

# RDD 調査の精度を高めるために -調査会社の視点から-

槇 純子

(株式会社日経リサーチ・世論調査グループ)

## 1. はじめに

昨今、RDD調査では、若年層の在宅率低下による年代別構成比の歪み、固定電話所持層の減少傾向に加え、質問の仕方によって回答がゆらぐなど調査員の介在に起因する問題への指摘もよく受けている。

しかし、速報性の高さやコスト面の問題を考慮すると、現時点ではRDD調査は有効な手段としてマスコミの世論調査に広く活用されている。報道の手段としてこれからも長く活用するからにはRDD調査の精度を高めてゆくことについて考えていく必要がある。

今回は、RDD調査を実際に管理・運営している調査会社として、RDD調査の精度を維持向上するための取り組みを「サンプリング」「運用設計」「運用管理」の3つの観点から報告する。

## 2. サンプリング方法と稼働局番への取り組み

一般的に、RDD調査でのサンプリングはどこでも同じ方式ではなく、目的や効率により使い分けられている。どのサンプリング方法を採用するかにより、電話世帯層のカバー率と電話架電の効率性(実在率)が異なり、どのフレームを採用するかは、その調査の目的や条件によって異なってくる。日本におけるRDDフレームについては、NTT電話帳データベースに準拠するフレームが主流であるが、NTT以外の局番までを含めた稼働局番フレームも存在する。(図表1)これらのフレームは、採用する局番の範囲が広いほど固定電話保有世帯のカバー率は高いといえるが、その分、世帯実在率が低くなる可能性があるため、架電効率性は下がる。

この効率性を高めるために、電話帳準拠法では、電話帳に実在する掲載電話番号数に基づき局番を抽出する。これにより電話帳掲載の低い可能性がある局番を脚切りできるが、世帯カバー率は低下するという課題がある。これに対して、Casady & Lepkowski, 1993 は、局番内の電話掲載密度によ

って抽出率を変えることで、カバー率は変えずに効率化を図る非比例層化抽出法を提案している。しかし、電話帳準拠法も非比例層化抽出法も、基本的には電話帳に掲載された電話番号に依るので、年々、電話帳掲載率が年々下がっていくなかで、実態よりもカバー率や出現率を低くしてしまうという課題は残る。

図表1. RDDサンプリングフレームの種類

| RDDフレーム       | 内容   |   |
|---------------|--|---|
| 稼働局番フレーム      | NTTの固定電話だけでなく、NTT以外の直集電話や0ABJ-IP電話、CATV電話など全ての局番を含んだ、現に存在している市外局番と市内局番の組み合わせをすべて集めたもの。   |   |
| 電話帳準拠フレーム     | 電話帳に掲載されている番号が1以上、あるいは一定件数以上含まれるバンクを有効バンクとして、有効バンクだけを集めて抽出フレームを作成したものである。電話帳はNTT以外の電話番号も一部掲載されているために、電話帳準拠フレームはNTT稼働局番フレームの部分集合とはなっていない。 |   |
| 電話帳の準拠フレームの種類 | 個人掲載   | 電話帳準拠フレームより個人掲載が少なくとも1件以上存在するバンクに一致するものを抽出        |
|               | 掲載数による脚切り  | 電話帳準拠フレームより法人を含めて、掲載件数が少なくとも3件以上存在するバンクに一致するものを抽出 |
|               | 個人掲載・脚切り   | 電話帳準拠フレームより個人掲載が少なくとも3件以上存在するバンクに一致するものを抽出        |

日経リサーチでは、2008年3月より稼働局番フレームを採用している。2008年時点の電話帳局番数が約20,000件なのに対し、2010年の現時点では稼働局番フレームの局番数は、約23,700件ある。調査時点が2年ずれているが、電話帳準拠フレームよりも稼働局番フレームの方が世帯カバー率は高くなるのがわかる。その代わりに、稼働局番フレームを用いて調査対象の電話番号を作成すれば、その番号の実在率が通常電話帳準拠フレームでよりも低くなる。しかし、オートコールチェック(架電前に機械で行うスクリーニング)で非実在の電話番号を削除できるため、実際の運用上の効率性には大きな影響はない。また、上6桁までの局番しか分からないため、小選挙区や市区町村など地域を細かく区切った調査では適用が

難しいという課題は残る。しかし、年々、電話帳掲載率が下がり、電話帳データベースが痩せてゆく中で、取り組むべき価値があるものだと考える。

### 3. 計画標本の設定と架電コントロールの問題

調査管理の立場からみると、RDD調査の精度を測る上で一般的な回収率はあまり参考にならない。これは、分母となる世帯判明数の定義が統一されていない事に加えて、世帯判明数が運用体制によって左右されてしまうからである。つまり、1つの世帯に対して曜日や時間帯を変えて複数回架電するなどコンタクト率が高いほど世帯判明率は高くなる。回収数も世帯判明数に連動して高くなるが、世帯判明数の増加率を超えて回収数が伸びることはあまりない。そのため、土日を含めて3日間で実施する定例調査と平日2日間での緊急調査では、回収率は変わらないが世帯判明率は緊急調査の方が低い傾向にある。調査精度の安定性を把握するためには、計画標本数に対する世帯判明率、回収率を参考とすべきであろう。

また、たとえ計画標本数と回収率が一定であっても、架電した曜日や時間帯によって回収層が異なる可能性はある。時系列調査では運用設定を毎回同じように維持することが重要である。運用設定とは、日時ごとに調査員の配置数を決定し、毎時の架電数、世帯判明数、回収数などである。しかし、一方で、年々、在宅率が低下し、回収状況が悪化しているため、単に時系列性を保つだけでは、調査精度は落ちていく可能性がある。調査の安定性への障害は何なのか、社会状況の変化による運用指標の劣化に対して、その都度、見直しを検討していくことも必要である。

### 4. 設問設計と運用管理の重要性

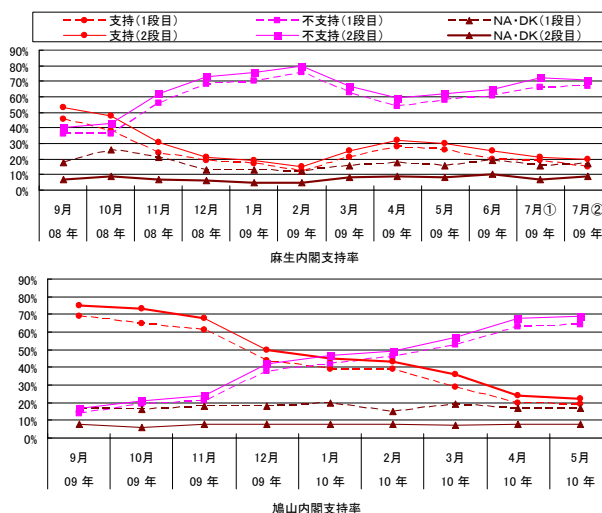
電話調査では、質問の仕方が少し変わるだけで調査結果に大きな影響を与えることがある。新聞各紙が同時期に行った世論調査で内閣支持率が異なることがあるが、その要因のひとつとして各社の設問設計とトークルールの違いがある。日経新聞の世論調査では内閣支持率は、「わからない」と回答した人に再度、「お気持ちに近い方はどちらですか」と再質問し、両回答との足し合わせた結果を「内閣支持率」として報道している。朝日新聞、毎日新聞では、このような再質問はせず、読売新聞

では設問設定せずに一度だけ再確認するトークルールとなっている。

設問設計・トークルールの影響をみるために、日経新聞での麻生内閣、鳩山内閣の支持率について確認すると、内閣支持率は、再質問によって最大10%伸びている(図表2)。また、初回質問での無回答率は2割前後であるのに対して、再質問する事で1割弱に減少している。

このような質問方法による影響を把握した上で設問設計・トークルールが組み込まれていれば問題ないが、再質問を調査員の判断に任せるなど実査管理の不徹底により質問方法がゆらぎ、調査結果に影響を及ぼすケースも少なくない。回収データからは調査員がどのような対応をしたか判別できないため、適時、実査現場でモニタリングチェックすることが重要である。

図表2. 日経新聞内閣支持率(麻生・鳩山内閣)



### 5. 終わりに

RDD調査には様々な課題があり、調査環境は刻々と厳しくなっているが、サンプリング設計や架電方法・実査管理など調査精度を上げる工夫の余地はまだまだ残っている。

#### 関連資料:

佐藤寧 榎純子 (2008) RDDサンプリングにおけるフレーム比較, 行動計量学 35 (2) 131-148  
 鈴木督久 (2009) 世論調査の最近の動向, 「社会と調査」 3,13-19