

データ融合の手法に基づく全国消費実態調査の年平均値の推定

総務省統計局 柴田 卓也 総務省統計局 落合 牧子 慶應義塾大学 星野 崇宏

1. 全国消費実態調査の概要と課題

1. 1. 概要

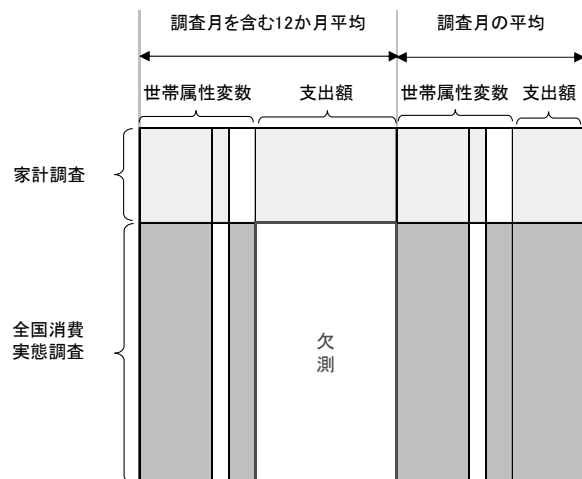
総務省統計局が実施する「全国消費実態調査」は、家計の収支及び貯蓄・負債、耐久消費財、住宅・宅地などの家計資産を総合的に把握し、全国及び地域別の世帯の消費・所得・資産に係る水準、構造、分布などを明らかにすることを目的とした調査である。平成26年に実施した同調査では、毎月実施されている「家計調査」（約9,000世帯）と比較して、6倍以上のサンプルサイズを有し、年間収入階級別、世帯主の年齢階級別などの各種世帯属性別のほか、地方別、都道府県別などの地域別に家計の実態を種々の角度から分析した結果を提供している。

1. 2. 課題

「全国消費実態調査」の従来の調査結果では、調査月の平均額のみを推計しているが、特定の季節性を有する結果となるため、新たに前年からの1年間の平均月額に相当する年平均値の推計についても検討が必要とされる。

2. 提案手法

本報告では、「家計調査」（毎月実施・サンプルサイズ小）の結果と、特定の期間に実施されている「全国消費実態調査」（3か月間実施・サンプルサイズ大）の結果を、データ融合の手法で統合することにより、季節性の問題を解消し、利便性の高い結果表の作成につながる手法を検討することを目的としている。具体的には、Rässler (2002) 等で提案されている、欠測を考慮した重回帰モデルに基づく方法を適用し、本来存在しない、全国消費実態調査における調査実施月以外の月の消費支出を世帯レベルで推定することにより、年平均値を推定することを目的としている。



提案手法を家計調査、全国消費実態調査等のマイクロデータに適用した結果については、当日報告する。

参考文献：

- [1] D’Orazio, M., M. Di Zio & M. Scanu (2006), *Statistical Matching: Theory and Practice*, Wiley
- [2] Rässler, S. (2002), *Statistical Matching*, Springer
- [3] 星野崇宏 (2009) 『調査観察データの統計科学 因果推論・選択バイアス・データ融合』 岩波書店