

土地取引および登記データ分析による土地流動の沈滞への接近

Approaching the Stagnation of Land Flows through Land Transaction and Registration Data Analysis

菊地 穂澄*・矢吹 剣一**・小泉 秀樹***

Hozumi Kikuchi*, Ken-ichi Yabuki**, Hideki Koizumi***

This study used a composite of data on land transactions in municipalities across Japan to estimate the uneven distribution of areas where land transactions are stagnant and the factors influencing their flow. The results show that stagnation in the flow of land transactions is particularly pronounced in conditionally disadvantaged areas, even after adjustment by existing stock. In addition, we found differences by the form of stock, such as the different nature of the same house as an asset between owner-occupied and rented houses. A more detailed analysis of the actual status of flows is expected to contribute to the formulation of strategic countermeasures for vacant houses in an era of declining population.

Keywords: Real Estate Market, Vacant Property Issues, Existing Stock, Registry Information

不動産市場, 空き家問題, 既存ストック, 登記情報

1. はじめに

1-1. 研究の背景

2000年代より議論されてきた空き家問題は、深刻化の一途をたどっている。日本全国では約850万戸の空き家があり、その割合(13.6%)は過去最高である¹⁾。空き家が活用されずに管理不全の状態に陥ると、「風景・景観の悪化」、「防犯や防災機能の低下」、「ゴミなどの不法投棄等を誘発」、「火災の発生を誘発」、「悪臭の発生」などの悪影響を周辺に及ぼす²⁾。

このような問題の発生を防ぐため、全国的な中古住宅の流通促進のために様々な取り組みが行われている。具体的には、取引情報の収集・公開や中古住宅の住宅ローン減税、ホームインスペクションの充実、既存住宅売買瑕疵保険などが挙げられる。

一方で、空き家化の実態には地域差があることから、地域ごとの対策も必要である。そのため、現在空家等対策の推進に関する特別措置法に基づき様々な制度が設けられている。しかし、都道府県では物件レベルの対応が困難である一方、特に建築主事を置かないような規模の小さい市町村では人材や専門知識が不足しており、空き家対策が重い負担となっている。具体例として、空き家の所有者調査にかかわる負担が非常に大きいことが指摘されている³⁾。解体の代執行が行われるような管理不全空き家には外部不経済があることが明らかになっているが⁴⁾、制度として外部不経済の内部化ができていないために、自治体にとっては空き家除却による明確な利益は少ない。このように、空き家対策に関する負担に対してメリットが明確でないことが、自治体による空き家対策の課題である。

空き家化の実態の地域差の一つの要素として、宅地の価格や取引の分布の全国的な偏りが挙げられる。価格の高い土地や取引の多い地域がごく一部に集中している一方、国

土面積のほとんどは、現在でも価格が低く取引もされない、需要の低い土地であると考えられる。

このような状況下で今後人口減少も一層進むため、すべての空き家について活用や除却を行うことは困難であり、物件の取捨選択による戦略的な活用や、公的介入が必要である。そのため政策検討にあたり、現状の空き家実態の把握はもちろん、空き家と密接な関わりのある宅地の価格や流動の実態を詳細に把握することが重要だと考えられる。

しかし、宅地の流動を把握することは容易ではない。宅地の流動に関する先行研究⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾で使われるデータとして、大手不動産仲介業者による情報提供や、住宅・土地統計調査(以下、住調とする)が挙げられる。前者の問題として、情報源の限定が挙げられる。大手不動産仲介業者による情報提供はレイズ⁹⁾に掲載される物件と自社での仲介物件のみだと考えられるが、地元の不動産仲介業者による、売主と買主双方の仲介(いわゆる両手仲介)の多い、地方部の流動をとらえることができていないと予想される。後者も、その調査方法からデータの信頼性が低い⁹⁾ほか、人口1万人未満の小規模自治体ではそもそも調査が行われていないといった点が課題である。

1-2. 研究の目的

このような課題に対応しつつ、宅地の価格と流動を捉えるため、本研究では所有権移転登記に着目する。所有権移転登記は、特に売買目的では後のトラブル防止のためにも必ず行われていると想定でき、両手仲介や個人間でのものも含むすべての取引を集計しているといえる。

所有権移転登記を全国規模で集計しているデータとして東京大学空間情報科学研究センターの提供する「不動産流動統計」(以下、流動統計)が挙げられるが、流動統計では登記された土地の用途など、その土地の利用に関する情報が無い。そのため、現在の流動統計も宅地の流動そのも

* 学生会員 東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻 (Department of Urban Engineering, the University of Tokyo)

** 正会員 東京大学先端科学技術研究センター (Research Center for Advanced Science and Technology, The University of Tokyo)

*** 正会員 東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻 (Department of Urban Engineering, the University of Tokyo)

のや既存ストックとの関係を測ることができておらず、空き家問題に代表される既存ストックの流動の沈滞を捉えられているとはいえない。

そこで、本研究では実際の土地の流動に対し、価格と住宅に限らない、土地取引を代表していると考えられる諸種の統計情報から複合的に迫ることで、流動統計の用途の不備を補いつつ全数把握という利点を生かし、土地取引が停滞する地域の偏在と、その流動に影響を及ぼす要因を推定することを目的とする。

1-3. 既往研究の整理と意義

不動産市場に関連する分析において、価格を用いる研究は多い⁴⁾¹⁰⁾¹¹⁾。しかし、不動産は耐久消費財・投資財としての性質をあわせ持ち、需給バランスによる影響は価格だけでなく売り手と買い手の比率にも表れる。そのため、鈴木・浅見(2017)⁵⁾は市場の分析をするにあたって、価格のみに関する分析では不十分であることを指摘している。

一方で流動に関しても、先述の通り不動産事業者提供のデータを用いた研究⁹⁾にはデータの偏りの問題が、住調を用いた研究⁶⁾⁷⁾⁸⁾にはデータの信頼性に関する問題があり、取引の全数把握ができると考えられる不動産登記情報を活用した分析は馬場ら(2021)¹²⁾などに留まる。

また、国内の住宅市場の地域差は、その存在が指摘される⁵⁾¹³⁾¹⁴⁾のみで、市場の地域差やその要因に主眼をおいた研究が期待されている。

よって、価格と流動、さらに社会動態から全国的・複眼的に既存ストックの流動の沈滞に迫ることに、本研究の意義がある。

2. データと分析の枠組み

2-1. 分析対象とデータ

土地取引市場の地域差を把握するという目的より、分析の対象は日本全国(市区町村単位)とする。

価格情報として、①不動産取引価格情報(以下、取引価格情報)を用いる。取引価格情報は、登記情報を基に国土交通省がアンケートを送付、データ化した取引情報で、不動産鑑定士による鑑定結果である地価公示に比べ、実勢を反映した中立的な価格情報であることが特徴である。データの収集される不動産区分として、土地、土地と建物、区分所有、農地などがある。建物部分に関しては、その価値に影響する一つの要因である築年数を見ても、影響度合いにはかなりのばらつきがある¹⁵⁾ことから、その価値を判定することは非常に困難である。よって本研究では建物価値が含まれない、土地の区分の取引データを用いる。

流動データとしては②不動産流動統計を用いる。流動統計では、所有権移転登記が登記目的(売買・遺贈または贈与・相続・その他)、不動産区分(土地・建物・区分所有)、市区町村ごとに集計されているが、今回は売買と相続目的、土地の登記データを用いる。また、市区町村の属性データとして、④国勢調査、⑤住宅・土地統計調査、⑥経済センサス、⑦住宅着工統計を用いる。

分析対象期間は、取引価格情報・流動統計の集計期間と国勢調査の実施年より、2011-15年とする。国勢調査が5年毎の調査であるため、本研究では一時点の分析とする。

2-2. 価格と流動の概要

図-1は、取引された土地の㎡あたり価格の平均値で全国の市区町村を10クラスに分類し、それぞれのクラスで取引された土地の㎡あたり価格の分布を示したものである。縦軸は底を10とする対数目盛になっている。この図を見ると、クラス1と10で価格の中央値に10倍以上の開きがある、クラス1でも平米あたり100円未満の取引が存在するなど、土地価格のばらつきは非常に大きいことがわかる。図-2は、土地取引件数と平米あたり平均価格を市区町村単位で集計したものである。土地取引数も大きな偏在がみられるほか、価格と流動の関係は価格が低いと取引数が増加するといった単純な反比例でないことがわかる。また図-3は、先述の10クラスで地図を塗り分けたものであるが、これを見ると高価格の土地は大都市を中心とした一部の地域に偏在していることがわかる。

一方で、先述の通り流動統計は取引された土地の用途がわからない。そのため、次節以降で用途ごと取引される土地を想定し、その量を代表すると考えられる説明変数を用意して重回帰分析を行う。

2-3. モデルの構築

分析に用いる変数と基本統計量を表-1に示す。

目的変数は、2011-15年度の、売買目的の土地所有権移転登記件数(流動統計データを使用、ただし建物および区分所有建物は含まない)を用いた。

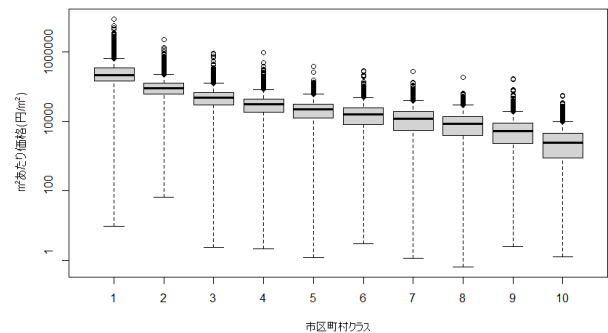


図-1 市区町村クラス別の価格分布

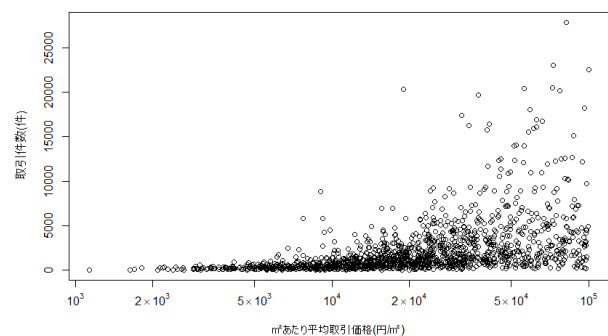


図-2 平均取引価格と取引件数

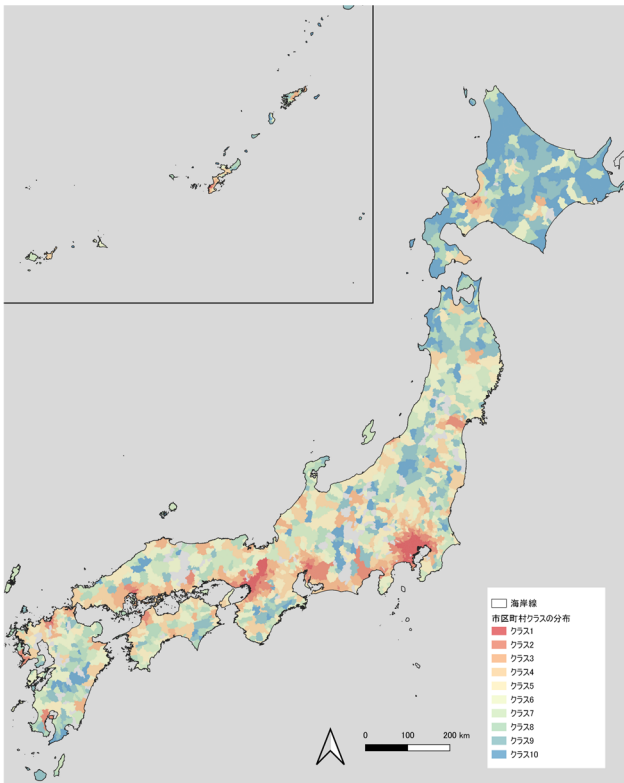


図-3 市区町村クラスの地理的分布

説明変数は、住宅の土地取引に関する変数群 (H) と産業にかかわる土地取引に関する変数群 (I)、その自治体の土地価格 (P) に大別される。

住宅の土地取引に関する変数群 (H) として、既存戸建て持ち家、新規開発による戸建て住宅、戸建て借家の取引を想定し、それぞれに対応する変数として「戸建て持ち家放出数」、「分譲住戸数」、「借家戸数」を用意した。

戸建て持ち家放出数 (S) について、戸建て持ち家の所有移転または空き家化は、世帯の移動により発生すると考えられるので、2010 年の戸建て持ち家に住む世帯数を D^{10} 、2015 年時点で戸建て持ち家に 5 年以上居住する世帯数を D_5^{15} として、

$$S = D^{10} - D_5^{15}$$

とする。ただし、e-stat で公表されている市区町村単位の国勢調査データでは、持ち家に住む世帯の居住年数の分布について、建て方別の「戸建」に区分されるデータは公表されていなかった。そのため分析では 2010 年の持ち家世帯数を O^{10} 、2015 年時点で持ち家に 5 年以上居住する世帯数を O_5^{15} として、

$$S' = \frac{O^{10} - O_5^{15}}{O^{15}} \times D^{15}$$

と算出される S' を使い、2015 年の戸建て持ち家世帯数に、「居住年数 5 年未満の持ち家世帯」の比率を乗じて代替している。

分譲住戸数について、新規宅地供給区画数は分譲住戸建設数に比例するとし、住宅着工統計の分譲住戸着工件数

(2011-15 年) の合計値を用いた。

借家戸数について、借家の所有権移転は居住者よりも所有者の所有継続への意思に強く影響を受けると考えられる。一方で所有者についての情報は入手が困難であることから、ここでは簡単に、一定期間ごとに借家のうち一定割合が取引されると考え、戸建ての借家に住む世帯数 (2015 年) を借家戸数として用いた。

産業にかかわる土地取引に関する変数群 (I) として農林地の取引と事業所用地の取引を想定し、対応する変数として「農林地取引報告件数」、「事業所数」を用意した。

農林地取引報告件数については、流動統計に含まれてしまっている農林地の取引について調整するために用意した。農林地の取引について、取引総数を把握できるデータが入手できなかったため、取引価格情報での「農林地」の取引の報告件数 (2011-15 年) の合計値を、実際の農林地の取引件数に比例する値だと仮定して用いた。

事業所数について、事業所の立地する土地は一定期間ごとに一定割合が取引されると仮定して、平成 26 年経済センサス基礎調査結果の「農林水産・公務を除く事業所数 (民営)」を事業所数として用いた。

土地価格 (P) について、調整した流動と価格の関係を見るため、取引価格情報から算出した土地の取引価格の平均 (2011-15 年) を総額平均として用いた。

なおデータの欠損のある地域、またデータの時期から、東日本大震災において 5ha 以上の浸水のあった地域を除外し、1,707 市区町村を対象とした。

また、馬場ら (2021) ¹²⁾ では土地相続と売買の地域差が指摘されている。そのため、売買目的に加え、相続目的の土地所有権移転登記件数も目的変数としたモデルを用意した。以降、売買目的のみを目的変数としたモデルを「売買モデル」、売買目的と相続目的を目的変数に含んだモデルを「相続売買モデル」と呼ぶ。

表-1 変数の基本統計量

	Unit	Mean	Std.Dev.	Min.	Max.
取引件数	件	2,946	3,807	28	34,609
取引件数 + 相続件数	件	5,071	6,321	48	56,097
戸建て持ち家放出数	戸	3,042	3,271	16	30,487
分譲住戸数	戸	354	752	0	6,984
借家戸数	戸	732	1,119	2	13,015
農林地取引報告件数	件	110	154	0	1,456
事業所数	-	3,061	4,558	18	38,135
総額平均	円/件	19,448,070	32,244,230	545,000	581,053,269

3. 重回帰モデルの結果と考察

3-1. 重回帰モデルを用いた分析の結果

重回帰分析の結果を表-2, 3 に示す。どちらのモデルも調整済み決定係数が 0.92 を超えており、また説明変数のすべてが 0.5% 有意であった。説明変数は土地が市場に放出され

る要因を想定したものであることから、全国的には土地の放出量で取引量が説明できるものと考えられる。

モデルで用いた変数は人口との相関が想定される。また、馬場ら (2021) ¹²⁾では登記情報の分析の際に可住地面積による基準化を行っていることから、人口・可住地面積とモデルの各変数の関係について確認する。

表4 は 2015 年の総人口・可住地面積とモデルの各変数の相関係数を示したものである。特に総人口は農林地取引報告件数を除き各変数と強い相関がある。しかし、人口による影響を除いた取引件数と売買モデル回帰値の偏相関係数を計算すると 0.445 となり、人口による影響を除いても相関がみられる。このことから、この重回帰モデルは人口や可住地面積からではわからない取引の傾向をとらえているといえる。

図4 は売買モデルの残差プロットの結果である。回帰値が大きいほど残差の分散が大きいことからモデルの改善の余地はあるが、その他の明確な傾向はないことから致命的な問題はないと判断し、このモデルを基に考察を進める。

まず、分析結果の標準偏回帰係数 (Std.Coef.) に注目する。標準偏回帰係数は、説明変数と目的変数を標準化して算出する偏回帰係数で、その大小で各変数の重要性を表す。売買モデルと相続売買モデルの標準偏回帰係数を見比べると、戸建て持ち家放出数は相続売買モデルの方が高くなっている一方、分譲住戸数、借家戸数、事業所は売買モデルの方が高い。このことから、直近で取引される土地の中でも、持ち家の戸建ては比較的相続されやすい傾向にある一方、新築や借家の戸建て、店舗は取引されやすい傾向にあると考えられる。

次に、偏回帰係数 (Coefficients) に注目する。偏回帰係数は、他の説明変数の影響を除外した場合の目的変数との関係を表しており、例えば売買モデルの分譲住戸数の偏回帰係数は、分譲住戸が 1 戸建設されると、土地取引が約 2.2 件増えると読むことができる。このように考えると戸建て持ち家放出数と総額平均を除く偏回帰係数の値は大きいですが、これはそれぞれの変数がモデルに含まれていない流動要因 (戸建て用宅地の販売など) も含めて説明しているためだと考えられる。一方で戸建て持ち家放出数の偏回帰係数は相続売買モデルでも 0.65 で、居住世帯が移動した後も少なくない割合がすぐには相続も売却もされていないことが示唆される。また、売買モデルでの係数は 0.249 と低くなっているが、これは売り出しから売買成立までの市場滞留期間が長いことを反映したものだと考えられる。

ここで、残差率に視点を移す。残差を、

$$(\text{実際の取引件数}) - (\text{回帰値})$$

とすると、残差が正である場合は実際の取引が推定よりも活発であり、残差が負である場合は流動が停滞していると考えられる。さらに残差率を、

$$(\text{残差}) \div (\text{実際の取引件数})$$

とすると、取引の規模によらず、推定された流動の活性度/停滞度を観察することができる。

表-2 売買モデルの分析結果

	Coefficients	Std.Coef.	p-value
(Intercept)	152.3	-	0.000
戸建て持ち家放出数	0.249	0.214	0.000
分譲住戸数	2.198	0.434	0.000
借家戸数	0.638	0.187	0.000
農林地取引報告件数	1.076	0.044	0.000
事業所数	0.238	0.286	0.000
総額平均	0.000	-0.037	0.003
Num.Obs.	1707		
R2 Adj.	0.9248		

表-3 相続売買モデルの分析結果

	Coefficients	Std.Coef.	p-value
(Intercept)	223.0	-	0.002
戸建て持ち家放出数	0.651	0.337	0.000
分譲住戸数	2.878	0.342	0.000
借家戸数	0.981	0.174	0.000
農林地取引報告件数	1.801	0.044	0.000
事業所数	0.359	0.261	0.000
総額平均	0.000	-0.035	0.004
Num.Obs.	1707		
R2 Adj.	0.9246		

表-4 総人口・可住地面積とモデル変数の相関

	総人口	可住地面積
取引件数	0.958	0.314
取引件数 + 相続件数	0.946	0.363
一戸建て持ち家放出数	0.820	0.550
分譲住戸数	0.847	0.002
借家戸数	0.822	0.418
農林地取引報告件数	0.100	0.652
事業所数	0.869	0.255
総額平均	0.353	-0.143

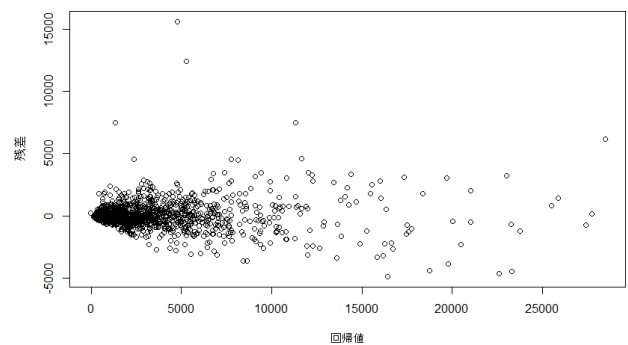


図4 売買モデルの残差プロット

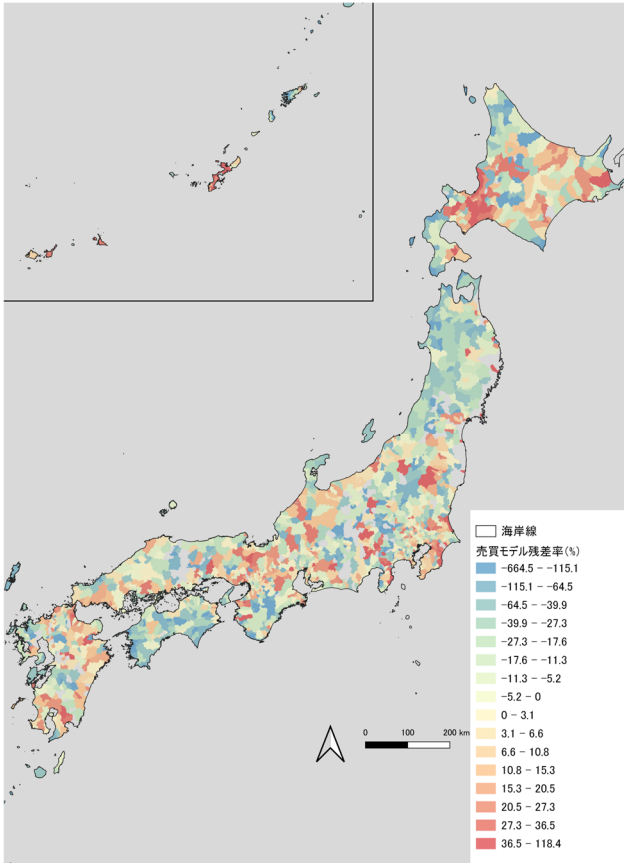


図-5 売買モデルの残差率

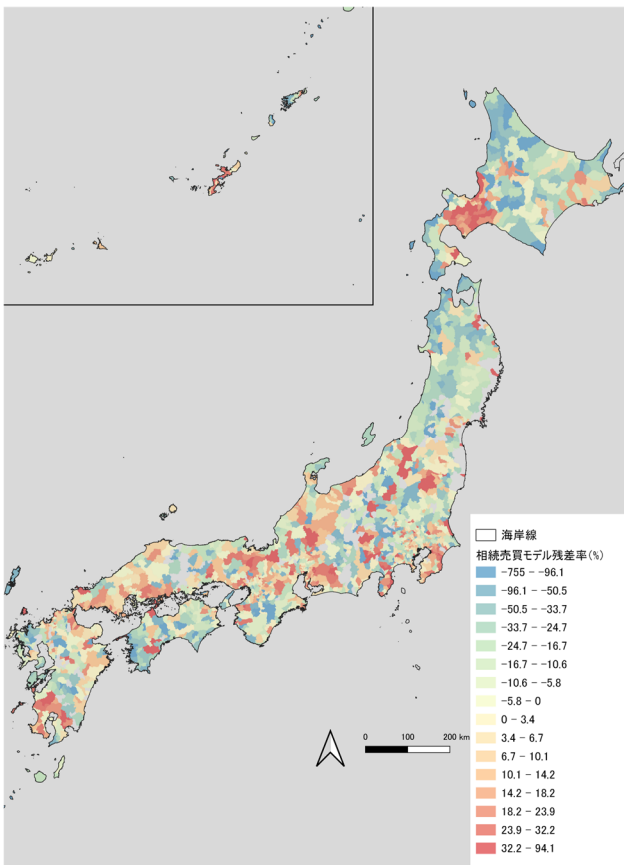


図-6 相続売買モデルの残差率

図-5,6はこの残差率で市区町村を色分けした地図である。色分けは、残差率の正負で二分したのちそれぞれを等量分類している。図中で赤に近い色の自治体ほど取引が活発で、青に近い色の自治体ほど取引が停滞していると考えられる。また、図-5,6の比較により相続と売買のどちらが活発な地域なのか明らかになると考えられる。

まず図-5,6の違いについて考察する。関東圏、近畿圏と北海道東部、九州は売買モデルの残差率の方が高く、売買の方が活発だと考えられる。一方で山間部と中京圏、中国地方は相続売買モデルの残差率の方が高く、相続の方が活発だと考えられる。このことから、相続と売買による移転傾向には地域差があるといえる。

次に、図-5,6に共通する傾向について考察する。全国的にみると、基本的には大都市やその周辺が正、山間部や大都市から離れた地域、半島部、離島などの条件不利地が負である。また、65歳以上人口割合や人口増加率と比較すると、前者は低いほど、後者は高いほど残差率が大きい傾向にある(図-7,8)。65歳以上人口割合は少ないほど、人口増加率は高いほど地域の土地需要は高いと考えられることから、残差を通して土地への需要を観測できると考えられる。

地方ごとに見てみると、東北と四国は全体的に青く、地方別の集計でも残差率が特に小さいことがわかる(表-5 太字部分)。これらの地方は広域にわたり残差率が低く、土地流動の沈滞が偏在していることがわかる。

3-2. 特徴的な残差率を示す地域の考察

一方で、大阪市、横浜市、名古屋市、広島市など大都市圏の中心市でも、残差率が負になっている。このような大都市では取引の停滞があるとは考えられないことから、土地取引の形態がモデルでの仮定とは異なる可能性がある。これについて確認するため、政令指定都市を除き売買目的の登記件数を目的変数として重回帰分析を行った。表-6の結果の通り調整済み決定係数がわずかに向上したことから、巨大都市とその他の地域で土地流動の実態が異なることが示唆される。

また、中部・近畿・九州を中心に残差割合が正となる過疎自治体⁽⁴⁾が散見される。この要因の一つとして、有名な別荘地の存在が考えられる。これについて簡単に確認するため、二次的住宅戸数⁽⁵⁾を説明変数に追加し、売買目的の登記件数を説明変数として重回帰分析を行った(表-7)。

表-5 モデルの地方別集計⁽³⁾

地方	登記件数(件)		売買モデル		相続売買モデル	
	売買目的	相続目的	回帰値	残差率(%)	回帰値	残差率(%)
北海道	242,129	139,957	201,964	16.6	357,350	7.2
東北	319,031	296,554	348,369	-9.2	660,210	-8.4
関東	1,679,569	1,048,454	1,657,978	1.3	2,736,939	0.1
中部	813,541	747,513	842,836	-3.6	1,524,556	1.7
近畿	859,433	585,829	845,854	1.6	1,456,223	-0.7
中国	298,886	275,594	300,189	-0.4	552,505	4.4
四国	149,459	177,146	180,031	-20.5	337,015	-4.0
九州・沖縄	589,713	434,177	574,540	2.6	1,032,187	-0.5

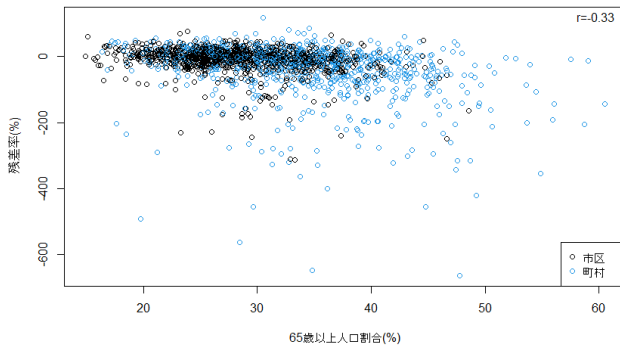


図-7 65歳以上人口割合と残差率

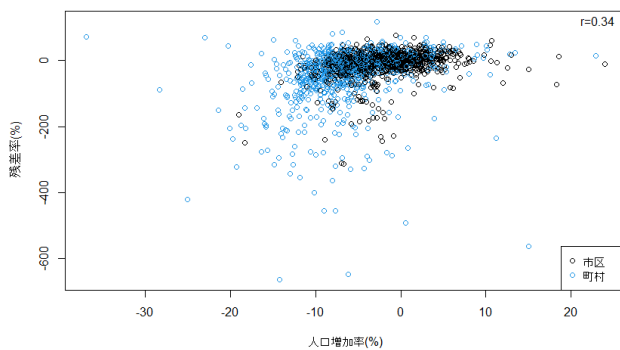


図-8 人口増加率と残差率

表-6 政令指定都市を除外した売買モデルの結果

	Coefficients	Std.Coef.	p-value
(Intercept)	100.3	-	0.026
戸建て持ち家放出数	0.160	0.155	0.000
分譲住戸数	1.938	0.369	0.000
借家戸数	0.501	0.160	0.000
農林地取引報告件数	1.583	0.075	0.000
事業所数	0.351	0.367	0.000
総額平均	0.000	0.012	0.185
Num.Obs.	1518		
R2 Adj.	0.9272		

表-7 二次的住宅を考慮した売買モデルの結果

	Coefficients	Std.Coef.	p-value
(Intercept)	175.9	-	0.014
戸建て持ち家放出数	0.228	0.191	0.000
分譲住戸数	2.225	0.465	0.000
借家戸数	0.624	0.188	0.000
農林地取引報告件数	1.104	0.048	0.000
事業所数	0.239	0.293	0.000
総額平均	0.000	-0.045	0.008
二次的住宅戸数	0.363	0.066	0.000
Num.Obs.	1163		
R2 Adj.	0.9128		

結果、二次的住宅戸数の項は有意であり、別荘地の存在が残差率に影響を及ぼしている可能性は非常に高い。ただし二次的住宅にはいわゆるセカンドハウスも含まれており、他に入手の容易な別荘に関するデータも存在しないことから、本研究では別荘地による影響の指摘にとどめる。

4. おわりに

本研究では、全国の市区町村を対象に、登記情報などを基にして土地流動の活性度/停滞度についての分析を行った。全体として、重回帰モデルの説明変数は一部モデルでの総額平均を除き有意であり、取引される可能性のあるストック量で流動のほとんどを説明できることから、土地取引の傾向について、全国的に大きな差はないと考えられる。一方で、売買モデルと相続売買モデルの残差率の比較から、相続と売買による移転傾向には多少の地域差があることがわかった。さらに、回帰モデルの残差率は大都市圏が高く地方部が低く、残差率の低い地域が北東北・四国に集中するなど、土地取引が停滞していると考えられる地域の偏在を観察することができた。

既存ストックの形態別にみると、モデルの係数から、特に戸建て持ち家は居住世帯の移動後も少なくない割合がすぐには相続も売却もされていないと考えられる。

またモデルで考慮できていない別荘地の存在や巨大都市の特殊性も流動に影響を与える要因であることがわかった。

一方で、用途移転、賃貸集合住宅、複合用途の建物、建物や土地のミクロな属性などを考慮できていないことに本研究の限界がある。また、有名な別荘地を持たなくても残差が正となる山間部の自治体もあり、取引が活発である他の要因が存在することも示唆される。

今後の方向性としては、現在考慮できていない用途やミクロな属性も対象とすることが考えられる。これにより土地の用途や属性別の取引割合、流動特性の違いをよりはっきりと観察することができ、地域差の詳細な分析が可能になることが期待される。また、価格変化や取引件数の変化を取り入れたパネルデータに拡張することで、流動の沈滞のメカニズムを解明し、空き家や土地利用に関する政策的含意へとつながる研究へと発展させたい。

(謝辞)

本論文は東大 CSIS 共同研究 No.1140 の成果の一部です(不動産流動統計データ、株式会社 JON 提供)。また、本研究の遂行にあたり、清水千弘氏、鈴木雅智氏、馬場弘樹氏には貴重な助言をいただきました。ここに記し謝意を申し上げます。

【補注】

- (1) レインズ (REINS) とは、不動産流通機構が運営する情報システムのこと。会員となった不動産会社がシステム上で物件情報を共有するため、多くの不動産データが取引成立可否の情報とともに蓄積されている。
- (2) 国土地理院 (2011)「津波による浸水範囲の面積(概略値)について(第5報)」による。
- (3) 登記件数とモデルの回帰値を地方ごとに合計し、これを基に残

差率を再計算した。

- (4) ここで言う「過疎自治体」は、「過疎地域の持続的発展の支援に関する特別措置法」により過疎地域として指定された地域を含む自治体を指す。
- (5) データは平成 25 年住宅・土地統計調査結果より。

【参考文献】

- 1) 総務省 (2018), 「平成 30 年住宅・土地統計調査 住宅及び世帯に関する基本統計 結果の概要」
- 2) 国土交通省 (2014), 「空き家の現状と問題について」, 第 3 回北陸における空き家対策に関する情報交換会
- 3) 土屋依子, 伊藤夏樹, 山本秀一 (2018), 「地方自治体における所有者不明の土地・住宅への対応状況と課題 空き家の所有者調査の実態からの考察」, 日本都市計画学会都市計画論文集, Vol. 53 No. 3, pp. 1176-1183
- 4) 栗津貴史 (2014), 「管理不全空き家等の外部効果及び対策効果に関する研究」, 都市住宅学, Vol. 87, pp. 209-217
- 5) 鈴木雅智, 浅見泰司 (2017), 「東京大都市圏郊外の中古住宅市場における需給バランス」, 日本都市計画学会都市計画論文集, Vol. 52 No. 3, pp. 514-520
- 6) 菊地吉信, 玉置伸吾 (2000), 「世帯移動に伴う空き家数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, Vol. 65 No. 533, pp. 151-156
- 7) 石坂公一, 金澤雅樹, 近江隆 (2004), 「首都圏における既存住宅ストックの流動特性」, 日本建築学会計画系論文集, Vol. 69 No. 575, pp. 125-132
- 8) 内海康也 (2017), 「住宅-空き家間の状態変化に着目した地域別住宅ストック動態の把握手法」, 日本建築学会計画系論文集, Vol. 82 No. 742, pp. 3217-3225
- 9) 宗健 (2017), 「住宅・土地統計調査空き家率の検証」, 日本建築学会計画系論文集, Vol. 82 No. 737, pp. 1775-1781
- 10) 沼田麻美子, 小場瀬令二 (2011), 「再開発が周辺地区の地価に与える影響について-二子玉川再開発事業を事例として-」, 日本建築学会計画系論文集, Vol. 76 No. 665, pp. 1267-1274
- 11) 上杉昌也, 浅見泰司 (2013), 「社会的混合の観点からみた居住者属性による近隣効果に関するヘドニック分析 東京都区部における所得階層分布に着目して」, 日本都市計画学会都市計画論文集, Vol. 48 No. 3, pp. 663-668
- 12) 馬場弘樹, 眞木仁, 高野佳佑, 清水千弘 (2021), 「所有権移転登記情報からみた不動産市場の流動性-不動産流動統計を用いた分析-」, CSIS Discussion Paper, No. 173
- 13) 山下伸, 森本章倫 (2015), 「地方中核都市における空き家の発生パターンに関する研究」, 日本都市計画学会都市計画論文集, Vol. 50 No. 3, pp. 932-937
- 14) 坂本慧介, 横張真 (2016), 「地方中核都市における空き家・空閑地の発生動態 栃木県宇都宮市の中心市街地周辺の住宅地を対象に」, 日本都市計画学会都市計画論文集, Vol. 51 No. 3, pp. 854-859
- 15) 小林正宏 (2018), 「首都圏の木造住宅の建物相当部分の経年減価に係る実証分析」, 日本不動産学会誌, Vol. 32 No. 1, pp. 98-105