

平成 27 年 3 月 19 日

物 価 統 計 室

2015 年基準 持家の帰属家賃のウエイトの推計方法について

1 持家の帰属家賃のウエイトの推計方法について

(1) 概要

消費者物価指数における持家の帰属家賃のウエイトは、①住宅・土地統計調査の借家世帯の情報から家賃関数を推定し、②推定された家賃関数を全国消費実態調査の持家世帯に当てはめて持家の帰属家賃を推定する。

(2) 家賃関数の推定

家賃関数は、住宅の延べ床面積、構造、建て方、建築時期及び地域等を説明変数とする回帰式を仮定し、住宅・土地統計調査の借家世帯の調査票情報を用いて、回帰計算（最小二乗法）により係数を推定する。

〈回帰式〉

$$\ln \frac{y(i)}{S} = \left(a_i + \sum_j b_{i,j} x_j + c_i \ln S \right)$$

 i : 地域区分 j : 住宅の属性（住宅の構造など）及び地域を表すダミー変数の区分 y : 1 か月の家賃（円） x_j : 住宅の属性（住宅の構造など）及び地域を表すダミー変数 S : 延べ床面積（㎡）※業務用面積を除いた面積 a_i, b_{ij}, c_i : 係数

(3) 帰属家賃の推定

ア) 家賃関数の当てはめ

上記(2)の家賃関数を用いて、全国消費実態調査の調査世帯のうち持家世帯の住宅に関する情報を当てはめ、持家の帰属家賃の額を推計する。

なお、このように推定された持家の帰属家賃の結果が、全国消費実態調査の持家の帰属家賃である。

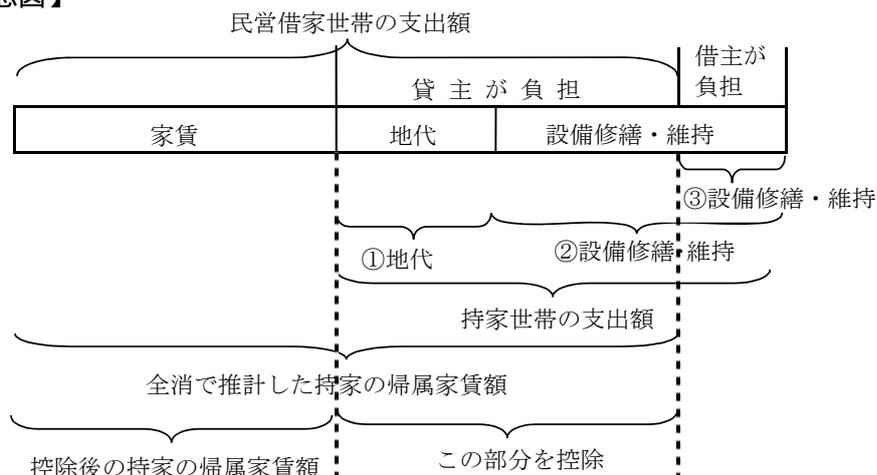
イ) 概念上貸主が負担する地代及び設備修繕・維持費の控除

上記ア) で推定された持家の帰属家賃は、概念上、貸主が負担する地代や設備修繕・維持費が含まれていることから、これらの金額を控除する。この控除については、全国消費実態調査の結果を用いて、次のように行う。

控除後の持家の帰属家賃額

= 全消で推計した持家世帯の持家の帰属家賃額 - ①全消の持家世帯の「地代」 - ②全消の持家世帯の「設備修繕・維持」 + ③全消の民営借家世帯の「設備修繕・維持」

【概念図】



※ 住宅・土地統計調査の情報には、貸主が負担する地代、設備修繕・維持費の情報が把握できないため、全国消費実態調査の持家世帯の情報で帰属家賃を推定する。

ウ) 全世帯 1 世帯当たりの持家の帰属家賃の算出

上記控除後の持家の帰属家賃は、持家世帯 1 世帯当たりの金額となっているので、借家世帯を含めた全世帯 1 世帯当たりの持家の帰属家賃とするため、これに持家率を乗じる。この持家率については、住宅・土地統計調査の結果（図 1 参照）を用いる。

2 2015 年基準に向けた具体的検討

(1) 家賃関数の地域区分について

家賃関数の地域区分については、前回と同様、全国を東京都、関東 3 県（埼玉県、千葉県、神奈川県）、近畿 3 府県（京都府、大阪府、兵庫県）、その他の道県の 4 つの地域区分に分け、それぞれについて係数を決定する。

住宅・土地統計調査による都道府県別の単位面積あたり平均民営家賃額をみると、上記の 4 区分はおおむね妥当であると考えられる。（図 2 参照）

(2) 家賃関数における説明変数について

家賃関数における説明変数は、前回と同様、住宅の延べ面積、構造、建て方、建築時期及び地域とする。

なお、前回の帰属家賃の推定で用いられていた設備の有無（水洗トイレの有無）は、2013 年の住宅・土地統計調査で把握されなかったため、説明変数としない。

説明変数の検討は、前回はベースに、①住居の構造及び建て方の再設定（区分の詳細化）、②建築時期の再設定、③地域の再グループ化を行った。（図 3 参照）

試算及び検討の結果、説明変数について見直し、若干の精度向上と概ね良い結果が得られた。

※今後、今回の検討結果に基づき、2014 年の全国消費実態調査のデータを当てはめて持家の帰属家賃が推計される予定。

図 1 都道府県別持家率

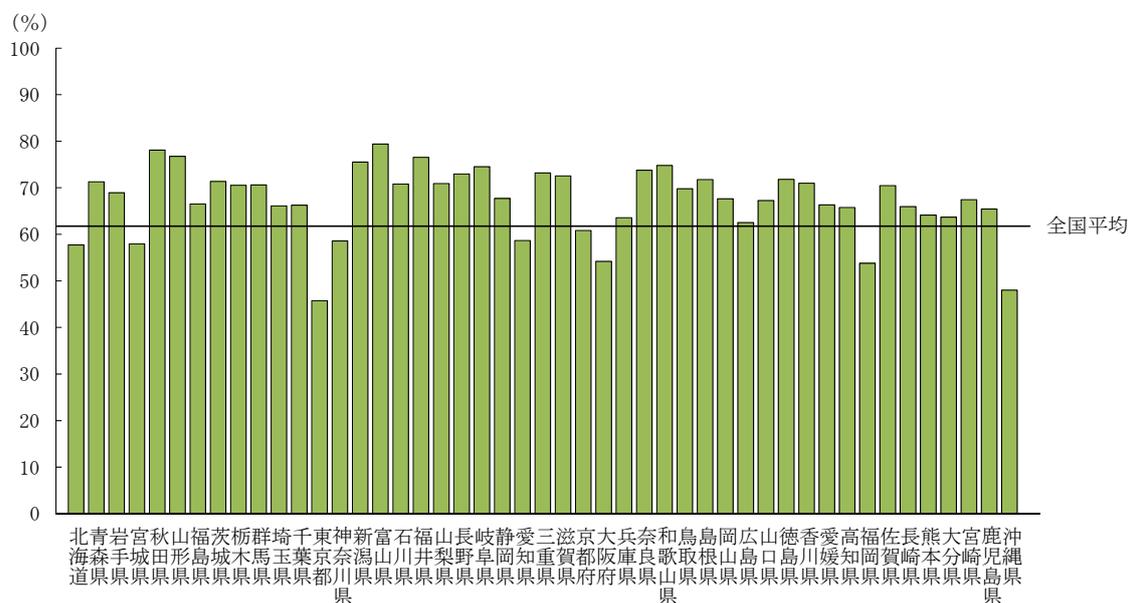
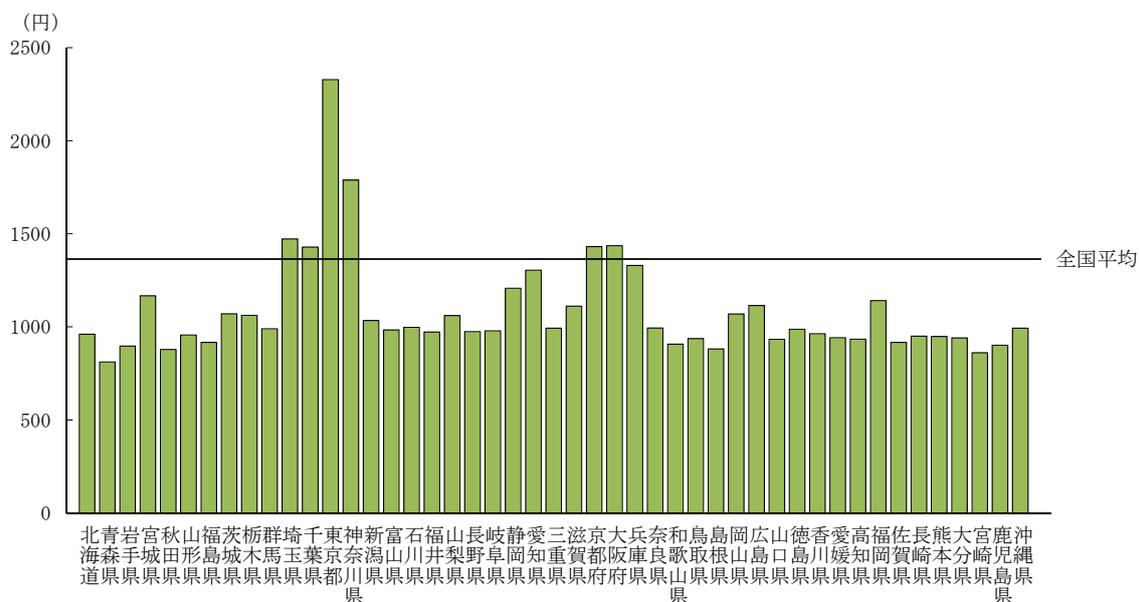


図 2 都道府県別平均家賃額

- 民営借家，延べ面積 1 m²当たり -



(出典：平成 25 年住宅・土地統計調査)

図 3 説明変数の検討（案）

前回の家賃関数

今回の家賃関数（案）

住宅の構造×建て方 ※下線部が base

- ・ 木造住宅, 防火木造一戸建
及び防火木造長屋建
- ・ 非木造一戸建, 非木造長屋建
及び防火木造共同住宅
- ・ 非木造共同住宅



- ・ 木造×一戸建
- ・ 木造×共同住宅
- ・ 木造×建て方のその他（長屋建を含む）
- ・ 防火木造×一戸建
- ・ 防火木造×共同住宅
- ・ 防火木造×建て方のその他（長屋建を含む）
- ・ 鉄筋・鉄骨コンクリート造及び鉄骨造
×一戸建
- ・ 鉄筋・鉄骨コンクリート造及び鉄骨造
×共同住宅
- ・ 鉄筋・鉄骨コンクリート造及び鉄骨造
×建て方のその他（長屋建を含む）
- ・ 構造のその他×一戸建
- ・ 構造のその他×共同住宅
- ・ 構造のその他
×建て方のその他（長屋建を含む）

建築時期 ※下線部が base

- ・ 2009年(平成21年)以降
- ・ 2001年(平成13年) - 2008年(平成20年)
- ・ 1996年(平成8年) - 2000年(平成12年)
- ・ 1991年(平成3年) - 1995年(平成7年)
- ・ 1981年(昭和56年) - 1990年(平成2年)
- ・ 1971年(昭和46年) - 1980年(昭和55年)
- ・ 1970年(昭和45年)以前



- ・ 2011年(平成23年)以降
- ・ 2006年(平成18年) - 2010年(平成22年)
- ・ 2001年(平成13年) - 2005年(平成17年)
- ・ 1996年(平成8年) - 2000年(平成12年)
- ・ 1991年(平成3年) - 1995年(平成7年)
- ・ 1981年(昭和56年) - 1990年(平成2年)
- ・ 1971年(昭和46年) - 1980年(昭和55年)
- ・ 1970年(昭和45年)以前

地域

- 東京都・関東3県・近畿3府県
…市区町村をグループ化
- その他の道県
…地方別に道県をグループ化



- 東京都・関東3県・近畿3府県
…市区町村を再グループ化
- その他の道県
…道県を再グループ化