

## 郵送調査とインターネット調査

林 英 夫

### A Comparison of Regular Mail and Internet Survey Methods

Hideo HAYASHI

#### Abstract

The Internet in Japan has increased explosively since 1994. Studies on Internet usage have also rapidly developed in order to make use of applications over these five years. When the strengths and weaknesses of Internet surveys are discussed, they are often implicitly or explicitly compared with mail surveys. Therefore, the purpose of this paper is to review the results of the comments and studies which have been published so far by professionals concerning the Internet surveys and to examine the state of the art in Internet surveys.

Most of the problems addressed in the studies of Internet surveys are common to those that mail survey researchers faced in the almost eighty years history of their studies. Knowledge concerning the methodology of mail surveys which has accumulated over many decades should contribute to the future development of Internet surveys. Conversely, studies having to do with the methodology of Internet surveys should stimulate the development of mail survey research.

Key words : mail survey, disk by mail, on line survey, Internet survey, E-mail surveys, random website surveys, panel website surveys, incentives, strengths and weaknesses of Internet surveys, representativeness of Internet surveys

#### 抄 録

インターネットが本格的に脚光を浴びるようになった1994年ころから、この5年間に、その応用形態の一つであるインターネット調査の実用化を巡って急速に研究が進展してきた。インターネット調査の実情や将来性に関する得失が論じられる場合、暗示的に、また、明示的に、その比較の対象として郵送調査が引き合いに出されることが多い。そこで、本稿は、郵送調査の方法論的研究の立場から、インターネット調査の識者によりこれまでに公表されてきた成果を集約して、インターネット調査の現状を概観しようとするものである。これまでにインターネット調査の研究が提起してきた諸問題の多くは、郵送調査が過去80年近くの研究史の中で直面してきた諸問題と共有するものも多く、この間に蓄積された郵送調査の方法論的研究の成果がインターネット調査の今後の研究に寄与するところが大きいであろう。また、逆に、インターネット調査の方法論的研究が郵送調査の研究の発展に刺激を与えてくれるであろう。

キーワード：郵送調査、ディスクバイメール、オンラインサーベイ、インターネット調査、電子メール調査、ウェブサイト調査、ウェブサイトパネル調査、インセンティブ、インターネット調査の得失、インターネット調査の代表性

## 1. 郵送調査からみたインターネット調査の研究的意義

インターネットを利用した調査方法を、米国では「オンライン・リサーチまたはオンライン・サーベイと呼ぶことが多い」(井上, 1997b) とのことであるが、ニュージーランドの調査実務家である Dodd (1998) の論文では、インターネットフィールドワークという用語も使われている。しかし、大隅・吉村 (1998a, 1998b) は、いくつかの用語の使用例を列挙して「何がどういう意味を含むかが曖昧のままである、いわゆる jargon も多い」と述べている。つまり、術語として定着をみていない、わけのわからない用語がいくつか、多義的に使われているのが現状なのである。ここでは、単に便宜上の理由からにすぎないが、インターネット調査と呼ぶことにする。

インターネット調査といっても、後述するようにいろいろな応用形態がある。したがって、それらのどれを論議の対象とするかにもよるが、インターネット調査に対して、「E-mail を利用した調査は、“インターネットを利用している”という以外は従来の郵送調査と大きな違いはない」(井上・松田, 1996) という意見もあれば、標本調査としての諸要件の欠如や低返信率などを論拠とした厳しい見解もみられる。また、インターネット調査の将来性に対しても、樂觀論もあれば悲観論もあるのが現状である。しかし、インターネットが本格的に脚光を浴びるようになった1994年ころから5年ほど経過したにすぎない現在、その応用形態の一つであるインターネット調査の方法論的研究の成果を十分に蓄積できるだけの余裕があったとも思えない。これに対し、郵送調査は、最も古典的な研究の一つと思われる Lindsey (1921) の業績から数えただけでも80年近い研究史を有しているが、今なお方法論的研究が着実に継続されている。したがって、インターネット調査の将来性について、現段階で軽々に結論を出すのは時期尚早であるといわねばならない。

ところで、インターネット調査の実情や将来性に関してその得失が論じられる場合、暗示的に、また明示的に、比較の対象として郵送調査が引き合いに出されることが多い。そこで本稿も、郵送調査の方法論的研究に取り組む者の立場から、インターネット調査について識者によりこれまでに公表されてきた成果を集約し、今後の郵送調査の研究と実践に反映させることを意図している。

ここで、インターネット調査が新しく登場するまでの調査法の分類を振り返ってみると、その一つとして、質問と応答を媒介する調査媒体の観点から、人間を介する面接調査法、電話を介する電話調査法、郵便を介する郵送調査法という次元が伝統的に採用されてきた。さらに郵送調査法の場合には、質問紙を往復とも郵便だけに委ねる典型的な郵送調査法もあれば、質問紙の配布時点か回収時点のどちらか一方を人間に依存する、留置き調査方式を併用した変形的な郵送調査法もみられる<sup>1)</sup>。そして近年に至り、ファクスを用いる調査法をはじめ、各種のニュ

一メディアを用いた、いわゆるハイテクリサーチも一般化した（林，1993）。1993年ころには、米国における一時期に試行された事例ではあるが、「いくつかの入手可能な市販のソフトウェアの一つを用いて、まず質問紙をフロッピーディスクにプログラムし、そのコピーを何枚か作成の上、調査対象者に送付して、自分のコンピュータを使い応答を入力してもらった後で、それを再び調査者の元に郵便で返送してもらう」ディスク バイ メールと呼ばれる方式が考案されたこともあった（Saltzman，1993）。その後に見られるインターネットの急速な浸透と、それを活用した調査の導入により、この方式は長続きしなかったようである。以上に述べたように、調査方法の形態の変遷は、郵送調査の視点からすれば、いずれも調査における使用媒体の多様化がもたらしたものとみなすこともできる。

このような各種の使用媒体がもつ本質的な差異を別とすれば、先に引用したように、質問紙<sup>2)</sup>を送付する手段が、郵送調査における伝統的な郵便媒体から革新的な電子媒体に移行したものがインターネット調査ともいえ、ともに非対面的な調査法として共通する点を見出すことも可能であろう。例えば、面接調査法と対比していうならば、調査対象者が面接調査員と直接に顔を合わせることがないため、自己開示が容易で、微妙な質問にも答えやすく、本音に近い回答を引き出しやすい（川浦，1997；川上・他，1993；Sproull・Kiesler，1992）とか、面接調査員に起因する誤差の介入がないとかの利点があるとすれば、郵送調査とインターネット調査の両者に共通する特徴だといえよう。

しかし、同じくメールという用語が使われてはいても、郵送調査とインターネット調査とは違いがあるともいえる。すなわち、質問紙の到達段階でいえば、郵送調査では、質問紙が郵便物として否応なく調査対象者へ送り届けられる一方向的な印刷媒体を利用している。これに対して、インターネット調査では、潜在的調査対象者となるパソコンユーザが、パソコンを起動して、メールを開封したり、ホームページを開いてくれない限り質問紙が到達しない双方向的な電子媒体が用いられている。開封段階で中身を見てもらえるかどうかは、郵送調査もインターネット調査も、ともに調査対象者の意思に依存する度合いが大きいが、後述する電子メールを利用する調査とウェブページを利用する調査とでは、郵送調査との優劣の比較は単純でない。電子メールの場合には、新着メールの確認時点で質問紙の配信が、パソコンユーザの意志とは関わりなく表示されるので反感を買う恐れがあるが<sup>3)</sup>、クリック一つでその中身を見るこ

- 
- 1) 最近、インターネットを利用した個人を対象として郵送調査を実施するにあたり、電子メールで事前に調査への協力依頼（クローズド型調査）をした事例がみられる（細井，1998）。
  - 2) インターネットのような電子媒体では、印刷媒体で使われる「質問紙」や「調査票」という用語は馴染まないのではないかという意見もあるが、いまのところ、それに代わるような用語はないようで、Dodd（1998）も“questionnaire”という用語を踏襲している。
  - 3) 電子メールを用いた調査の場合、開封する以前に、特定の件名や送信先に含まれる文字列を検索し、自動的に任意の複数のディレクトリに振り分ける「自動振り分け機能」が使用されると、メールが開封されることなく破棄される可能性がある。郵送調査の場合にも、未開封のまま破棄される郵便物がありうるのと類似の状況である。双方の調査における未開封の発生率については不明である。

とができるから、開封されやすいといえるかもしれない。ウェブページを利用する調査の場合には、それへのアクセスはパソコンユーザの任意性にまかされるが、ダウンロードするための通信時間とそれに伴って発生する費用の負担などから、質問紙を開封してもらうには、それなりの動機づけを必要とするであろう。

## 2. インターネット調査の形態

一口にインターネット調査といってもいろいろな形態があるが、Dodd (1998) は次の五つに大別している<sup>4)</sup>。(1)電子メール調査 (E-mail surveys), (2)ウェブサイト調査 (Random website surveys), (3)ウェブサイトパネル調査 (Panel website surveys), (4)オンライン集団面接調査 (On-line focus groups), (5)インターネット製品テスト (Internet-based product testing)。

ここではこの分類に準ずるが、そのうち、標本調査に代表される定量調査としての郵送調査法と共通点をもつと思われる「電子メール調査」および「ウェブサイト調査」<sup>5)</sup>ならびに「ウェブサイトパネル調査」だけを対象とする。したがって、電子掲示板やニュースグループを利用したり、あらかじめ選定しておいた特定の要件を充たすパネル構成員を対象に、チャットサービスを活用して実施される「オンライン集団面接調査」のような定性的調査は含めない。また、インターネットを介してパソコンユーザにソフトウェア製品を送り届け、実際に試用してもらうような「インターネット製品テスト」も対象外とされる。

### 1) 電子メール調査

調査実施主体が、調査の趣旨、依頼文、質問と応答の記入欄などで構成された質問紙を、インターネットやパソコン通信を通じてやりとりする電子メールによって、調査対象者となるパソコンユーザに送信する。そして、それを受信したパソコンユーザが、画面上の質問に対する応答を、あらかじめ用意されている記入欄へ入力した上で返信するのが一般的な手続きとなっ

---

4) 日高 (1998) は、調査対象者の集め方により、バナー広告をウェブ上に掲載し、それをクリックした人々に質問紙のページへ飛んで回答してもらう「オープン型」、なんらかの手段で獲得した調査協力者 (契約者) の電子メールアドレスを使って行なう「クローズ型」、オープン型で集めた調査協力者のリストを即時に二次活用してクローズ型調査への協力を要請する「セミクローズ型」の3種類に分類している。この分類にほぼ対応すると思われるが、萩原 (1998b) は、広く呼びかける「セルフセレクト調査」、電子メールリストを使った「サンプリング調査」、調査協力者パネルを使った「パネル調査」の3種類に分けている。この分類も調査対象者の集め方に着眼したものだといえるが、前二者では、電子メールを利用する調査もウェブページを利用する調査も含むものとされている。これに対して、Dodd (1998) は、電子メールを利用する調査とウェブページを利用する調査で分けている。

また、川浦 (1997) は、発生順に「電子メールによる調査」「専用システムによる調査」「WWWによる調査」の3種類に大別している。

5) Dodd (1998) は、“Random website surveys” と称しているが、無作為または確率標本調査といえるかどうかには疑問がないではないので、単にウェブサイト調査と呼ぶことにする。

ている。

電子メールは文章中心の媒体であるから、比較的長い文章の応答を必要とする自由記述式の質問に適している反面、後述のウェブページを利用する調査に比べて応答に手間がかかる。また、電子メールは普及率の高いサービスではあるが、「電子メールも100%確実に届くということは保証されていない」（北原，1997）のが実情である<sup>6)</sup>。また「電子メールを出したからといって、必ず返信があるわけではない。（略）いつもアクティブな関係を保つためには、さまざまな工夫がある」（北村，1996）と指摘されているように、プレミアムとして賞品や懸賞を付けたリポイント加算制を採用するなどの動機づけの方策がとられている。

電子メールで質問紙を調査対象者へ送信するには、郵送調査の場合と同様、標本抽出枠となる名簿が不可欠であるが、電子メールアドレスを並べた電話帳のような名簿は今のところ存在しないようである。一部のプロバイダが作成している名簿もあるが、電子メールがダイレクトメールとして数多く送信されたりしている可能性があるのに加え、その代表性に疑問もあるし、入手費用も必要となる。そこで、協力度を高めるために、あらかじめ電子メールにより調査への協力依頼を行なった上で、快諾の返事をもらえた人たちに調査票を電子メールで送り、回答を入力して送り返してもらう方法（池田，1997；川浦，1998）が一般的に採用されている。また、海士（1998）は次のような試みをしている。まず、プロバイダのホームページ領域に公開されているインターネットユーザのホームページへ個々にアクセスし、それを手がかりに個人の電子メールアドレスを記録して名簿を作成する。そして、この人たちへ事前に電子メールを送信し、自分自身のホームページのアドレスを知らせ、そこに掲出した質問紙への応答を要請している。そして、調査の依頼時に、調査結果を後日そのホームページ上に掲出することを予告して謝礼に代えている。

プロバイダ、調査会社、その他の企業や団体の場合には、パソコンユーザの協力度を高めて多くの返信数を確保するため、会員や加入者が利用開始時や入会時に登録した性別、年齢別、居住地別、等々の人口統計的な基本情報や趣味・嗜好など各種の情報が付帯された会員名簿を保有している。その名簿を標本抽出枠とし、調査目的に合致する属性を入力することにより、調査対象者の要件に該当するパソコンユーザの人数を絞り込んだ上、発信先となるメールアドレスを抽出し、質問紙を電子メールに貼り付けて配信することが可能となる。

## 2) ウェブサイト調査とウェブサイトパネル調査

ウェブサイト調査では、調査実施主体が、調査の趣旨、依頼文、質問と応答の記入欄などで構成された質問紙を、あらかじめホームページとそれから分岐もしくは連結するウェブページの画面上に用意しておく。そして、それを開いてくれたパソコンユーザを調査対象者とし、応

6) 電子メールで調査協力の依頼を行なう場合、不着の件数は1割程度あるという（横原・細井1998）。

答を記入欄に入力してもらい返信を求めるのが一般的手続きである。

また、前述の電子メール調査の場合と同様、応答率を高めるとともに、調査対象者を特定化して絞り込む名簿を確保するため、パネルとして加入者や会員の定着化が図られているが、これがウェブサイトパネル調査である。

調査実施主体側から一方的に送り出されるウェブページ上の質問紙を、潜在的調査対象者であるパソコンユーザが見て応答してくれるかどうかには偶然性が伴い、その意志にまかされるところが大きい。したがって、ただ漫然とウェブページ上に質問紙を掲出しているだけでは応答を期待することができない。そこで、できるだけ多くのパソコンユーザに調査を実施していることを知ってもらうため、調査実施主体は、パソコンユーザがアクセスする機会の多い、インターネット上のホームページを検索するサーチエンジンをはじめとする様々なサイトに、質問紙を掲出しているウェブページへのリンクを張って告知し、潜在的調査対象者となるパソコンユーザの注意を喚起する必要がある。それだけでなく、応答意欲を高めるための動機づけとして景品や懸賞を付けたり、会員制の場合にはポイント加算制を採用したり、様々な報奨制度が工夫されている。また、ウェブのマルチメディア性を活用し画像や音声などを提示して注目度を高めることも必要となる。

### 3. インターネット調査の特性

これまでにインターネット調査の識者により、その長所と短所について多面的な指摘がなされているが<sup>7)</sup>、そのうち、直接、間接に郵送調査と対比される事項だけに集約して列挙してみることにする<sup>8)</sup>。これらのなかには、必ずしもインターネット調査独自の特性だとばかりはいいきれず、郵送調査とも共通する長所や短所も含まれている。しかし、それらを通覧してみると、郵送調査の研究者や実務家にとっても、インターネット調査の実施上、いったい何が問題点となっているのかを知る手がかりを得ることができよう。

#### 1) インターネット調査の長所

以下に列挙されたインターネット調査の利点は、調査の効率化とそれに伴う費用に関する指摘が多いが、これらはいずれも郵送調査を凌駕するものと思われる。しかし、両者の作業工程

7) 次の諸文献に指摘されている事項を参考にしてまとめた。

萩原, 1998a; 井上, 1997a, 1997b; 井上・松田, 1996; 海士, 1998; 片岡, 1998; 香取, 1996; 香取・野村, 1998; 川上・他, 1993; 北村, 1996; 三木, 1998; 森, 1998; 中, 1997; 鈴木1998。

8) Dodd (1998) は、インターネット調査の得失を次の13項目にまとめている。①標本の代表性, ②電子メールが開かれるタイミングの不規則性, ③技術上の諸問題, ④不正直な応答者の存在, ⑤応答者が調査課題に関心の強い人に偏る傾向, ⑥守秘の困難性, ⑦低返信率, ⑧返信率向上のため調査実施主体名開示の必要性, ⑨精査を徹底する質問ができないこと, ⑩応答者による応答入力 of 正確度, ⑪労力と費用, ⑫報奨が魅力的な場合における同一応答者からの複数応答, ⑬応答者を追跡調査できる可能性。

に要する時間量、労力、返信数1通当りの費用、総費用などの指標を多面的に測定し、対費用効果を比較することが将来的な課題となろう。なお、それぞれの利点とされる事項に対して留意すべきだと考えられる事柄を（ ）内に付記した。

- ①調査者が都合のよいときに、すべての調査対象者へ同時的に、瞬時に質問紙を送り届けることが容易にできる。
- ②調査対象者が都合のよいときに、自発的に質問紙を受け取ることができる（というよりも、自発性がなければ、質問紙を見る以前に、それが配信されていることすら確認のしようがないともいえる）。
- ③質問紙の印刷を必要としないので、それに要する時間および費用が削減できる（ただし、質問紙の設計時間を削減することはできない）。
- ④質問紙を郵送する必要がないので、大量の宛名書きや宛名ラベルの作成、発信用と返信用の封筒や郵便切手の用意、投函などの工程が不要となり、それに伴う諸費用が削減できる（2度目以降は不要となるが、当初に、宛先となる電子メールアドレスの入力は必要である）。
- ⑤応答者が指定のフォーマットで応答を入力し返信してくれるならば、データがデジタル化されているので、自由記述形式の応答の自動解析化をはじめ、エディティング（点検補正）、コーディング、入力、ベリフィケーション（照合検査）、集計などの作業時間およびその費用を節減できる可能性がある（集計ソフトウェアの入手費用は必要になる）。
- ⑥調査の実施期間中に、随時、中間集計を行なうことが可能である。
- ⑦パソコンと通信回線があれば、どこからでもデータを入手できる。
- ⑧外部の専門調査会社の協力を得なくても、保有している設備を利用して自前で調査が実施できるので、その費用を節減できる（ただし、質問紙の設計技術など専門的知識の供与を外部から得る場合にはその費用が発生する）。
- ⑨付加費用なしで、世界をはじめ広域の調査ができる（逆に、不適切な調査対象者が含まれる可能性もありうる）。
- ⑩パソコンユーザが調査対象者になるので、端末機器を新たに設置する必要がなく、設備投資を必要としない（本格的な調査のためには、調査実施主体側の設備としてウェブサーバが必要になり、それに要する費用は発生する）。
- ⑪膨大な対象者に対する調査が容易にできる（というよりも、加入者や会員として組織化し、標本抽出枠となる名簿が作成できない限り、結果的に標本調査とはなりえない）。
- ⑫特定の属性に該当する対象者だけに絞った調査の実施が容易にできる（ただし、加入者や会員として組織化されている場合に限られる）。
- ⑬短期間に多数の返信が得られる（しかし、返信率が高いということを必ずしも意味しな

い)。

- ⑭インタラクティブ(双方向)性があるので、その反応をみて質問紙の設計変更が可能である(加入者や会員として組織化されている場合には調査対象者を代替できるが、通常の調査の場合には、同一対象者に類似の質問紙が配信されることになりかねない)。
- ⑮意味不明な応答や手抜き応答があった場合には、電子メールで確認することができる(それに伴い、応答者に対する守秘性や匿名性が損なわれる恐れはある)。
- ⑯返信時間など、インターネットの利用履歴が記録できる(郵送調査では、応答者による記入済みの質問紙の投函時間や配達時間を知る手がかりが消印だけで、しかも判読不能なことがある)。
- ⑰ドメイン名に大学など教育機関の所属を示す「ac.」を用いることにより、調査実施主体に対する信頼感を高め協力度が増す。

## 2) インターネット調査の短所

- ①調査対象者となるパソコンの利用者がパソコンを稼動し、自分のメールボックスやホームページにアクセスしない限り質問紙が届かない(郵送調査の場合には、質問紙が否応なく調査対象者に配達されるが、それを開封するかどうかはその意志次第である)。
- ②パソコンユーザの母集団を容易には確定できず、標本の代表性が欠如する。
- ③母集団が確定できなければ、標本抽出枠もなく、標本数も決定できず、標本抽出も不可能である。
- ④目標とする応答者数が確保できた時点で調査を打ち切る場合には、加入者や会員として組織化されている場合でも返信率が不確定となり、標本としての代表性が保証されない。
- ⑤インターネット調査に積極的に参加しない層や、逆に、過度に参加する層が存在する。
- ⑥検索エンジンを使い、アンケートと景品・懸賞・謝礼などのキーワードを重ね合わせて応募するマニアがいる。
- ⑦インターネットを介して募集した個別のプロバイダの加入者や調査会社などの会員は、モニタやパネルとして偏りがある。
- ⑧海外を含め調査対象者に該当しない応答者が含まれる。
- ⑨謝礼の送付先を記入してもらった場合にはもちろんのこと、一般に、守秘性や匿名性が保持できない。
- ⑩時々刻々と課金される接続料金と電話料金を調査対象者となるインターネットのユーザーが自己負担しなくてはならない(このことがまた、ウェブページを用いる調査の場合に、アクセスを躊躇させる原因となる)。
- ⑪ネットワークの状態により電子メールといえども確実に調査対象者へ届くとは限らない。



- ⑫同一パソコンユーザの複数のアドレスによる複数回答，時期をずらした複数回入力などによる重複回答<sup>9)</sup>，操作ミスによる複数回の送信や修正による複数応答，文字化けなどの異常な入力，等々が発生する<sup>10)</sup>（誰が応答したのか特定できないのは郵送調査も同様である）。

以上に列挙したインターネット調査の得失のそれぞれが客観的な評価を受けるには，既存の調査法と比較対照する実証的な研究へのさらなる取り組みを必要とするが，先見性に充ちた実証的研究が行われていないわけではない。それどころか，わが国において電話調査や郵送調査の方法論的研究が不毛であったことを振り返ってみれば，調査の実施が容易でデータの収集が迅速であることを考慮に入れても，かくも短期間のうちにインターネット調査に関する研究成果が矢継ぎ早に発表されていることは驚異的ともいえる。業界における実用的研究が先行し，学界における基礎的研究が少ない現状の中で着手された大隅・他（1997）の研究成果は，途上にあるものとはいえ，最も注目されるものの筆頭に挙げられよう。その研究では，ウェブページ上に掲出した調査票を用い，登録モニタを対象とし，12回にわたる調査を継続実施する過程で，標本設計上の問題，重複回答・登録，調査票設計上の技術的問題，謝礼と調査結果の代表性，その他，インターネット調査が直面する幅広い課題について興味深い結果を得ている。このような研究成果が堅実に積み重ねられていけば，インターネット調査が，調査法として，わが国で電話調査や郵送調査が辿ってきたようなマイナーな位置づけに終わることはないのではなからうか。

#### 4. インターネット調査の代表性

パソコンの利用率が上昇し（中央調査社，1998），ISDN や光ファイバが普及して，インターネットの利用環境も整備され，使いやすい電話料金が設定されるに伴い，インターネットのユーザ人口も急増し，その趨勢は今後も持続することが予測されている（日本インターネット協会，1998；日経 BP 社，1998）。それとともに，パソコンユーザも広がりを示し，次第に潜在的調査対象者として一般性を帯びてくるのかもしれない<sup>11)</sup>。しかし，調査対象者としての代表性確保の可能性については，きわめて悲観的な主張もみられる（小山，1998）。「日本のインターネットサーベイは，アメリカのように代表性を確保した調査システムを確立していない」（鈴木，

9) 重複回答率は，謝礼の単価や発送数にもよるが1割程度あるといわれる（細井，1998；横原・細井，1998）。

10) インターネットの普及率の低い現段階では，個人でメールアドレスをもたず，家族で一つのアドレスをもつユーザもあり，標本抽出上，問題となっているようである。

11) Briones（1998）は，インターネットを利用する調査は，パソコンの普及が高所得者に偏していた時期には標本の代表性に問題があったが，パソコンが低所得層にも普及するにつれ，インターネットのユーザと一般母集団の間で人口統計的属性の格差が縮小化傾向にあり，一般消費者を対象とするマーケティングリサーチにも適用できる可能性が出てきたといっている。

1998)と指摘されているように、わが国では、インターネット調査に限らず郵送調査においても、母集団に対する標本集団の代表性についての考え方が甘いように思われる。一言でいえば、標本調査に対する認識と返信率向上への執念が米国の実務家や研究者よりも希薄だということであろう。

前述した数多くの欠点の中でも、とりわけ重要な問題は、調査母集団から無作為抽出された計画標本および返信された達成標本など各レベルでの標本集団の代表性である。この点は、一般に返信率が低いといわれる郵送調査においても際立って深刻な問題であり、郵送調査の方法論的研究の対象といえば、返信率とそれに関わる標本の代表性についての研究だったといっても過言ではないほど、古くから常に関心を集めてきたテーマである。したがって、インターネット調査において標本集団の代表性や返信率の問題がどのように論議されているのかを知るとは、郵送調査の研究の立場からもきわめて有意義である。

一般的にあって、不特定多数ともいえるパソコンユーザを対象としたインターネット調査の結果の表示では、いたずらに返信数の大ききだけが誇示され、ほとんどの場合、返信率が明示されていないように思われる。確かに、プロバイダの「お知らせ」欄の告知に反応し、応答を入力し返信してくれる人数こそ多いであろうが、標本の代表性の指標となる返信率はいったいどの程度にあるものであろうか。

次に一例を挙げてみよう。朝日新聞大阪本社広告開発部(1997)が、1997年4月11日から20日までの10日間に、NIFTY-ServeおよびPC-VAN(現在、BIGLOBE)の名称で、各会員を対象に実施した調査によれば、NIFTY-Serveでは3,300、PC-VANでは1,018の有効回答を得たという。しかし、きわめて大胆な推定になるが、各プロバイダの当時の公称会員数をそれぞれ240万人と230万人だとすれば、それぞれの返信率は、僅かに0.14%と0.04%にすぎないことになる<sup>12)</sup>。

インターネットのユーザが代表性を欠くことを示した、もう一つの事例を引用してみる。横原・細井(1998)は、特定の調査対象者に対して調査協力の依頼を伴わない自己選択によるオープン型の調査で回答をしてくれた24,024件のリストから、先着順に5,000の標本を等間隔抽出し、電子メールで配信して調査の協力依頼をしたところ、配信後1日以内に1,078の返信を得たという。しかし、人口統計的特性において、事前のリストの標本構成と事後の返信者の標本構成との間に大きな差異がみられたとのことである<sup>13)</sup>。そして、調査期間が極度に短かったことにより、電子メールを頻繁にチェックしている層が回答しやすかったことに原因を求めている。この事例は、当初に回答してくれた人たちと、再度の調査に応じてくれた人たちの両方に代表性

12) 特定の調査対象者に電子メールを配信して調査協力を依頼するクローズド型調査の場合で、総配信件数の2～4割、ウェブサイトなどに調査実施告知を行なう場合で、バナー広告をクリックスルーした人数(バナー広告露出回数0.5%～5.0%程度)の2割前後であるという(細井, 1998; 横原・細井, 1998)。

13) 当初の調査に対する返信率が4.5%、再度の調査に対する返信率が21.6%にすぎないから、両者の標本構成に差異があっても当然であろう。

の欠如があったことを示している。

インターネット調査では、返信率が低調なのに加え、このように返信者の偏りが大きいので、パソコンユーザの正確な人数の把握はおろか、そのプロフィールの特定化も困難である（北原，1997）。それもあってか、インターネットの加入者とその属性などを調査するのに、インターネット調査を利用するのではなく、いつも比較の対照にされる郵送調査を利用しなければならないのは皮肉である。しかも、東京大学社会情報研究所の一連の郵送調査ですら、返信率が23%から39%程度にとどまっている（橋元・他，1996，1997，1998a，1998b）。

ところで、代表性という場合、「インターネットサーベイでは、母集団と標本の関係は曖昧である」（萩原，1998a）。パソコンユーザを含む人々全体を対象にするものなのか、特定の属性を有する人々を対象とするものなのか、いったいどのような母集団に対する代表性であり、また偏りであるのか、その概念が明確にされた上で論議されていないことが多いように思われる<sup>14)</sup>。そのような現状を踏まえて、最近、萩原（1998b）は、インターネット調査における代表性の確保を求め有益な提言をしており、論議のすれ違いの原因が、調査の厳密さを追求する研究者と調査結果の実用性やコストパフォーマンスにこだわる実務家の観点の相違にあるとしている。また、標本の代表性の問題を考えるにあたり、一定の精度の下で調査結果の公表を前提として行われる世論調査とそれを前提としない市場調査の基本的性格の差異に対する認識が肝要であるとの指摘もみられる<sup>15)</sup>。

各種の調査結果によれば、インターネットのユーザは、20～30代男性、高学歴層、技術系会社社員、情報通信機器の保有者が多い（朝日新聞社電子電波メディア局，1997；香取，1996；北原，1997；日経マルチメディア，1998；鈴木，1998）といわれている。また、このような人口統計的な属性ばかりではなく、インターネットのユーザは、一般の人々に比べ、情報機器の所有・使用やメディア接触が多く、イノベティブな集団だという指摘もある（川上・細井，1998）。そこで、インターネットのユーザは「ある種の特別な層であり、日本人全体に対して代表性をもつ存在ではない」のはもちろん、「インターネット利用者に対しての代表性をもたない」（井上・松田，1996）という厳しい意見もみられるわけである。しかしながら、プロバイダやホームページを開設している調査会社その他の企業、団体、機関などが保有している名簿に記載されている会員や加入者としてのパソコンユーザは、募集方法の適否や歪みを問題にしなければ、会員や加入者全体が一つの母集団であるとみなせないこともない。したがって、インターネットのユーザであることによる一般の人々と異なる偏りや、インターネットのユーザのなかでも、特定のインターネットのユーザであることによる一般のユーザとの偏りはあるにせよ、そのよ

14) 柴内（1997）は、一般母集団と比較した場合の電子ネットワークユーザの特性と電子ネットワークユーザの中で調査に応じる回答者の特性を区別して、内外の各種データを踏まえ標本の代表性と偏りの問題について詳しく論じている。

15) 日本世論調査協会研究大会における萩原（1998b）の口頭発表に対する文部省統計数理研究所名誉教授林知己夫先生の発言による。

うな集団が自分自身の調査目的に合致しておりさえすれば、それを母集団として標本調査をしようと、全数調査をしようと、いっこうに差し支えないともいえる。残る問題は、その集団に所属する会員や加入者であるパソコンユーザから、調査対象者として、当該母集団を代表するに足るだけの代表性をもつアクセス率や返信率を得たかどうかということだけである。しかし、「職業・年収などの基本属性は、ある程度の作為的な選択を施して」(片岡, 1998) というように、なんらかの操作が加えられれば、当然、割当標本ないし便宜標本ということになってしまう。いくら短時間に所与の条件を充たした調査対象者の応答を数多く集めることができたとしても、それで代表性の問題が解決するわけではない。

プロバイダ、調査会社、その他の企業や団体がパネルや会員を組織化するのが、わが国での現在の一般的な調査システムの姿らしいが(鈴木, 1998)、偏りのある調査対象者の名簿を確保することに満足しているだけで果たしてよいのであろうか。インターネット調査では、アクセス率や返信率を高めるために、質問紙のコンテンツ(内容)に工夫を凝らすよりも、謝礼、賞品、懸賞、ポイント加算制などを付するのが当然のこのようにして行われている。アンケートに名を借りたプロモーションであればそれでもよいであろうが、まっとうな市場調査や世論調査として実施されるものだとしたら問題がないわけはなかろう。サーチエンジンを使い、アンケートと謝礼・景品・懸賞などをキーワードにして重ねあわせて片っ端から無差別に返信をするマニアもいると聞く。このような状況でありながら、パソコンユーザの能動的な自発的行動を喚起し質問紙を閲覧してもらった動機づけのために、報奨制度を安易に採用するだけで片づけてよいものか。画像の生成から情報の整理やレイアウトなど、すべてを含むウェブデザインの技術を生かした、読みやすく、見栄えの良い質問紙を作るなど、コンテンツの作成に創意工夫を凝らすべき途も残されていよう。

その一方では、地道に、異常入力(文字化け等)、意図的な複数回回答(複数アドレス)、意図的な複数回入力(時期ずらし)、操作ミス(複数回送り)、修正して複数回回答、などのエラーを分類し、その発生率を把握したり、不良標本と優良標本のそれぞれの集計結果を比較するとともに、不良標本を排除する工夫をこらしている実例もみられる(井上・松田, 1996)。また、すでに引用を重ねているように、かなり多数のインターネット調査によって蓄積された、調査協力率、重複回答率、調査協力者の身元確認、実査期間と調査対象者の関係などについての経験値を紹介している報告もある(細井, 1998; 横原, 細井, 1998)。このような基礎的な研究成果のさらなる蓄積と公表が待たれるところである。

## 5. インターネット調査の今後の問題

インターネット調査は、とりわけ民間企業によって広く行なわれており、インターネットのユーザにとり格段に珍しいものでもなくなってきた。このような傾向を反映してか、最近、イ

インターネット調査を実施するための入門書（佐藤，1998）も刊行されている。また，簡単にホームページを作成できるソフトが開発され，経費も時間も手数もかからないインターネットを使っての調査が誰でも手軽にできやすい環境が整いつつある。しかし，インターネット調査と呼称するものの中には，調査の名に値しない，問題があると思われるものも多いようである。このような状況について，「調査専門機関以外の人たちで，しかもリサーチを知らない人たちが，自分に都合のよい情報を創り出すことも可能なりサーチツールになる可能性は非常に大きい」（三木，1998）として懸念をもつ声も識者の中にはみられる。また，インターネット調査の導入期にある現段階を指して「電話調査の初期の段階」だと比喩的に表現されているが（三木，1998），まさしく，電話調査にもそのような時期があったし，現在もなお，似非（えせ）調査といえるような電話調査が横行しているのは周知のとおりである。前述したように，インターネット調査では，賞品や懸賞などが付されたり，モニタ制が採用されたり，なかには，セールスプロモーションや販売活動に直結するようなまぎらわしいアンケートも多い。このことは，ネットワークにおける調査実施上のモラルの問題（いわゆる，ネチケット）とも関係がある。ともすればモラルが無視されがちなネットワーク社会では，例えば，営利目的の調査を，研究機関の調査のようなふりをして実施されるような恐れもないとはいえない。それらが放置されたままになると，同類の調査をますます氾濫させることにもなる。その結果，調査全般の質の低下をもたらすだけでなく，調査対象者の調査に対する信頼感を損ない，ひいてはインターネット社会全体にも悪影響を及ぼすことにもなりかねない。この点に関連して，横原・細井（1998）は，調査システムとしての信頼性，調査対象者に対する信頼性，調査機関としての信頼性，社会システムとしてのインターネットに対する信頼性の四つを強調しているが，今後，インターネット調査が定着していくためには不可欠な課題だといえよう。

ともあれ，インターネットが，近々4～5年ほどの間に急激な普及をしたため，ここにきて調査手段としてのインターネット調査の有効性をめぐる問題点が一挙に噴出した感がある。川浦（1998）は「『調査』という調査法が従来からかかえていた性質が電子調査によってあぶり出されたただけである」と表現しているが，かくも短期間に，わが国において研究と実践の両面でクローズアップされた調査法がこれまでにあったであろうか。

インターネット調査が抱えている課題について，大隅・吉村（1998b）は，(1)インターネット・ユーザの把握，(2)調査実施側の諸事項の検討，(3)インターネット利用環境上の技術的問題，(4)マーケティング・リサーチへの適用可能性<sup>16)</sup>の四つの枠組みに整理しているが，そこに提起されている研究対象は70項目以上にも及ぶ極めて幅広いものである。そのごく一部を引例すれば，インセンティブへの意識・対応，プライバシー問題への意識・態度，調査目的との適合性，母

16) ここでは，従来のマーケティング・リサーチの方法論に対するインターネット・リサーチの位置づけが議論の対象とされているのであり，オンライン・ショッピング，Webマーケティング，インターネット広告その他とは明確に一線が画されている。

集団の考え方、標本抽出のあり方、協力率、調査票設計、セキュリティとその確保・保守、調査結果の開示、等々を含み多岐にわたっている。これらの多くは郵送調査が直面してきた課題とも共通するものであり、その意味でも、インターネット調査における研究成果が郵送調査の研究の発展に与えてくれる刺激は大きいものがあるのではないかと期待される場所である。

【引用文献】

- 1) 朝日新聞社電子電波メディア局企画開発セクション (1997) 「asahi.com《アサヒ・コム》の閲覧者像を探る — asahi.com 読者アンケートの結果から —」『広告月報』8月号, p.23-27.
- 2) 朝日新聞大阪本社広告開発部 (1997) 「パソコン通信利用者調査報告」『広告月報』9月号, p.50-55.
- 3) Briones, Maricris (1998), "Cheaper desktops will help Net researchers corral clients," *Marketing News*, 32 (23), November 9, p.1, 17.
- 4) 中央調査社 (1998) 「パーソナル先端商品利用状況と利用意向」『中央調査報』No.486, 4月10日, p.4-7.
- 5) Dodd, Jonathan (1998), "Market Research on the Internet — Threat or Opportunity?" *Marketing and Research Today*, 26 (1), February, p.60-66.
- 6) 萩原雅之 (1998a) 「インターネット・サーベいの課題 — 標本調査としての代表性の問題を中心に —」『マーケティング・リサーチャー』No.79, 2月, p.11-18.
- 7) 萩原雅之 (1998b) 「インターネットを利用した調査における代表性確保の問題 — 無作為調査と母集団推計を可能にする条件」『1998年度日本世論調査協会研究大会レジュメ』1998年11月16日, p.4, 配布資料, 7 p.
- 8) 橋元良明・他 (1996) 「普及初期段階におけるインターネットのユーザー像と利用実態 — プロバイダー個人加入者アンケート調査 (1996.7) から —」『東京大学社会情報研究所調査研究紀要』No.8, p.87-197.
- 9) 橋元良明・他 (1997) 「インターネット個人加入利用者の実態1997 — 第2回 ASAHI ネットワーク加入者アンケート調査報告 —」『東京大学社会情報研究所調査研究紀要』No.10, p.1-71.
- 10) 橋元良明・他 (1998a) 「女性のインターネット利用実態 — 第2回 ASAHI ネットワーク加入者アンケート調査結果から —」『東京大学社会情報研究所調査研究紀要』No.11, p.1-43.
- 11) 橋元良明・他 (1998b) 「インターネット利用に関する調査法比較 — オンライン調査法と郵送調査法 —」『東京大学社会情報研究所調査研究紀要』No.11, p.45-79.
- 12) 林英夫 (1993) 「第19章リサーチの技術革新」, 林英夫・他『体系マーケティングリサーチ事典』同友館, p.325-342.
- 13) 日高靖 (1998) 「総括「インターネット・サーベい」 — '97年リサーチ動向と今後の課題について —」『マーケティング・リサーチャー』No.79, 2月, p.3-10.
- 14) 細井勉 (1998) 「インターネット・リサーチを実施する上での課題」日本マーケティング協会マーケティング開発部会インターネット・リサーチセミナー, 1998年11月5日, 配布資料, p.1-19.
- 15) 池田謙一 (編著) (1997) 『ネットワークキング・コミュニティ』東京大学出版会, p.153-155.
- 16) 井上弘喜 (1997a) 「米国リサーチエキスポ'97より」『日経リサーチレポート』2号, 6月, p.12-13.
- 17) 井上弘喜 (1997b) 「米国でのオンライン・リサーチ事情」『日本世論調査協会報』No.80, 10月, p.34-38.
- 18) 井上智紀・松田茂樹 (1996) 「インターネットを利用した調査の方法と課題 — インターネット価値観調査を題材に —」『マーケティング・リサーチャー』No.75, 10月, p.44-53.
- 19) 海士智也 (1998) 「インターネットのホームページ広告のデザインがもたらす影響の測定」『関西大学社会学部社会学科産業心理学専攻平成9年度卒業論文』1月8日, 136p.
- 20) 片岡操 (1998) 「インターネット時代の市場調査システム」『読売ADレポート』4月号, p.40-41.
- 21) 香取一昭 (1996) 「インターネットと市場調査」『マーケティング・リサーチャー』No.74, 3月, p.10-19.
- 22) 香取一昭・野村篤樹 (1998) 「インターネットを利用したDBマーケティング — MY DIRECTORY サービスの事例 —」『マーケティング・リサーチャー』No.79, 2月, p.29-40.
- 23) 川浦康至 (1997) 「電子調査法の諸問題」, 大隅昇・他『調査環境の変化に対応した新たな調査法の研究 — 電子調査法とそれが抱える諸問題 —』文部省科学研究費重点領域研究<マイクロ研究データ>, 課題番号09206117, 文部省統計数理研究所, 公開セミナー配布資料, 12月25日, p.1-6.
- 24) 川浦康至 (1998) 「調査空間としてのインターネット」『日本行動計量学会第26回大会発表論文抄録集』9月17日, p.275-276.

- 25) 川上和久・細井卓（1998）「インターネットユーザーの広告接触に関する研究」『日本広告学会第29回全国大会報告要旨集』, 10月25日, p.118-121.
- 26) 川上善郎・川浦康至・池田謙一・古川良治（1993）『電子ネットワークの社会心理——コンピュータ・コミュニケーションへのパスポート——』誠信書房, p.67-70, 173-175.
- 27) 北原利之（1997）「インターネットがもたらすもの～企業のマーケティング・コミュニケーションに対する影響～」『季刊マーケティングジャーナル』第16巻4号, 3月, p.50-67.
- 28) 北村和彦（1996）「日本における電子ネットワークの実例」『マーケティング・リサーチャー』No.74, 3月, p.20-23.
- 29) 小山昇治（1998）「インターネット・リサーチパネル<Say-It Club>——定性調査の新しいさざ波——」『マーケティング・リサーチャー』No.79, 2月, p.25-28.
- 30) Lindsey, E. E. (1921), "Questionnaires and Follow-up Letters," *Pedagogical Seminar*, 28 (3), March, p. 303-307.
- 31) 三木康夫（1998）「電子ツールの活用——海外での事例——」『マーケティング・リサーチャー』No.80, 5月, p.27-30.
- 32) 森祐治（1998）「電子ネットワーク研究——その対象領域と方法論——」『日本社会心理学会第39回大会シンポジウム, 11月7日, 配布資料, 1p.
- 33) 中麻弥美（1997）「サイバーマーケティング」『季刊マーケティングジャーナル』第16巻4号, 3月, p.92-96.
- 34) 日本インターネット協会（編）（1998）『インターネット白書'98』（株）インプレス, p.28-29.
- 35) 日経BP社（1998）『第3回全国インターネット普及率調査』<http://www3.nikkeibp.co.jp/MA/guests/release/980416inet.html>
- 36) 日経マルチメディア（1998）『第6回インターネット・アクティブ・ユーザー調査』<http://www1.nikkeibp.co.jp/NMM/9807/nmmq6.html>
- 37) 大隅昇・他（1997）『調査環境の変化に対応した新たな調査法の研究』文部省科学研究費重点領域研究<マイクロ研究データ>, 課題番号09206117, 第4回全体集會配布資料, 岡山大学, 12月19-21日, 52p.
- 38) 大隅昇・吉村幸（1998a）「電子調査——インターネット・サーベイとその周辺——」『日本行動計量学会第26回大会発表論文抄録集』9月17日, p.273-274.
- 39) 大隅昇・吉村幸（1998b）「インターネット・リサーチにより調査の世界はどう変わるのか」日本マーケティング協会マーケティング開発部会インターネット・リサーチセミナー, 11月5日, 配布資料, p.1-30.
- 40) Saltzman, Arthur (1993), "Improving Response Rates in Disk-By-Mail Surveys: An already-impressive response rate can be boosted even higher with the right techniques," *Marketing Research*, 5 (3), Summer, p.32-39.
- 41) 佐藤尚規（1998）『インターネットで簡単にできるアンケート調査のテクニック』毎日コミュニケーションズ, 151p.
- 42) 柴内康文（1997）「電子ネットワークにおける調査——サンプルの特性と偏り——」, 大隅昇・他『調査環境の変化に対応した新たな調査法の研究——電子調査法とそれが抱える諸問題——』文部省科学研究費重点領域研究<マイクロ研究データ>, 課題番号09206117, 文部省統計数理研究所, 公開セミナー配布資料, 12月25日, p.7-15.
- 43) Sproull, Lee & Sara Kiesler (1992), *Connections: new ways of working in the networked organization*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, USA. スプロウル, リー・サラ キースラー (著), 加藤丈夫 (訳) (1993) 『コネクションズ——電子ネットワークで変わる社会——』アスキー, p.80-85.
- 44) 鈴木文雄（1998）「日本のインターネットサーベイの現状」『日本世論調査協会報』No.81, 3月, p.65-71.
- 45) 横原東・細井勉（1998）「電子調査の実施における諸問題点」『日本行動計量学会第26回大会発表論文抄録集』9月17日, p.283-286.

（謝辞）文部省統計数理研究所調査実験解析系教授大隅昇先生および岡山大学教育学部講師吉村幸先生から貴重な研究資料のご提供を受けるとともに数多くのご助言を賜りました。厚く御礼申し上げます。また、1997年度関西大学社会学部卒業生で、卒業研究としてインターネット調査に取り組み、大阪デザイナー専門学校デジタルデザイン科に在学中の海士智也および京都大学大学院教育学研究科修士課程院生 林 創の両君には、有益なご示唆を戴きました。ご協力に感謝致します。—1999. 2. 10受稿—