

消費統計研究会（第10回） 議事概要

1 日 時 令和元年8月30日（金） 9:30～11:30

2 場 所 総務省統計局6階特別会議室

3 出 席 者

委 員：福井武弘座長（青山学院大学経営学部教授）
伊藤伸介委員（中央大学経済学部教授）
元山齊委員（青山学院大学経済学部教授）
川辺健一郎委員（東京都総務局統計部社会統計課長）

審議協力者：星野崇宏氏（慶應義塾大学産業研究所教授）
川久保友超氏（千葉大学大学院社会科学研究院准教授）
川口大司氏（東京大学大学院経済学研究科教授）
深井大洋氏（東京大学大学院経済学研究科）

総 務 省：井上統計調査部長，山形物価統計室長，小松消費統計課長，嶋北課長補佐，柴田官

4 議 事

- (1) 全国家計構造調査に用いる乗率について
- (2) 全国家計構造調査と全国単身世帯収支実態調査の統合集計について
- (3) 全国家計構造調査「年平均推定値」の推定方法について
- (4) その他

5 議事要旨

- 配布資料に基づき，議事(1)について事務局から，議事(2)及び(3)について星野審議協力者から説明を行い，その後，意見交換が行われた。委員等からの主な意見は以下のとおり。

(1) 全国家計構造調査に用いる乗率について

- ・繰返し比例補正法を行うにあたって，基本的な世帯属性を用いているが，全国家計構造調査の主要目的の一つは収支項目分類別の結果であるところ，例えば収入階級別の補正などはどうするのか。

⇒周辺分布として用いることができるのは，全数調査の国勢調査で得られる世帯主の年齢階級，世帯人員，就業状況といった世帯属性になる。収入階級別等の分布については，これらの属性により補正した上で，全国家計構造調査の結果により明らかにしていくものと考えている。

- ・乗率の設定のしかたが変わることになるが，将来的に全国家計構造調査の結果を二次利用提供する場合にどのように乗率を提供していくのか。

⇒平成26年全国消費実態調査でも，集計に応じて数種類の乗率を個票データとともに提供しており，同様の提供のしかたを考えている。

- ・繰返し比例補正法を乗率作成に用いる場合，一般の方にどのように説明するのか。従前の調査とはやり方が異なるので，説明のしかたに工夫がいるのではないか。

⇒前回調査の標本設計や推計方法は，報告書等に掲載しているが，本調査における内容につ

いても結果の公表と併せて提示する予定である。

- ・繰返し比例補正法について、周辺分布から合わせても結合分布が合わないことがあるが、例えば消費の就業状態と年齢に関しての交差微分がゼロであれば、偏りは発生しないという理論的な結果がある。交差微分がゼロでない想定されるところは、結合分布を合わせないと消費や所得に関してずれてしまうので、このような理論的根拠を援用して層を設定していくことも考えられるのではないか。
 - ・世帯名簿の作成について、調査員の聞き取り以外に住民基本台帳を補助的に使用するとあるが、具体的にどういうことか。また、住民基本台帳と国勢調査結果のずれや、聞き取り調査で捉えられない世帯と住民基本台帳で捉えられない世帯が重なる場合もあると思うので、注意して利用した方がよいと考える。
- ⇒住民基本台帳を利用した名簿の作成方法については、調査員が聞き取りで作成した名簿のうち、実地で人が住んでいることは確認できたが面接できなかった世帯の情報を住民基本台帳で補う方法と、住民基本台帳の情報からあらかじめ名簿を作成し、その内容が正しいか調査員が実地で確認する方法の2通りで行っている。いずれも、住民基本台帳の利用は、実地で捕捉できなかった情報を補うためのもので、あくまで補助的に使用している。
- ・使用するデータセットを全国から都道府県別に変更する理由は何か。また、将来的には都道府県別、市別公表を意図しているのだから、この方針はよいと思うが、外部の方には、この表現では技術的観点から変更したということは理解できないので、表現を変えた方がよい。
- ⇒最初に全国の結果表を作成するのではなく、まず、ある県の結果を集計し、集計プログラム等も含めて審査した上で、全体の集計へと進めていく必要がある。また、家計簿等、データ量が膨大のため、1県ずつ作成していく必要がある。
- ・収束しない問題の回避方法について、任意の小さな値ではなく、地方全体や全国の分布から求められる値とする方法とあるが、もう少し分布を見た上で検討した方がよい。
- ⇒ご意見いただいたとおり、実際のデータ分布を見た上で引き続き検討して参りたい。

(2) 全国家計構造調査と全国単身世帯収支実態調査の統合集計について

- ・「合成値の考え方」のうち、分散を最適化する合成比の考え方について、有効なサンプルサイズで合成するという考え方にすればよいのではないのか。
- ⇒考え方についてはご指摘のとおりだが、今回は逆確率重み付けという分散が大きくなりがちな重み付けを行っているため、有効なサンプルサイズとした場合に、単純にサンプルサイズとした場合とかなり数が異なってしまう。
- ・「合成値の考え方」について、地域毎に重みが異なるという考え方をすれば、全国消費実態調査と全国単身世帯収支実態調査の合成を地域レベルで行うことができるのではないかと思料した。
 - ・傾向スコアの調整について、年齢の変数を連続変数ではなくカテゴリカル変数にしてみてもどうか。
- ⇒本資料においては、CTIの考え方を踏襲している。将来的には調整の目的となるような年齢の変数にしていきたい。
- ・全国消費実態調査と全国単身世帯収支実態調査を合成してサンプルを増やすということだが、合成でサンプルを増やした上で、さらに国勢調査に合わせるために繰返し比例補正法を使用することができるのか。
- ⇒可能である。
- ・「合成値の考え方」について、分散を最適化した場合の中でも、年間収入に対するウェイトと消費支出に対するウェイトは異なると思うが、どの程度差があるものなのか。

⇒人数比に換算した数字をみると、消費支出で最適化した場合は2216人分相当、年間収入で最適化した場合は1741人分相当となっており、両者に割り振られるウエイトはかなり異なる。

- ・傾向スコアを用いた考え方について、仮に都道府県別に行おうとした場合には、差が大きくなるので、やめた方がよいという理解でよいか。

⇒今回の枠組みを都道府県別に行うことは不可能と思われる。今後考えさせてもらいたい。

(3) 全国家計構造調査「年平均推定値」の推定方法について

- ・本資料では食費について、分析しているが、他の項目（教育等）についても分析は行っているのか。費目によって分布の形が異なることも考えられるのではないか。（伊藤委員）

⇒本資料では食費のみについて分析を行った。項目ごとに細かく見ていけば分布の形が異なることは確かに考えられる。

- ・「家計と全消を融合したことの効果としての平均値と標準誤差の変化」について、食費ではあまり変化が見られなかったとのことだが、費目によっては、外れ値が含まれたり分布の違いがあったりするなどで、効果が出る場合もあるのではないか。

- ・今回の計算で推定したt分布の自由度はどの程度か。

⇒10～20程度である。

(4) その他

- ・重み付けにより母集団に近づけたり、サンプルサイズを膨らませたりというような、新しい手法による集計を行うということについて、対外的にどのように説明するのか、事務局において引き続き検討していただきたい。

- ・どのような形で調査結果を公表するのか。公表する結果は、補正を行った数値と元データや使用した乗率、補正方法を併せて提示し、誰でも事務局が提示した乗率等を使用すれば結果を再現できるという形式で公表するのか。

⇒集計方法に関して対外的に疑念を持たれないよう、どのような形で公表するか、引き続き検討して参りたい。