

公開講演会要旨

インターネット調査にみられる 回答者像, その特性

岡山大学* 吉村 宰

(2000 年 11 月 2 日, 統計数理研究所 講堂)

1. はじめに

近年, インターネット環境を利用したデータ収集, とくに, WWW (World Wide Web) 環境を利用した意見聴取, 質問に対する回答データの収集が, 「インターネット調査」「Web 調査」という名の下で盛んに行われるようになった. しかし, 少なくとも現時点では, 誰を調査対象としているかさえ明確にはできないデータ収集法を, いわゆる伝統的な「調査」と同列に論じることにはできない. この点に十分留意した上で, なおかつ収集されたデータに基づき何らかの意思決定を行う, データを解釈し利用するということを目指すならば, データ収集計画から結果の解釈に至るまでの全ての過程において, このデータ収集法の性質, 特徴を明らかにし, その適用可能性を実証的に探る必要がある.

我々は, このような問題意識から, これまで, 第 1 次から第 3 次まで, 計 3 回(1997 年~2000 年)の Web 実験調査を行ってきた(Ohsumi and Yoshimura (1999), Yoshimura and Ohsumi (1999, 2000), 大隅(2000)). また, 一連の調査の実験計画については, 大隅(2001)の報告にある. その一連の過程で, この電子的データ収集法が持つ様々な問題点(標本設計上の問題や調査票及びデータ収集システム設計上の問題など)とともに, 実験調査への回答者には, ある共通する特徴や特性があると思われることが分かってきた. 本稿では, とくに 1999 年及び 2000 年に実施した複数サイトにおける同時比較実験調査の結果に基づき, Web 調査における回答者像とその特性の抽出を試みた結果の一部を報告する.

上で述べたように, Web 調査では標本抽出のためのリストの作成はおろか, 調査対象自体も明確には定義できる状況にはない. また, 実験調査の調査対象が, インターネット利用者の全体を代表するものではないことは言うまでもない(代表性を備えた標本抽出は, 少なくとも現時点においては不可能である). したがって, 本稿で報告される「回答者像とその特性」は, あくまでも今回の実験調査において取得されたデータに内在する特徴と捉えるべきものであり, 実施された実験調査への回答者の範囲を越えて一般化されるものではないことに留意すべきである.

2. 実験調査の概要

1999 年から 2000 年にかけて, 民間の調査機関 5 社(以下で, それぞれ A, B, C, D, E 社と表す)の協力を得て, Web 上での同時比較実験調査を実施した. 調査の基本方針は以下の通りで

*教育学部 教育心理学教室: 〒700-8530 岡山市津島中 3-1-1.

表 1. 1999 年実験調査概要 .

サイト	A 社	B 社	C 社
調査のタイプ	パネル	リソース内サンプリング	リソース内サンプリング
登録者数	3,969	21,867	55,714
計画標本	3,969	5,000	10,000
回答者数	644	867	970
有効回答率	16.3%	17.3%	9.7%

表 2. 2000 年実験調査概要 .

サイト	B 社	E 社
調査のタイプ	リソース内サンプリング	パネル
登録者数	33,928	14,988
計画標本	7,758	14,988
回答者数	2,515	1,066
有効回答率	32.4%	7.1%

ある .

- ・複数の Web サイト上でほぼ同時期に同じ設問を用いた調査を行う ,
- ・可能な限り同じ設問を用いた従来型調査をほぼ同時期に行う ,
- ・他の調査(例えば, 統計数理研究所「日本人の国民性調査」)で用いられた設問を用いる ,
- ・そしてそれを継続的に行う .

この基本方針に従い, 1999 年調査では 3 つの異なる Web サイト(A, B, C 社)で, それぞれ連続する 4 回の調査及び従来型の調査(B, D 社)を実施, 2000 年調査では, 2 つの異なる Web サイト(B, E 社)で, 連続する 2 回の調査及び従来型の調査(B 社)を行った .

調査対象は, Web 上でのアンケートモニター募集の場合(A, E 社), サービスサイトへの登録者の場合(C 社), Web 上で行われたオープンタイプ(後述)の調査への回答者の中で引き続き調査への協力意思が確認された者を対象とする場合(B 社), とそれぞれが若干異なるが, Web 上で集められた者という点で共通している(以下で「登録者」と呼ぶ). 調査対象の募集方法としては, この種の調査の典型的な方式であると言えよう .

表 1 及び表 2 に 1999 年, 2000 年実験調査の概要をそれぞれ示した . また, 調査のテーマは「インターネットについて」および「生活意識について」であり, これは 3 回の調査のうち, 第 2 次調査における第 2 回目及び第 1 回目に相当する . ここに見られる顕著な特徴として, 有効回答率(回収率ではない)がきわめて低いことがある . 従来型の調査の回収率も低減の傾向にあり, 調査環境の悪化が指摘されているが, 今回行った全ての Web 調査ではさらに下回るような有効回答率となっていることに注意したい(大隅(2001)も参照) .

また, 表 3 にある「Web 調査のタイプ」とは, 現在実施されている多種多様な Web 調査を, 「回答者の捕捉方法」の観点から分類したものである . この分類に従うと, 現在行われている Web 調査の大半の説明がつくものと考えている . また, 研究を進めるうえで, こうした分類操作があらためて必要とされるほど, 社会に流布した Web 調査にはとくにこれといった定型・定法といった方式はない .

表 3. Web 調査の分類.

Web 調査のタイプ	特徴	
パネルタイプ	WWW 上での広告・告知によって調査協力の意思のある者を募集して，その全員に対して複数回の調査を継続的に行う方法．登録者は数千人程度が多い．	
リソースタイプ	WWW 上での広告・告知によって調査協力の意思のある者を募って，その中から実査の対象を選ぶ．登録者は数万人～十数万人規模におよび，現時点の Web 調査サービスの中心となる方法である．これはさらに以下のように分類して考えられる．	
	リソース内オープン方式	登録者を対象にバナー広告などで調査への協力を呼びかける．特定の個人への調査協力依頼は行わない．
	属性絞り込み方式	調査対象を特定の性，年齢，職業などで絞り込み，これに該当する者に調査依頼の電子メールを送る方法．多くの場合，目標回答数が得られた時点で調査が打ち切られることが多い．
	リソース内サンプリング方式	登録者集団の中から無作為に調査対象者を選び，前もって調査依頼の電子メールを送る方法．
オープンタイプ	WWW 上に調査票を公開し，バナー広告などで調査協力を広く呼びかける．ここでは特定の個人に対しては調査への協力依頼は行わない．認知度の高い検索サービスサイトなどの「インターネット・ユーザー・プロフィール調査」等はこの方法で行われることが多い．	

3. 実験調査にみられた回答者像，その特性

まず大きな特徴として，今回の一連の Web 実験調査では，全設問を通して回答パターンが全ての調査実施サイト間で類似していた．これは回答者の特徴，性質が似通っていること，すなわち Web 調査における回答者像のようなものがあることを示唆している．以下に，この共通して見られた特徴のいくつかを述べる．

3.1 回答者の性年齢

回答者の主な年齢区分は 20 代後半～40 代前半であり，また女性に比べ男性が多い．しかし，1999 年調査に比べると，2000 年調査では年齢層の幅が広がり，また女性の割合が増加している．インターネット利用者の性年齢構成の急速な変化が反映しているのかも知れない．

3.2 インターネット利用状況

性別における特徴が顕著である．まず，すべてのサイトで男性が女性に比べてインターネット歴が長い．また男性では利用歴の構成がサイト間で比較的類似しているが，女性ではサイトごとに異なる特徴を示す．その原因は特定できないが，登録者の集め方やサイトの特徴(運営方針等)が影響している可能性がある．

男性の約 80%，女性の 60～70%が複数の E-mail アドレスを利用できる環境にある．Web 上には無料で E-mail アカウントを提供するサイトが数多くあり，ここでみられた複数 E-mail アドレス利用の多さの一因であると考えられる．無料であれば E-mail アカウントの取得も廃止も手軽に行える．また，アカウントを取得したものの利用しなくなることもあるだろう．もし調査協力者としての登録時に，連絡先としてこうした E-mail アドレスを用いたならば，調査依頼の E-mail の未達，未読が起こる可能性が高くなることは大いにあり得ることが予想される．また，低い回答率の原因の 1 つとなっているかも知れない．

3.3 インターネットとの関わり方

生活の中に占めるインターネットの位置づけを尋ねた質問からは，回答者の生活の中で，インターネットが占める位置は総じて高いと言える．例えば，「ネットワークがなくなったらつ

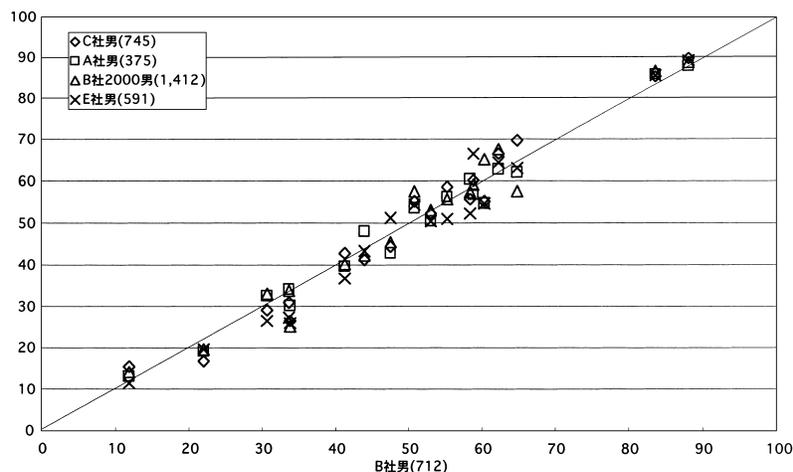


図 1. インターネットが生活に占める位置(男性：1999年 B社と他サイトとの比較).

表 4. インターネット利用時間と TV 視聴時間(A社 1999年調査).

		インターネット利用時間				
		30分未満	1時間未満	2時間未満	3時間未満	3時間以上
TV 視 聴 時 間	30分未満	12.8	6.7	10.6	11.1	10.5
	30分以上 ～1時間未満	13.8	17.5	13.6	14.4	12.9
	1時間以上 ～2時間未満	39.4	38.3	41.4	27.8	37.1
	2時間以上 ～3時間未満	19.3	15.8	20.2	28.9	16.1
	3時間以上	14.7	21.7	14.1	17.8	23.4
	計	100.0	100.0	99.9	100.0	100.0

まらない」、「何かを調べるときは、まずホームページの検索から始める」とする者がともに約90%ある。また、男性では情報収集の手段として、女性ではコミュニケーションの手段としての利用が目立つ。また各サイト間での回答傾向が非常に類似している(図1)。

一般に「インターネットを利用することでTV等の他のメディアへの接触時間が短くなる」と言われることが多いが、今回の調査では、インターネット利用時間が長いほどTV視聴時間が短くなるというような傾向はとくに見られなかった。表4は1999年調査におけるA社での結果であるが、他のサイトの結果でも同様の傾向が見られる。TV視聴時間及び新聞講読時間には、インターネット利用時間よりも、むしろ性年齢による違いが目立った。これに対し、インターネット利用時間はインターネット利用歴と関連があるようである。

「インターネット上の情報流通」についての意見・考え方もサイト間で類似している。どのサイトでも、情報発信者に責任を求め、インターネット上で流通する有害情報に対する法的規制には概ね賛成する。また個人情報、どこでどのように利用されているのか、その状況把握に高い関心がある。こうした意見は、Web上で調査に回答するということを通して個人情報を提供する機会が多い彼らに特有のものかも知れず、必ずしもインターネット利用者全体の意見を反映しているとは限らないことに留意すべきである。

表 5. 従来型調査(2000年B社)とWeb調査(2000年B, E社)との比較.

	2000年B社従来型調査	2000年B社	2000年E社
調和が大切	76.4	63.2	59.8
面倒を見る課長	64.9	59.2	57.3
趣味に合ったくらし方	48.6	51.4	53.6
のんきにくらす	27.0	16.7	21.3
仕事(達成感)	33.8	43.6	37.6
現在の生活に満足	25.0	42.5	43.7

3.4 予想される人物像

従来型の他調査で用いられてきた引用設問——「現在の生活への満足度」「人のくらし方」「使われない上司(人情課長)」「好きな人柄」等への回答を，Web実験調査とほぼ同時期に行った従来型調査の結果と比較した(表5，ここでは30代のみと比較)．これを見るとWeb調査における回答者には以下のような特徴があると言えそうである．

- ・現在の生活への満足度が比較的高い
- ・あっさりした人間関係を好む
- ・仕事には達成感ややりがいを求める傾向にある(仕事人間)

4. インターネット利用者の中での回答者集団の位置づけ

さて，上に実験調査における回答者の特徴をいくつか挙げたが，このことをもって直ちにインターネット利用者の特徴であるとするのは非常に危険である．実験調査への回答者は，インターネット利用者を代表するものではなく，もちろん調査対象となった「登録者」さえ代表するとは言えず，ある一部の集団であることを示唆する結果がいくつか得られている．以下にそれを述べる．

4.1 低い回答率，及び回答者と計画標本との年齢構成の系統的なズレ

実験調査における調査対象は，その募集方法から考えると，「調査に協力する意思がある者」と言えよう．しかしながら，既に指摘のように表1，2に見られるように有効回答率は非常に低い．さらに，回答者の年齢構成は，計画標本に比べて高年齢の側に系統的にずれるという特徴があることが，すべての調査において確認されている．例えば，図2は1999年調査のB社における回答者及び計画標本の年齢構成である．他のサイトにおいても同様の傾向が観察されている．

4.2 Web調査への参加状況

Web調査への参加状況を尋ねたところ，回答者の約60%が月に1度以上何らかの調査に参加していることが分かった．とくに，調査への参加頻度が週に1度以上の高頻度回答者は，サイト間ではばつきはあるものの，男性で10～20%，女性では15～30%程度はある．中でもE社では，男性の約40%，女性の約60%が週に1度以上調査に参加すると答えている．このような高い頻度の調査参加が，インターネット利用者の一般的な傾向であるとは到底考えられない．

さらに，回答者の多くは，複数のアンケートや調査サービスのサイトの登録者となっており，また調査への協力条件として，「謝礼や懸賞，景品が得られること」を挙げる回答者も多い(50%以上)．

以上のような特徴が，複数のサイトで共通して観察されており，一連の実験調査における回

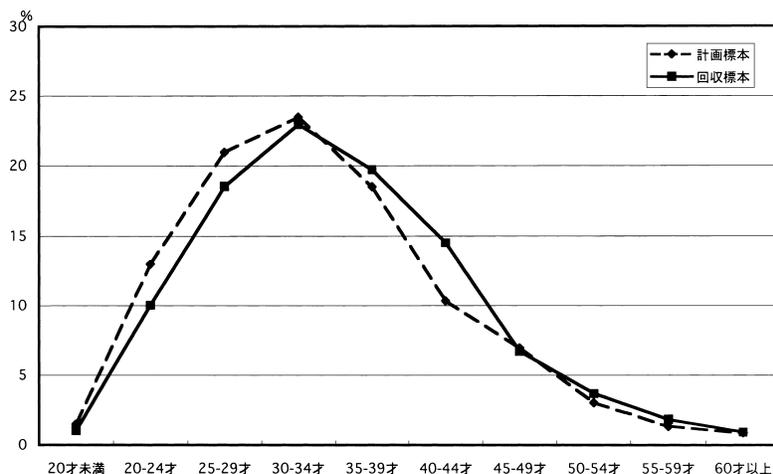


図2. 計画標本と回収標本の年齢構成のズレ(1999年B社).

答者は、今回調査対象となった「登録者」さえも代表しない、ある特定の傾向をもつ、想像以上に限定された少数の集団であることが推察される。

5. まとめ

我々の実験調査は Web 調査として特殊な形態のものではない。むしろ現時点で行われているもっとも典型的な方式に従ったと言えるだろう。そして、我々の実験調査以外の Web 調査にも、ここで指摘した特徴があてはまる可能性は十分に高い。Web 上でデータを収集し、その結果をもって「インターネット利用者は…」として一般化した特性の如く語られることも多いが、これはあまりにも安易な態度である。現時点では、Web 調査への回答者がかなり特殊な限られた集団である可能性を十分に考慮し、取得データや集計結果の解釈及びそれに基づく意思決定への適用には慎重な態度で臨まなければならない。

Web 調査における回答者が、インターネット利用者の中の一部である「登録者」の中の、さらにそのまた一部であることが、今回の実験調査の結果から明らかである。こうした Web 調査における回答者像の特徴や性向の限界を十分に考慮した上で、なおかつ Web 調査で取得されたデータの利用を考えるならば、少なくとも、(1) 同時に複数の調査を継続的に行うことが重要であり、(2) 当該調査における回答者の特徴を可能な限り明確にし、そして、(3) 取得データの解釈及び適用範囲の限界を見極める、ことが肝要である。

参 考 文 献

- 大隅 昇 (2000). 『「調査環境の変化に対応した新たな調査法の研究」報告書』, 文部省科学研究費, 特定領域研究「統計情報活用のフロンティアの拡大」(略称: ミクロ統計データ) 研究計画 A02 班(公募研究)「ミクロデータ利用の社会的制度の問題点」(課題番号: 09206117)
- 大隅 昇 (2001). 電子調査, その周辺の話題——電子的データ取得法の現状と問題点——, 統計数理, 49, 201-213.

- Ohsumi, N. and Yoshimura, O. (1999). The online survey in Japan: An evaluation of emerging methodologies, *Bulletin of the International Statistical Institute 52nd Session*, Book2, 171–174.
- Yoshimura, O. and Ohsumi, N. (1999). Some experimental surveys on the WWW environments, 公的情報収集の電子化に関する国際シンポジウム報告書, 81–97, 日本学術振興会 未来開拓学術研究推進事業「電子社会システム」プロジェクト.
- Yoshimura, O. and Ohsumi, N. (2000). Some experimental surveys on the WWW environments in Japan, *Data Analysis, Classification, and Related Methods* (eds. H. Kiers, J. Rasson, P. Groenen and M. Schader), 353–358, Springer, Berlin.