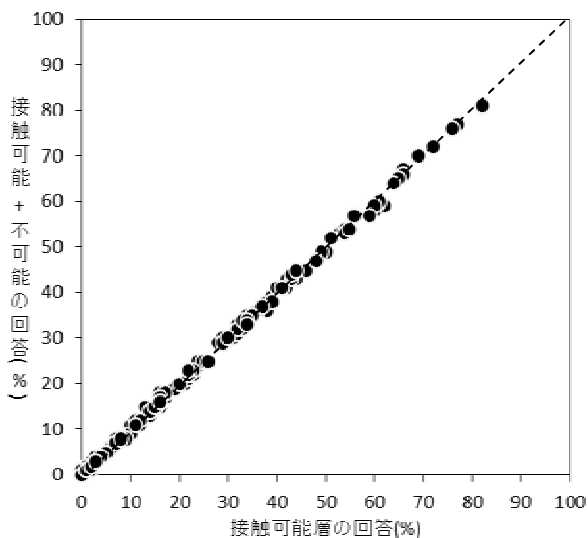
		接触不可能層	外出多め	在宅多め
内閣支持		51	63	59
支持政党	自民党	36	44	44
	民主党	6	4	8
	無党派層	45	36	33
ふだん、国政選挙で投票しているか	いつも+だいたい	73	85	88
今の国の政治に関心があるか	関心がある+ある程度	70	81	84
今の国の政治に満足しているか	満足+ある程度	26	30	37
1票で政治は変わらと思うか	そう思う	36	42	42
政府のあり方	小さな政府	56	57	53
	大きな政府	41	42	45

図表7 おもな項目での「接触不可能層」「外出多め」「在宅多め」の比較

続いて、「外出多め」と「在宅多め」とを合わせた人を「接触可能層」と定義し、接触不可能層との回答の違いを比較する。大まかな傾向は変わらないものの、項目によって差があるものが存在する(図表8)。ただ、接触可能層と「可能+不可能」層の回答を比較すると、RDDへの影響は、ほとんどないことが分かる(図表9)。



図表8 接触可能層と不可能層の回答



図表9 接触可能層と「可能+不可能」の回

4-3. 20～30 歳代の接触不可能層

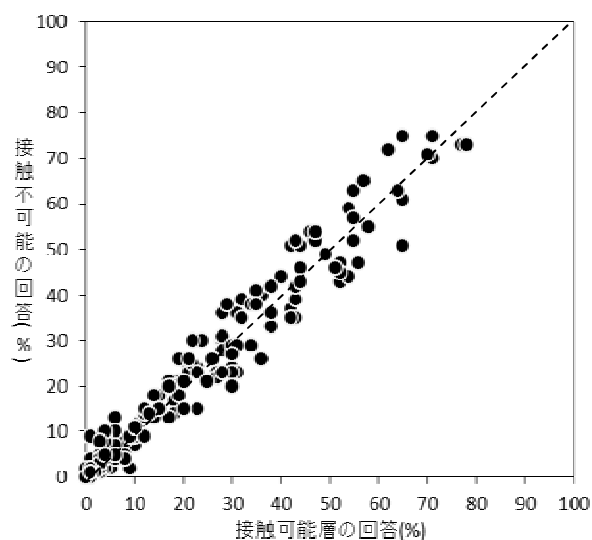
他の年代よりも各時間帯とも外出率が高い 20～30 歳代について、4-2 と同様に分析を行った（図表 10）。「接触不可能層」「外出多め」「在宅多め」の比較では、支持政党をはじめ、「外出多め」が他と異なる傾向を示す設問が見られた。「外出多め」は、職業構成において「給与所得者」の割合が多く、「専業主婦」や「無職」の割合が少ないなどの特徴がみられた。このようなデモグラフィック属性の違いが、回答傾向の違いに影響している可能性が推測できる。

		接触不可能層	外出多め	在宅多め
内閣支持		51	70	60
支持政党	自民党	35	47	35
	民主党	2	1	2
	無党派層	51	38	47
ふだん、国政選挙で投票しているか	いつも+だいたい	67	74	66
今の国の政治に関心があるか	関心がある+ある程度	67	72	69
今の国の政治に満足しているか	満足+ある程度	24	27	28
1票で政治は変わると思うか	そう思う	35	47	37
政府のあり方	小さな政府	59	57	52
	大きな政府	39	42	44

図表 10 おもな項目での「接触不可能層」「外出多め」「在宅多め」の比較
(20～30 歳代)

実際の RDD 調査を想定し、接触可能層と不可能層の回答を比較した（図表 11）。全年代でプロットした図表 8 と比較すると、回答選択率が 60～70% の範囲でばらつきがやや大きい。個別の設問で比較しても、両者間では内閣支持率で 6 ポイント、無党派層で 4 ポイントの差がある（図表 12）。

20～30 歳代においては「接触不可能層」「外出多め」「在宅多め」での回答傾向のばらつきが大きく、また、「接触不可能層」が占める割合もおよそ 4 割と大きいため、その有無により結果に影響が出るものと考えられる。



図表 11 接触可能層と不可能層の回答
(20～30 歳代)

		接触可能層	接触可能層 +不可能層	差
内閣支持		65	59	+6
支持政党	自民党	42	39	+3
	民主党	2	2	0
	無党派層	42	46	-4
ふだん、国政選挙で 投票しているか	いつも+だいたい	70	69	+1
今の国の政治に 関心があるか	関心がある+ある程度	71	69	+2
今の国の政治に 満足しているか	満足+ある程度	28	26	+2
1票で政治は 変わると思うか	そう思う	42	39	+3
政府のあり方	小さな政府	54	56	-2
	大きな政府	43	42	+1

図表 12 おもな項目での「接触不可能層」の有無による差の比較
(20～30 歳代)

5. まとめ

有権者全体の 12%を占める携帯限定層と、固定電話を持つ人との間には、意識の違いのある項目がみられた。とはいえ、RDD の結果全体にはほとんど影響していないことが分かった。

電話の保有形態と在宅・外出状況の両方を考慮すると、全体の 15%の人が RDD 調査で接触することができない「接触不可能層」だった。しかし、接触不可能層の有無による調査結果への影響は、ほとんどの項目で 2 ポイント以内であり、携帯限定層同様に調査結果への影響は小さい。

だが一方で、20～30 歳代の若者については、接触不可能層は 4 割に上り、その有無により内閣支持率には 6 ポイントの差がみられた。

携帯限定層は今後も少しずつ増えていくとみられ、RDD で接触できない人の割合が高まっていくと考えられる。携帯限定層や接触不可能層による影響が小さいうちに、調査結果が偏らないための対策を検討する必要がある。

(読売新聞社)

〈参考文献〉

川崎英輝・宮本清史「郵送世論調査の特性と課題—面接調査との比較から」『読売クオーターリー』2011 夏号(pp.184-191)、読売新聞社、2011 年

Blumberg, S. J. and J. V. Luke, “Wireless Substitution: Early Release of Estimates from the National Health Interview Survey”, released by CDC, 2013