

## まえがき

本書では、ウェブ調査の長所と限界について考察する。また、本書は、ウェブ調査によるデータ収集に関連する文献について、総合的に概観し論評する書である。筆者らは、こうした文献が掲載される学術誌に多数の論文を寄稿してきたが、本書はこうした筆者らの研究の単なる要約ではない。たとえば、第7章では、微妙な話題(sensitive topic)をウェブ調査で調べた報告と、ウェブ以外のデータ収集方式で集めた報告とを比較した調査研究で、筆者らが確認できたすべての研究について、メタ分析を行っている。また、別の章では、筆者らがいままであまり寄与してこなかった、ウェブ調査におけるカバレッジ誤差の話題にかかわる研究を要約している。すでにわかっていることを要約するだけでなく、ウェブ調査の特性を理解するうえで役に立つ理論的な枠組みを提供するように努めた。さらに、第8章では、複数の調査方式(モード; mode)<sup>[1]</sup>を用いる多重調査方式(マルチモード; multimode)つまり混合方式<sup>[2]</sup>による調査が抱える課題に関する見解を示し、また複数の調査方式で集めたデータを組み合わせ推定を行う際の誤差を考察するための数学的モデルについて丁寧に述べている。

本書は、いわゆる総調査誤差(TSE: total survey error)の枠組みを前提としている。まず、第2章では標本抽出とカバレッジを取り上げ、第3章では無回答について扱い、第4~7章では測定の問題を扱い、さらに第8章では調査方式を組み合わせる際に見られる課題を扱っている。第2章と第8章は、全体の章のなかで、もっとも数学的な内容を扱っている。第2章は、ウェブ調査、とくに、自己参加型<sup>[3]</sup>のボランティア(self-selected volunteer)からなる標本にもとづくウェブ調査から得た推定値に生ずる偏り(バイアス; bias)を除去する統計的手順について吟味する。第8章では、混合方式で集めたデータにもとづく推定値の統計的な特性について考察す

[1] 訳注: "mode"や"survey mode"は、本書だけでなく、調査方法論関連書に頻出する語句である。これを「モード」とすることが多いようだが、ここでは「調査方式」の訳をあてている。

[2] 訳注: 本書には、"multiple mode", "multimode", "multi-mode", "mixed mode"といった語句が登場する。これらはいずれも複数の調査方式を用いたデータ収集方式を意味し、実質的にはいずれも「混合方式」のことを表している。

[3] 訳注: "self-selected", "self-selection"などは、ウェブ調査ではよく用いる語句である。これに対して「自己報告」「自己選択」「公募・公募型」「募集」「募集法」「応募」「応募法」など、さまざまな訳語があてられるようだが、ここは「自己参加」または「自己参加型」とした。第1章にも脚注とした。

る。第4章と第8章は、ウェブ調査を実施する際の指針として、本書を読む人たちにとっては、きわめて実務向けの内容であると同時に、もっとも興味あることかもしれない。第4章では、調査時の入力の小道具（ウィジェット<sup>[4]</sup>）から表示画面の背景色の問題まで、ウェブ調査に適した基本的な設計指針について言及する。第8章では、第7章までに取り上げた提言のすべてについて要約する。第4～6章は、筆者らのウェブ調査に関する研究に特化して述べる章である。なお、こうした筆者らの研究では、ウェブによるデータ収集に特有の特徴について集中的に扱ってきた。たとえば、その視覚的特性（第5章）、回答者とのやりとり<sup>[5]</sup>の能力（第6章）、自記式の利用（第7章）といったことについての研究である。

ウェブ調査に関する筆者らの研究は、筆者ら3人と、協力してくれた仲間であるマーケット・ストラテジー・インターナショナル社（Market Strategies International）のReg Bakerとに与えられた一連の助成があったことで達成された。米国科学財団（NSF: National Science Foundation）と、これとは別の財団である国立ユニス・ケネディ・シュライヴァー小児保健発達研究所<sup>[6]</sup>（NICHD: Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development）による支援に厚く感謝したい。さらに、米国科学財団は、筆者のうちの2人（TourangeauとCouper）に対する助成の形で初期の基金を提供してくれた（課題番号：SES-9910882）。これに続いてTourangeau, Couper, Conrad, Bakerの4名に対して別の助成があった（課題番号：SES-0106222）。さらにその後、NICHD<sup>[7]</sup>からこのプロジェクトに対して追加の支援があった。いうまでもなく、これらの基金団体（米国科学財団や米国国立衛生研究所）は、筆者らがここで述べる事柄に対してなんら責任を負うものではない。米国科学財団の「手法・測定・統計プログラム」（Methodology, Measurement, and Statistics Program: MMS Program）の管理者であるCheryl Eaveyは、とくに筆者らの研究の熱心な支援者であった。ここで彼女に厚く謝意を表したい。もちろん筆者らがここで述べるいかなることも、彼女がなんら責務を負うものではない。

Reg Bakerによる多大な知的貢献（それと本書の初期の草稿に対する示唆に富む意見）だけでなく、彼はわれわれの成果の元となった一連のウェブ調査の管理・遂行を取り仕切ってくれた。彼は、こうした試みにおいて申し分のない共同研究者であり、

<sup>[4]</sup> 訳注：「ウィジェット」（widget）とは、グラフィカル・ユーザー・インターフェース（GUI）を構成する部品要素とその集まりのこと。ウィジェットの語源については、いくつかの説があるようだ。1つは、“window gadget”を短縮したとする説。また、“which it”から派生したのかもしれないとする説もある。wordnik (<https://www.wordnik.com/words/>)なども参照。

<sup>[5]</sup> 訳注：“interaction”を、「相互行為」「相互作用」などと訳すことが多いが、ここでは「やりとり」とし、状況に応じて「相互行為」も使い分けた。

<sup>[6]</sup> 訳注：国立ユニス・ケネディ・シュライヴァー小児保健発達研究所は、人間の出生前・後の成長、母体・子供・家族の健康、生殖生物学と人口問題に関する研究に資金援助を行っている団体。ウェブサイト (<https://www.nichd.nih.gov>) を参照。

<sup>[7]</sup> 訳注：上のNICHDに同じ団体。組織変更があって名称が変わったが、現在も略称としてNICHDを用いている。

いろいろな意味で、もっとも重要な協力者でもあった。彼は、ウェブ調査設計の応用面でわれわれを正しい方向に導き、また現実の世界で何が起きてきたかについて、筆者らに情報を提供することに最善を尽くしてくれた。筆者らの側では、ウェブ調査実験を行うために用いたソフトウェアである mrInterview<sup>[8]</sup> の限界を越えようと最善を尽くしたのだが、このプログラムを完全に使いこなせたとはいえない。Reg と彼の有能なスタッフである Scott Crawford, Gina Hamm, Jim Iatrow, Joanne Mechling, Duston Pope を含めた諸氏に、さまざまな点で感謝したい。彼らが、筆者らの大半の研究の設計を行い、実装化を進め、計画通りに進めてくれた。別の2人、Stanley Presser と Andy Peytchev は、本書の初期の草稿にしっかり目を通し、筆者らにきわめて適切な編集上の助言を提供してくれた。ここで彼らから受けた支援と激励に感謝したい。また、第2章の統計資料を精査してくれた Rick Valliant の熟練した支援に対して厚く感謝したい。Catherine Tourangeau は、第7章の大量の調査方式の比較研究を手伝い、これを頑張ってやり抜いてくれた。さらに本書の索引も作ってくれた。こうした単調な作業をこなした彼女の意欲に感謝し、またそれらをやり遂げた腕前に感謝したい。そしてもちろん、Mirta Galešić, Courtney Kennedy, Becca Medway, Andy Peytchev, Cleo Redline, Hanyu Sun, Ting Yan, Cong Ye, Chan Zhang を含むたくさんの優れた大学院生諸君からのすばらしい助力を得たこともある。彼らの援助なくしては、本書の執筆を成し遂げることはできなかった。

[8] 訳注：mrInterview は、IBM 社（SPSS）の提供するウェブ調査を行うための専用ソフトウェア。