

パネルディスカッション

RDD調査の現状と今後 —携帯電話番号を対象にする場合の課題—

 埼玉大学

第6回世論・選挙調査研究大会
「課題への挑戦 —郵送・電話・ネット調査での取り組み—」
日時: 2016 年9月16日(金)

第2部 パネルディスカッション(16:00-17:30)

RDD調査の現状と今後
—携帯電話番号を対象にする場合の課題—

オーガナイザー: 松田映二 (埼玉大学社会調査研究センター)
司会: 松本正生 (埼玉大学社会調査研究センター)

パネリスト: 福田昌史 (読売新聞社)
江口達也 (朝日新聞社)
大隈慎吾 (毎日新聞社)
佐藤 寧 (日経リサーチ)

Date: 2016/09/16(Fri)Copyright © EspritResearch (Site: 1) Saitama University



○松本（司会） 時間が押していて、5 時半までには絶対に終わらせないといけないので、第2部を始めたいと思います。ちょっと窮屈で申しわけないのですが、一番前が全部あいていますので、どうぞそちらに座っていただいて。テーブルがないところはちょっと窮屈で済みません、よろしくお願いします。

それでは、あまり前置きせずに第2部にいきたいと思います。

現状として、この4月から各社が携帯電話番号を対象にする RDD 調査を実施されたので、その問題を少し当事者の方たちと話し合いをしていこうということです。

私どもの松田が、ここにオーガナイザーと書いてありますけれども、きょうはもうファシリテーター兼ストーリーテラーというか、全部やってくれるので、私はここに立っているだけなのですが、まずはパネリストの方を紹介したいと思います。この順番になっていません。今、松田に聞いたら、携帯 RDD を始めた順番に並んでもらっているということなので、他意はありません。

まずは読売新聞社の福田昌史さんです。よろしくお願いします。何か一言あれば、どうぞ。

○福田 読売新聞の福田といいます。2013 年から読売新聞の世論調査の全般にかかわっております。携帯の世論調査についても、2014 年に実験調査を 6 社でやったときからかかわっております。きょうはよろしくお願いします。（拍手）

○松本（司会） 次は、ここでは一番最後ですが、日経リサーチの佐藤寧さんです。

○佐藤 日経リサーチの佐藤です。ほかの3名と違うのは、日経リサーチは日経新聞社から調査を受託して実施しているというところで、調査会社の立場ということで、ちょっと立場が違いますので、話せる範囲でぜひ情報提供できたらなと思っています。どうぞよろしくお願いします。（拍手）

○松本（司会） 3 番目が、朝日新聞社の江口達也さんです。

○江口 朝日新聞社の江口と申します。2002 年に朝日新聞社に入社して以来、基本的にはずっと世論調査部で、松田さんの下でずっと働いていました。携帯調査に関しては、私は政治部に1年ほど出ていまして、メインではかかわっておりませんが、一応勉強はしてまいりましたので、その範囲でお話しさせていただければと思っています。よろしくお願いします。（拍手）

○松本（司会） 最後が毎日新聞社の大隈慎吾さんです。毎日新聞社は、ご存じのように、携帯では、まだなのか、今後もなのか、お話があると思いますけれども、やられていません。どうぞ。

○大隈 毎日新聞の世論調査室、大隈でございます。第1部の発表でも失礼いたしました。2013 年に毎日新聞に入社いたしまして、それ以来、世論調査の業務をしております。今現在は主任という立場で、世論調査の設計と企画、あと実査の統括をしております。よろしくお願いいたします。（拍手）



○松本（司会） では最初に、簡単に、うちの松田のほうから解説というかレクチャーをお願いします。

○松田 埼玉大学の松田です。では、まず基本情報を皆さんと情報共有してから議論を始めたいと思います。時間が押していますので、ちょっとスピードを上げさせていただきます。

皆さんの抄録にこういう紙（37、38 頁掲載の資料）が入っていたと思います。画面が見にくければこちらのほうを見てください。それから、裏面のほうは、郵送調査で携帯限定層を調べた新聞社から細かな情報提供をさせていただいています。貴重なデータだと思いますので、参考にしてください。

〔スライド1〕RDD調査の現状認識（携帯限定層の影響）

	読売新聞社	日経新聞社	朝日新聞社	毎日新聞社
初報	2016年4月4日(月)	2016年5月2日(月)	2016年7月14日(木)	
見出し	消費増税「延期を」65% 内閣支持50%	内閣支持、53%に上昇 熊本地震対応に評価	参院選 自公改選過半数の 理由「首相の政策評価」15%	
調査方法 から抜粋	固定では891世帯の中から 526人、携帯では応答のあつ た1346人の中から584人の 計1110人の回答を得た。回 答率は、固定59%、携帯43%。 (9面)	固定電話と携帯電話あわせ て2210件を対象とし、991件 の回答を得た。固定電話と 携帯電話を合わせた全体の 回答率は44.8%。集計では固 定電話と携帯電話の使用状 況にあわせて比率を補正し ている。(2面)	固定は、有権者がいる世帯 と判明した番号は1880件、 有効回答975件。回答率 52%。携帯は、有権者につな がった番号は2203件、有効 回答1132人。回答率51%。 (4面)	
携帯限定 層が回答 結果に及 ぼす影響	4月の電話調査の内閣支持 率は、固定で51%、携帯で 50%とほぼ同じ。ただ、携 帯限定層の増加によって、 固定のみの調査では、将 来、国民意識を正しく把握で きなくなる可能性がある。 (2016年4月8日朝刊より)	携帯電話での回答層と固定 電話の回答層それぞれを見 ると回答傾向に若干の違い がみられるが、ウェイトをか けて合算すると、固定電話 単独での調査結果の傾向か ら大きくは変わらない。	9月定例調査で内閣支持率 は52%。固定調査では50%、 携帯調査では54%だった。さ らに、携帯調査で携帯限定 層(固定電話を持っていない 人)に絞ってみると、内閣支 持率は57%だった。一方、前 回8月定例調査で内閣支持 率は48%。固定調査は45%、 携帯調査は50%。携帯限定 層の内閣支持率は50%。	2015年郵送調査の全回答と 携帯限定層を除いた回答の 比率を比較したところ、31質 問370項目のうち、比率の差 が1ポイント未満の項目は 314(全項目中85%)、差が1 ポイント以上 2ポイント未満 の項目は49(全項目中 13%)、2ポイント以上は7 (全項目中2%)。
RDD調査 への評価	携帯電話への調査をするこ とで、これまでより若年層の 回答を多く得られるように なった。(同)	携帯電話も調査対象とする ことで、年代別の回収サンプ ルの偏りが大きく改善され た。ただし、年代別に相当大 きな意見の違いがある設問 でなければ現時点では影響 は小さい。実際の調査結果 への影響は小さくても、調査 に対する信憑性の向上にプ ラスの影響があると考えて いる。	郵送では携帯限定層と非限 定層で内閣支持の差は出て いないが、9月定例では差 がみられる。こうした差異が 妥当なものなのか、今後も 郵送調査と比較するなどし て注視していかなければな らない。	2015年郵送調査では、携帯 限定層を含めた集計と除い た集計の差が2013年から僅 かに増加したが、それでも、 この程度の差ならばRDDに よる推定値が大きく偏るとは 考えにくい。

【スライド1の「調査方法から抜粋」参照】

先ほど松本のほうから話がありましたが、最初に携帯電話を併用したRDD調査を実施したのが、福田さんがいる読売新聞社、2016年4月4日掲載です。次に日経新聞、5月2日。その後少しおくれて朝日新聞社、7月14日という形になっています。

一体どういう内容の調査だったのだろうかというのは、内部の人でないとなかなかわかりませんが、新聞には調査方法というのが出ています。その調査方法の中から幾つか見えてくることがあります。

読売新聞社は固定電話の有効票が526、携帯電話は584、ほぼ半々です。日経新聞社はまとめて990件ですから、中味はわかりません。朝日新聞社は、固定電話は975、携帯電話は1,132、携帯のほうはやや多いですけども、まあ半々。

これまで私どもの議論では、携帯だけしか持っていない人に調査できていないじゃないかという批判に対して、携帯電話調査を始めようということなのに、あまりにも携帯の有効数が多いじゃないか、どういった調査をしたんだろうというような疑問が1つ出てくるかと思います。

【スライド1の「携帯限定層が…」「RDD調査への評価」参照】

各新聞社の方に、現状の携帯限定層の影響と現在のRDD調査の評価というのを答えてもらっています。小さな字ですけども、皆さんのものにはこういう形で印刷されています(37, 38頁掲載の資料)。

日経新聞社と読売新聞社は、固定電話を対象にした調査と携帯電話を対象にした調査で内閣支持率とかにあまり差がなかったと答えています。一方、朝日新聞社は、携帯と固定電話で内閣支持率に多少の差が出たといったような形が出ています[注1]。

実際に、これからそういったところも含めて議論を進めていただければと思います。

【スライド2の「米国のRDD調査の回収率」参照】

さて、こういった議論は日本だけの話ではなくて、アメリカではもっと先に問題になっています。画面の一番右下にある9という数字が、アメリカの携帯を併用したRDD調査の回収率です。もはや10%を切っています。それが、2012年にピューリサーチセンターが情報

【スライド2】米国のRDD調査の回収率

Surveys Face Growing Difficulty Reaching, Persuading Potential Respondents

	1997	2000	2003	2006	2009	2012
	%	%	%	%	%	%
Contact rate (percent of households in which an adult was reached)	90	77	79	73	72	62
Cooperation rate (percent of households contacted that yielded an interview)	43	40	34	31	21	14
Response rate (percent of households sampled that yielded an interview)	36	28	25	21	15	9

PEW RESEARCH CENTER 2012 Methodology Study. Rates computed according to American Association for Public Opinion Research (AAPOR) standard definitions for CON2, COOP3 and RR3. Rates are typical for surveys conducted in each year.

開示したのです。今やもうアメリカの調査機関がやっている RDD 調査の回収率は 10% ありません。日本はどうかという状況を、アメリカの状況も含めて見ていきたいと思います。

【グラフをポップアップ】

この低下している青い線が回収率で、RR というのは Response Rate の略称です。CPO というのが Cell Phone Only, 携帯限定層です。情報を開示したのがピューリサーチセンターの Scott Keeter. その部下の Courtney Kennedy が、携帯を対象にした調査の方法論というのをアメリカの世論調査学会とかでどんどん発表しています。そういった情報を取り入れて、各新聞社の方が独自開発しているということかと思います。

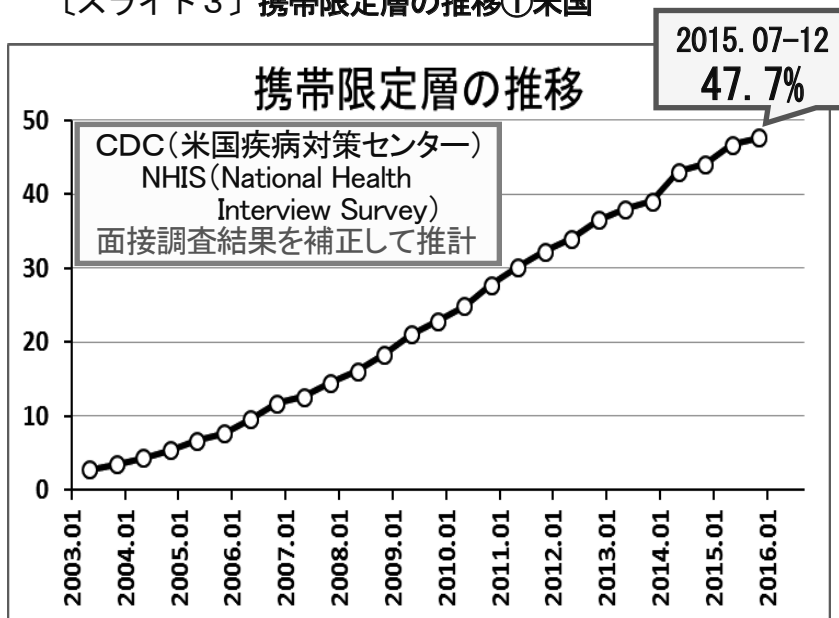


こういった方々があります [注 2]. ここにいらっしゃる 4 名のパネリストの方々は、これらの方々と同じような取り組みを、今、皆さんの見えないところでやっているということになるかと思います。

【スライド 3 の「携帯限定層の推移①米国」参照】

実際に、アメリカの、携帯だけしか持っていない人の割合の推移がこれです。強烈です。今、携帯だけしか持っていない人の割合は 47.7% です。

【スライド 3】 携帯限定層の推移①米国



【スライド 4・5 の「携帯限定層の推移②③年代別・米国」参照】

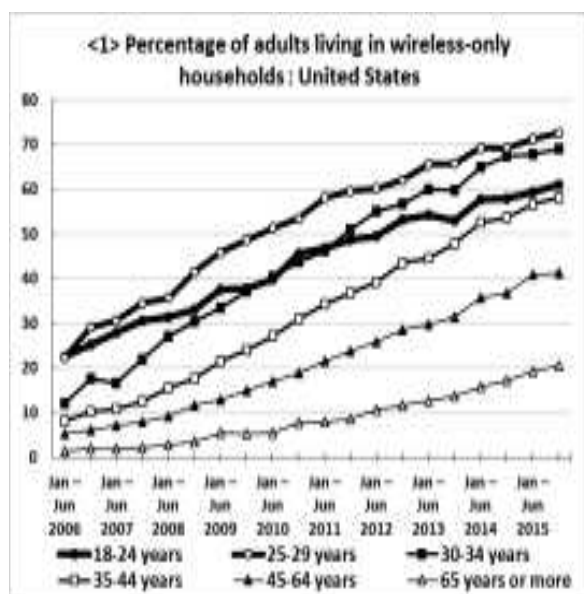
しかも、年代別で見ましょう。日本だと、20 代、若者が多いというようなイメージが

ありますが、よく見てみると、30 代前半というのが 18~24 歳をもう上回っています。30 代前半は、もう少しするとトップの割合になるという形ですね。しかも、30 代後半から 40 代前半が、さらに若者を追い抜く情勢になっています。さらにすごいのはこの辺のと

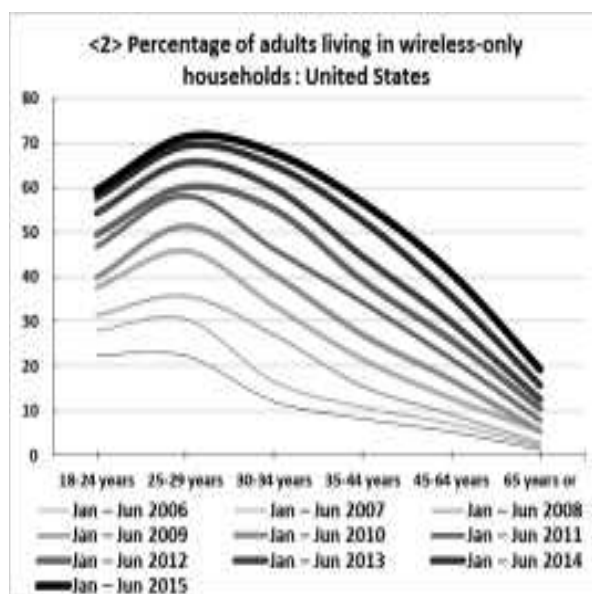
ころ、中年以降の人たちの伸び率がものすごいです。

昔はこの辺のほうが高かったのに、最近はこちらのほう、中年以降の人たちの伸び率がものすごく高くなっていて、ぎゅっと下がるのではなくて、膨らんでいる形になりますね。これがアメリカの状況です。日本もこうなるのかどうかということを見据えなければいけないということかと思います。

【スライド4】携帯限定層の推移②年代別・米国



【スライド5】携帯限定層の推移③年代別・米国



【スライド6の「携帯限定層の推移④・日本」参照】

さて、先ほど、各新聞社の郵送調査によって調べた携帯限定層の割合を、いただいたデータをプロットしたのがこれです。アメリカの47.7%に対し、日本は約15%。伸び率はとても低い。この状況で、今、RDDの併用調査を導入しているという形になります。

【スライド6】携帯限定層の推移④・日本

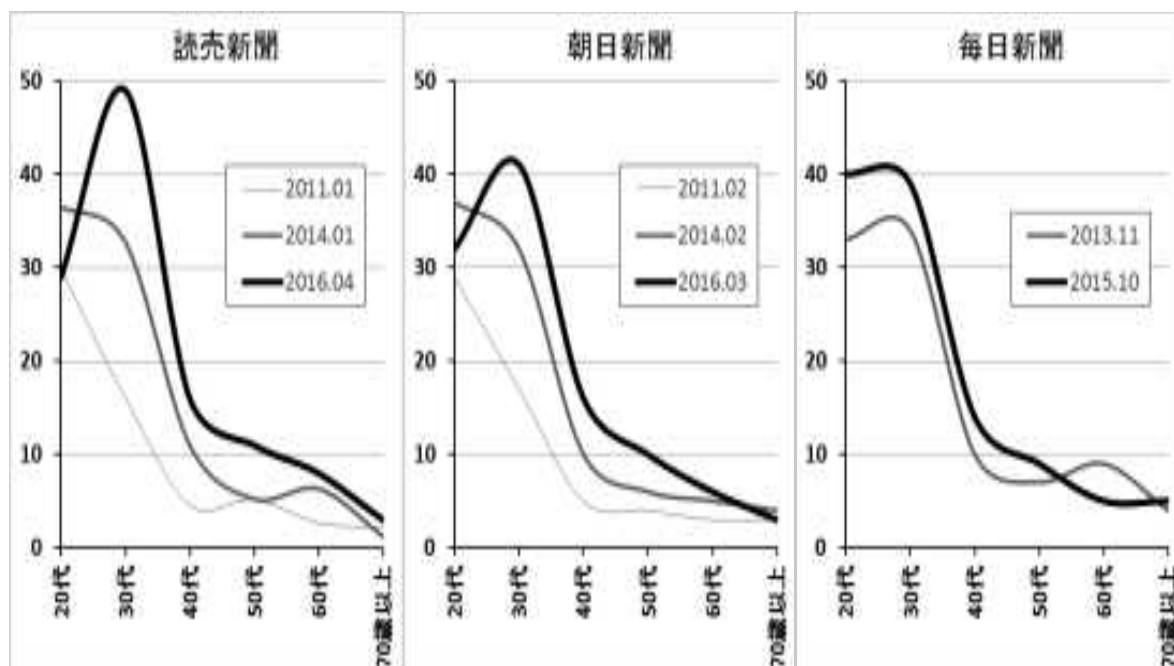


【スライド7の「携帯限定層の推移⑤年代別・日本」参照】

新聞社の開示してくれたデータの年代別の移り変わり、黒いのが一番最近です。薄いのは昔やったもののトレンドになります。20代、30代がわーっと上がっているにもかかわらず

らず、まだ 50 代、60 代あるいは 40 代も含めてあまりアメリカのように上がっていない。
（固定電話対象の調査をすれば）若者だけが圧倒的にとれていない、そんな状況です。こ
ういった基本情報をまず共有していただいて、ここから、各新聞社の携帯限定層の現状に
ついて、まず話していただきたいというような形にしたいと思います。

〔スライド7〕 携帯限定層の推移⑤年代別・日本



○松本（司会） 私に代わらなくても、もう質問してもらってもいいのですけれども。

これでもわかるのですけれども、今、松田が示したアメリカとは、日本の場合、ちょっと事情が違うのかなと。そういう中で、1 番目の質問は、今の時点で、どういう現状認識のもとで、RDD の中で携帯も含める形で調査をおやりになることになったのかということをお聞きしたいと思います。

我々がはたから見ている感じているのは、どちらかというと、先ほど松田が示した割合が少ないものというのと、今までは携帯限定層の影響というのはそれほど大きくないのだと。トータルに見た場合、固定の RDD でそれほどゆがみはないよということをずっと各社さんとも説明されてきたように感じるのですけれども、そういう中で、今の時点でおやりになったのはなぜか、そこが一番聞きたいところの本筋なのではと思うのですが。こういうふうに並んでいますので、おやりになった順番の早いほうから、福田さんから済みません、お願いします。

○福田 読売新聞の福田です。固定と携帯の結果はずれていないと言っているのに、なぜ今になって導入したのかというお話についてですが、確かに今の固定電話調査はそんなにずれていないのだろうと思います。ただ、今スライドで見えていますように、このグレー

の線は 2010 年、2011 年ですかね、このぐらいのときは 20 代の携帯限定層の割合が突出して高かったのですが、最近になって 30 代や 40 代の携帯限定層の割合がどんどん伸びてきています。そしてこれからは、それより右側のより高い年齢のほうに確実に広がっていくと思いますので、いつかは固定電話の調査だけではいけないだろうという意識はありました。

そんな中で、今年の 6 月、選挙権年齢が 18 歳に引き下げられました。それによって若い人たちの意識を捉える重要性はより高まっていると考えたのが、調査方法変更の大きなきっかけの 1 つです。また、2014 年に日経リサーチさんや朝日新聞、毎日新聞と一緒に実験調査をしました。その後も独自の実験調査を重ねて、集計をどうすればよいかというもう 1 つの問題があったのですが、その問題のクリアにもめどがつかしましたので、導入したということです。

○松本（司会） 一通りお聞きしたいので、では、佐藤さん。

○佐藤 会社の判断というより私の意見というふうになりますけれども、1 つは、先ほど福田さんが言ったように、実験調査をやった結果、携帯 RDD の調査って問題なくできるんだというのがわかったということで、できるのであれば、逆にやらない理由があるのかなというのは 1 個あると思います。

それから、もう 1 つ、携帯 RDD を導入する意義として、データでは確かに全体値はそんなに変わらないというような感想は今でも私は持っていますけれども、調査にとって大事なもう 1 つのものとして、最近、信憑性というものが大事だなと、ちょっと思うようになってきてまして、これは何かというと、よく調査の信頼性というのは、科学的な調査という意味で専門家の間では使われるわけですが、世論調査を目の当たりにする一般の人は、結構それとは違う視点で見ている。この調査って何かねつ造されているんじゃないとか、そんな調査いいかげんなんじゃないのというのを、科学的でない視点で見ることがあって、その 1 つが、「携帯電話にも調査していない、固定電話にしか調査していないなんて信頼できないんじゃないの」というふうに見られちゃっている。その結果、せっかくしっかりと世論調査のデータを出しても、その結果を受けとめてもらえないというマイナス点があるというのがあったと思います。それがまずなくなるというか、携帯電話にもちゃんと調査をしていますよということができた時点で、実際にはデータは変わらないかもしれないけれども、そうやった結果でもこうですよと示せることは、調査を見てもらえるというところでは非常に意義があるなと思っていますところでございます。

○松本（司会） ありがとうございます。

では、江口さん。

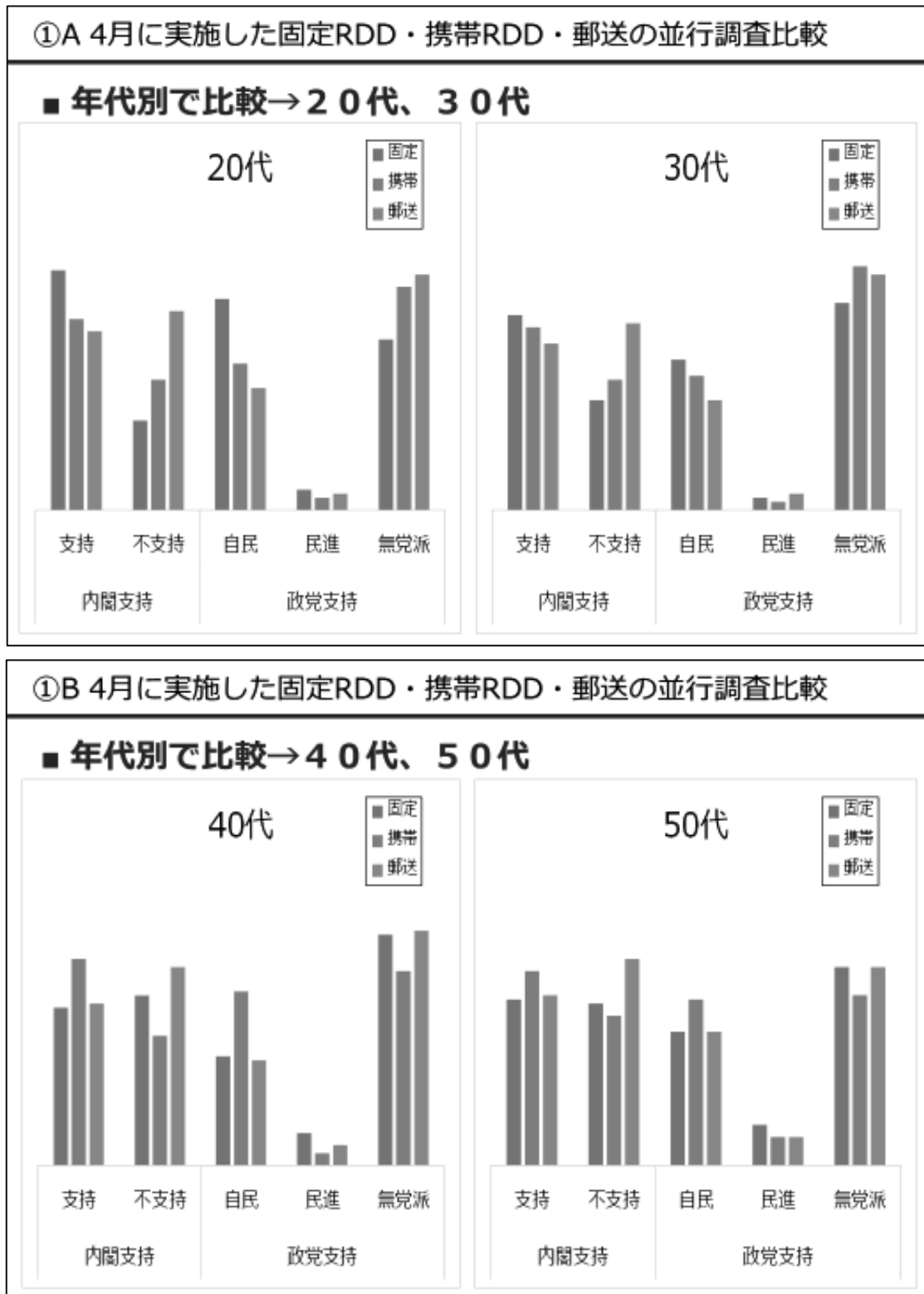
○江口 私も、全体値としては、固定だけでも今もそんなに問題ないと考えています。松田さんが配っている資料 2 のほうを見ていただくと、内閣支持や政党支持では、携帯限定層とあまり違いがあり

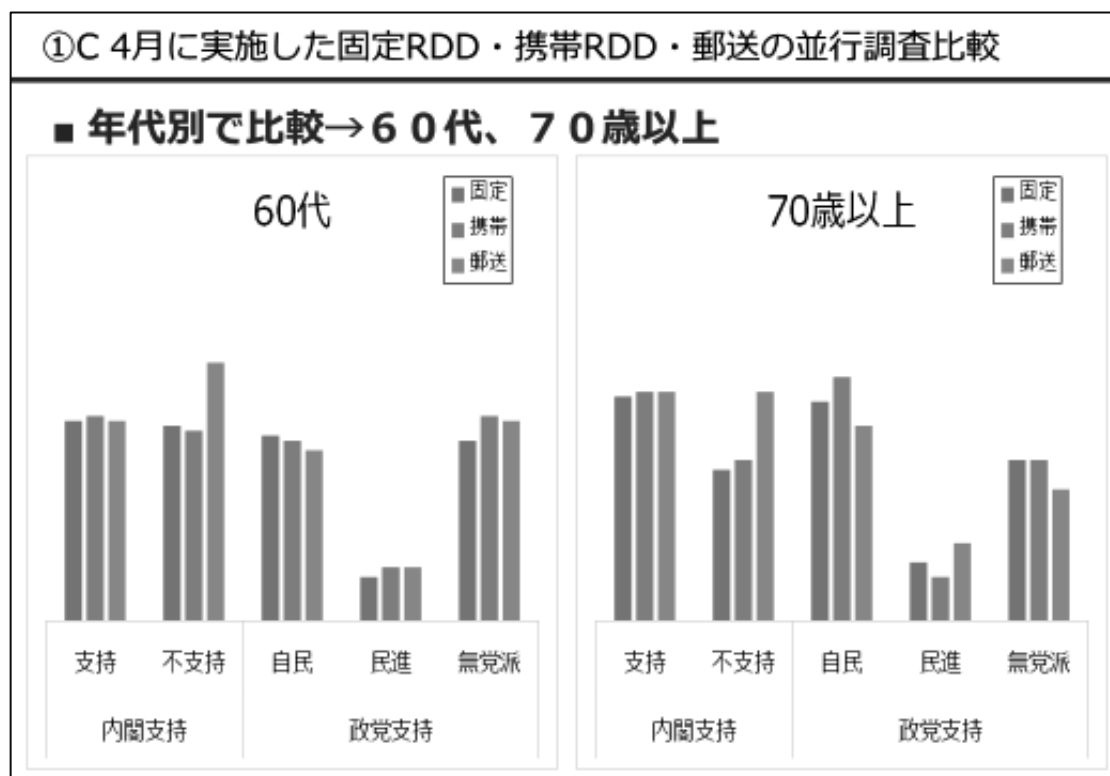


ません。ですが、年代別に見ていくと、これが大きく変わってきます。

松田さん、僕のスライドをちょっと出してください。

これは、ことしの4月に固定RDDと携帯RDDと郵送調査を並行調査したときのデータで、年代別に内閣支持と政党支持を切ったものです。20代、30代を見ていただく





と結構違いがあるなというのは何となくわかっていただけたかなと思います。やはり固定RDDだと20代、最近では30代もなかなかとれない。カバレッジの問題に加えて当然ノンレスポンスの問題も含まれていますけれども、そういうことがあって結構違いがあると考えられます。

40代、50代になると、まだ違いは多少ありますけれども、20代ほどではない。60代、70歳以上になるとほとんど変わらない。郵送は自記式でモードが違いますから、単純に比較はできませんけれども、大体変わらないなというのは、見ていただくとわかると思います。

このように年代別に見たときに数字が暴れるというか、紙面で分析する際には20代は使えないというストレスはありました。ですから、実験調査をやった結果、携帯調査をやると若者が結構とれるということは1つメリットになると考えているということです。

○松本（司会） どうもありがとうございました。

では、大隈さん、やらないという判断の理由を。

○大隈 毎日新聞は、やらないということではなくて、やるかどうかを現在検討中ということです。

○松本（司会） わかりました。

時間が押しているので僕があまり質問したくないのですが、佐藤さんから、要するに社会に対するエクスキューズみたいな話が出て、そうであるならば、紙面上しか僕は見ていないのですが、もう少し調査方法が変わることに関しての説明を丁寧にされ

ても各社ともよかったのではないのかなという印象を持っていて．逆から言えば，通常は，こういう調査の変更というのは，要は世論調査のトピックとかハイライトは内閣支持率ですので，現状からいうとそこまで待てないということなのかもしれないけれども，RDD に切りかえるときは，たしか小泉内閣の成立みたいところで節目にしたと思うのですけれども，そういうことの判断とか議論というのはなかったのかなというののもちょっと疑問なのだけれども，どなたか答えられますか．

○福田 もうちょっと説明すべきではなかったかという点に関しては，読売の4月の調査記事では，冒頭で「切り替えました」ということを言っていたかと思います．それと，何日か後に解説記事も載せて，きちんと説明しました [注3]．

あと，内閣の切れ目でやってもいいのではということに関しては，それも1つのやり方だと思うのですが，安倍内閣がいつ終わるかというのはちょっと分かりませんし，もう少し続きそうです．一方で，有権者の年齢は18歳まで下がりますから，そこで調査の対象範囲が変わってしまう．そうすると，その前後で少し対象者が変わってしまうということで，(前後の比較可能性が途切れる)．であれば，(調査対象の18歳以上への引き下げと同時に) 導入してもいいのではないかと考えました．

○松本(司会) ありがとうございます．佐藤さん，何かつけ加えることがあれば．

○佐藤 我々は調査を受託している側なので，なかなか我々の判断で動いていないところがあるので．ただ，これまでも日経リサーチのホームページで情報提供をできるだけしようとは思っていましたので，その点については検討しているところです [注3]．

○松本(司会) では，江口さん．

○江口 我々も，内閣が切りかわるタイミングで変えたいというのが本音ではありますけれども，福田さんがおっしゃったように，いつ終わるかわからない．多分長く続くだろうという観測のもと，待っていたらいつまでも切りかえられない．そこで，1つのタイミングとして，参院選が終わった後はどうだろうかという議論だったと思います．

調査方法の切りかえの説明については，参院選の直後調査からうちは切りかえているのですけれども，そこで記事を当然用意していましたが，あのときに天皇陛下の生前退位の意向がNHKの速報で流れて，紙面が飛んでしまって，紙面での説明はほとんどできない状態になってしまったという事情があります [注3]．

○松本(司会) どうもありがとうございます．大隈さんは一回お休みで．済みません．

一つ一つの話題は，現状でどういう判断でどうされたのかということと，それから今回は，次にもあるように，やはりカバレッジの問題とレスポンスの問題の3つが論点になると思いますので，それぞれに質的には違う問題なのですけれども，時間の関係もあるので，一通り話をしてから皆さんからの質問をお受けするという形にしたいと思いますので，次の話をお願いします．

○松田 私ども、世論調査にかかわっている人間は、その調査の精度をはかるための幾つかの指標があります。

これまでは、回収率が高いのがいい調査であるという感じでしたが、アメリカのミシガン大学を主流とする教科書には、この4つのエラーで、トータルで評価してくれということが教えられています。




1つは Coverage Error. 文章は書いてありますから読んでくださいね. もう1つは Non Response Error, これは回収率の高い低いにかかわるものです. それから, Sampling Error は悉皆調査でない限りは必ず発生しますので, 今回は議論しません. 最後に Measurement Error. この場合, 固定に出る人と携帯に出る人で性格が違うのではないかなというようなことも後でちょっと議論したいと思います.

まず一番重要なところ. 有権者のほうから新聞社の世論調査セクションのほうに「携帯電話を対象にしていないものは世論調査と言えないんじゃないか」という苦情電話は, 私が朝日新聞社にいたときも結構かかってきました. これはカバレッジの問題です. 全体をカバーするために, ここには3つの提案があります.

〔スライド8〕携帯限定層の推移⑤年代別・日本

- ① Coverage Error (対象者捕捉誤差)
抽出する原簿に全対象者が網羅されていないときに発生
→ 固定電話番号リストのみだと携帯限定層に調査できない
- ② Non Response Error (未回収誤差)
抽出した調査対象者からの回収率が100%でないときに発生
→ 回収率が低いと回収層に偏りが発生しやすい
- ③ Sampling Error (標本誤差)
全員ではなく代表者(標本)を選んだ調査なので発生
→ 標本調査ならこの誤差をなくすることはできない
- ④ Measurement Error (計測誤差)
固定と携帯電話での受話状況の違いなどの影響で発生
→ 調査員のトークの違い、2種の並行運用による影響

〔スライド9〕カバレッジ・エラー対応

	スクリーニング方式 (デュアルフレーム)	オーバーラップ方式 (デュアルフレーム)	シングルフレーム方式
方針	従来(固定電話)調査に不足している携帯限定層のみ追加する	固定電話と携帯電話の両方に調査して、固定も携帯も所有する人(オーバーラップ)の回答を特定の比率で案分する	固定番号と携帯番号のすべてをリスト化し、等間隔で抽出する
概念図			
加算の工夫	携帯限定層の比率(信頼できる統計値)に合わせて加算	重複部分の加算を調整 (固有・携無) + α (固有・携有) + (1 - α) (固有・携有) + (固有無・携有)	抽出確率による調整 有権者数 & 固定電話数 & 携帯電話数で電話により接触できる確率が計算できる
課題	携帯番号のリスト(または有効回答数)の割合をどうするか?	固定、携帯のリスト(または有効回収数)の割合は? オーバーラップ部分の加算割合をどうするか?	番号選定は等間隔(等確率)抽出がよいのか。
	固定限定、携帯限定層、両利用の正確な割合が分かっているのか(公式統計は)?		

【スライド9の「カバレッジ・エラー対応」参照】

一番左側はスクリーニング方式. 赤いのが固定電話, 青いのが携帯電話です. 携帯電話しか持っていない青い部分の三日月形のところだけ追加して調査をすればいいじゃないかというタイプ. ただし, その場合は, 携帯電話にかけて「お宅に固定電話はありますか」という質問をして, 「ある」と言った人には「失礼します」といってガチャッと切らなければいけないという煩わしい問題があります.

もう1つはオーバーラップ方式. これは固定電話と携帯電話で, あらかじめかける番号を幾つか用意しておこうと. 重なってもしょうがない. 固定電話も携帯電話も持っている人は, どちらかがかかってしまう, それはしょうがない. でも, そこをそのまま足し算すると2倍になってしまいます. その重なった部分をどうやって足し算するか, 全く半々で足し算をするのか, 絵の下のほうに α と書いてありますが, $0.5+0.5$ で足し算するのか, $0.4+0.6$ で足し算するのか, そういったようなところの検討が必要になりますよと.

それから, 一番右側のシングルフレームはもうちょっと単純です. オーバーラップと少し似ているイメージを持つ方もいるかもしれませんが, そもそも可能性のある固定電話の番号を全部リストアップしてしまおうと. 携帯電話の可能性のある番号も全部予定してリストアップしてしまおう, それを全部一列に並べてしまおうと. その後, 世論調査をやっている方にはおなじみの, 等間隔で選ばばいいじゃないかと. 何もオーバーラップする必要はないぞというやり方. ただし, 固定電話も携帯電話も持っている人は当たりやすくなります. ですから, その辺の, 選ばれる確率を調整して回答を足し算しなければいけません. この辺のところを確率調整というふうに私どもは呼んでいますが, 「加算の工夫」のところに書いてありますね.

大きく分けて, この3つのタイプがあります.

それぞれに課題があります. 先ほどの携帯限定層だけ, 一番左側のものの課題は, 携帯番号のリストの割合を幾つ用意するのだと. あるいは今, 先ほどの日本の携帯限定層の割合は15%ぐらいならば, 全体に対して15%に水増ししてやればいいというような補正が必要になります.

真ん中のものはもう少し複雑になってきます. 固定と携帯のリストの数をどれだけ用意するのだと. 携帯の番号のほうを多くするのか, 固定の番号の数を多くするのか. 先ほど言ったように, オーバーラップの部分の加算を $0.5+0.5$ にするのかどうかという問題があります.

一方, シングルフレームは, 本当に等間隔でいいのかといったような疑問が1つ出てきます.

さて, もう1つは, 先ほど各新聞社の郵送調査の数字で携帯限定層が15%ぐらいと言いましたけれども, それが本当に正しい数字かどうかはわかりません. 公的統計がありません. 郵送調査の回収率は, 各新聞社のものは65%ぐらいです. 残り35%の人たちの中に携帯限定層がかなりいたら, 携帯限定層が15%よりも増えるはずですよ. その15%で調

整していいのかどうかという問題も、公的統計がないがゆえに今問題になっているはずで
す。課題としてはそういう課題があります。

○松本（司会） ありがとうございます。

カバレッジの方法なのですけれども、僕の認識が間違っていなかったら、おやりになっ
た3社の中で、多分、スクリーニング方式を採用されているところはないと思うのです。
多分それでいいと思うのですけれども、それぞれに、ご自分のところが、オーバーラップ
とシングルフレームのどちらを採用しているのか、それを採用した理由、裏返して言うと、
他の方式を選ばなかった理由ということになると思うのですけれども、それをそれぞれお
答えください。

せっかく座っていらっしゃるので、大隈さんは、どれが一番いいと思うかという話を聞
きたいなと思います。では、福田さんからお願いします。

○福田 読売新聞はオーバーラップ方式でやっておりまして、携帯電話と固定電話の両方
持っている人は携帯の調査からも回答してもらい、固定電話の調査からも回答してもら
います。

この方式を選択した理由は幾つかあります。まず1つ目は、比較の可能性です。両方持
っている人でも、固定電話でつかまる人と携帯電話でつかまる人と意識が同じなのかどう
か。今までの結果からすると、大体同じなのだろうということが想像できますが、それは
長い時間をかけて、いろいろな質問をしていった上で検証する必要があると考えています。
スクリーニング方式だとそういうことができなくなってしまいますので、まず1つ目が、
比較可能性を残しておいて、後から検証をしたいということです。

次は、やはり若者からの回答をきちんと集めたいということです。せっかく携帯を導入
したのに、全体の15%しかいない携帯限定層だけにしか携帯調査をしなかったら、サン
プルに占める若者の割合は小さくなってしまって、何のために携帯を導入したのかわから
なくなってしまうというのがもう1つの理由です。

それと、スクリーニング方式というのは調査員に負担がかかる方法だろうと考えていま
す。2014年の実験調査では、調査でつながる4人に1人が携帯限定層、携帯しか持っ
ていない人でした。なので、（もしスクリーニング方式で調査した場合、）相手につながると
4人に3人はごめんなさいと言って切らなければいけないということが発生する。今の固
定電話の調査でも、せっかくつながって、「お願いします」と言って、「わかりました」と
なった後に、「じゃあ3番目の人に」と言うと、「えっ？」となる場合がありますよね。
「せっかく協力してあげようと思ったのに答えるのは自分じゃないのか」というようなや
りとりがあって、すごく残念な感じになりますよね。つながった4分の3がそうなっ
てしまうわけですから、やはり調査員の負担は大きいのだろうと思います。ですので、つなが
って、そのまま聞き取るのが良いだろうと考えて、オーバーラップ方式を採用したのです。

あと、スクリーニング方式はコストもかかるのではないかなと思っています。4分の3
を捨てるわけですから、捨てるまでに、携帯電話の対象者には固定を持っているかどうか

と聞くわけです。そのやりとりのための通信料もかかるわけで、少し無駄な通話が増えるのかなと思って、この方式を採用しました。

○松本（司会） ありがとうございます。では、佐藤さん。

○佐藤 日経リサーチでやっている日経新聞のやり方はシングルフレームというやり方に相当しますが、実質的にはそんなに変わるのかな、真ん中とほとんど変わらないんじゃないのかなとは思っていますが、どういう考えでといいますと、実は従来のやり方と何も変えていない、固定電話でやっているやり方と変えないということをもそのまま踏襲しているということです。日経リサーチの固定電話での従来の世論調査のやり方は、総務省が発表している全ての可能性のある電話番号から無作為抽出するというやり方で、そこに携帯電話も含めて番号をセットするように変えたというところだけで、それ以外は基本的には変わっていないのです。



例えば固定電話だと、固定電話を2台持っている人は2倍の確率でかかるから2分の1のウェートをかけるとか、世帯が3人いると、その人の世帯で対象になる確率は3分の1になってしまうからウェートを3倍かけるという確率補正をすることで世論調査、世の中の世論の縮図に持っていくわけですが、それに携帯を足されても、考え方は全く同じです。

携帯電話もその人が持っているのであれば、固定でも携帯でもつながる可能性がある。ただし、仮に固定電話も携帯電話も同じ確率で抽出しているとすれば、一人世帯で固定電話を持っていて、かつ携帯電話も1台であれば、その人は2倍の確率でつながるわけですから、当然2分の1だと。携帯電話を2台持っていれば3分の1。また、世帯に何人も住んでいて携帯電話を持っていると、それも確率は当然計算できます。そのようにすると、要は重なっている人の対象となる確率は一人一人別個に計算が可能なので、そのように補正すれば、それは今までやっていたことなのですが、それで十分だろうということです。

そのやり方を、ウェートをかけたり、ウェートバック集計、性年代を補正したりとかといった考えもありますが、日経新聞の調査は、これまでウェートバック集計をかけず、確率補正だけでやってきていて、それを变えることで調査の手法が、がらっと変わってしまうと、それはまた調査の結果の時系列性を変えることにもつながるので、そうではなく同じやり方を踏襲した結果、自然とこの選択が最良だろうなということです。

この後、実は皆さんに聞きたいなと思っていたのは、オーバーラップ方式は重なる確率を、私たちが考えていた以外の方法で一体どうやって厳密に計算できているんだというのは逆に知りたいぐらいです。

○松本（司会） 多分、江口さんのところはオーバーラップだと思うので、それも含めて。

○江口 朝日新聞社も読売さんと同じ、オーバーラップ方式でやっています。スクリーニング方式をとらない理由としては、読売さんと同じく、やはりコストと手間の問題です。やはり4分の3を捨てるというのは非常に負担感が大きいと思います。

では、なぜシングルフレームではないかという、固定電話のRDDは、日経さんと違っ

て、うちはBank 2 方式で、日経さんはBank 4 方式です。電話番号の作り方がちょっと違う。固定電話のやり方まで変えてしまうというのは、さらにそこでコストがかかってしまいますから、やはり固定のやり方はそのまま継続させたいということで、オーバーラップ方式になっています [注 4]。

重なり部分のウエートはネックにはなるのですが、弊社のウエートづけの考え方を簡単にかいつまんでご説明します。固定、携帯、それぞれの中で抽出確率の補正は当然やっています。あとは重なりのところですが、単純に 0.5, 0.5 しても、結果はそんなに実は変わらないのですが、そこは、固定と携帯のそれぞれの精度を見て、精度の高いほうの重みを増して足し合わせるという考え方のウエートづけをしております。

○松本（司会） ありがとうございます。では、大隈さん、感想も含めて。

○大隈 どれが一番と迷いますね。ただ、それぞれ利点とデメリットがあるのだと思うのですが、うちの場合は、結局コストパフォーマンスが一番気になる場所なので、現状で、どれとも言いがたいですね。というのは、電話の実査を委託しているので、番号作成から含めてそこと相談しないと、済みません、この場では判断できないですね。ただ、方針として、うちとしてはコストを重視しますということです。



○松本（司会） わかりました。後でコストの話をしたとは思いますが、ありがとうございます。

一通りいきたいと思うので、次は、要は実査の後のノンレスポンス・エラーの話。松田さん、お願いします。

【スライド 10 の「ノンレスポンス・エラー対応」参照】

先ほどの 4 つのエラーの中の 2 番目に重要なノンレスポンス・エラー、回収率ですね。今、固定電話の RDD 調査の回収率、各新聞社の紙面が 1 面に出たら、大体、2 面か 3 面か 4 面あたりを探していただくと、小さなスペースで調査方法というのが出ています。そこに回収率をきちんと計算して書いてある新聞社もあります。55%とか 62%とか、えっというぐらいに高い数字が出ていますが、実際は 50%を割っているはずで。私の感覚ですと、40%程度かなという感じです。

これは固定電話です。さて、もし携帯電話だけを対象にした場合の回収率はどうなるかなという、もっと低くなるのではないのでしょうか。そうすると、固定と携帯を合わせてやったら、固定のこれまでの回収率よりも低くなるはずですね。調査の良し悪しを判断するのは、カバレッジがいいことがまず第一条件ですが、当然、回収率が高いことも条件として必要です。携帯電話を合わせると全体の回収率が下がってしまう。この辺の問題提起、考え方をちょっと確認したいなと思いました。

細かく書いてありますが、課題のところは、今ちょっとわかりやすく説明させていただきました。

〔スライド10〕ノンレスポンス・エラー対応

	スクリーニング方式 (デュアルフレーム)	オーバーラップ方式 (デュアルフレーム)	シングルフレーム方式	固定電話 のみ
	○	△	△	○
回収率 固定RDD と比較して 低くなるか どうか	携帯限定層の割合 が小さいため全体の 回収率が大きく低下 しない	固定と携帯の用意番号数 の割合をどうするか 携帯の用意番号数が多 くなるほど全体の回収率は 低下する	固定電話の数は3000万 件を下回る。携帯電話の 数は1億5000万件を上 回る。IP電話等を含めて も、携帯の用意番号数が 極端に多くなるため、回収 率も激減する	回収率はほ かに比べて 高くなる
課題	固定番号フレームの 若年層の回収が低 いままだがよいか？ どのように対応する か？	重複部分で携帯番号調査 から若年層が回収でき ることは長所だが、その若 年層は重複部分の若年層の 意識を代表しているか？ 固定回答と携帯回答で意 識差はないのか？	携帯電話で回答する人た ちの意識は固定電話で回 答する人たちの意識と差 異は「ある」か「ない」か？ もし「ある」なら、単純加算 ではなく、別の補正が必要 なのでは？	若年層が回 収できない ことへの対 応は？
	ノンレスポンス・エラーの 補正をどうするのか？補正変数に何を使っているか？			
疑問	①携帯回収標本のほうは回収率が低くなりすぎて、代表性が担保できるのか？ ②代表性よりは属性構成(若年層の回答を得る)を重視した方法か(割当法に近い)？			

疑問①、携帯の回収率はどの辺か。私ももう朝日新聞社を離れていますから知りません。内部にいればわかります。いれば恐らくこういうところで開示していたと思います。何%かと、私の性格からすれば、恐らく言えないと思いますが、低いだろうということは想像ができます。そうすると、合わせるとかなり低くなって、問題意識はどの辺にあるのかということはちょっと確認したいところだなというのが1つあります。

それから、私が朝日新聞社にいたときに有権者の問い合わせ電話に対する説明あるいは今、大学で教えている社会調査法をとる学生に対する説明の中で、女性の回答をとるのに昼間だけ電話をかけてしまったら、主婦ばかりとれて偏るじゃないか、数は50人とらなければいけないというけれども、昼間だけかけていれば主婦だけの女性になっちゃうじゃないか、そういうのは代表性のある調査と言わないんだよというふうに説明をしています。

それでは、先ほどちょっと触れましたが、携帯で答える人と固定で答える人、若者にしても、ちょっと性格が違うのではないか。固定では20代はあまりとれないから、携帯で20代がとればいいや、これも確かにオーケーです。でも、携帯でとれた20代をそのままオーバーラップ部分で、固定で聞いた人の意見と同じような形で足し算するみたいなイメージでいいのだろうかというような疑問が少しあります。この辺のところは完全には言

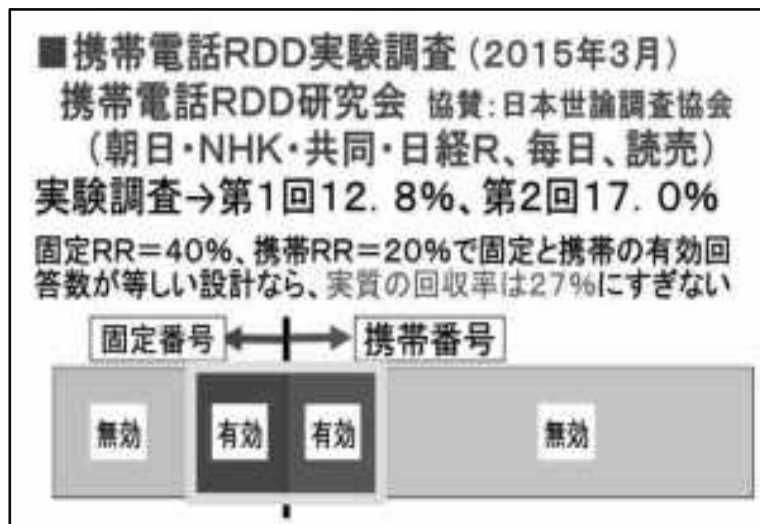
える部分と言えない部分がありますので、あるいは私の疑問の持ち方がおかしいと逆に批判していただいても構いません。

【スライド 11 の「ノンレスポンス・エラー対応（捕捉）」参照】

例えば、先ほど冒頭で、今の朝日新聞社と読売新聞社の固定電話と携帯電話の有効数がほぼ同じですよと言いました。同じになるようにしているのです。

ここで、もし固定電話の回収率が実質 40%だとしましょう。携帯 RDD の回収率が実質もっと低くて 20%だとしましょう。大体 500 サンプル・500 サンプルあるいは 1,000 サンプル・1,000 サンプルをとるという設計だとしましょう。回収率はわかりますから、実際に用意している番号がこういう形でものすごく多くなります。

【スライド 11】ノンレスポンス・エラー対応



全体の用意した番号、発信リストに対する有効数がこの囲んだところ。これが 27%になります。もし固定の回収率が 40%、携帯の回収率が 20%だったら、報道されている RDD 調査の実質の回収率は 27%になる。携帯電話を含めるということ、それから携帯の回収率が悪ければ、かなり回収率が低い調査になりますよと。カバレッジは改善されたけれども、回収率が低くなっていいのかどうかという疑問提起になります。

○松本（司会） もう一度前のスライドに。この一番下のところですよ。質問は、1 番目が、携帯回収標本のほうの回収率が低くなり過ぎる、だから全体の回収率を下げちゃうねという話。それから、②の、代表性よりは属性構成という、要するにレスポンス、回答が違うのではないかと、そうすると割当法に近い発想だよという疑問ですよ。それから、もう 1 つ、この 1 つ上も聞きたいことで、結局、ノンレスポンス・エラーの補正というのはしているのですかという話ですね。

この 3 点を、では済みません、今度は江口さんから。

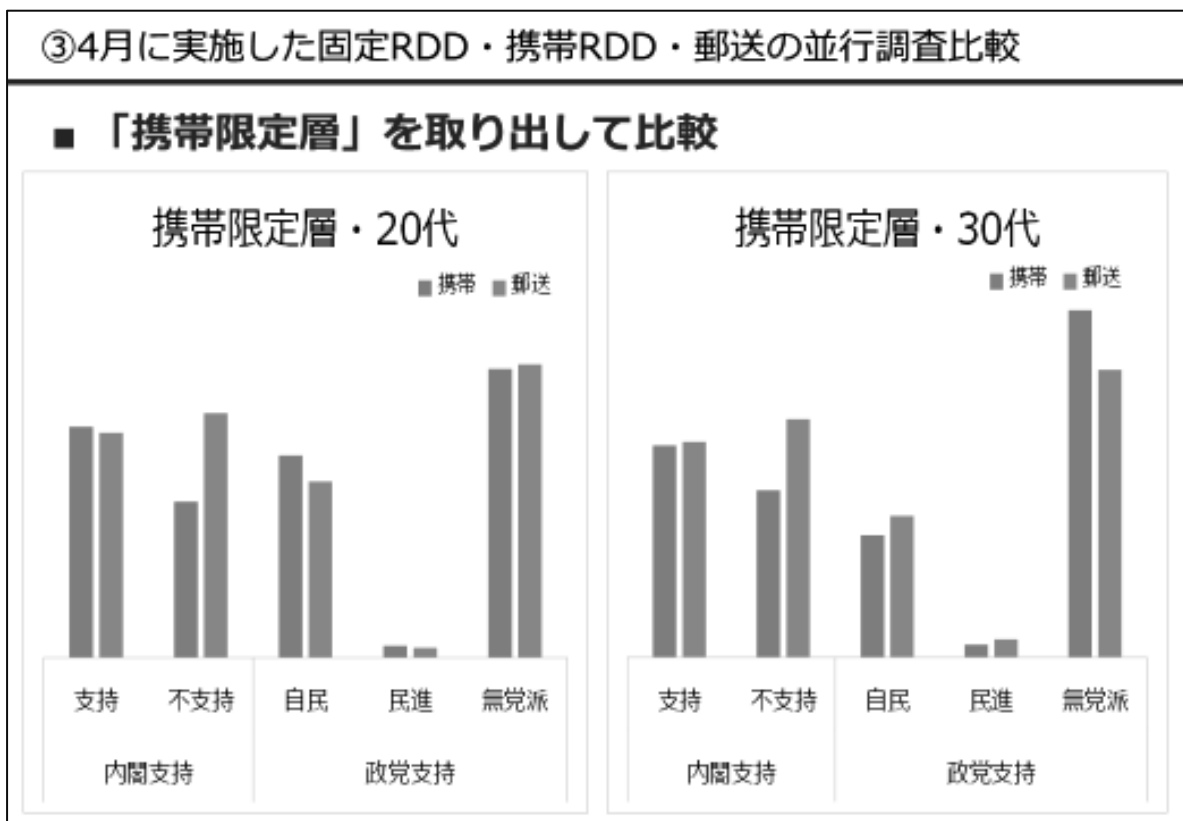
○江口 回収率については、松田さんが想定されているより固定の回収率はずっと悪くなっていると私はみています。携帯は大体 20%というのは、そんな感じというところですね。

では、本当に携帯 RDD、固定 RDD も含め代表性はどうなのかということなのですから、スライドをいいですか。

先ほども紹介した固定と携帯と郵送を並行比較調査をしたデータなのですが、まず携

帯限定層をちゃんと携帯調査でとれているのかを確認するのがこのデータで、オレンジ色が携帯調査の携帯限定層、グレーのほうは郵送の携帯限定層になります。内閣支持、政党支持、それぞれ20代、30代を見ていただいても、郵送は自記式なので単純には比較できませんけれども、大体一致しているというのは、ぱっと見てわかっていただけるかなと思います。そういう意味で、携帯調査でとれている携帯限定層は、郵送が絶対的に正しいかと言われてしまうとそこまでののですが、今、携帯限定層をカバーしているのは郵送しかありませんから、これで見るとほぼ一致しているということです。

今度は非携帯限定層の代表性はどうなのかというのを見ると、20代、30代を見ていただくとかなり違います。固定調査で20代はほとんどとれていません。ですから、郵送とかなり違いがあります。携帯も、郵送にぴったりかと言われるとちょっと違いますが、それでも固定よりは郵送に近い状況です。



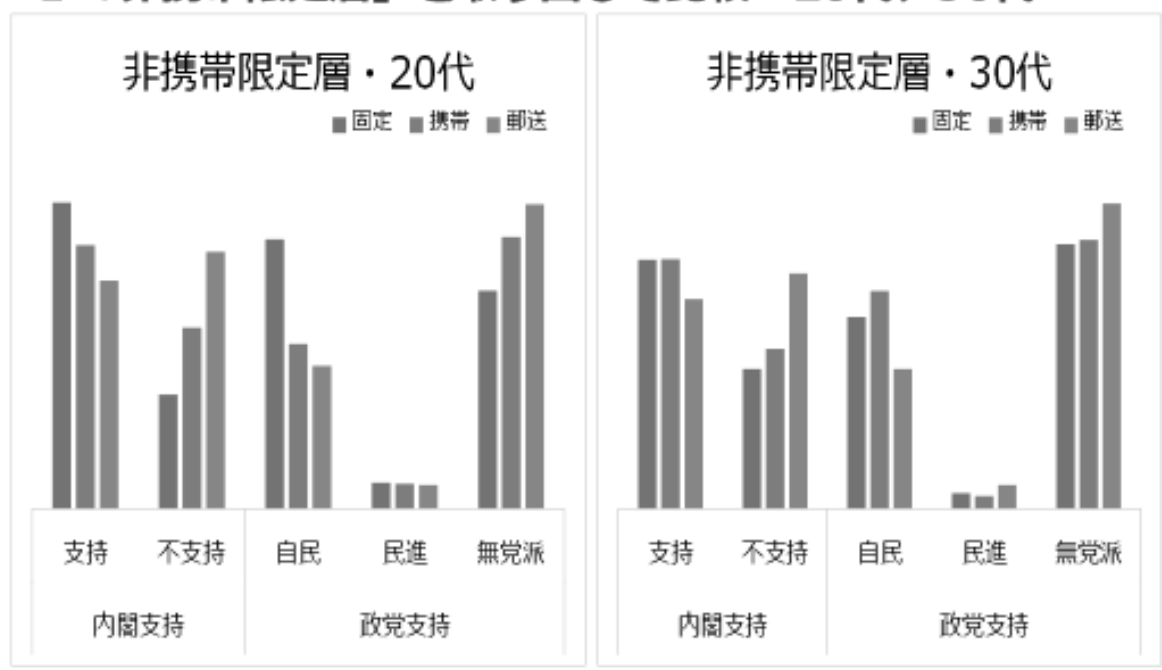
30代も、20代ほどの暴れはないですが、そういう傾向があります。

40代、50代については、逆に今度は固定のほうが郵送に近い。携帯がちょっとずれているかなという感じです。

60代、70代になると、3手法ほぼ全て一致するというような形になっています。

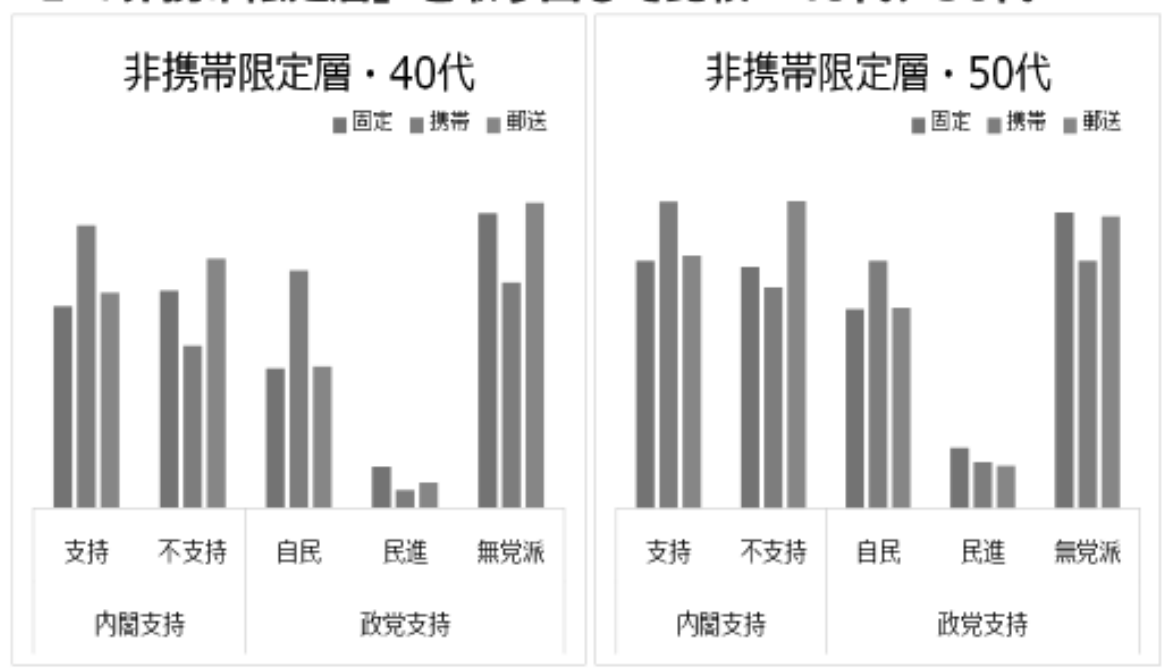
④A 4月に実施した固定RDD・携帯RDD・郵送の並行調査比較

■「非携帯限定層」を取り出して比較→20代、30代



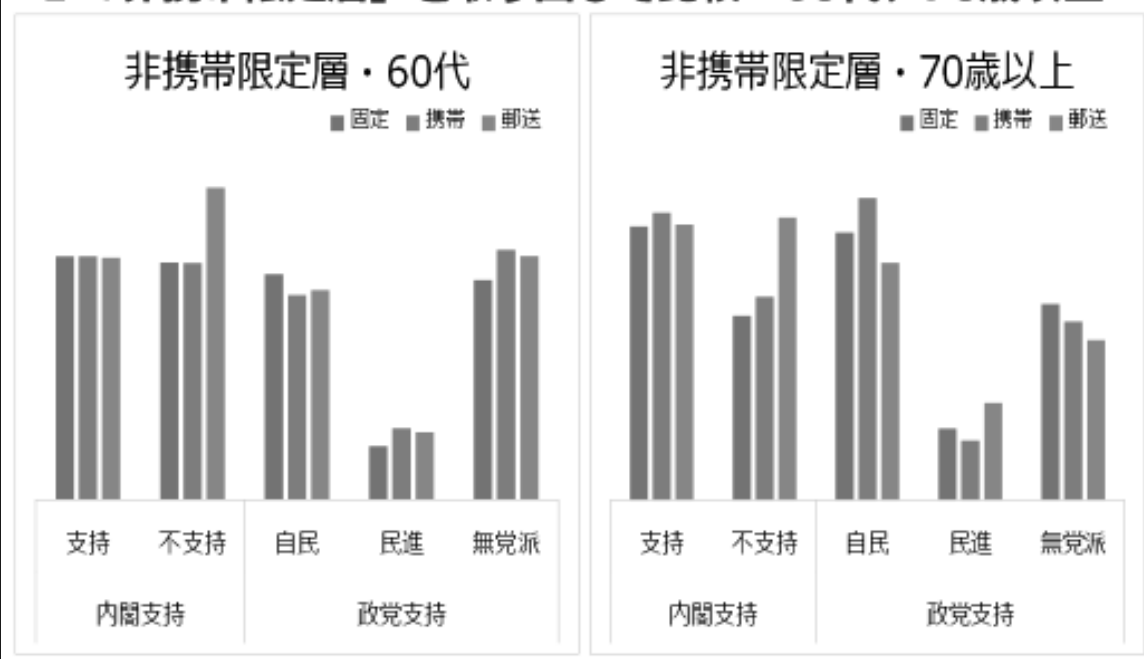
④B 4月に実施した固定RDD・携帯RDD・郵送の並行調査比較

■「非携帯限定層」を取り出して比較→40代、50代



④C 4月に実施した固定RDD・携帯RDD・郵送の並行調査比較

■「非携帯限定層」を取り出して比較→60代、70歳以上



○松本（司会） では、佐藤さん。

○佐藤 回収率の話ですけれども、各社が発表しているデータだと、今、固定電話だと五十数%、携帯だと四十数%というデータで回収率が出ていると思うのですが、RDD 調査の場合は、結局この分母が何なのかというところにかかなり影響されますけれども、同じ基準にそろえた場合、恐らく世帯だろうというものを仮に分母にすると、固定も 40%台ぐらいになるのです。実感としては、携帯も固定も実質的な回収率は多分同じぐらいだろうなと。これはオペレーションの現場で調査対象者に当たったときの断られ具合とか、そのあたりを見ても、携帯のほうがどんどん断られているというような感じでは全くなく、むしろ携帯のほうで調査しやすいというオペレーターもいるぐらい。これは、固定だと世帯人数を聞いてまたアポをとらなければいけないとかという煩わしさがないので、いいところもあり、いろいろトータルするとそんなに悪くないなというのがまず第一の感想です。真の回答率はわかりませんが、我々の実感的には、50 はいかないかもしれないですが、40%台は携帯も固定もキープしているという状況ではなかろうかなと想像しているところです。

それから、仮に携帯の回収が低いということがあったとしても、固定はよくて携帯がちょっと低くて、悪い調査がまざるから調査の質が落ちるのかということですが、先ほど江口さんのああいうのに出てきたのと似ていますけれども、考えとしては、携帯でとれる層と固定でとれる層は属性からして全然違って、若い層が携帯で、固定でとれない人

たちが携帯でとれたり、逆に携帯でとれない人が固定でとれるという補った関係にあるので、それは単純に、平均すると低いというよりは、足し合わせて、これは回収率よりカバレッジの話かもしれませんが、回収できる層がより増えているという質の向上のほうははるかに大きいのかなと思っていますところす。

○松本（司会） では、福田さん。

○福田 携帯の回収率が少し低いのは、ある程度仕方がないのかなと思っています。というのは、例えば調査に協力的な人でも、移動中であれば電話に出られないから協力できないわけですし、つまり、携帯のほうが、偶然その調査に参加できないという場合が多いと思うのです。固定でも自宅でトイレに入っていたりすることがあるかもしれませんが、携帯の場合はいろいろな場面にいる人につながるから、偶然出られないことがある。こういう偶然による調査への非協力というのは、調査の結果に影響しないと思います。

このほか、偶然でない非協力もあると思います。例えば実験調査でも、男性より女性の回答率が低かったという結果がでて、これは各社とも課題だと思います。これに関しては、去年のこちらの大会で発表したのですけれども（福田，2015），郵送調査で、「あなたは知らない番号からかかってきた電話に出ますか、出ませんか」という質問をしたところ、やはり固定は、出る率は男女変わらなかった一方で、携帯については女性のほうが出る割合が低かった。やはり警戒心が高いのだろうということがわかったのです。では、それで出る人と出ない人で意識の差があるのかどうかを見たところ、それほどでもなく、傾向は似ていたという結果だったので、回収率は多少低かったとしても、そんなに調査結果をゆがめるほどにはなっていないのではないかなと認識しています [注 5]。

○松本（司会） ありがとうございます。

では、大隈さん。補正に対する考え方は社によって多分スタンスは違うのだろうけれども、固定の RDD でも同じ問題だから、何かあったら。

○大隈 うちが携帯の実験調査をしているわけでもないですから、データとしては6社で共同実験したデータのみです。そういった意味では、松田先生とほぼ同じ立場でして、松田先生がまとめてくださったようなことがまさに課題だなと考えておりました。社内でも、そういった課題があるにもかかわらず、大きなコストをかけて導入するのかというところでコンセンサスがとれていないということなのですが、逆に、ちょっと他社の方の話を聞くと、いや、これは課題じゃないんだ、携帯は全然劣っていないんだというふうに聞こえてしまったので、今正直驚いているところす。

○松本（司会） ありがとうございます。

ちょっとこの辺で突っかかりたいところがあるのだけれども、次の外的基準の話にってもらえますか。あと、最後に、固定の RDD に比べて本当にコストってどうなのという話は聞きたいと思うので、答えられる範囲ですけれども、松田さんから外的基準のスライドをお願いできますか。

○松田 私が朝日新聞社にいたとき、面接調査から電話調査に切りかえる、面接、電話から郵送調査に切りかえる、そのときに、新しい調査方法がうまくいくかどうかというときの判断として、必ず選挙でその新しい方法を試してきました。得票率がうまく予測できているか、当落がうまく予測できているか。要するに、正解のあるもの

のをうまく予測できるかということですね。内閣支持とか政党支持って、本当の値がわからないんですよ。だから、固定電話と携帯電話であまり違いがないとかというところはそれでいいかもしれませんが、でも、それが本当の値かどうかわかりませんね。ですから、選挙の数字と比較することによって、この新しい方法がうまくいくのかどうかということがチェックできます。

これが今回、特に、朝日新聞社は選挙が終わってから内閣支持率を、携帯電話を使った調査を発表した。もしかして選挙のときに1回試して、オーケーとなったからやったのかなという確認をしたら、どうも選挙で試していないのかもしれないというような疑問が1つ。

もう1つ問題は、日本の携帯電話の番号は地域を特定できません。ですから、狭いエリアの選挙区の調査ができないということで、そういったテストができないのだろうと思います。その場合に、何か選挙の結果以外の正解を見つけて、それとうまく一致するかどうかみたいな検証はやったのだろうかという疑問が1つ。あるいは、これからやってみたいと思われているのかな、もしそれならば、どういった外的基準でチェックしたいと思われているのかなといったようなことを、もし可能ならばお答えいただければなと思っています。

○松本（司会） ありがとうございます。今の質問は、僕が補足する必要はない、そのままの質問を3人に。江口さんからお願いします。

○江口 先ほどからお見せしているように、我々は、完全な正解ではないですけども、擬似的な正解として郵送調査というものをベンチマークにして実験調査をしました。本来であれば、選挙調査でやるべきだというのは、考え方としてはそのとおりだと思いますが、どうしても携帯電話は選挙区の特定制ができませんので、そういった方法はとりませんでした。

○松本（司会） 追加で聞きたいのは、どうやっても、要するに、結局、携帯で選挙予測はできないのかという疑問がついて回るので、そこをどうするつもりなのか。要するに定例の全国調査だけ今こういう形でやって、当面それでしのぎますみたいな話なんですかと

〔スライド12〕外的基準による検証は？

①世論調査の精度 \propto 選挙調査の精度

携帯電話併用RDD調査を選挙で検証したか？

→ 地域情報のない番号で選挙調査は可能か

②「選挙結果」以外の外的基準で検証

どのような検証を試みたか？

→ 今後検証してみたい外的基準はあるか

いう質問でもあるのですけれども。

○江口 選挙調査を携帯でやるかという話ですか。今のところ、そういう話にはなっておりません。携帯電話併用にしているのは全国調査だけで、個別の首長選とか、今度、衆議院の補選などもありますが、それは引き続き固定の RDD でやります。

○松本（司会） ありがとうございます。では、佐藤さん。

○佐藤 日経では郵送調査もやっていないというか、できないというか、やっていませんけれども、基本的には既存の固定 RDD と携帯 RDD を比較したりするという検証です。冒頭から出ているように、固定電話の RDD がもう劣化して使えなくなっている状態になると、そこと比較してもちょっとなとなってしまうと思いますが、幸いなことに今はまだそういう状況には至ってなくて、固定の RDD もまだ元気だと。そのうちに携帯もぶつけて併用してできるように検証していこうということがあったと思うので、そういう意味では、固定と携帯の並行調査みたいな実験は重ねた上で、こういうふうにやれば問題ないだろうという検証をしたと。

選挙の調査は、もちろん固定電話でやっているわけですが、そこでの固定電話で実施している選挙の予測事態は当然今もうまくいっているわけですから、そういう意味では、間接的に比較検証していることには、直接的に選挙調査を携帯でやっているわけでは、先ほど江口さんが言ったのと同じ事情で、やりたくてもできる話ではないので、導入した時期からしてもできているわけではないのですけれども、そういうことで、検証としては問題がないかなと思っています。

今後、いかんせん地域の特定ができないということはかなり大きいので、携帯をもって何かの地方選をやるとか、都道府県単位の調査でも結構、要はスクリーニングすると東京都以外の人を対象外でしたとかという、そんな調査は成り立つのかという話になりますので、それはちょっと現実的でないと、世論という意味でも、まだ固定電話で大丈夫なのに、選挙に行く人だけのある意味特定して予測すればよい選挙調査だと、まだまだ携帯がなきゃだめという状況にはすぐにはならないのではないのかなと、個人的には思っています。

○松本（司会） ありがとうございます。では、福田さん。

○福田 選挙で検証したかということですが、朝日新聞さんも、選挙の結果とぴったり同じだから固定 RDD にゴーサインを出したということではないと思うのです。選挙は半分ぐらいの人しか行きませんし。つまり、何が大事かという、調査の安定性だと思うのです。



前回やった電話の情勢調査から作った予測の式を今回当てはめたらうまく当たった、ということが理想だと思うので、安定した調査ができるかというのが問題だと思うのです。安定した調査というのは、つまり同じやり方で調査すれば同じ結果が出てくるという意味で、その再現性がやはり重要だと思っています。もちろん標本誤差はありますから多少

のずれはあっていいのですが、ずれが小さいということが重要だと思っています。

携帯調査を導入するに当たっては複雑なウエートの計算をしますから、そのウエートによって誤差幅が大きくなるのが心配だったので、ウエートによってどのくらい誤差が拡大するかというのを計算しました。理想的なサンプリングと言われる単純無作為サンプリングをした場合と比べてウエートによって何倍の誤差になるかを計算した上で、それが許容範囲で、誤差幅はほとんど大きくならないということが確かめられたので、今回導入したということです。

あと、地方選挙での選挙調査については、やはり携帯調査の実施は難しいかなと思っています。

○松本（司会） ありがとうございます。

時間に限りがあって、5時半には絶対に終えなきゃいけないので、この先に進めたいのです。皆様から、当然、限りがある中でいろいろご質問、ご意見をいただきたいのですが、済みません、あえて司会者の特権で、仲間外れにしていた共同通信さんにぜひともこの話に関してはちょっと話を聞きたいので、池田さん、済みません。

○池田 共同通信の池田です。4年前からこちらに寄せていただいているのですが、大体こういう順番で当たるという流れになっておりまして、いつも各社の皆さんの貴重な情報を公開していただきまして、こちらとしては何も公開できるものがなく心苦しいということのをこの4年間繰り返しております。

携帯をどうするかということについては、考えていないわけではないのですが、1つは、携帯と固定はどのみちミックスしなければいけないわけですから、どういう理屈でミックスするかということについての理屈がなかなか立たないということと、今までの各社の皆さんのお話ですと、まだまだ郵送と比べて固定はそれほどだめではないということになっておりましたので、それに意を強くして固定を続けているという状況です。

ただ、先ほどの朝日さんのお話でもあるように、20代、30代、まあ40代もそうかもしれませんが、固定電話を持っている人と携帯限定層の中で、例えば内閣支持とかということ、要するに物事の考え方が違うということであれば、やはり固定電話のRDDを続けていくということは調査の信頼性が落ちるであろうということと、あと、日経の佐藤さんがおっしゃったように、15%とはいえ、自分たちは調査対象ではないという人たちがいるわけで、そういう人たちの前で共同通信の全国電話世論調査ですといつまで言い切れるかという問題がありますので、その辺を総合的に考えながら、携帯の導入については考えているというのが現実です。

○松本（司会） ありがとうございます。

では、皆様のご質問を。済みません、再三言いますけれども、30分で切らせてもらいますので。——鈴木さん、どうぞ。

○鈴木 日経リサーチの鈴木です。たくさんのことを言わなければいけないけれども、1個だけ言わなければいけないことは、大体多くの課題設定は耳が痛いのですけれども、最

後の「外的基準による検証」は必要がないと思うのです。選挙が正しいということなのですけれども、選挙予測と世論調査は違うということが1つと、選挙は100%の有権者が行くわけではなくて、5〜6割の投票者が行っているだけで、世論調査はそれと同じであることは求めているなくて、報道機関が、これが有権者の意見だと報道しているのは、有権者の意見だというのは建前で、投票者に合わせているわけではないということで、内的基準にだけ重要性があるのですね。外的基準を選挙において検証なんかしちゃだめで、あくまで内的基準を追求する必要があるあって、それが科学的手順だということなので、その課題だけはちょっと注意しておいたほうがいいのかなと。あとはずっと耳が痛いので、耳を塞ぐ期間がもうちょっと続くので、許していただきたいということです。

○松田 鈴木さんのご指摘はもっともで、選挙は、極端なことを言う
と投票に行く人だけをうまく調べられればいいというようなイメージ
ですよね。ですから、世論の正確さを調べたことにはならないよとい
うことですね。確かにそのとおりだと思います。



ただ、過去の歴史でいえば、1936年のアメリカ大統領選で、リテ
ラリー・ダイジェストが外してギャラップが当てるとか、それから最
近のアメリカの世論調査でも、携帯電話を併用したRDD調査の予測が
ことごとく外れ、インターネット調査のほうが正確、YouGovとかそういうところのほう
が正確といったようなところも含め、まず、では世論調査でなくても、「選挙も当てられ
ないのに世論が正確なの？」というような立場も当然あっていいと思うのです。その意味
で、選挙を当てれば全てということではなくて、選挙でもやはりトライすべきではないか
というスタンスです。

○鈴木 選挙が当たれば全てとは言っていない。

○松田 全てとは言っていない。それはそのとおりです。

それから、先ほど松本から指摘がありましたけれども、皆さんが課題を抱えるんですよ。
過去に電話帳に載っている電話番号を対象に調査していた我々が外れをします。それで
RDD法に切りかえたんですね。今回、携帯を含めた調査でやって、選挙が外れる。選挙
は固定電話でずっとやらなければいけない。それで外れたといったときに、どういう方法
に変えるのか、そこを松本が指摘したのだと思います。

内閣支持率を調べるのならいいけれども、では選挙はどうするのと。できないのならば、
ネット調査も考えなければいけないんじゃないのと。考えなければいけないということは、
先ほど弓削さんが言った、18歳、19歳のサンプルがないよと。マクロミルさんが言った
ように、東京都知事選はうまく当たったじゃないかと。

そういうことでいうと、電話調査で選挙ができないという状況が目前に迫っているとき
にどうするかという課題が1つ大きくあるねということやはり言っておきたいなと思い
ました。

○今村 たびたび済みません、毎日新聞の今村です。細かいところで申しわけないのです

が、朝日の江口さんに質問があります。ウエートづけのところで、固定は固定、携帯は携帯で、精度の高いほうの重みづけを増していると言われていたのですが、そのあたりがちょっと理解できなかったのもう少し詳しく説明していただけますでしょうか。

○江口 先ほど福田さんがちらっとおっしゃったウエート値のばらつきという話と同じ考え方です。要はウエートのばらつきが大きいということは精度が悪いという考え方で、その値を使って重みづけをしています。

○今村 質問ごとという理解でよろしいですか。

○江口 いや、質問ごとではないです。全体です。

○松本（司会） ほかにどうぞ。——よろしいですか。

第2部もありますけれども、では、聞き逃した質問で、固定のRDDに比べて携帯のRDDのコストはどのようなのですか。答えられる範囲で、済みません、福田さんから。

○福田 いくら払っていますというのはここでは言えないのですが、例えば同じ1,000人を固定だけで調査する場合、携帯だけで調査する場合は大体同じぐらいなのではないかなと思っています。というのは、実験調査からも分かったことですが、固定の場合はとれる時間ととれない時間の波があるのに対して、携帯の場合はずっと同じぐらい、効率的にとれたわけです。ですので、費用は同じぐらいか、もしかすると固定のほうが少し安いかもしれないぐらいだと思います。通話料金の額までは知らないのですが、大体そのような認識です。

○松本（司会） ありがとうございます。佐藤さん。

○佐藤 コストに関して、他社でどうかがわからないので、無責任なことは言えないのですが、やっぱり一番初めは、携帯ってすごいお金がかかるんじゃないかなと想像していたのですが、やってみればそうでもないんだというような感想です。

今のうちに1点、伝えたいことを言っておきたいと思うのですが、きょうの話を皆さん聞かれて、携帯RDDって結構できるんだなという、もしかしたら簡単なのかなという印象を持たれたかもしれないのですが、きょうは、どちらかというと、できるという側面からしか話ができなかったかなと思っていて、一番大事な調査の運用に当たるところが話せていないのですね。

実際には、先ほど言いましたけれども、電話すると、どんな状況の方に当たるかわからなくて、もちろん、運転中というのは一番、我々、実験調査のときも気にしましたが、運転中に電話に出て、ドンと事故ったら一体誰が責任を持つんだと。も

伝えたいこと

- ・ 携帯RDD調査を「簡単にできる」とは思わないでほしい。
- ・ 「今は」高い精度で調査ができているが、携帯電話へのアプローチが増加してしまうと、嫌われ、拒絶されてしまうことを危惧。
- ・ 今後、携帯電話RDDというフレームの劣化との戦いになることを想像。

もちろん、それ以外のところも、仕事の方にはがんがん電話がいつてしまうとどれだけ迷惑がかかるかとか、いろいろなことがあって、かなりちょっと気をつけないといけない[注6].

今の段階では、あまり携帯電話での世論調査は世の中全般されていないので、そんな話題にはなっていないですけれども、これがちょっと無責任に、どんどんみんなが調査だ、調査だと携帯を使い始めると、そういうことが評判になり始めちゃうと、いわゆる携帯電話の調査環境も下手をすると劣化していくということが出てきちゃわないかなということをもものすごく気にしています。

固定電話も、どちらかというとオレオレ詐欺とかそっちのほうで、どんどん答えてもらえなくなったという歴史があるのですけれども、携帯電話もそういうところをはらんでいるので、ちょっと本当に、簡単にできる——サンプリングとかいろいろなところでは確かにできるのだけれども、運用というのは本当に我々は気を遣ってやっている部分ですので、そこはちょっとご認識いただいて、もし導入しようかなと思われる場合には、本当に重大責任を持ってやるものなのだという、本当に一步間違えると大変なことになりかねないという。固定電話は必ず家の中なので、そこで事故に遭うことは多分ないのでけれども、それとは違うということだけちょっとお伝えしておきたいと思います。

○松本（司会） 大切なことをどうもありがとうございます。江口さん。

○江口 コストのことですが、読売さんと同じく、携帯と固定はほとんど変わらないです。うちは、全部で2,000 サンプル、固定1,000、携帯1,000 ずつでやっていますが、数%多いかなぐらいで、ほぼ変わらないレベルです。要因としては、固定は夜のマックスのブース数が多くなってしまいますから、その分かなりコストがかかりますが、携帯調査は、オペレーターの数がフラットにできますので、その分費用が少なくて済むということです。

○松本（司会） ありがとうございました。

そろそろ締めなければならないので、お1人だけですけれども、限定で。よろしいですか。済みません、長時間にわたって。

最後に、ちょっと口はばったいことを言いますが、先ほど Scott Keeter 氏の写真が出たと思うのですけれども、AAPOR などでは、こういう形で、これもそうだけれども、キーワードとしては透明性というのですか、公開性というのですか、トランスパレンシーというのだと思いますけれども、これが1つの柱になって各社がデータを公開する。それで精度が上がっていくというのでしょうか、高めていくという相乗効果があるような気がします。

ですから、我々としても、きょう、耳の痛いところを、答えにくいところを盛んにつついたわけですから、趣旨としては、我々の世論調査というのは当然、聞いた社会に結果をお返しするということで成り立っているわけですから、公開性というのを前提に成り立っている以上、公共性を持たざるを得ないわけです。

予測をするかしないかの是非は別にして、必然的に公共性を持つので、その点からいう

と、こうやっていわずにか、ご本人たちは、携帯のRDDに着手することに関して個人的にはいろいろな思いがあったと思いますけれども、今は多分社を代表してしゃべらざるを得ないところがあるので、その辺はこちらとしてはそんたくしておきたいと思うのですけれども、いろいろデータを公開してくださいまして、どうもありがとうございました。今後ともそういう形でお付き合いいただければ。

それから、できる限り我々のこういう研究会の内容というのは、我々のできる範囲でウェブとか紙ベースで公開したいと思いますので、ご協力できればと、皆さんに還元できればと思っていますので、今後とも懲りずによろしくお付き合いいただければと思います。

きょうはどうもありがとうございました。（拍手）

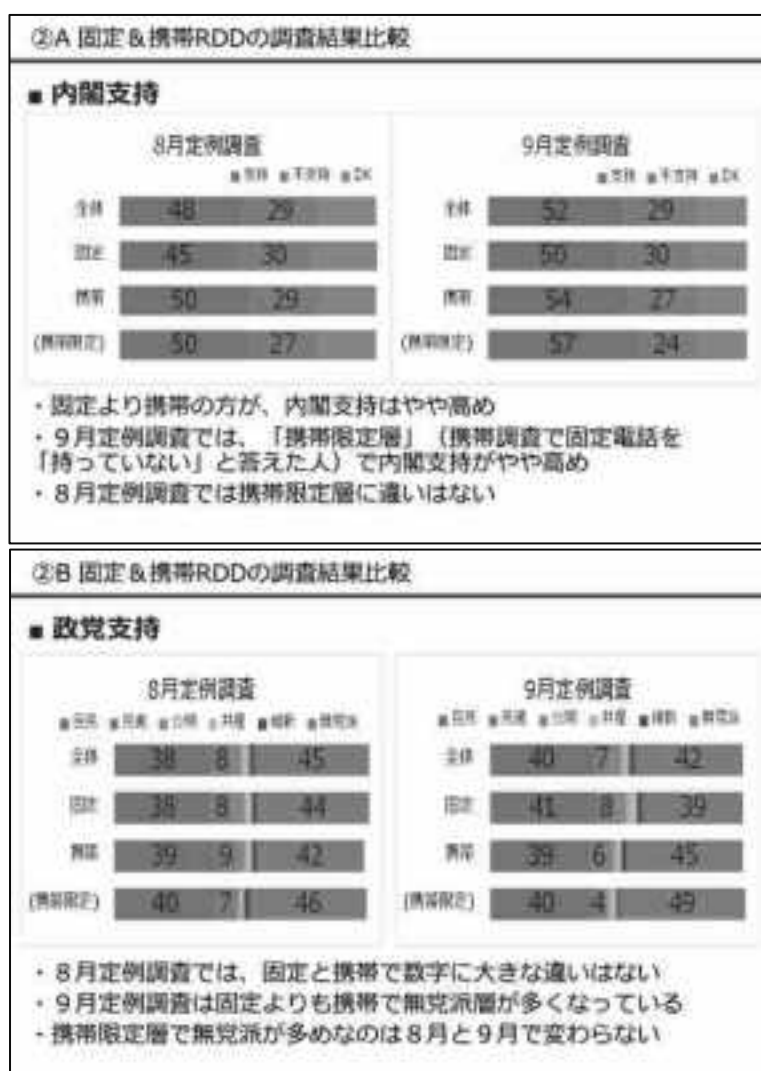


脚注


〔1〕使用されなかったスライドだが、この部分に関係するので江口氏の許可を得て掲載させていただく。（右上図は内閣支持率、右下は政党支持率での比較。「固定」は固定電話番号調査、「携帯」は携帯電話番号調査の結果、「携帯限定」は携帯電話調査で固定電話を「持っていない」と答えた層、全体は「固定」と「携帯」の調査結果に補正を加えて合算したもの。

〔2〕下の2枚のスライドを掲示してアメリカの4人の調査者および調査統計学者を紹介した。Scott Keeter は、2016年5月のAAPOR (American Association for Public Opinion Research:アメリカ世論調査学会)の年次


大会でAAPOR Awardを受賞した。本文〔スライド2〕のように調査情報を開示するなど透明性(Transparency)を優先した活動が評価された。



Key Persons



Scott Keeter
Senior Survey Advisor
(provides methodological guidance),
Pew Research Center
2016 AAPOR Award
for Exceptionally Distinguished Achievement



Courtney Kennedy
Director,
Survey Research,
Pew Research Center

Copyright © Copyrighted. All rights reserved. Saitama University

Key Persons



J. Michael Brick
Vice President,
Westat
Fellow of ASA,
the American Statistical Association



Stanislav Kolenikov
Principal Survey Scientist
(Advanced Methods Group),
Abt SRBI

Copyright © Copyrighted. All rights reserved. Saitama University

その Keeter は部下の Courtney Kennedy の仕事ぶりを称賛し、Kennedy が「なぜ、携帯電話調査をしないのか、と私に詰め寄った」と述べている。Kennedy は 携帯番号併用 RDD 調査の研究成果および仕様を論文や Webinar（オンラインセミナー）などで開示している。

Michael Brick は、RDD 調査の統計的仕様による研究・論文を多く発表している。初期のカバレッジ問題で「下 2 桁乱数発生によるカバレッジの低下は、全体に大きな影響を及ぼさない」という論文を発表し、多くの調査者がこれを基に下 2 桁乱数発生を正当化してきた。しかし、インターネット回線や法人回線の増加にともなう社会変化の影響を受けて下 2 桁乱数発生方式のカバレッジ低下が大きくなったところで、自らこの論文の「正当性」を取り消している。自説よりは真説に注力する誠実な研究者・調査者である。固定電話番号と携帯電話番号による Dual Frame の取り扱いの論文発表や AAPOR 年次大会などでのセミナー（ショートコース）も多数実施している。

Stanislav Kolenikov は、いま調査関係学会（AAPOR や ASA の調査セッション）で指導的な役割を果たしている。非確率抽出標本への対応など最新の統計技術を利用した補正方法の情報開示と普及に尽力している。RDD 調査はもはや確率標本ではないという見方に立てば、Kolenikov や彼の仲間の研究成果は今後の貴重な指針となる。

【3】読売新聞社は 2016 年 4 月 4 日（月）朝刊で携帯電話番号併用 RDD 調査による報道をしたときに「調査方法」で簡易説明したほか、8 日（金）掲載の紙面で福田氏が導入の経緯を解説している。朝日新聞社は江口氏の発言にあるように解説記事を掲載できなかったが、「『RDD』方式とは」（<http://www.asahi.com/special/08003/rdd.html>）に簡易説明が掲載されている。日経新聞社の RDD 調査の内容については、「日経電話世論調査」で検索すれば見つかる（日経リサーチの HP）。新聞社の電話調査の中でも、日経が唯一、「調査結果一覧」の頁で計画標本、回収標本、有権者のいる世帯、非回収の内訳の実数を公表しているが、2016 年 11 月 1 日現在、「※ 2016 年 4 月より、標本の抽出枠に携帯電話番号を追加して実施しています。4 月分以降の調査概要数値については、後日改めて掲載する予定です。」との断りが掲示されている。

【4】Bank2 とは電話番号の下 2 桁を乱数発生させるやり方、Bank4 は下 4 桁を乱数発生させるやり方である。総務省は実際に利用されているすべての電話番号の頭 6 桁（下 4 桁の家庭用番号を除いたもの）の番号だけを情報開示している。そのため、この開示された頭 6 桁に 4 桁の乱数を付加させる Bank4 方式は利用されている可能性のあるすべての番号を網羅しているため、カバレッジ・エラーが極めて小さい。ただし、下 4 桁で識別されるエリアは広くなり衆院選の選挙区など狭いエリア内を調査するのは難しくなる。Bank2 方式は電話帳に掲載されている 10 桁の番号を用いて掲載番号のうち活用されている頭 8 桁の番号をリストアップして、それらの番号に下 2 桁の乱数を付加して調査する。電話帳に

掲載されていない頭 8 桁のグループが存在するためカバレッジ・エラーが大きくなるが、対象エリアが狭くなるためきめ細かい運用ができる。衆院選での小選挙区対象の調査では、報道各社はほとんど Bank2 を用いている。

〔5〕 福田氏の発言内容は、以下の論文で確認できる。

福田昌史 (2015). 電話に“出ない人”は調査を偏らせるか, 政策と調査, 9, 19-26.

〔6〕 佐藤氏の発言にある運用の問題については、時間が足りずに議論できなかった。これまでの固定電話のみ対象の RDD 調査でさえ、総選挙の時には各報道機関が一斉に調査を実施するため、複数社から電話がかかってくる世帯が多くなり、運用上の問題が発生している。総選挙（衆院選）の小選挙区は狭くて地域情報が付加されていない携帯電話で調査することは難しいが、もし携帯電話番号も対象にする選挙調査が行われれば交通や仕事などに大きな支障が生じることが予想される。同類の危機感から、アメリカでは携帯電話番号へのコンピューターを利用した自動発信は禁止されている。

〔スライド 13〕 メジャーメント・エラー対応

	スクリーニング方式 (デュアルフレーム)	オーバーラップ方式 (デュアルフレーム)	シングルフレーム方式	固定電話のみ
メジャーメント	△	○	○	△
運用	携帯電話では、携帯限定層でなければ調査を打ち切らねばならない	携帯対象者には固定電話所有、固定対象者には携帯電話所有かどうか質問しなければならない(重複者の確認)	抽出確率の調整のために固定電話所有数、世帯内有権者数、携帯電話所有数を聞かなければならない	固定電話では、世帯内有権者数を聞いて対象者を特定しなければならない
	携帯電話では、その人が対象者になるのでトークがしやすい			
課題	携帯限定層でない人への対応と、調査員のモチベーション維持策をどうするか？	運転中、公共交通利用中、仕事・授業中などの対応をどうするか。何か工夫はあるか？	左に同じ	固定電話に出たがらない人に対する接触・説得をどうするか？
疑問	①携帯へも調査することで、固定の方の運用が弱くなり回収率がさらに低下する？ ②米国では携帯電話への自動発信は禁じられている。日本はまだ制限はないが…。 ③携帯電話は通話料が高いため、調査費用は高くなるのではないか？			
コスト	固定の約何倍？	固定の約何倍？	固定の約何倍？	1

【資料1】調査概要と携帯限定層の定義 … 報道各社が郵送調査で携帯限定層の割合を確認

	読売新聞社	朝日新聞社	毎日新聞	日経新聞(日経リサーチ)
調査情報	調査テーマ	参院選	憲法、政治意識	時事問題
	調査対象	全国の有権者(20歳以上)	全国の有権者	全国の有権者
	抽出枠	選挙人名簿	選挙人名簿	選挙人名簿
	調査手法	郵送法	郵送法	郵送法
	調査日	2016年3月30日～5月6日	2016年3月16日(水)～4月25日(月)	2015年10月21日(水)～12月7日(月)
	標本サイズ	2000	3000	2400
	有効回答数	1349	2010	1468
携帯限定層などの定義	有効回収率	65%	67.0%	61.2%
	報道(掲載日)	2016年5月10日朝刊	2016年5月3日朝刊	2013年12月23日朝刊
	【質問A】 固定電話の有無	あなたのご家庭に、固定電話はありますか、ありませんか。 ① ある 82 ② ない 18 (DK 1)	あなたのお宅には、家庭用の固定電話がありますか。 ①ある…84% ②ない…14% (無回答…2%)	あなたのご自宅にある通信・通話・情報機器はどれですか。(いくつでも番号に○)*1 ①固定電話…81.0% ②携帯電話…63.7% ③スマートフォン…61.0% ④タブレット端末…25.8% ⑤パソコン…66.1% (無回答…3.9%)
	【質問B】 電話の使用(利用)状況	あなたは、携帯電話やスマートフォンを使っていますか、使っていませんか。 ① 使っている 89 ② 使っていない 10 (DK 1)	ご自分の家の中で、あなたが電話で人と話すときには、「ご家庭の固定電話」と「携帯電話」のどちらをおもに利用していますか。あなたの利用状況に一着近いものを選んでください。 ①携帯電話しか利用していない…25% ②ほとんど携帯電話を利用し、たまに固定電話を利用…36% ③どちらかといえば携帯電話の利用が多い…12% ④どちらかといえば固定電話の利用が多い…10% ⑤ほとんど固定電話を利用し、たまに携帯電話を利用…7% ⑥固定電話しか利用していない…8% ⑦その他…2%*2	あなたは家から電話をかける時、主に固定電話を使いますか、携帯電話やスマートフォンを使いますか。(1つだけ番号に○) ①固定電話…33.4% ②携帯電話・スマートフォン…64.4% ③電話をかけない…1.2% (無回答…1.0%)
	分析上の定義	固定保有層＝質問A①…82% 携帯限定層＝質問A②B①…16%	固定保有層＝質問A①…84% 携帯限定層＝質問A②…14% 携帯依存層＝質問B①②…61% 携帯中心層＝質問B①②－質問A②…47%	固定電話限定層＝質問Aで①が○、かつ②と③が両方×…5.1% 携帯電話限定層＝質問Aで①が×、かつ②と③のいずれか、あるいは両方が○…15.1% 両方持ち(固定メイン)＝質問Aで①が○、かつ②と③のいずれか、あるいは両方が○で、質問Bが①…30.5% 両方持ち(携帯メイン)＝質問Aで①が○、かつ②と③のいずれか、あるいは両方が○で、質問Bが②…48.4% 両方なし＝質問Aで①②③が全部×…0.0% その他＝質問Bで③または無回答…2.2% (無回答＝質問Aで無回答…1.0%)
	携帯限定層の増加傾向	2011年1～2月調査の9%から徐々に増えている。(2016年4月8日朝刊より)	携帯限定層は近年微増傾向 7%(2008.06-07郵送)→7%(2009.02-03郵送)→7%(2009.06-07郵送)→8%(2010.02-03郵送)→9%(2010.04-05郵送)→10%(2010.09-10郵送)→9%(2011.02-03郵送)→10%(2011.11-12郵送)→10%(2012.02-03郵送)→11%(2012.07-08郵送)→11%(2012.08-09郵送)→11%(2013.03-04郵送)→12%(2013.05-06郵送)→13%(2013.10-11郵送)→13%(2014.02-03郵送)→14%(2015.03-04郵送)→14%(2016.03-04郵送) ※全国20代郵送調査(2013.11-12)では、20代の携帯限定層は36%	携帯限定層は直近で微増傾向 13.9%(2013.10-12郵送)→14.2%(2014.10-12郵送)→15.1%(2015.10-12郵送)
	携帯限定層が回答結果に及ぼす影響	4月の電話調査の内閣支持率は、固定で51%、携帯で50%とほぼ同じ。ただ、携帯限定層の増加によって、固定のみの調査では、将来、国民意識を正しく把握できなくなる可能性がある。(同)	9月定例調査で内閣支持率は52%。固定調査では50%、携帯調査では54%だった。さらに、携帯調査で携帯限定層(固定電話を持っていない人)に絞ってみると、内閣支持率は57%だった。一方、前回8月定例調査で内閣支持率は48%。固定調査は45%、携帯調査は50%。携帯限定層の内閣支持率は50%。	2015年郵送調査の全回答と携帯限定層を除いた回答の比率を比較したところ、31質問370項目のうち、比率の差が1ポイント未満の項目は314(全項目中85%)、差が1ポイント以上2ポイント未満の項目は49(全項目中13%)、2ポイント以上は7(全項目中2%)
携帯限定層の影響	RDD調査への評価	携帯電話への調査をすることで、これまでより若年層の回答を多く得られるようになった。(同)	郵送では携帯限定層と非限定層で内閣支持の差は出ていないが、9月定例では差がみられる。こうした差異が妥当なものなのか、今後も郵送調査と比較するなどして注視していかなければならない。	2015年郵送調査では、携帯限定層を含めた集計と除いた集計の差が2013年から僅かに増加したが、それでも、この程度の差ならばRDDによる推定値が大きく偏るとは考えにくい
				携帯電話も調査対象とすることで、年代別の回収サンプルの偏りが大きく改善された。ただし、年代別に相当大きな意見の違いがある設問でなければ現時点では影響は小さい。実際の調査結果への影響は小さくても、調査に対する信憑性の向上にプラスの影響があると考えている。

【資料2】携帯電話が各階層のカバレッジに及ぼす影響 … 報道各社の郵送調査による特性

	読売新聞社					朝日新聞社					毎日新聞社						
	構成比	固定保有率	携帯限定率	携帯依存率		構成比	固定保有率	携帯限定率	携帯依存率		構成比	固定保有率	携帯限定率	携帯依存率			
内閣支持	支持する 支持しない				内閣支持	支持する 支持しない	43 49	84 84	14 15	62 61	内閣支持	支持する 支持しない 関心がない	40 39 19	81 84 76	15 12 21	63 63 72	
政党支持	自民 民進 無党派				政党支持	自民 民進 *5 無党派	33 9 46	86 91 81	12 8 17	59 48 65	政党支持	自民 民主 支持なし	35 8 41	81 90 79	13 5 19	63 57 68	
性別	男性 女性	47 53	81 82	17 16	性別	男性 女性	47 52	84 85	14 15	63 60	性別	男性 女性	46 54	79 83	18 12	68 61	
年代	20代	9	69	29	年代	20代	8	67	32	90	年代	20代	10	60	40	88	
	30代	13	50	49		30代	14	59	41	87		30代	13	61	39	88	
	40代	18	82	16		40代	18	84	16	75		40代	19	86	14	72	
	50代	17	86	11		50代	16	88	10	63		50代	16	89	9	67	
	60代	22	90	8		60代	21	92	6	56		60代	20	90	5	64	
	70歳以上	20	94	3		70歳以上	23	95	3	29		70歳以上	23	84	5	33	
*2 都市規模	大都市	28	81	18	都市規模	大都市	27	82	17	60	都市規模	大都市	27	79	17	65	
	中核都市	17	78	20													
	中都市	24	81	18		中都市	36	85	13	61		中都市	25	82	16	64	
	小都市	21	83	15		小都市	28	84	14	62		小都市	39	84	13	64	
	町村	10	90	7		町村	9	86	13	61		町村部	8	74	18	65	
*3 職業	給与所得者	50	75	23	職業	事務・技術職層 製造・サービス従事者層	28 19	78 78	21 21	77 78	職業	お勤め	47	78	21	79	
	商工自営業・自由業	11	91	9		自営業者層	8	90	9	60		自営業主・自由業者 家族従業	8 2	87 92	6 8	65 58	
	農林水産業	2	96	4		農林漁業者層	4	93	4	50		農業・林業・漁業	2	83	14	59	
	専業主婦	13	85	13		主婦層	15	88	11	56		専業主婦（夫）	16	83	11	53	
	学生	1	94	6								学生	2	72	28	86	
	無職	22	89	7		無職・その他	26	91	8	38		無職	19	84	8	38	
*4 学歴	小中学校	9	91	4	学歴	小・中学校	13	89	9	44	学歴	その他	3	84	11	66	
	高校	54	82	16		高校	41	87	12	59							
						専門学校	11	82	17	68							
	大学・短大	34	81	18		短大・高専	8	88	12	63							
	大学院	2	53	43		大学	23	78	22	70							
						大学院	3	79	21	68							
					生活レベル	上の上	0	100	0	60	*6 社会レベル	上	1	88	6	71	
						上の下	2	93	7	50		中の上	19	85	14	63	
						中の上	15	89	10	65		中の下	37	83	14	66	
						中の中	37	86	12	60		下の上	24	80	17	66	
						中の下	27	82	17	63		下の下	6	73	23	62	
						下の上	12	82	18	63		わからない	10	75	16	65	
						下の下	4	74	25	52							
					家族人数	1人暮らし	10	50	49	69	住居形態	賃貸	22	48	48	82	
						2人	29	86	13	54		持ち家	75	91	5	60	
						3人	25	88	11	60		それ以外	3	74	26	64	
						4人	20	90	9	69							
						5人	9	90	10	65							
						6人以上	6	96	3	63							
地域	北海道・東北	12	83	14	地域ブロック	北海道	4	74	25	64	衆院ブロック	北海道	5	81	13	69	
	関東	31	80	18		東北	8	88	11	56		東北	8	74	23	65	
	中部	20	88	11		関東	32	83	15	60		北関東	10	78	18	66	
	近畿	16	84	14		甲信越・北陸	7	86	12	66		南関東	12	81	15	62	
	中国・四国	10	81	19		東海	13	83	15	64		東京	10	76	20	66	
	九州	11	73	25		近畿	16	84	14	60		北陸信越	7	88	10	69	
						中国・四国	9	92	6	59		東海	12	86	10	63	
						九州	11	79	19	64		近畿	16	83	13	60	
												中国	7	85	11	69	
												四国	3	77	21	85	
												九州	10	79	17	61	

注) *1 構成比はDK/NAも含めた割合

*2 読売の都市規模分類は、大都市＝東京23区と政令指定市／中核都市＝人口30万人以上の都市／中都市＝人口10万人以上の都市／

小都市＝人口10万人未満の都市／町村。朝日は、大都市＝東京23区と政令指定市／中都市＝有権者10万人以上／小都市＝それ以外の市／町村

*3 職業分類は比較しやすいよう各社の選択肢配置を整理した

読売の選択肢掲示順は、「農林水産業／商工自営業・自由業／給与所得者／専業主婦／学生／無職・その他」

毎日の選択肢掲示順は、「お勤め／自営業主・自由業者／家族従業／専業主婦（夫）／学生／その他／無職」

*4 学歴は「短大」と「専門学校」の分類が各社で異なる

*5 調査票では「民主党と維新の党が合流してできる党」

*6 質問文「今の日本社会を以下に挙げる五つの層に分けたとすると、あなた自身はどれに入りますか。」→上／中の上／中の中／下の上／下の下／わからない