

持ち家の帰属家賃の推計方法

持ち家の帰属家賃とは、自己が所有する住宅（持ち家住宅）に居住した場合、家賃の支払は発生しないものの、通常の借家や借間と同様のサービスが生産され、消費されるものと仮定して、それを一般の市場価格で評価したものである。

1 持ち家の帰属家賃の推計方法

持ち家の帰属家賃の推計に当たっては、まず、2018年10月に実施された住宅・土地統計調査の民営借家（設備専用）の個別データを用いて、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ブロック（推計地域区分）に分け、それぞれについて、住宅の構造、建築時期、延べ床面積、地域変数等を説明変数とする家賃関数を仮定して、回帰計算（最小二乗法）により係数を決定した（表参照）。

地域変数：市区町村別の公示地価（住宅地のみ。）の自然対数を連続変数とし、公示地価にレコードがない市町村は都道府県地価調査¹で補完した。

次に、全国家計構造調査の調査世帯のうち持ち家世帯について、上記で決定した家賃関数に個々の世帯の住宅に関する情報を当てはめて得られる値に、消費者物価指数の全国の「民営家賃」の2019年10月の対前年同月比を乗じた推計値をもって、当該世帯の持ち家の帰属家賃とした。

2 持ち家の帰属家賃の推計式

$$\ln y_k = \left[a_i + \sum_j b_{i,j} x_{i,j,k} + c_i \ln S_k \right] \times \frac{I_t}{I_{t-1}}$$

k	: 世帯
y_k	: 1か月の家賃（円）
i	: 推計地域区分（ $i=1\sim 4$ ）
j	: 住宅の属性（住宅の構造など）区分（ $j=1\sim 20$ ）
$x_{i,j,k}$: 住宅の属性及び地域変数
S_k	: 延べ床面積（㎡）※業務用面積を除いた面積
a_i 、 $b_{i,j}$ 、 c_i	: 係数
I_t	: 消費者物価指数の全国「民営家賃」指数の2019年10月（＝99.1）
I_{t-1}	: 消費者物価指数の全国「民営家賃」指数の2018年10月（＝99.1）

なお、家計調査世帯特別調査の世帯の場合、住居の建築時期が「昭和以前」の建築年が不明であるため、この場合の建築時期の係数については、「 x_{18} 」（1971-1980（S46-55））を用いることとした。

¹ 国土利用計画法施行令に基づき、各都道府県知事が毎年7月1日における基準地の1㎡当たりの価格を調査し公表するもの。都道府県の発表に合わせて、国土交通省が全国状況をとりまとめて公表している。国土交通省（土地鑑定委員会）が実施する地価公示（毎年1月1日時点の調査）と調査時期、調査地点において相互に補完的な関係にある。

表 持ち家の帰属家賃の推計における推計地域区分及び係数一覧表

			東京都 ($i=1$)	関東3県 ($i=2$)	近畿3府県 ($i=3$)	その他の道県 ($i=4$)	
切片			a	5.94830	6.51361	7.32155	8.00821
延べ面積対数			c	0.47553	0.39795	0.42300	0.36370
住宅の構造 ×建て方 (base:木造 ×一戸建) ($j=1\sim11$)	x_1	木造×共同住宅	b_1	-0.10267	-0.03703	0.00712	0.05358
	x_2	木造×建て方のその他	b_2	0.00482	0.03088	-0.00837	-0.01253
	x_3	防火木造×一戸建	b_3	0.11767	0.07923	0.11606	0.09825
	x_4	防火木造×共同住宅	b_4	-0.03611	-0.02766	0.10411	0.09996
	x_5	防火木造×建て方のその他	b_5	0.11978	0.07759	0.09975	0.13225
	x_6	鉄筋・鉄骨コンクリート造又は鉄骨造×一戸建	b_6	0.14270	0.13444	0.14488	0.12198
	x_7	鉄筋・鉄骨コンクリート造又は鉄骨造×共同住宅	b_7	0.07664	0.05030	0.15303	0.12531
	x_8	鉄筋・鉄骨コンクリート造又は鉄骨造×建て方のその他	b_8	0.11784	0.06414	0.16690	0.14476
	x_9	構造のその他×一戸建	b_9	0.56437	0.20396	0.03701	0.02763
	x_{10}	構造のその他×共同住宅	b_{10}	-0.08171	-0.00348	0.09426	0.08937
	x_{11}	構造のその他×建て方のその他	b_{11}	-0.03667	-0.02459	0.24288	-0.05023
建築時期 (base: 2016-(H28-)) ($j=12\sim19$)	x_{12}	2011-2015 (H23-27)	b_{12}	-0.02997	-0.01490	-0.02538	-0.02512
	x_{13}	2006-2010 (H18-22)	b_{13}	-0.02909	-0.05075	-0.05131	-0.06367
	x_{14}	2001-2005 (H13-17)	b_{14}	-0.06259	-0.06922	-0.09790	-0.09798
	x_{15}	1996-2000 (H8-12)	b_{15}	-0.09428	-0.10046	-0.14257	-0.15353
	x_{16}	1991-1995 (H3-7)	b_{16}	-0.14987	-0.16281	-0.22087	-0.21023
	x_{17}	1981-1990 (S56-H2)	b_{17}	-0.19076	-0.21391	-0.25598	-0.28478
	x_{18}	1971-1980 (S46-55)	b_{18}	-0.23271	-0.27202	-0.32553	-0.35854
	x_{19}	-1970 (S45)	b_{19}	-0.31982	-0.33572	-0.44999	-0.47313
公示地価 (対数) ($j=20$)	x_{20}	市区町村別公示地価 (対数) (= x_{20})	b_{20}	0.28958	0.26848	0.18061	0.13739

※「住宅の構造×建て方」のbase（木造×一戸建）及び「建築時期」のbase（2016-（H28-））の係数は0となる。

※ x_{20} に対応する市区町村別公示地価（対数）は、国土交通省発表の公示地価及び都道府県地価調査の2018年結果を用いている。