

# 空き家発生メカニズムからみた市街地縮退に関する研究

092840C 生 将大

## 1. はじめに

郊外へ拡散した市街地を中心部に集約させる「集約型都市への転換」が以前から議論されている。

「集約型都市への転換」を図るうえで、中心市街地の機能をより強化する一方、郊外の市街地を農地や緑地など非市街地へ転換する「スマート・シュリンク（賢い縮退）」という概念が新たに注目されている。

さらに近年、居住者のいない「空き家」の増加が顕在化してきている。人口減少期へ突入し、住宅需要の減少にともない空き家の増加ペースはさらに速まることが予想される。

空き家の増加は近隣人口の減少を意味し、生活利便性の低下のほか、景観や治安の悪化をもたらすとされ、2010年に埼玉県所沢市で空き家対策条例が制定されて以来、他の自治体でも条例の制定が相次いでいる。

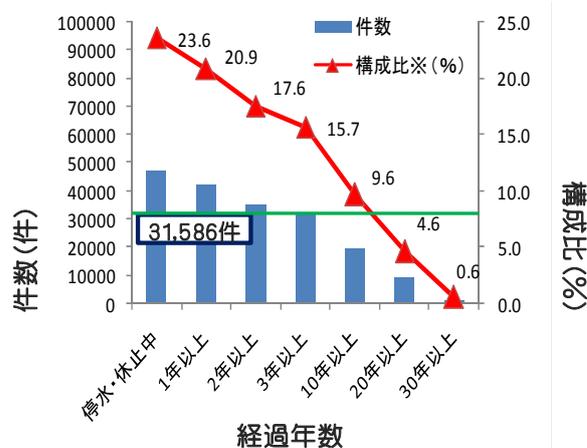
人口減少下における都市のありかたに関する議論は近年活発化している。氏原ら<sup>1)</sup>はスプロール市街地を含めた3地区について、建物の開発・撤退状況の推移に着目した。高見ら<sup>2)</sup>は市街地の中心拠点の再編が行われたベルリン都市圏について、新たに中心拠点として定められた地区に着目し、中心拠点として選ばれるための条件を類推した。

こうした既存研究に対し、本研究では、現在進行している空き家の増加を市街地縮退の一つの結果として捉え、空き家発生モデルの構築を行うことで、空き家発生状況の再現を試みる。

## 2. 宇都宮市における空き家発生状況の分析

### (1) 本研究における「空き家」の定義

本研究では、平成24年4月現在の宇都宮市内における水道栓の使用状況を収録した「宇都宮市水道利用状況データ」を用いる。利用状況は「新設」「開栓中」「停水」「休止中」の4つに区分されている。「停水」「休止中」と区分されている物件の件数と経過年数を表したグラフを図-1に示した。こうした物件は水道データ全体の23.6%を占めているが、新たな住民が居住するなどして、年月が経つにつれ減少していく。本研究では、宇都宮市の平成20年における空き家件数31,930件と比較し、「停水」「休止



※水道データ全件数を100とした場合

図-1 水道栓停止後の経過年数

中」と区分されてから3年以上が経過した物件を「空き家」と定義する。また、こうした物件が水道利用状況データ全件数に占める割合を、本研究における「空き家率」とする。なお、水道栓停止後3年以上が経過した物件は31,586件であり、水道データ全体の15.7%を占めている。

### (2) 空き家分布状況の把握について

中心部や郊外など地域によって空き家率に差があるかを確かめるため、空き家率を町目ごとに算出し、GISソフト「MapInfo」上に表示させる。

図-2に水道使用データから算出した空き家率を示した。市の郊外では空き家率が低く、中心部では高い傾向がみられた。新興住宅街などを除き高齢化が進行しているが、郊外では多世代居住世帯が多く、高齢者が死去するなどした場合でも空き家の発生につながりにくいと考えられるが、中心部の既成市街地では高齢者のみの世帯が多いと考えられ、空き家の発生リスクが高くなっていると考えられる。

次に、空き家の分布を細かく把握するために、各物件の住所データを緯度・経度へ変換し、固定資産税の納付対象となっている物件が収録された「宇都宮市課税台帳データ」を重ね、MapInfo上にポイント表示させる。一例として中心部に位置する清住地区を図-3に示した。空き家率は23.6%と、水道データから算出した空き家率15.7%を上回っている。

表-1 重回帰分析に用いる説明変数の決定

説明変数	概要	出典
平均世帯人員	1世帯当たりの平均人数	宇都宮市HP
65歳以上割合	全人口のうち65歳以上人口の割合	宇都宮市HP
出生時から居住の割合	全人口のうち出生時から居住している人の割合	宇都宮市HP
築30年以上割合	全物件のうち築30年以上の物件の割合	宇都宮市課税台帳データ
課税台帳居宅割合	課税台帳全物件に占める「居宅」の割合	宇都宮市課税台帳データ

表-2 重回帰分析の結果

変数名	偏回帰係数	標準偏回帰係数	t 値	判定
平均世帯人員	-12.4061	-0.6701	-14.1492	**
65歳以上割合	0.2311	0.1967	4.2280	**
築30年以上割合	0.2084	0.3252	6.5493	**
出生時から居住の割合	0.3149	0.2446	4.2362	**
課税台帳居宅割合	0.0598	0.1030	2.5987	**
定数項	20.6670		7.7228	**

修正済重相関係数 0.7355

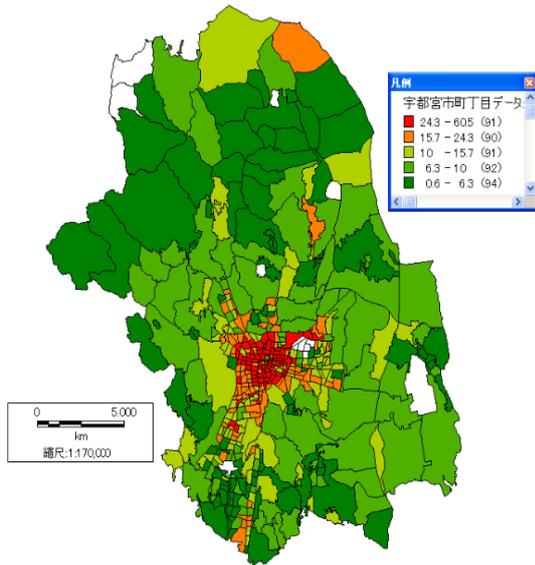


図-2 宇都宮市における町目ごとの空き家率



図-3 「休止中」物件の表示（宇都宮市清住地区）

### 3. 空き家発生に影響する要因の分析

空き家の発生に影響する要因を探るために、空き家率を目的変数とし、重回帰分析を行う。本研究で説明変数として設定した要因を表-1に示した。中心部と郊外で異なっていると考えられる平均世帯人員、新興住宅地では低く既成市街地や農村部では高いと考えられる65歳以上の人口割合、出生時から居住している人の割合については宇都宮市統計データバンクから引用した。そのほか「宇都宮市課税台帳データ」から、市街地の開発年代を測る目安として築30年以上の建物割合、戸建て住宅の割合によって空き家率に差があるかを確かめるために課税台帳記載物件に占める「居宅」の割合を算出した。いずれのデータも町目ごとに算出している。

表-2は重回帰分析を行った結果である。

分析結果から、空き家の発生に最も大きな影響を及ぼしているのは平均世帯人員であることがわかる。標準偏回帰係数が負であることから、平均世帯人員が多いほど空き家率は低くなるといえる。そのほかの説明変数については標準偏回帰係数が正であり、

割合が高いほど空き家率も高くなるという結果となった。開発年代が古く高齢化が進行しており、平均世帯人員の少ない住宅地、すなわち中心商業地区の周辺に位置する既成市街地において空き家率が高いことが考えられる。したがって、空き家の増加は郊外よりも中心部で進行しており、中心部に居住する若い世代や多世代居住世帯を増加させる必要があるといえる。

### 4. おわりに

宇都宮市を対象に、現状の空き家分布とその発生要因に関する分析を行った結果、中心部の既成市街地において空き家率が高く、平均世帯人員や高齢者割合が空き家の発生に影響していることを示すことができたが、より高い予測精度を得るために、居住地選択に大きく影響していると考えられる地価を反映したモデルの構築や、水道利用状況データの経年変化を反映させた将来予測も必要であると考えられる。

また、本研究は水道の利用状況に着目して分析を行ったため、住宅や店舗などの建物の用途は分類されていない。しかし、中心市街地における空き店舗も相当数含まれていると考えられ、その発生に影響する要因も異なると考えられることから、建物の用途ごとに分類した上での分析も課題である。

### 参考文献

- 1) 氏原岳人, 谷口守, 松中亮治:「市街地特性に着目した都市撤退(リバーズ・スプロール)の実態分析」, 都市計画論文集, No. 41-3, pp. 977-982, 2006
- 2) 高見淳史, 植田拓磨, 藤井正, 谷口守:「ベルリン都市圏の中心地再編にみる新たな縮退型都市圏計画の一考察」, 地域学研究, Vol. 41, No. 3, pp. 785-797, 2011