

人口減少・少子高齢化に伴う都市部の空き家増加メカニズムのモデリング

○名古屋大学大学院 学生会員 清水 一大 名古屋大学大学院 学生会員 戸川 卓哉
名古屋大学大学院 正会員 加藤 博和 名古屋大学大学院 フェロー 林 良嗣

1. はじめに

戦後、日本は高度経済成長や人口・世帯数の増加に伴い、住宅需要が増加する時代が続いてきた。政府もそれに対応すべく、新規住宅の大量供給に重きをおいた政策を行ってきた。しかし現在、経済は安定期に入り、人口も減少期に突入するなど、状況は一変した。住宅ストックは大量に存在しながら住宅需要は減少に転じるため、今後空き家が大量に発生すると予測される。また、世帯規模の縮小や持家に対する価値観の変容が需要とストックのミスマッチを増大させることにより、空き家数がさらに増加すると懸念される。

過剰な空き家の存在は、景観や治安の悪化を引き起こすなどによって、当該地域の急速な衰退を招く恐れがある。また、居住地域利用が希薄化し、インフラサービスの効率性が低下すると考えられ、財政面から好ましくない。

そこで、空き家が大量発生する可能性の高い地域に先行的に対策が打てるよう、細分した地域ごとに空き家の発生割合を予測し、その情報を提供することが極めて有効である。本研究では、今後の人口減少、少子高齢化に伴って、住宅空き家がどのように発生するかを予測するモデルの開発を目的とする。

2. 空き家発生メカニズムのモデル化

2.1 対象地域・対象期間

住宅空き家数の将来推計モデル構築にあたり、本研究では愛知県名古屋市とその周辺部を対象地域とする。対象地域を小学校区に分割し、住宅タイプ別(表1)に2005年から2030年まで5年おきで推計を行う。

2.2 空き家の発生の時間的経過

住宅・土地統計調査(以下「住統調」と呼ぶ)では、住宅空き家は大きく分けて次の3種類に分類されている。*i*)別荘など避暑・避寒・保養などの目的で一時的に使用し、ふだんは使用されない二次的住宅、*ii*)賃貸や売却用で入居待ちの住宅、*iii*)出張・入院などで世帯が長期不在の住宅または取り壊すことになっている住

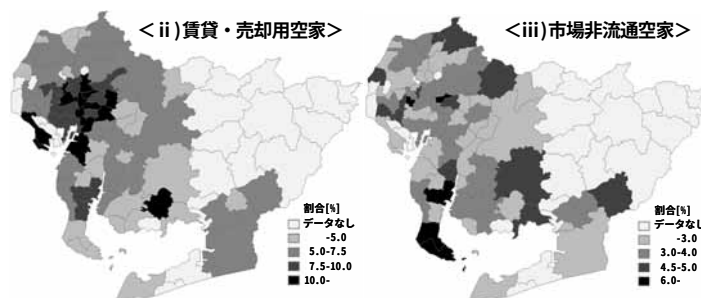


図1 愛知県の種類別空き家率(2003)

表1 家族タイプと世帯タイプの定義

家族タイプ	住宅タイプ
65歳未満単独世帯	夫婦と子の世帯
65歳以上単独世帯	ひとり親と子の世帯
65歳未満夫婦のみの世帯	その他の世帯
65歳以上夫婦のみの世帯	持家・戸建
	持家・中高層
	借家・戸建
	借家・中高層

※…住宅需要実態調査「住宅の建て方」の長屋建、共同住宅、その他

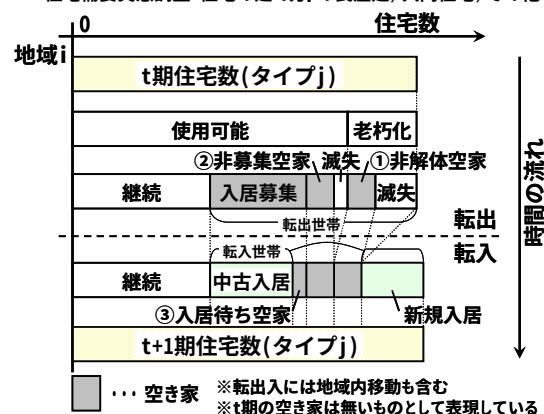


図2 空き家発生の時間的経過

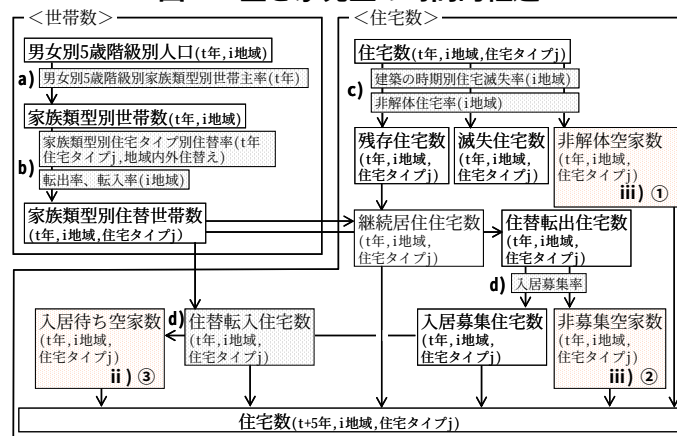


図3 推計モデルの枠組み

宅である。本研究では既往研究¹⁾²⁾に倣い、空き家全体の9割以上を占める *ii*) (市場で流通している) と *iii*) (市場で流通していない) の2つに注目する。図1に愛知県の *ii*) と *iii*) の空き家率を市区町村別に示す。*ii*) は都市部、*iii*) は都市郊外部に比較的多いことが見て取れる。

図2に空き家発生の時間的経過をまとめる。老朽化などで使用に耐えなくなった住宅の大半は、世帯が転出し解体され滅失するが、一部は住宅以外の用途で利用するためなどの理由で解体されずに残る。これを①**非解体空家**と呼ぶ。また、使用可能な住宅から世帯が転出する場合、その住宅が次の入居を募集するかしないか、滅失するかの3通りがある。そのうち、入居募集もせず、滅失もしない住宅を②**非募集空家**と呼ぶ。つづいて、入居募集をするものの、期間中入居がなされず、引き続き募集を続ける住宅を③**入居待ち空家**と呼ぶ。以上の3種類の空き家が地域ごとにどのように発生していくのかを追跡するモデルを作成する。

2.3 モデルの枠組み

図3に推計モデルの枠組みを示す。a)将来人口・家族類型別世帯数推計と、b)家族類型別住替世帯数推計を行い、住宅の新規住替え需要を表現する。そして、c)住宅滅失数推計から①**非解体空家数**を求め、d)入居募集住宅数と中古住替住宅数の比較から②**非募集空家**、③**入居待ち空家**の発生を推計する。

a) 将来人口・家族類型別世帯数サブモデル

1995年と2000年の国勢調査データを用い、コーホート要因法で将来人口の分析を行なう。愛知県での2000～2030年の男女別5歳階級別生残率と女子5歳階級別出生率の仮定値³⁾を用いて自然増減を推計し、また、社会増減に関しては市区町村単位の転出入率を対応する学区の転出入率として用い、学区別で男女・年齢5歳階級別人口分布を予測する。その後、愛知県での2000～2025年の男女別5歳階級別家族類型別世帯主率⁴⁾を乗じて家族類型別世帯数を推計する。

名古屋市の関して以上の推計を行い、2020年の65歳以上単独世帯割合を算出した結果を、図4に示す。

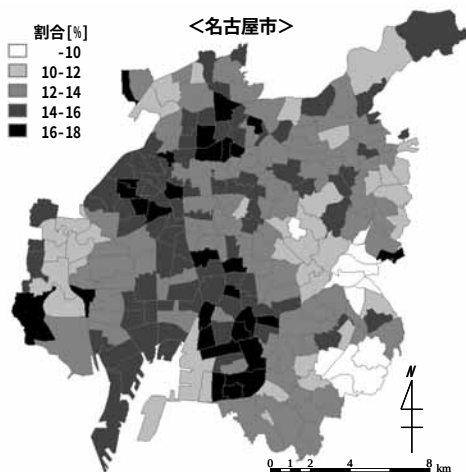


図4 65歳以上単独世帯割合の推計結果(2020)

b) 家族類型別住替世帯数サブモデル

2003年住宅需要実態調査による1999～2003年の間にどの住宅タイプ(新規か中古かも区分)・地域に住替えたかについてのデータを用い、5年間での家族類型別住替割合を、同地域に住みつづける人、居住地域を変える人、の2種類に分けて求め、住替え世帯数を推計する。ところが、人口のコーホート要因法では転出・転入の純数が把握できないため、別途、総人口に占める5年間転出率を1999～2003年の実績から地域ごとに求める。さらに、5年間での転出入は各世帯最高1回と仮定し、転出入数が合うよう転入率を求める。

c) 住宅滅失数・非解体空家数サブモデル

老朽化に伴う住宅滅失数の推計については、1998年と2003年の住統調の市区町村データ第2,3表「住宅の種類・構造、建築の時期別住宅数」を用い、建築の時期別のコーホートで5年間に滅失する住宅の割合を求める。算出された地域ごとの滅失数と非解体空家数発生数との関係を導出し、非解体空家数を推計する。

$$V_{ud} = f(D_o, x_1, x_2, \dots) \quad \dots (1)$$

V_{ud} : 非解体空家数 D_o : 住宅滅失数

$x_1, x_2, \dots$: 非解体空家数推計に関する説明変数

d) 非募集空家数・入居待ち空家数サブモデル

2004年空家実態調査では空き家のうち何割が入居者または購入者を募集しているかを調査している。この割合を用いて非募集空家数を算出する。また、入居募集空家数と中古住替え世帯数の差によって、入居待ち空家数を算出する。

3. おわりに

本稿では、空き家発生の流れの整理と空き家発生メカニズムのモデル化の概略を示した。今後は、モデルの特定化を含め、詳細なシナリオ分析を行っていく予定である。

— 参考文献 —

- 1) 菊地吉信, 玉置伸悟: 世帯移動に伴う空き家の変化に関する検討 中古借家市場の有効性に関する研究(その1), 日本建築学会計画系論文集, 第533号, pp.151-156, 2000.7
- 2) 中園真人, 小峯裕, 古田健一: 戸建住宅市場における住替え連関モデルを用いた滅失空家数の推計, 日本建築学会計画系論文集, 第596号, pp.147-153, 2005.10
- 3) 国立社会保障・人口問題研究所: 都道府県別将来推計人口, 2002.3
- 4) 国立社会保障・人口問題研究所: 日本の世帯数の将来推計(都道府県別推計), 2005.8