

# 地方圏における「その他の空き家」と高齢化の関係についての一考察

客員研究官 倉橋 透

## 1. はじめに ～研究の目的と背景

空き家に対する社会的な注目度が増しており<sup>1</sup>、条例を制定して対策に乗り出す地方自治体もでてきている。総務省統計局の「住宅・土地統計調査」をみても、住宅総数に占める空き家の割合は、昭和63年9.4%、平成5年9.8%となった後、平成10年11.5%、15年12.2%、20年13.1%と増勢を強めてきている。

ここで空き家について、「住宅・土地統計調査」では以下のように位置づけられている（図1）。

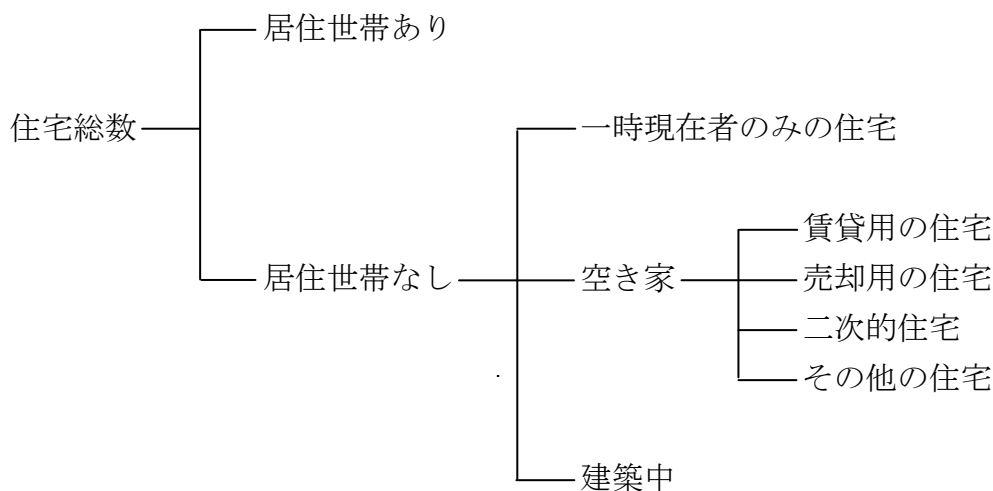


図1 住宅総数の内訳

（注）総務省統計局「住宅・土地統計調査」による。ここに、二次的住宅とは別荘等である。

本研究は、空き家のうち、「その他の住宅」に着目して、高齢化との関係をみようとするものである。空き家のうち、事実上放棄しているものは別として、賃貸用の住宅、売却用の住宅、二次的住宅は、所有者がはっきりしており、また経済的な要因でその数をコントロールすることが可能と考えられる。たとえば所有者が経済的なマインドを持っている限り、賃貸用の住宅が空き家になれば、家賃を下げ貸そうとするであろうし<sup>2</sup>、売却用の住宅が売れなければ価格を下げ売ろうとするであ

<sup>1</sup> たとえば、平成23年4月24日TBSテレビ「噂の東京マガジン」、同年11月7日読売新聞朝刊2面など参照。

<sup>2</sup> もっとも家賃の名目硬直性が清水・渡辺(2011)により指摘されている。

ろう。また、二次的住宅を自ら利用しなくなれば、賃貸する、ないし売却するなりしようとするであろう。すなわち、これら三つの空き家の数については、原則としては何らかのコントロールが働くものと思われる。

これに対し、「その他の住宅」（以下では「その他の空き家」と称する）については、たとえば大都市圏居住者が相続したものの、自ら利用せず、また賃貸も売却もしない（あるいはできない）地方圏の住宅が考えられ、経済的なコントロールなしに増加していくことが懸念される。

その他の空き家には上述のものや、所有者が高齢化して高齢者用の施設や住宅に引っ越してしまい、それまで居住していた住宅が放置される場合も考えられる。

これらのケースからは、その他の空き家の増加と地域の高齢化の進展との関係が示唆される。また、後述するようにその他の空き家が住宅総数に占める割合は西日本なかんずく中国・四国地方の県で高い。そうであれば高齢化以外の要因が関わっていることが考えられる。本研究では、一世帯当たり人員数が関係していることを想定した。すなわち、大家族（たとえば三世帯居住）であれば、高齢者が高齢者施設等に引っ越しても直ちには空き家にはならない。また、高齢者が死亡しても相続人はその住宅に居住しているので、空き家が発生するわけではない。本研究は、その他の空き家の住宅総数に占める割合を説明する要因について、定量的に検討することを目的とする。その際、大都市圏と地方圏では、一世帯当たり人員を決定する要因が異なることから、今回の研究は地方圏に絞って行うこととした。すなわち、大都市圏で一世帯当たり人員が少ない原因の一つには若年の単身者が地方圏から移住してくることがあげられる。一方、地方圏の場合にはより社会文化的要因があるように思われる。

本研究の構成を述べると、2ではその他の空き家が住宅総数に占める割合（「その他空き家率」と称する）の変化を都道府県別に概観する。3以下では分析を地方圏に絞った。3では直近の調査年である平成20年について、クロスセクション分析を行う。4では、昭和63年、平成5年、10年、15年、20年のデータについてパネル分析を行う。5で研究を総括し、今後の課題を述べる。

なお、昭和63年、平成5年、10年、15年、20年の都道府県別その他の空き家率の推移、都道府県別高齢化率の推移、各都道府県別住宅に居住する世帯の世帯当たり人員の推移をそれぞれ付表1、付表2、付表3に掲載している。

## 2. 都道府県別にみたその他の空き家率の推移

総務省統計局「住宅・土地統計調査」により、都道府県別にその他の空き家率の推移をみると付表1にみるとおりである。

平成20年のデータをみると9%台が和歌山県、8%台が島根県(8.99・・・)、高知県、鹿児島県、7%台が鳥取県、岡山県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、長崎

県となっている。こうしてみると西日本、特に中国・四国地方にその他の空き家率の高い県が集中していることがわかる。一方で、東海・東山・北陸以東でその他の空き家率が高い県としては、三重県(6.7%)、福井県(6.6%)、山梨県(6.4%)がトップ3である。

次に平成20年のデータで全国的にみて高い3県(和歌山県、島根県、鹿児島県)について過去の推移を示すと図2のとおりである。

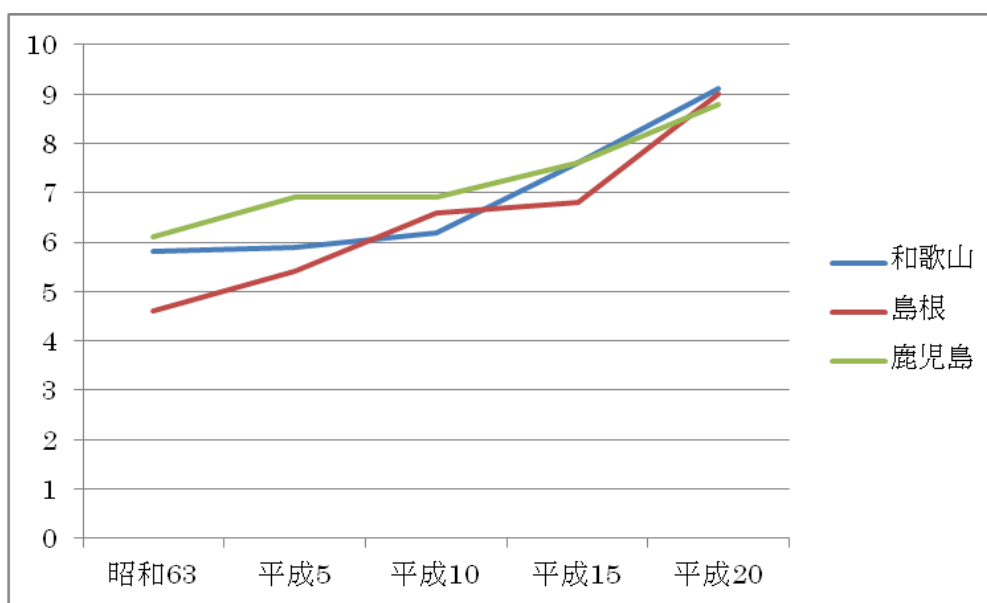


図2 平成20年調査で「その他の空き家率」が高い3県の推移 (%)  
(注) 総務省統計局「住宅・土地統計調査」により作成。

昭和63年から平成15年までは、15年間で1.5~2.2%ポイントの上昇である。それに対し、平成15年から平成20年までは、5年間で1.2~2.2%ポイント上昇しており、上昇のテンポが近年急に高まったことが窺われる。

### 3. 平成20年についてのクロスセクション分析

2で述べた各県の状況を踏まえ、平成20年の「その他の空き家率」を被説明変数、高齢化率(65歳以上年齢割合)、住宅に居住する世帯の平均人員(以下「住宅世帯人員」と称する。寮など住宅以外の建物に居住する世帯もあり、その場合は寮全体で一世帯とみなされることから、分析においては単純な一世帯当たり人員ではなく住宅世帯人員を用いている)を説明変数として重回帰分析を行った。また1で述べたように、分析は大都市圏(ここでは埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、愛知県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県)を除く地方圏38道県を対象に行った。

その結果は、

$$\begin{aligned} (\text{その他の空き家率}) = & 1.147 + 0.419^{***} * (\text{高齢化率}) - 1.952^{**} * (\text{住宅世帯人員}) \\ & (0.717) \quad (0.000) \qquad \qquad \qquad (0.039) \end{aligned}$$

$$\text{自由度修正済み } R^2 = 0.475 \qquad \text{D.W.} = 0.924$$

計量ソフトは EXCEL 多変量解析 ver. 5.0 によった。

偏回帰係数の下のカッコ内は p 値である（その係数が実は 0 であるという確率を示す。理論的には絶対値で 0 と 1 の間の数値をとる）。

高齢化率は 1%有意（高齢化率が実は影響を与えていない可能性が 1%未満、ということ）であり、その他の空き家率との間でかなり強い関係が示唆される。一方、住宅世帯人員は 5%有意に留まっており、有意ではあるもののそれほどの強い関係ではないと考えられる。

以上のような点を留意しつつ、4 では 5 時点分の 38 道県のデータを用いてパネル分析を行う。

#### 4. パネル分析

パネル分析では、まずその他の空家率を、高齢化率と住宅世帯人員で説明するモデルを検討した。

その際、 $(\text{その他の空家率}) = c + a * (\text{高齢化率}) + b * (\text{住宅世帯人員})$  という関数形を考えた。ここで c は定数項、a、b は係数である。

結果として、道県についての固定効果モデルでは住宅世帯人員の符号がプラスになり（住宅世帯人員が大きくなればなるほど空家になる）、符号条件を満たせなかった。一方、ランダム効果モデルでも、住宅世帯人員は符号条件こそ満たしたものの、p 値は 0.6277 にもなり、有意にはならなかった。

そこで住宅世帯人員を除外し、単純に  $(\text{その他の空家率}) = c + a * (\text{高齢化率})$  という関数形を考えた。

この関数形により、道県についての固定効果モデル及びランダム効果モデルで推定した結果を表 1 に掲げる。

a の値は、固定効果モデルで 0.205、ランダム効果モデルで 0.207 となり、またいずれも 1%水準で有意である。数値自体も大差ないものとなった。いずれのモデルを用いても今後高齢化がさらに進めば、その他の空き家率が上昇していくことが強く示唆される。また、ハウスマン検定の結果、5%水準でランダム効果モデルを棄却できず (Prob. = 0.0516)、固定効果モデルのほうがいいとは限らない。しかしながら、推定結果を見る限りは固定効果モデルの方が良好である。

表1 パネル推定

	固定効果モデル	ランダム効果モデル
a	0.205*** (0.000)	0.207*** (0.000)
自由度修正済み R <sup>2</sup>	0.911	0.782(Weighted)

(注) ( ) 内は p 値である。\*\*\*は 1%水準で有意。計量ソフトは EViews7 によった。  
また、Weighting は Swamy-Arora 法による。

以上のパネル分析からは、各道県に固有のダミー変数を与えた固定効果モデルの方が推定結果は良好であること、高齢化とともにその他の空き家率が上昇していくことがいえよう。ただし、2で呈した疑問、すなわちなぜ中四国地方の県にその他の空き家率が高い県が多いかを説明することはできなかった。また、階差をとった分析も今後の課題としたい。

## 5. おわりに

本研究では、空き家中、賃貸用等ではない「その他の住宅」（本稿では「その他の空き家」という用語を用いている）に着目し、都道府県別にその推移をみるとともに、地方圏38道県における増加要因について検討したものである。

その他の空き家率は西日本なかんずくの中四国地方の県で高いこと、平成20年の地方圏を対象としたクロスセクション分析では高齢化率及び住宅世帯人員で説明できることがわかった。一方、昭和63、平成5、平成10、平成15、平成20年の地方圏を対象としたパネル分析では、住宅世帯人員は有意な説明変数とはならず、また高齢化率のみを説明変数としたモデルでは固定効果モデルの方がランダム効果モデルよりも良好な推定結果が得られた。

今後の課題としては、たとえば中四国地方でのその他の空き家率の高さを説明するような高齢化以外の説明変数を探索するとともに、本研究で除いた大都市圏における増加要因を検討する必要がある。

明らかなことは高齢化とともに地方圏でますますその他の空き家率が高まることである。その他の空き家は管理水準の低下を招き、倒壊危険性、防犯、防火、環境衛生等で問題となる可能性がある。また地域の活力からも望ましくないことは明らかである。対策の進展を強く期待するものである。

付表1 都道府県別その他の空き家率の推移

(%)

	昭和 63 年	平成 5 年	平成 10 年	平成 15 年	平成 20 年
北海道	2.7	3.0	3.3	3.9	4.0
青森県	3.7	4.3	5.0	4.5	5.8
岩手県	3.3	3.3	4.8	4.9	6.1
宮城県	2.0	2.9	2.4	2.8	3.9
秋田県	3.3	4.1	4.4	5.0	6.1
山形県	2.3	2.7	2.9	3.8	4.7
福島県	2.7	2.9	3.7	4.1	4.7
茨城県	3.2	2.8	3.7	3.8	4.6
栃木県	3.2	3.0	3.5	3.5	5.0
群馬県	2.4	2.9	3.3	4.8	5.2
埼玉県	2.3	2.1	2.5	2.7	3.2
千葉県	2.8	2.7	3.1	3.5	4.1
東京都	2.2	2.1	2.1	2.3	2.8
神奈川県	2.0	2.0	2.2	2.3	2.9
新潟県	3.0	3.0	3.4	4.3	4.9
富山県	3.6	3.7	4.6	5.2	5.5
石川県	3.8	4.3	4.4	5.4	5.8
福井県	3.7	3.7	4.6	5.4	6.6
山梨県	4.1	3.9	4.5	4.9	6.4
長野県	3.7	4.0	4.6	4.9	6.3
岐阜県	3.7	3.6	4.4	4.7	5.5
静岡県	2.5	2.6	3.1	3.4	4.0
愛知県	3.0	2.9	3.3	3.5	3.6
三重県	5.1	5.2	6.0	6.3	6.7
滋賀県	4.1	4.7	4.9	5.1	6.2
京都府	3.5	3.4	4.3	4.8	5.2
大阪府	2.8	3.0	2.8	3.1	4.1
兵庫県	3.6	3.4	5.1	4.4	4.9
奈良県	4.0	4.1	5.1	5.0	6.2
和歌山県	5.8	5.9	6.2	7.6	9.1
鳥取県	3.9	4.7	5.1	5.8	7.5
島根県	4.6	5.4	6.6	6.8	9.0
岡山県	4.4	4.2	5.3	5.8	7.8

広島県	3.9	4.6	4.9	5.2	6.2
山口県	3.9	5.0	5.5	6.0	7.9
徳島県	5.1	6.8	5.9	6.6	7.9
香川県	5.0	4.8	5.0	6.1	7.4
愛媛県	4.9	4.6	5.7	6.2	7.0
高知県	6.4	6.8	7.3	7.4	8.2
福岡県	2.6	3.1	3.0	3.6	4.1
佐賀県	3.2	3.7	4.1	4.5	5.5
長崎県	4.3	4.3	5.0	5.9	7.2
熊本県	3.4	4.1	4.3	4.9	6.0
大分県	3.5	3.9	5.2	5.0	6.3
宮崎県	3.8	4.5	5.2	5.3	6.3
鹿児島県	6.1	6.7	6.9	7.6	8.8
沖縄県	2.8	3.6	3.8	3.4	3.9

(注) 1. 総務省統計局「住宅・土地統計調査」により作成（調査年により、調査主体は総理府統計局、総務庁統計局、総務省統計局と、また調査名は「住宅統計調査」、「住宅・土地統計調査」となっている）。

2. 住宅総数に占める空き家中「その他の住宅」の割合％である。

付表2 都道府県別高齢化率の推移 (%)

	昭和 63 年	平成 5 年	平成 10 年	平成 15 年	平成 20 年
北海道	10.9	13.6	16.8	20.3	23.6
青森県	11.5	14.8	18.0	21.4	24.4
岩手県	13.2	16.5	20.1	23.4	26.3
宮城県	10.9	13.5	16.2	18.9	21.5
秋田県	14.1	18.0	22.0	25.6	28.4
山形県	14.9	18.4	21.8	24.5	26.6
福島県	13.0	16.2	19.2	21.8	24.2
茨城県	10.9	13.2	15.5	18.1	21.3
栃木県	11.4	13.8	16.2	18.5	21.1
群馬県	12.0	14.6	17.2	19.6	22.5
埼玉県	7.8	9.3	11.5	14.9	19.1
千葉県	8.6	10.4	12.8	16.2	20.1
東京都	9.9	12.0	14.8	17.6	20.2
神奈川県	8.3	10.1	12.6	15.6	19.2

新潟県	14.1	17.2	20.1	23.0	25.5
富山県	14.0	16.9	19.7	23.4	25.2
石川県	13.0	15.3	17.7	20.0	22.9
福井県	13.7	16.6	19.5	22.0	24.3
山梨県	13.9	16.4	18.6	21.0	23.7
長野県	14.9	18.0	20.6	22.8	25.5
岐阜県	11.8	14.3	17.0	19.8	22.9
静岡県	11.2	13.8	16.6	19.4	22.6
愛知県	9.2	11.0	13.4	16.2	19.2
三重県	12.7	15.1	17.7	20.6	23.1
滋賀県	11.2	13.4	15.3	17.3	19.7
京都府	11.9	13.9	16.3	19.2	22.4
大阪府	9.0	10.9	13.6	17.0	21.2
兵庫県	11.2	13.3	15.8	18.6	22.1
奈良県	10.8	12.8	15.4	18.5	22.6
和歌山県	14.2	17.0	19.8	22.8	26.1
鳥取県	14.9	18.0	21.0	23.4	25.5
島根県	16.8	20.5	23.8	26.5	28.6
岡山県	13.9	16.4	19.2	21.7	24.3
広島県	12.5	14.9	17.4	20.1	23.0
山口県	14.6	17.7	21.1	24.0	26.9
徳島県	14.4	17.6	20.9	23.5	26.1
香川県	14.4	17.1	20.0	22.4	24.9
愛媛県	14.3	17.3	20.4	23.0	25.6
高知県	15.8	19.3	22.6	25.0	27.8
福岡県	11.6	13.9	16.3	18.8	21.4
佐賀県	14.1	16.7	19.3	21.8	23.9
長崎県	13.4	16.5	19.6	22.4	25.2
熊本県	14.3	17.2	20.2	22.8	25.1
大分県	14.4	17.4	20.5	23.4	25.9
宮崎県	13.2	16.2	19.4	22.4	25.2
鹿児島県	15.4	18.5	21.6	24.0	26.0
沖縄県	9.6	11.2	13.2	15.6	17.2

- (注) 1. 総務省(自治省)「住民基本台帳」より作成。  
2. 総人口中65歳以上の人口の割合である。



付表3 各都道府県別住宅に居住する世帯の世帯当たり人員の推移 (人)

	昭和 63 年	平成 5 年	平成 10 年	平成 15 年	平成 20 年
北海道	2.9	2.7	2.6	2.4	2.3
青森県	3.4	3.2	3.0	2.9	2.7
岩手県	3.5	3.3	3.1	2.9	2.8
宮城県	3.4	3.2	2.9	2.8	2.6
秋田県	3.5	3.4	3.1	3.0	2.8
山形県	3.8	3.6	3.4	3.2	3.0
福島県	3.6	3.4	3.2	3.0	2.9
茨城県	3.6	3.4	3.2	3.0	2.8
栃木県	3.5	3.3	3.1	3.0	2.8
群馬県	3.4	3.2	3.0	2.9	2.7
埼玉県	3.3	3.1	2.9	2.7	2.6
千葉県	3.3	3.1	2.9	2.7	2.5
東京都	2.7	2.4	2.3	2.2	2.1
神奈川県	3.0	2.8	2.7	2.5	2.4
新潟県	3.6	3.4	3.2	3.0	2.9
富山県	3.7	3.5	3.3	3.1	2.9
石川県	3.4	3.2	3.0	2.8	2.7
福井県	3.7	3.5	3.3	3.2	3.1
山梨県	3.4	3.2	2.9	2.8	2.7
長野県	3.4	3.2	3.0	2.9	2.8
岐阜県	3.6	3.4	3.2	3.1	2.9
静岡県	3.5	3.3	3.1	2.9	2.7
愛知県	3.3	3.1	2.9	2.7	2.6
三重県	3.5	3.3	3.0	2.9	2.7
滋賀県	3.7	3.5	3.2	3.0	2.8
京都府	3.0	2.8	2.7	2.5	2.4
大阪府	3.0	2.8	2.6	2.5	2.3
兵庫県	3.2	3.0	2.8	2.7	2.5
奈良県	3.5	3.3	3.1	2.9	2.7
和歌山県	3.2	3.1	2.9	2.8	2.6
鳥取県	3.5	3.3	3.1	3.0	2.8
島根県	3.4	3.3	3.0	2.9	2.8
岡山県	3.3	3.1	2.9	2.8	2.6

広島県	3.1	2.9	2.7	2.6	2.4
山口県	3.0	2.8	2.9	2.6	2.4
徳島県	3.3	3.1	2.9	2.8	2.6
香川県	3.3	3.1	2.9	2.7	2.6
愛媛県	3.0	2.9	2.7	2.6	2.4
高知県	2.9	2.7	2.6	2.5	2.4
福岡県	3.1	2.9	2.7	2.5	2.4
佐賀県	3.6	3.4	3.1	3.1	2.9
長崎県	3.2	3.0	2.8	2.7	2.6
熊本県	3.3	3.1	2.9	2.8	2.7
大分県	3.1	2.9	2.7	2.6	2.5
宮崎県	3.0	2.9	2.7	2.6	2.5
鹿児島県	2.8	2.6	2.5	2.5	2.3
沖縄県	3.4	3.2	3.0	2.8	2.7

(注)総務省統計局「住宅・土地統計調査」により作成(調査年により、調査主体は総理府統計局、総務庁統計局、総務省統計局と、また調査名は「住宅統計調査」、「住宅・土地統計調査」となっている)。

## 参考文献

- ・清水千弘、渡辺努(2011)『家賃の硬直性』、「*JSPS Grants-in-Aid for Creative Scientific Research: Understanding Inflation Dynamics of the Japanese Economy, Working Paper Series No.66*, Research Center for Price Dynamics, Institute of Economic Research, Hitotsubashi University」
- ・総務省統計局「住宅・土地統計調査」
- ・総務省「住民基本台帳」
- ・浅野哲、中村二郎(2009)「計量経済学」(第二版)、有斐閣
- ・University Fordham "EViews 5.1 User's Guide" p.863  
[http://www.fordham.edu/economics/mcleod/EViews5\\_1PanelPooledData/pdf](http://www.fordham.edu/economics/mcleod/EViews5_1PanelPooledData/pdf)

## 謝辞

本稿の作成にあたっては、(NPO)日本都市計画家協会空家空地研究部会の諸氏、(株)ライトストーンの高様に大変お世話になった。記して最大限の謝意を表す。