

家計調査における取組の現状 (参考資料)

平成28年2月16日
総務省統計局

個人消費の把握の充実 - 推定方法の検証 -

推定方法に係る指摘

- **統計委員会**（平成25年度統計法施行状況に関する審議結果報告書（未諮問基幹統計確認関連分））
 - データの振れ等の補正方法に関する調査研究など所要の取組を進めていくことが必要である。

- **経済財政諮問会議（家計調査関連）**
 - 高齢者の消費動向が色濃く反映された結果が出ているのではないか。（平成27年10月16日麻生議員提出資料）
 - 二人以上世帯では、回収されたサンプル分布について、地方、世帯人員別について補正しているが、男女年齢階級別については補正していない（なお、単身世帯については男女年齢階級別に補正を実施）。結果的にある年齢層（例、高齢者）のシェアが実態より若干多くなっている。より経済実態に近づけるため、年齢階層に関する補正をした数値を参考提供すべき。（平成27年11月4日民間議員提出資料）

個人消費の把握の充実 - 推定方法の検証 -

- 有識者等の意見を踏まえ、以下の推定方法により試算を実施し、公表値と比較

- ① 「地方×世帯主の年齢階級」別世帯分布を用いた推定
 - 労働力調査結果「地方※×世帯主の年齢階級」別世帯分布をベンチマークとする推定方法
 - ② 「地方×有業人員」別世帯分布を用いた推定
 - 労働力調査結果「地方※×有業人員」別世帯分布をベンチマークとする推定方法
- <当該研究については、日本統計学会（平成27年9月）において報告を行った>

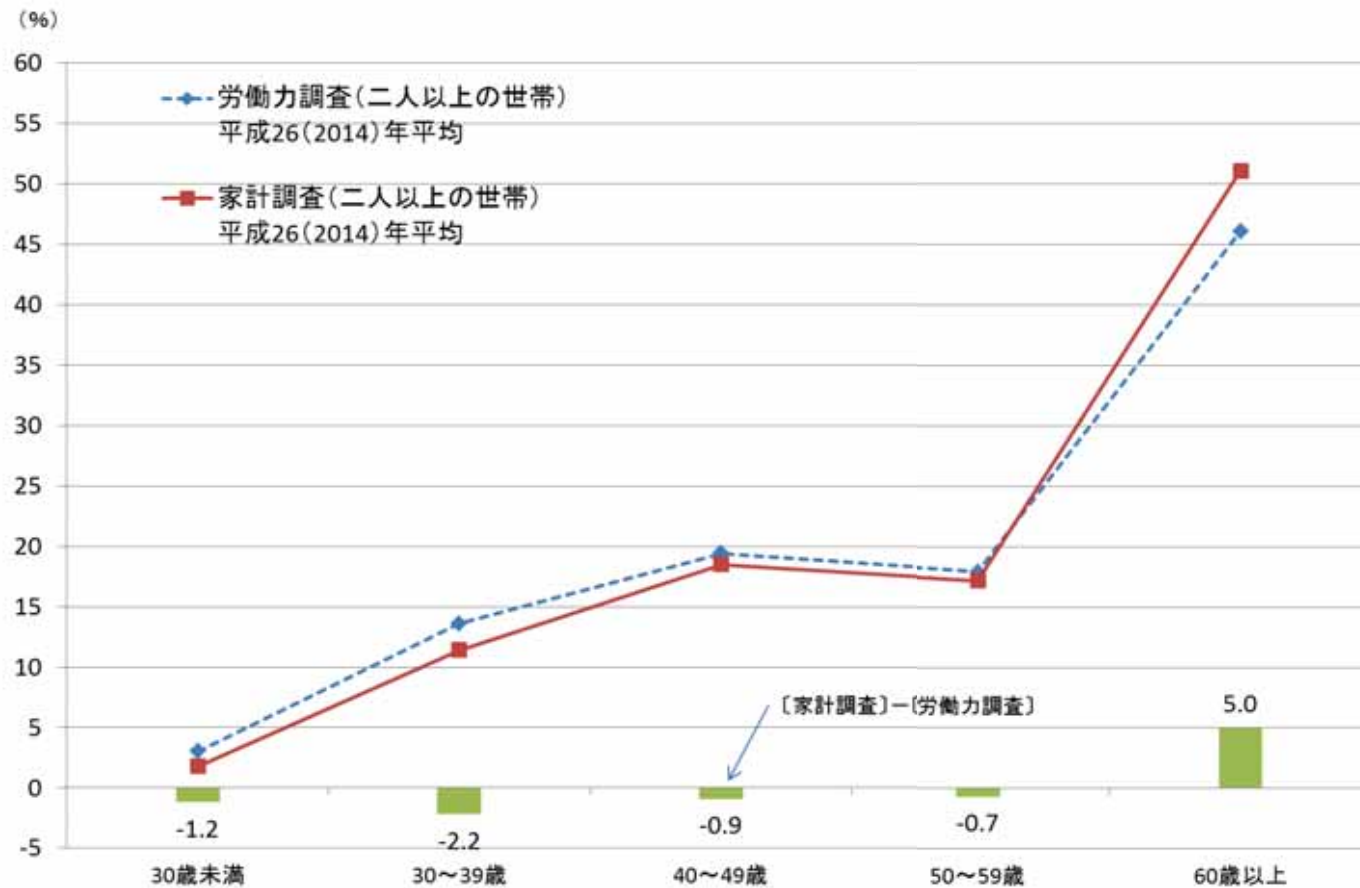
【現行】「地方×世帯人員」別世帯分布を用いた推定

- 労働力調査結果「地方※×世帯人員」別世帯分布をベンチマークとする推定方法

※北海道、東北、関東、北陸、東海、近畿、中国、四国、九州、沖縄の10区分

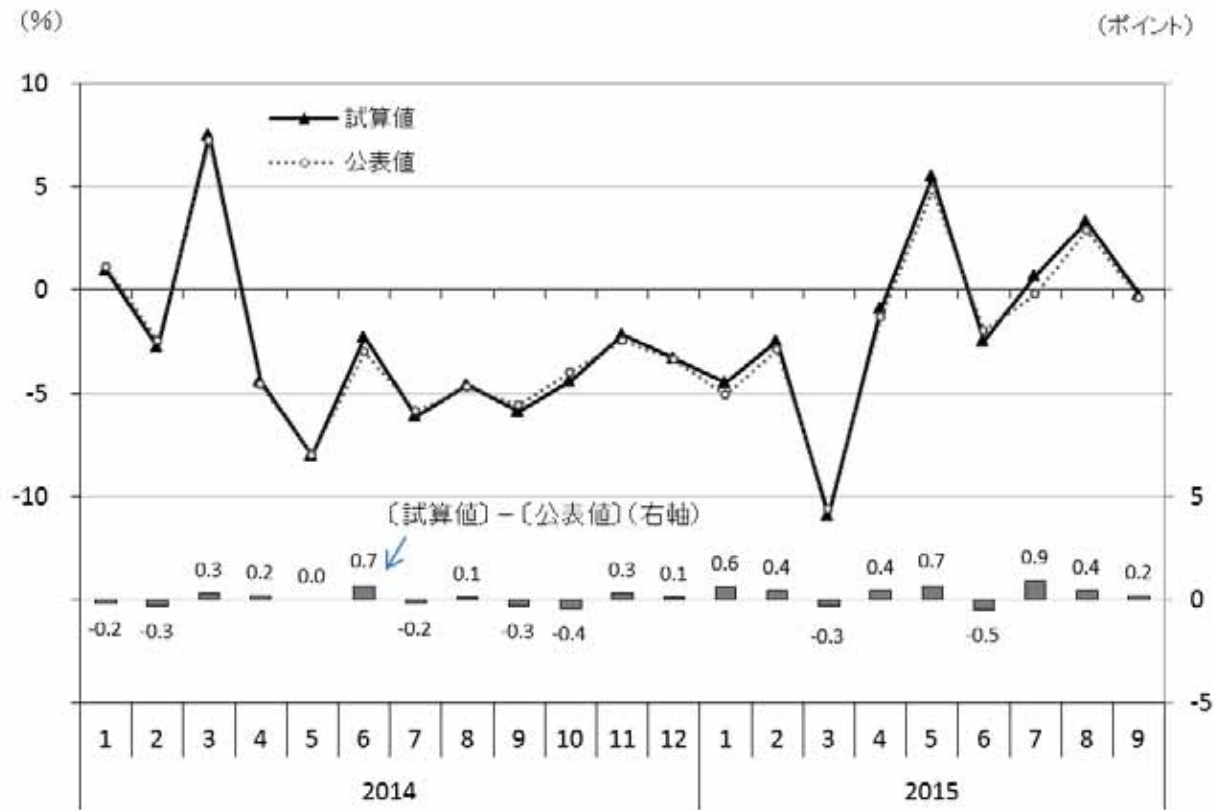
世帯分布の確認 - 世帯主の年齢階級 -

「世帯主の年齢階級」別世帯分布の比較（家計調査と労働力調査：全国結果）



「地方×世帯主の年齢階級」別世帯分布を用いた試算

消費支出（二人以上の世帯）の対前年同月実質増減率
公表値との差の絶対値：平均0.4ポイント（最大0.9ポイント）

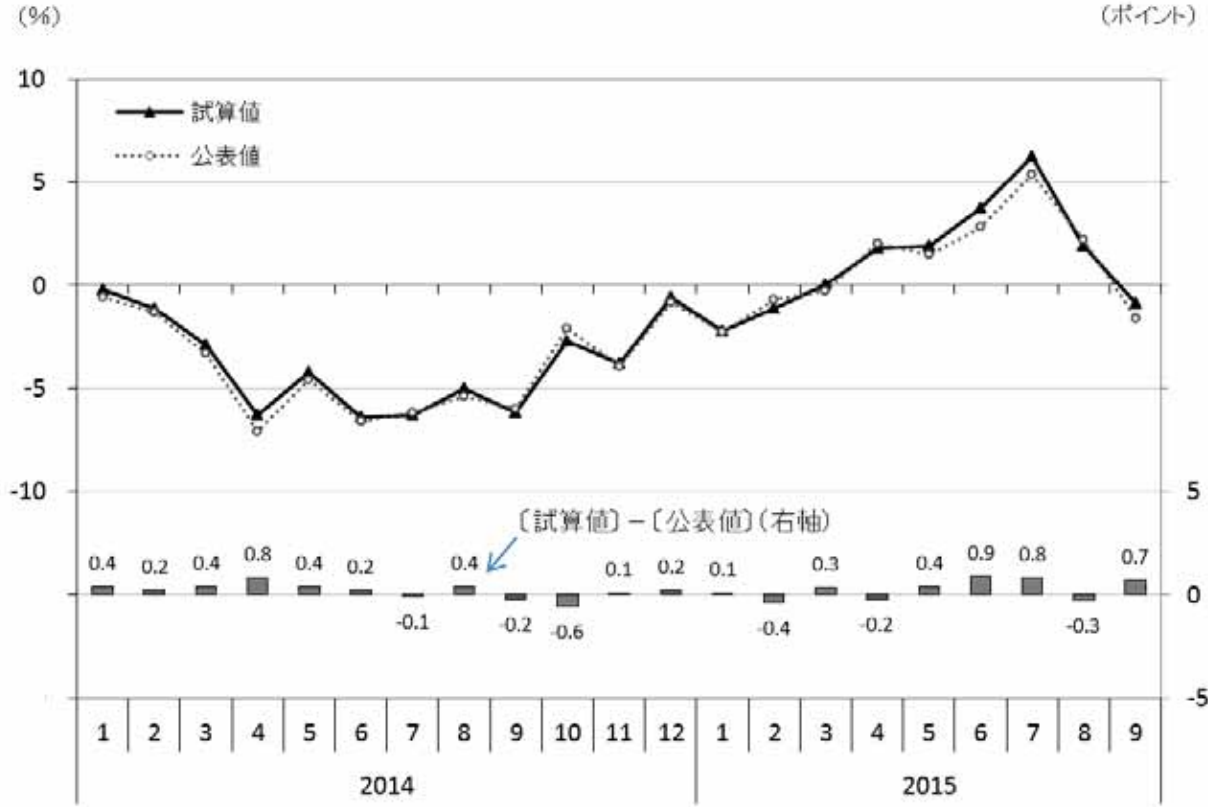


※消費支出（金額）の試算値は、公表値に比べ、平均で0.1%大きい

注) 年齢区分は、34歳以下、35-44歳、45-54歳、55-64歳、65-74歳、75歳以上の6区分

「地方×世帯主の年齢階級」別世帯分布を用いた試算

実収入（二人以上の世帯のうち勤労者世帯）の対前年同月実質増減率
公表値との差の絶対値：平均0.4ポイント（最大0.9ポイント）



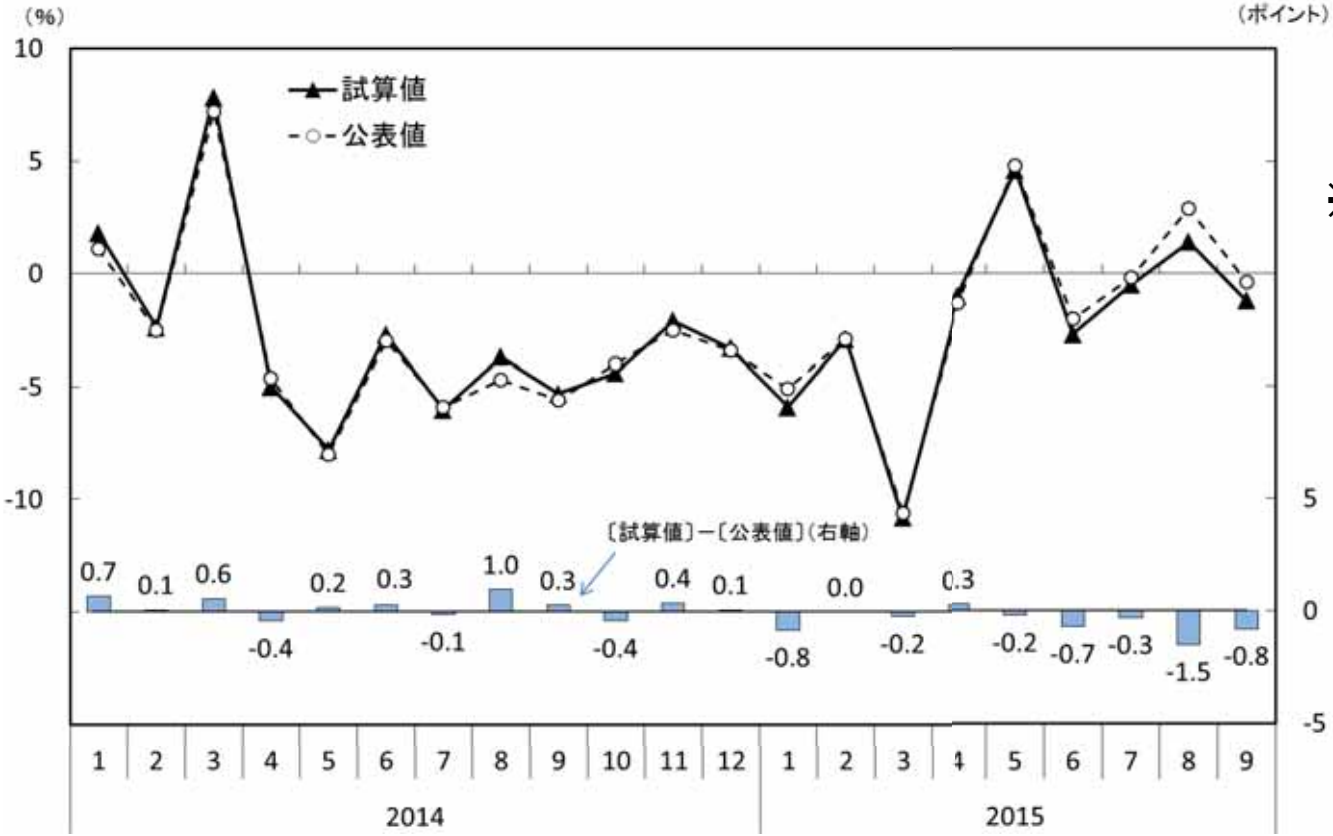
※実収入（金額）の試算値は、公表値に比べ、平均で0.2%小さい

注) 年齢区分は、34歳以下、35-44歳、45-54歳、55-64歳、65-74歳、75歳以上の6区分

「地方×有業人員」別世帯分布を用いた試算

消費支出（二人以上の世帯）の対前年同月実質増減率

公表値との差の絶対値：平均0.4ポイント（最大1.5ポイント）

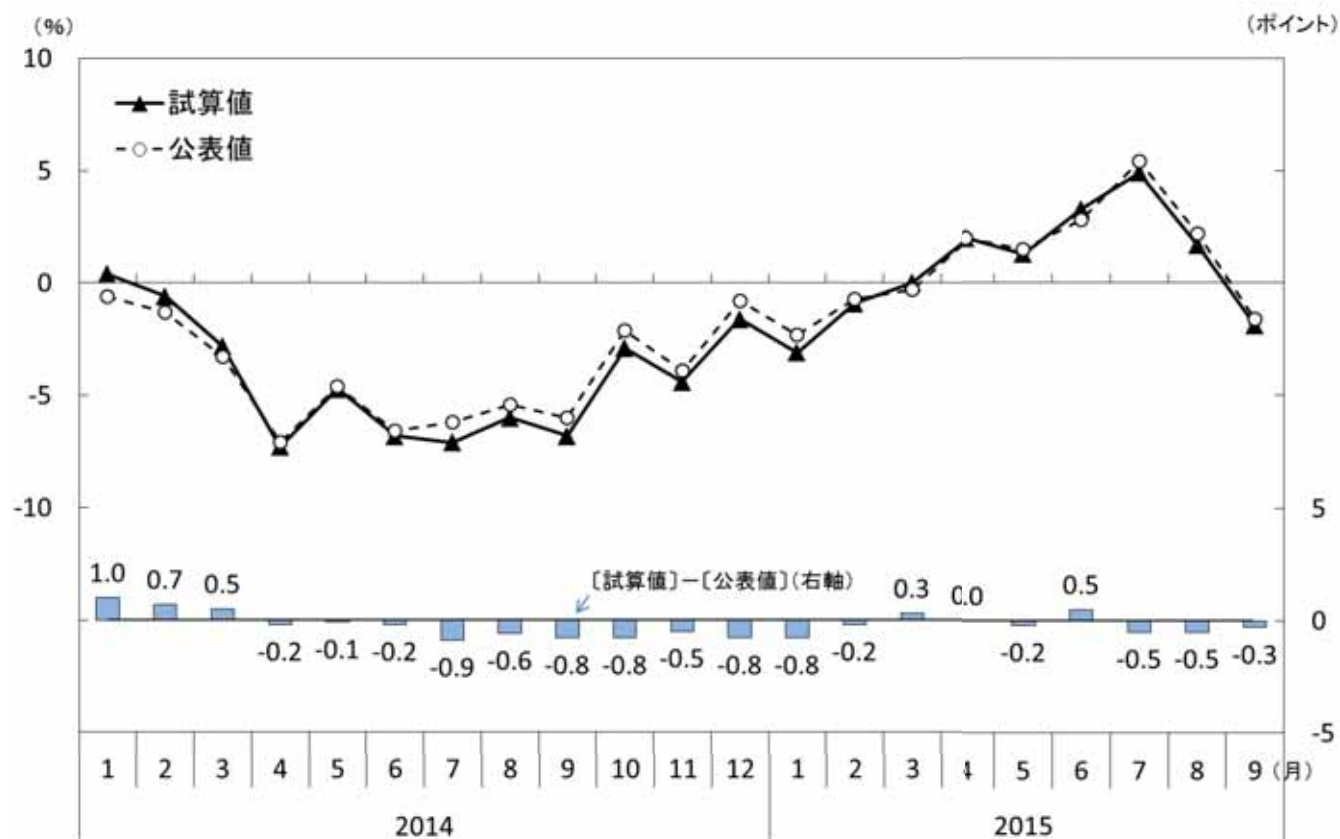


※消費支出（金額）の試算値は、公表値に比べ、平均で1.4%大きい

注) 有業人員区分は、4人以上を1区分にまとめている

「地方×有業人員」別世帯分布を用いた試算

実収入（二人以上の世帯のうち勤労者世帯）の対前年同月実質増減率
公表値との差の絶対値：平均0.5ポイント（最大1.0ポイント）



※実収入（金額）の試算値は、公表値に比べ、平均で0.8%大きい

注) 有業人員区分は、4人以上を1区分にまとめている

個人消費の把握の充実 - 推定方法の検証 -

□ 検証結果まとめ

- 前年同月比について、公表値と試算値の差の絶対値は平均で0.5ポイント以内であり、その動きの傾向も同じ

□ 今後の対応

- 「世帯主の年齢階級」別世帯分布を用いた推定結果を新たに作成し、公表（参考系列）
 - 今後、世帯主の高齢化が一層進むこと、経済財政諮問会議からの要請もあることなどを勘案
 - なお、消費支出は「世帯人員」との関係が特に強いと考えられること、公表値と試算値の動きの傾向は同じであることなどから、引き続き現行の推定方法による結果を本系列として公表
 - また、「有業人員」別世帯分布を用いた推定については、家計調査の有業者（ユージュアル）とベンチマークとなる労働力調査の就業者（アクチュアル）では概念が異なるという問題があることなどから、引き続き研究を進めることとし、必要に応じ情報提供していく
- 今後、他の世帯属性による推定についても研究を進めることとしたい

結果提供に係る近年の取組

- **家計消費指数の公表（平成15年5月分～）**

家計消費の動向をより安定的に把握するため、購入頻度が少なく高額な品目を家計消費状況調査の結果で補完した新たな指数を作成し、公表
- **新たな消費水準指数の公表（平成20年1月分～）**

消費支出から世帯規模（人員）、1か月の日数及び物価水準の変動の影響を取り除いた従来の消費水準指数について、世帯主の年齢構成の変化の影響も除去した指数を新たに作成し、公表（世帯の生活水準をよりの確に把握）
- **季節調整法の変更（平成21年1月）**

うるう年や月末の曜日など1年を周期としない要因による影響も除去するよう季節調整法を変更
- **消費支出（除く住居等）の公表（平成22年1月分～）**

消費の基調的な動きをよりの確に把握するため、「住居」、「自動車等購入」、「贈与金」、「仕送り金」の4項目を除く消費支出を新たに作成し、公表

AK estimatorとは

- 米国の労働力調査（Current population survey）では、AK estimatorと呼ばれる推定方法を採用
これは、継続標本のウェイトを高めて推定したもの

- AK estimator 計算式

$$Y'_t = (1 - K)\hat{Y}_t + K(Y'_{t-1} + \Delta_t) + A\hat{\beta}_t$$

Y'_t : t月のAK推定値 \hat{Y}_t : t月の現行方式による推定値

Δ_t : t月における「継続標本」のみによる「前月差」の推定値

$\hat{\beta}_t$: t月における「非継続標本（新規調査世帯）」と「継続標本」の推定値の差

AK estimatorとは(続き)

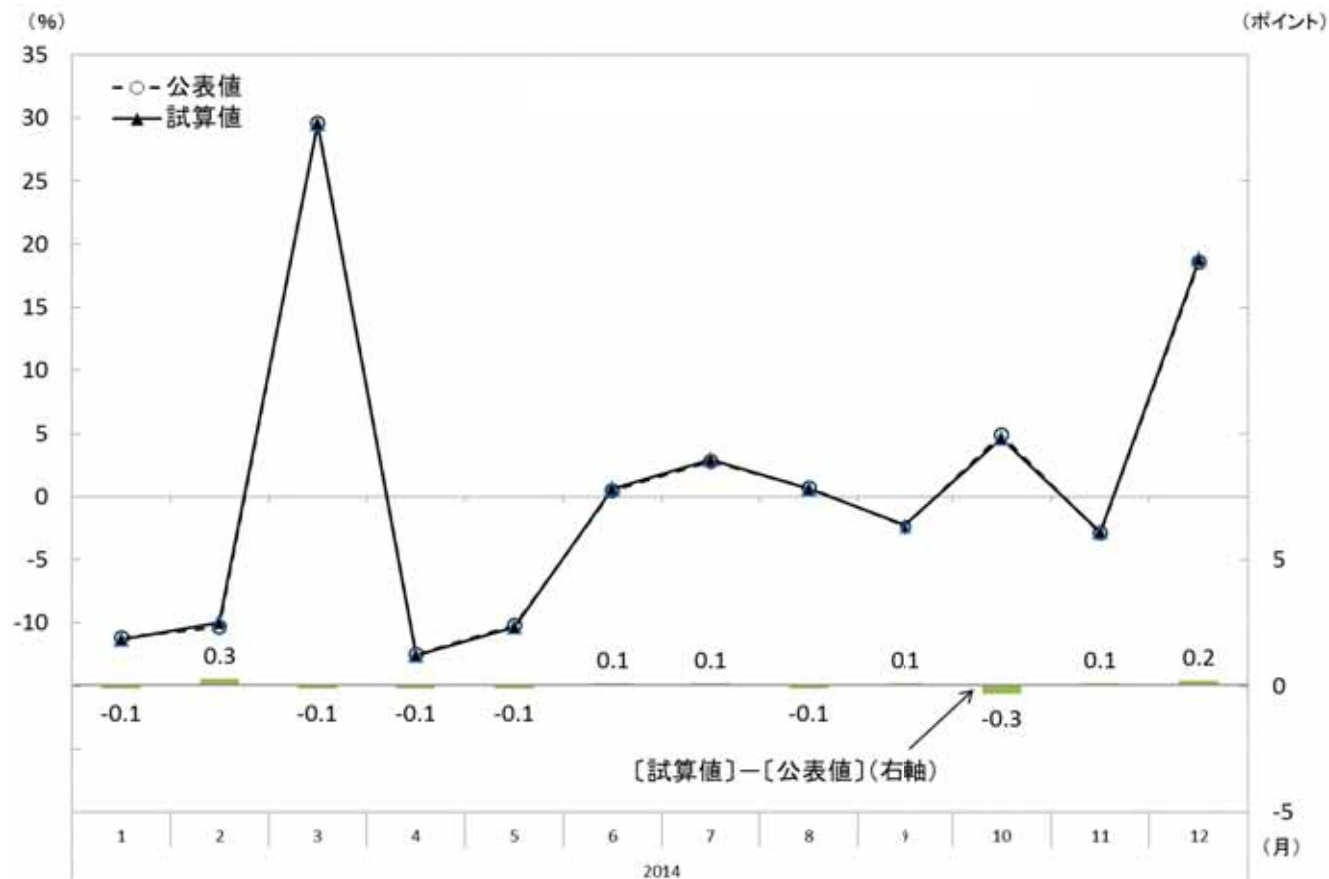
■ AK estimator の特徴 (パラメータ K と A)

- K : 継続標本を重視するパラメータ
継続標本のウェイトを高め、標本交替による前月差の振れを小さくする
- A : 非継続標本を取り込むパラメータ
非継続標本の結果を取り入れ、バイアスを小さくする
- 適切なパラメータ (K , A) の設定により、標本交替による前月差の振れを抑え、現行方式による推定値からの乖離を防ぐことが可能となる
- ✓ $K = 0$, $A = 0$ のとき、現行方式による推定値に相当
- ✓ $K = 1$, $A = 0$ のとき、継続標本の前月差のみによる推定値に相当

AK estimatorを用いた試算

消費支出（二人以上の世帯）の対前月名目増減率

公表値との差の絶対値：平均0.1ポイント（最大0.3ポイント）



前月差の標準偏差
等が最小になるよ
うにパラメータを
決定
 $K=0.1$
 $A=0$