

平成 24 年度内閣府委託調査

消費動向調査の 調査方法変更に関する調査研究 報告書

平成 25 年 3 月

 三菱UFJリサーチ&コンサルティング
MUFG

目 次

I	調査の概要	1
1	調査の目的	1
2	調査の内容	1
(1)	試験調査結果の分析	1
(2)	郵送調査移行後の公表値の作成方法	2
3	試験調査の実施状況	2
(1)	調査客体数	2
(2)	調査の時期及び調査時点	2
(3)	調査の方法	2
II	概要	3
(1)	試験調査結果の分析	3
(2)	郵送調査移行後の公表値の作成方法	5
III	調査結果	7
1	試験調査における回収状況	7
2	各調査項目における未回答の状況	17
3	消費者態度指数に対する各世帯属性の影響	20
(1)	t検定による検証	20
(2)	回帰分析による検証	20
4	脱落(非回答)に対する各世帯属性の影響	27
(1)	属性別の脱落世帯数・脱落率の確認	27
(2)	回帰分析による検証	27
5	母集団推計値の試算	34
6	試験調査と本調査(訪問調査)結果の比較	37
(1)	消費者態度指数および消費者意識指標の比較	37
(2)	物価の見通し	41
(3)	サービス支出DI	45
7	平成25年4月以降の公表値に関する検討	49
(1)	平成25年4月調査前後の集計結果の接続方法に関する検討	49
(2)	季節調整値の試算	53

I 調査の概要

1 調査の目的

消費動向調査は、消費動向、景気動向を的確かつ迅速に把握するための基礎資料として必要不可欠な統計調査であるが、財政事情が厳しい中、統計精度を維持しつつも経費削減を図るべく、調査方法のあり方を見直し、現行の訪問留置調査から郵送調査へ調査方法を変更することを予定している。こうした調査方法の変更に先立ち、現行の訪問留置調査と並行する形で郵送調査による試験調査（以下、試験調査）が平成 24 年度中（平成 24 年 7 月～25 年 3 月）に実施された。

本調査研究では、試験調査結果の分析、および分析結果を踏まえた郵送調査移行後の公表値の作成方法等のあり方について、有識者 3 名による「消費動向調査の調査方法変更に関する研究会」を開催し、検討を行った。

【研究会委員】

西郷 浩 早稲田大学 政治経済学術院 教授
土屋 隆裕 統計数理研究所 准教授
村上 あかね 桃山学院大学 社会学部 准教授

2 調査の内容

具体的には、以下の内容についての調査検討を行った。なお、この調査では、試験調査結果のうち、平成 24 年 7 月～25 年 2 月の 8 か月分（及び同期間の訪問留置調査結果）を分析対象としている。

（1）試験調査結果の分析

回収状況と世帯属性等の関係性

- ・世帯属性別にみて回収状況に偏りはないか

回答期間外の回収数及び世帯属性等との関係性

- ・世帯属性別にみて回答期間外の回収状況に偏りはないか

不完全回答の状況

- ・各調査項目の不完全回答の状況を検討

回答結果と世帯属性等との関係性

- ・回答結果（消費者態度指数）は世帯属性に係らずランダムに生じているか

脱落状況と世帯属性等との関係性

- ・調査期間内の脱落（非回答）は世帯属性に係らずランダムに生じているか

試験調査結果と本調査（訪問留置調査）の結果比較

- ・調査項目ごとに水準差、方向性といった観点から比較・分析

（２） 郵送調査移行後の公表値の作成方法

郵送調査移行後の公表値の接続方法

- ・調査方法変更の前後で、水準修正などの補正を行う必要があるか

郵送調査移行後の公表値集計方法

- ・母集団推計の妥当性、推計方法、季節調整値の算出方法等

3 試験調査の実施状況

試験調査は、訪問留置調査と同様、社団法人新情報センターが実施した（内閣府から委託）。

（１） 調査客体数

2,040 世帯（一般世帯（二人以上世帯）1,428 世帯、単身世帯 612 世帯）

（訪問留置調査は、6,720 世帯（一般世帯 4,704 世帯、単身世帯 2,016 世帯））

（２） 調査の時期及び調査時点

平成 24 年 7 月～25 年 3 月の 9 か月間、毎月実施。調査時点は、訪問留置調査と同様に毎月 15 日。

（３） 調査の方法

郵送調査法。ただし、1 か月目の調査は、調査員が訪問して調査依頼、調査票配布を行い（郵送回収）2 か月目以降は郵送にて配布・回収。

（訪問留置調査では、毎月、調査員が調査票を配布・回収）

II 概要

(1) 試験調査結果の分析

回収状況と世帯属性等の関係性

- ・ 全体的な傾向としては、各月 20 日を回収期限としても回収率は一般世帯で 80%程度、単身世帯では 70%程度と高い結果となった。
- ・ 地域別、都市規模別等の地域属性、男女別、年齢階級別、年間収入階級別等の世帯属性別の回収率は、若干の差異はあるものの、平成 24 年 7 月から 25 年 2 月の各月において極端に回収率の低い属性は確認できなかった。
- ・ 試験調査結果の分析から、郵送調査によっても 20 日を回収期限としたスケジュールで十分な回収数を得られると判断される。
- ・ 試験調査開始時は、有効回収率が 50%程度に低下すると想定していたが、試験調査結果を踏まえると、郵送化後の想定有効回収率を 60%とし、サンプル数を 8,400 世帯とすることで十分な精度が得られることが期待できる。

回答期間外の回収数及び世帯属性等との関係性

- ・ 7 月から 2 月の各月とも、訪問留置調査と同じ調査期間（毎月 20 日頃まで）以降の回収数は少なく、月末まで回収期限を延長した場合でも、回収率の上昇は 5%ポイント程度であった。
- ・ 世帯属性別にみても、特に回収期間外の回収票が多い属性は確認されなかった。
- ・ また、消費者態度指数等の集計に回収期間外の回収を含めた場合でも、回収期間内回収票のみによる集計結果とほぼ同じ結果であった。
- ・ 試験調査結果の分析から、訪問留置調査と同様に各月 20 日頃を回収期限とし、以降に到着する回収票を公表値の計算に含めずとも十分に精度の高い結果が得られると判断される。

不完全回答の状況

- ・ 試験調査回収票における記入率は、一般世帯、単身世帯ともに、全体的に非常に高く、消費者の意識、物価の見通し、サービス等の支出予定については、各月のいずれの項目においても記入率は 90%台であった。
- ・ ただし、世帯属性の欄については若干不完全回答が多く見られたことから、郵送化にあたっては、初回の訪問による調査依頼時に、調査協力世帯に対して可能な範囲で世帯属性を確認する等の対応が必要と考えられる。

回答結果と世帯属性等との関係性

- ・ 特定の世帯属性が消費者態度指数に有意な影響を与え、かつ当該属性を持つ調査対象が非回答となる割合が高い場合、集計結果にバイアスが生じることが懸念される。

- ・そこで、7月から2月までの試験調査結果個票に対し、t検定および回帰分析によって、世帯属性の違いが消費者態度指数に与える影響に関する検証を行った。
- ・なお、t検定は、検証対象とする属性を持つ個票群と当該属性を持たない個票群に試験調査結果個票を分け、それぞれの個票群における消費者態度指数（各個票に対して算出した値）の平均値における差の検定を毎月別に行っている。
- ・また、回帰分析については、7月から2月までの全個票をパネル化した上で、変量効果モデルによる推計を行っている。
- ・検証は一般世帯、単身世帯それぞれに対して行ったが、一般世帯では「世帯全員の年間収入階級（世帯年収300万円未満）」（t検定、回帰分析ともに有意）、「仕事を探している人の有無」（t検定、回帰分析ともに有意）、「住宅ローンの有無」（回帰分析において有意）等の属性が消費者態度指数に影響を及ぼしていると判断された。
- ・一方、単身世帯においては、「年齢階級」、「仕事を探している人の有無」（いずれもt検定、回帰分析ともに有意）等の属性が消費者態度指数に影響を及ぼしていると判断された。

脱落状況と世帯属性等との関係性

- ・消費者態度指数の算出にあたり、消費者態度指数に有意に影響を与える属性において脱落（非回答）の確率が高い等の状況が生じた場合、回答結果の単純集計値から算出される消費者態度指数にはバイアスが生じる可能性がある。
- ・そこで、脱落（非回答）世帯数の状況を属性別に確認するとともに、脱落しやすい（非回答となりやすい）属性の有無を確認した。
- ・まず脱落状況として、当該月以降、3カ月間回答のない回答者を脱落世帯と定義し、各月における脱落数を整理したところ、一般世帯全体では「九州・沖縄（26.0%）」、「人口5万人未満の市（23.3%）」で高い傾向がみられた。
- ・一方、単身世帯における7月から12月までの累計脱落率は、7月調査票配布世帯数を分母とすると24.0%となっており、「九州・沖縄（37.1%）」等でやや高くなっている。
- ・次に非回答（各月20日までに回収されない）に影響を与える属性について、回帰分析による検証を行った。
- ・分析では、7月から2月までの全個票をパネル化した上で、回答のなかった月を「1」、回答のあった月を「0」とするダミー変数を被説明変数とする回帰式を変量効果モデルによって推計した。
- ・検証の結果、一般世帯、単身世帯ともに「世帯主の年齢階級」「住宅ローンの有無」等の属性は、非回答に対して有意に影響する結果となった。
- ・消費者態度指数への影響に関する分析結果と併せ考えると、単身世帯における「年齢階級」が、消費者態度指数と非回答の双方に有意に影響を持つと考えられる。

試験調査結果と本調査（訪問留置調査）の結果比較

- ・7月から2月における試験調査結果と本調査（訪問留置調査）結果による消費者態

度指数、消費者意識指標、物価の見通し、サービス支出 DI の比較を行った。

- ・ 消費者態度指数および消費者意識指標については、一般世帯、単身世帯ともに、試験調査による消費者態度指数と消費者意識指標は、本調査結果よりも低い傾向がある。ただし、前月差の動きはほぼ同じ動きとなっている。
- ・ 物価の見通しについては、各回答区分の構成比を用いて算出する予想物価変動率で見ると、試験調査結果は本調査結果よりも高い水準で推移した。なお、回答傾向を見ると、一般世帯、単身世帯ともに、試験調査では「変わらない」「分からない」への回答割合が本調査と比較して低く、「上昇する」の回答割合がやや高まる傾向がみられた。
- ・ サービス支出 DI についても、消費者態度指数等と同様に、試験調査結果は本調査結果と比較して、低くなる結果となった。なお、試験調査では「支出予定なし」への回答割合が本調査と比較して低くなる傾向がみられた。一方で、「やや減らす」「減らす」への回答割合が高くなる傾向があり、その結果、試験調査における DI は本調査と比較して低い水準となっている。
- ・ 試験調査と本調査結果の比較から、調査方法の変更に伴うギャップが生じることが想定される。

(2) 郵送調査移行後の公表値の作成方法

郵送調査移行後の公表値の接続方法

- ・ 試験調査結果では、消費者態度指数、消費者意識指標等において、本調査（訪問調査）結果よりも低い結果となる傾向が確認された。このため、調査方法変更の前後で、結果にギャップが生じると想定される。
- ・ このギャップの取り扱いについては、研究会では、『「修正は行わずに、試験調査結果と本調査結果を併記する」、「利用者の便宜を図るためにリンク係数を公表する」という方針が妥当であろう。』との意見をいただいた。
- ・ なお、調査方法を郵送調査に変更する平成 25 年 4 月以降の公表値は、それ以前の訪問調査による調査結果との間に水準差が生じると想定されるが、平成 25 年 3 月以前の結果と滑らかに接続する方法を問われた際の対応案として、7 月から 2 月までの試験調査結果と本調査結果を用いたリンク係数を算出した。
- ・ 具体的には、試験調査結果（24 年 7 月～25 年 3 月）と同時期の訪問調査結果、両者の幾何平均値の差分をリンク係数として算出し、それをもって 25 年 3 月調査以前のデータを 25 年 4 月調査の値につなげる方法で試算を行った。
- ・ なお、リンク係数による接続に関しては、研究会において「リンク係数による接続は、偏りが一定であることを前提としている。常にどちらか一方が大きいという状況ではない場合は、リンク係数による接続を行うべきではない。」「1 月調査結果の動きが 12 月までの結果とは違った動きとみられることから、2 月、3 月の調査結果を待って、作ることの是非と作る際の方法を判断すべきではないか。」などのご指摘をいただいた。

- ・ 7月から2月までの試験調査結果と本調査結果の比較では、1月調査結果において試験調査と本調査の結果が接近したが、おおむね試験調査結果は本調査結果を下回る水準となった。

郵送調査移行後の公表値集計方法

- ・ 試験調査結果における消費者態度指数と世帯属性の関係性、および非回答傾向と世帯属性の関係確認の結果、単身世帯における「年齢階級」は、消費者態度指数と非回答傾向に有意に影響を与える属性と判断され、集計結果にバイアスを与える可能性が確認された。
- ・ このバイアスを取り除く試みとして、年齢階級を層化の軸として、事後層化による母集団推計の試算を行った。なお、事後層化にあたっては、平成22年国勢調査の年齢階級別世帯数構成比率を用い、一般世帯、単身世帯別に実施した。
- ・ 母集団推計値と原数値を比較すると、一般世帯では平均0.2ポイント程度、単身世帯では平均3ポイント程度の差が生じる結果となった。単身世帯では、11月の推計結果は前月比が逆向きとなったが、それ以外の月の変化方向は同じとなった。
- ・ ただし、事後的なウェイト調整では単身世帯の若年層が回答世帯数に比して過大なウェイトを持つ点にも留意が必要である。試験調査における「単身世帯」・「年齢階級(29歳以下)」の回答世帯数の構成比は3~4%程度であり、国勢調査における構成比(22.1%)に合わせてウェイト付けすると、7倍程度膨らませることとなる。
- ・ なお、研究会では、消費動向調査における母集団推計に関して、以下のようなご意見をいただいた。
 - 本調査はマインド調査であり、売上高のようにはっきりとした定義のあるものを計測する調査ではないため、母集団推計までは行う必要はないのではないか。
 - 母集団推計を行う際に、少ないサンプル数の層を膨らませる方法は危険であるため、現在の状況では、母集団推計を行うことは無理であろう。ただし、母集団推計を現時点で行わない前提として、調査実施時に、単身・若年世帯からの回収数を確保するために注力することは重要である。一方で、単身若年世帯の回収数が多くなることによって、消費者態度指数が変化する可能性があることに注意が必要である。
 - 補正することの説明も求められ、作業が煩雑になるのではないかと。また、国勢調査を使うとなると、ウェイトが5年間固定されるとともに、5年ごとにウェイトが変わる都度、説明を求められることにならないか
 - 事後層化による補正は、偏りを正すということであり、バラツキを小さくする訳ではない。
 - 補正で振れが大きくなると、数値の上下に影響が出る。偏りの入り方が同じならば、変化の仕方も同じではないか。本来ならば母集団推計がいいが、補正の方が推定値の振れを大きくしてしまうので、しない方向でいいのではないかと。