

坂道を有する観光地における空き家発生特性の抽出～広島県尾道市中心街を例に～

建築計画研究室 松谷卓海*
指導教員 木多彩子**

5.建築計画 坂道 空き家
1.住居・住環境 観光地 尾道市

1. 研究の概要

(1) 研究目的

本研究では QGIS を用いて、広島県尾道市における空き家分布と特徴的な地形的要素(坂・階段・幅員)や社会的要素(高齢化・築年数)、文化的要素(歴史的な街並み・建築物の保全)の関係を可視化し、空き家の分布に影響を与える特性の抽出を行うことを目的とする。

(2) 研究の背景と研究対象地域

図1は尾道市の総住宅数と空き家率の推移を合したもので、右肩上がりの状況が続いている。数値で見ると平成5年(10.0%)から令和5年(21.9%)へ、約30年間で空き家率が2倍以上に上昇している。空き家数は4920件から15260件と約3倍に増加している。尾道市では空き家問題が長期的に進行していることが分かる。

研究の対象地域である広島県尾道市の中心市街地は、坂道を有する観光地であり、このような地域は全国に存在しており、共通して斜面地のアクセス性や空き家増加の問題を抱えていることが多い。また私自身の地元であり、土地勘があるため研究を進めるにあたってスムーズになると考え、この場所を本研究の対象地域とした。

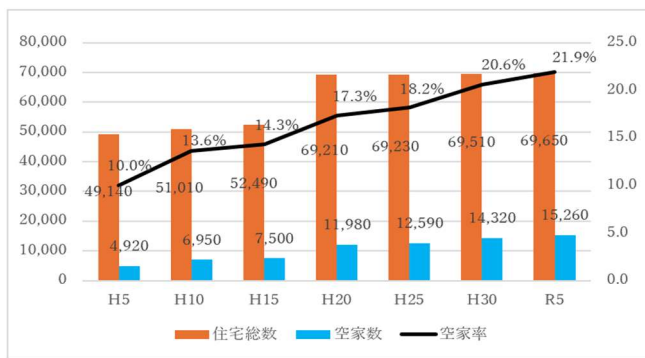


図1：尾道市の総住宅数及び空き家率の推移 出典：尾道市空き家等対策計画概要版^{※1)}

(3) 研究方法

研究の流れを図2に示す。予備調査で尾道市の空き家に関する現状を把握し、『尾道空き家バンク』による資料収集、実地調査を通して最終的に行う多変量解析に使用する変数の収集と選定を行う。最後に分析、結論で考察と今後の展望を行うという手順である。

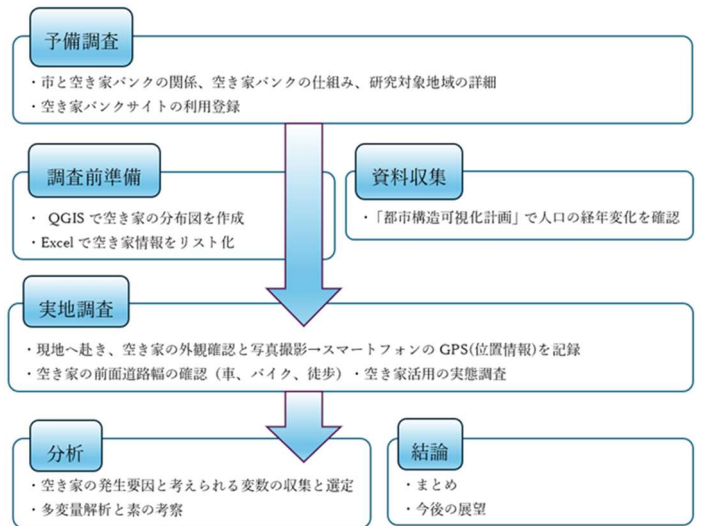


図2 研究の流れ

2. 空き家レベル



図3 左から空き家レベル1~5の物件

図3は『尾道空き家バンク』が独自に定める『空き家レベル(1~5)』別に示したものになる。レベルが高いほど状態が良く、低いほど劣化が見られる。

レベル5(59件)では、建物の損傷はほとんどなく、外壁の劣化も見られない。レベル4(69件)の物件は、建物の損傷も、レベル5の物件とそれほど差はなく、管理がきちんとされてあるよううかがえる。老朽化による差が、レベルを分けている要因と考えられる。レベル3(106件)は最も物件数が多く、物件によって外壁の損傷が見られる。レベル2(35件)からかなり様子がこれまでと違っており、壁の損傷も大きく劣化している。管理状態が悪く、ツルが外壁を覆うように伸尾田物件もある。レベル1(2件)は物件としての原型が無い物件もある。なお、本報3章の表と図7,9,11,13並びに4章の多変量解析では『新空き家レベル(1~4)』を新たに設定して使用する。これは、レベル1の物件数が非常に少ないため、レベル1,2を合わせたものである。

3. 地図から見た空き家分布

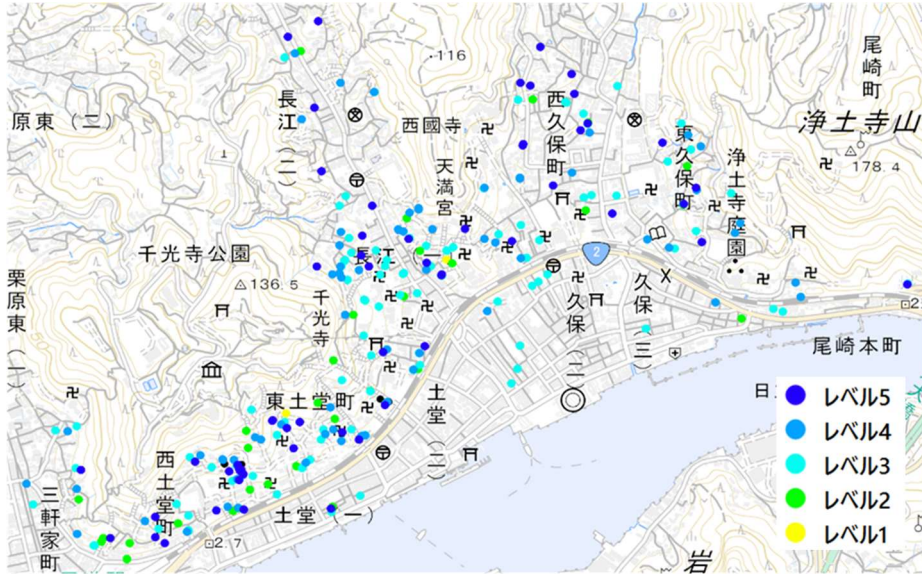


図4 空き家レベル(1~5)別分布図

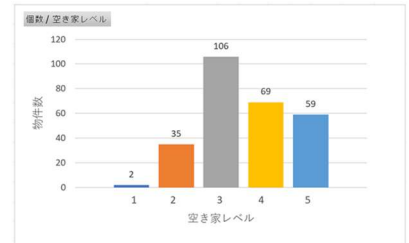


図5 空き家レベル別の物件数比較

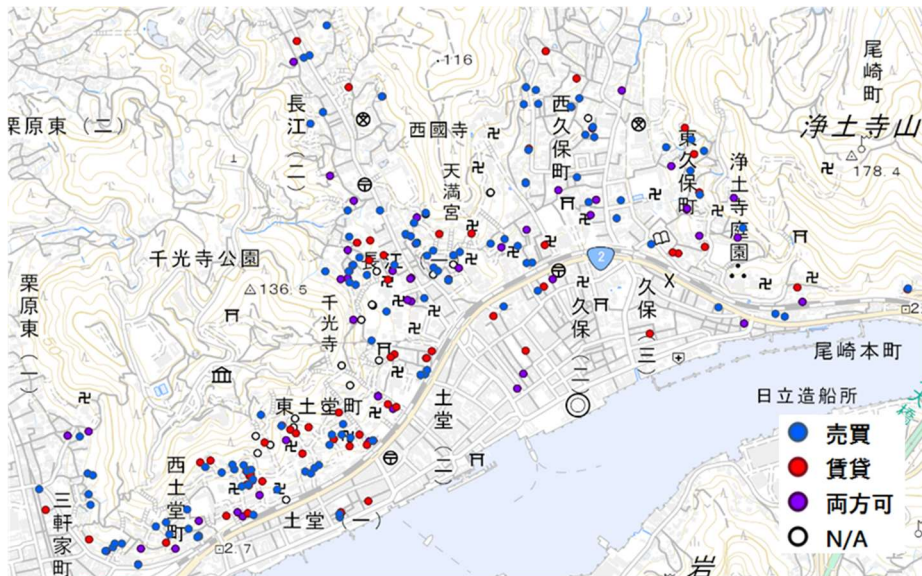


図6 取引種別別の分布図

個数 / 取引種別	列ラベル	1	2	3	4	総計
行ラベル	▼					
売買		17	50	35	23	125
賃貸		2	18	18	27	65
両方可		11	28	12	8	59
総計		30	96	65	58	249

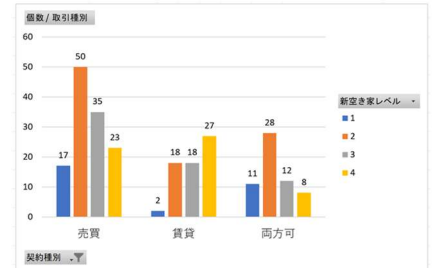


図7 取引種別の新空き家レベル(1~4)別物件数比較

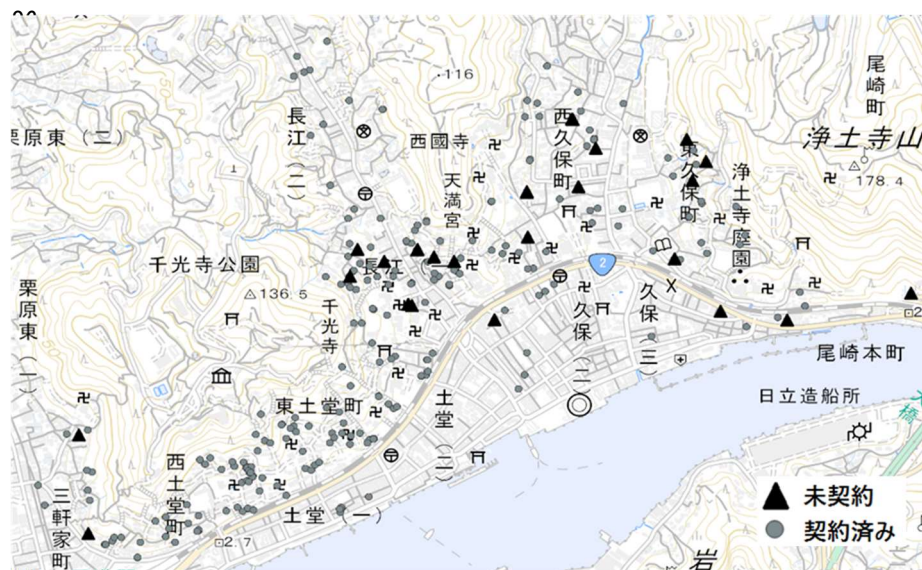


図8 契約状況別の分布図

個数 / 新空き家レベル	列ラベル	1	2	3	4	総計
行ラベル	▼					
未契約		3	14	10		27
契約済み		34	92	59	59	244
総計		37	106	69	59	271

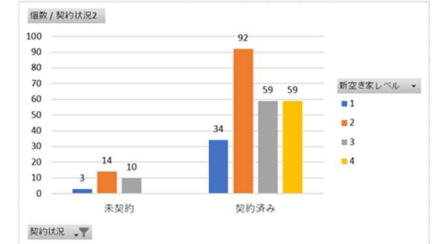


図9 新空き家レベル(1~4)別の契約状況比較

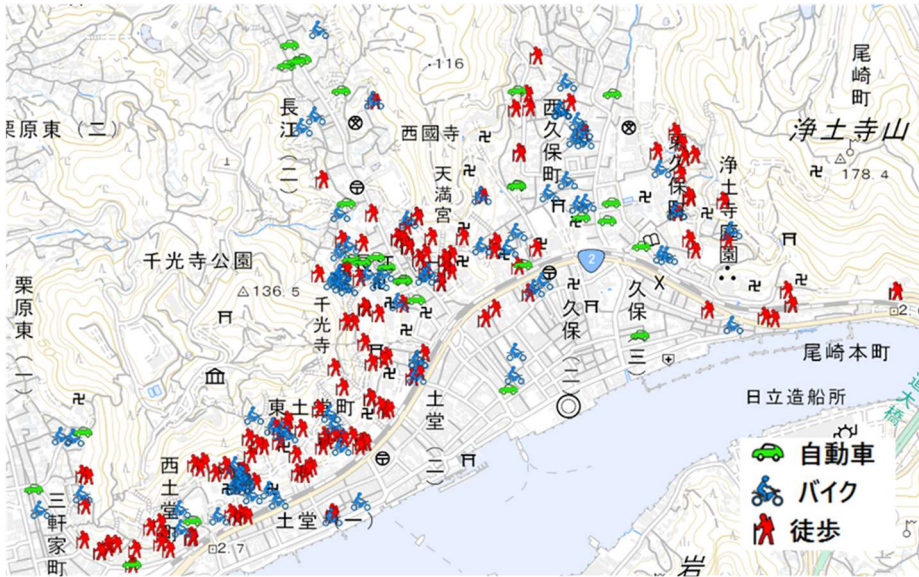


図 10 前面道路のアクセス性別の物件分布図



図 11 新空き家レベル別のアクセス性の比較

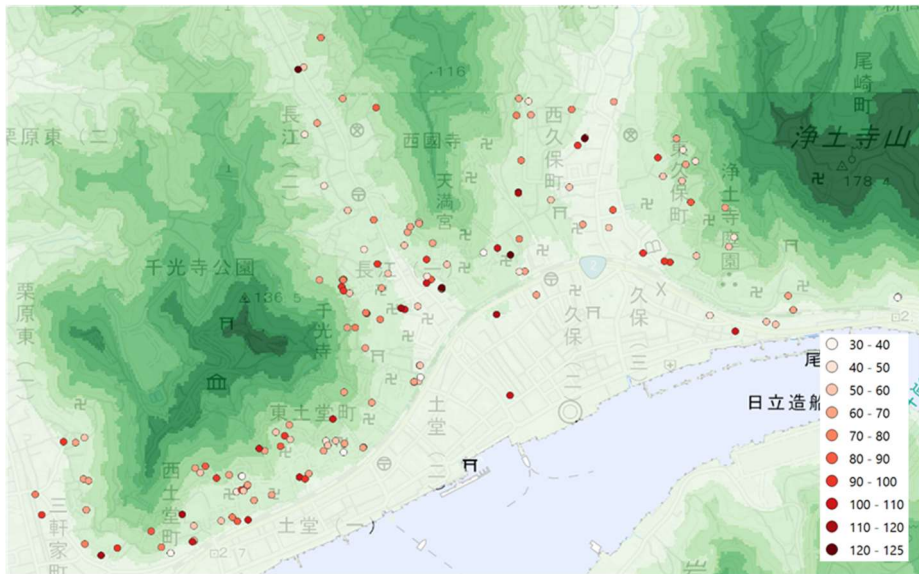


図 12 築年数別の物件分布図

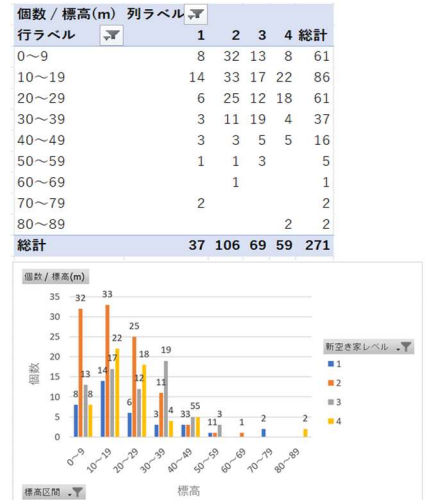


図 13 新空き家レベル別の標高比較

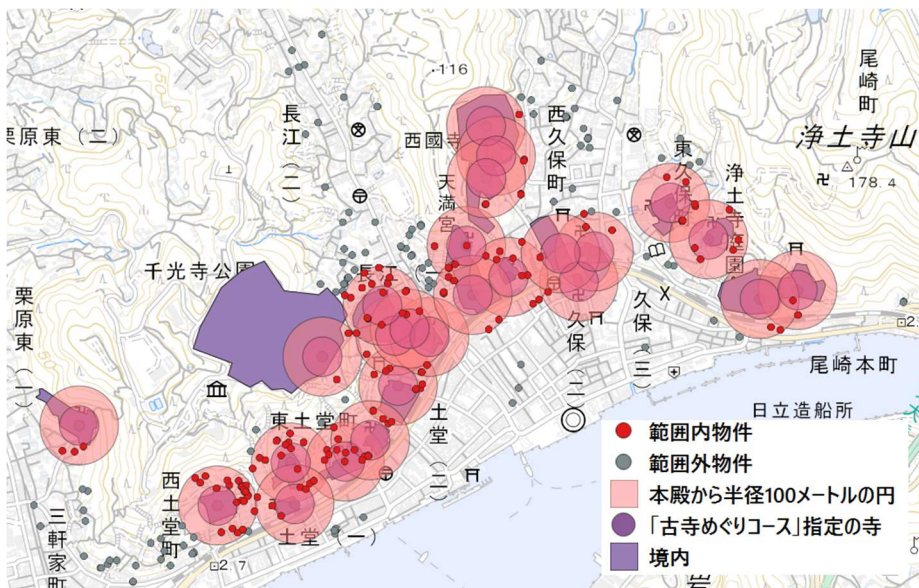


図 14 古寺めぐりコース寺院周辺(100m圏)の物件分布図



図 15 半径 100m圏の標高比較

(1) 空き家レベル

図 4・5 より、線路より北側で空き家レベルの高い物件が多く、南側では物件数が少ないうえに低いレベルの物件が多い。これは、南側は商店街があり立地条件が良さから、空き家バンクに登録せずとも市場で流通しやすいと考えられる。これに対して北側では利便性が低く、売れ残りやすいため登録物件が多い。

(2) 取引種別

図 6・7 より、線路より北側では売買物件が多く、特に千光寺山南側麓に集中する。一方、南側では賃貸物件が多い。北側には古寺めぐりコースを中心に様々な観光資源が集まり、購入して活用しようとする需要が高いため売買契約が多いと考えられる。対して南側は商店街が広がっており地価上昇を見込んでか、賃貸物件が多い。

(3) 契約状況

未契約物件は長江一丁目と、西久保町エリアに集中している。どちらも両側の山に挟まれた谷地形が共通点である。地形的制約が要因だと考えられる。(図 8,9 参照)

(4) 前面道路のアクセス性

図 10 より、徒歩でしかアクセスがない物件が最も多く(161 件)、千光寺山の斜面地に集中する。バイク(82 件)は広範囲に分布し、車が入れない路地でも使用可能なので重要な移動手段となっている。自動車(28 件)は県道や国道沿いに限られ、坂の多い尾道において主要道路以外では車での移動が難しいことが背景にある。これらは歴史的景観が残る街並みによる、徒歩前提の道路網が現在まで使われ続けているということを示唆する。

(5) 築年数別の物件分布

図 12 では、緑が標高、赤が築年数を示す。築年数を見ると、標高に関係なくどの年代の物件も均等に分布しており、築年数が空き家化の主な要因ではないことがうかがえる。また図 13 より、斜面市街地に集中する物件は 10~89m の広い範囲で分布しており、標高差の大きい「坂道を有する観光地」という地理的特徴をうまく可視化した結果である(標高別の分布図は紙面の関係で省略)。

(6) 古寺めぐりコース寺院周辺(100m圏)の物件分布

図 14・15 は観光資源と物件との近接性に関する分布で、寺院ごとに範囲内の物件(赤)の密度が異なっている。これは斜面市街地の拡大中に、寺院の参道が生活道路として転用された時、積極的に宅地化された寺院の敷地とそうでない寺院の敷地があるということである。

4. 空き家発生への影響度合い

(1) 解析前の説明

『契約状況』を目的変数として、空き家レベル・標高・取引種別・古寺めぐりコース・土砂レベル・前面道路

路幅の 7 つのデータから説明変数を作成する(紙面の都合上、土砂災害は表から除外。築年数はデータ数が限られるため不採用)。表 6 は各説明変数の偏相関係数示し、表 7 は各説明変数の詳細とそのスコアである。また、解析の精度向上のためカテゴリを再編した。その変更に応じて説明変数の名称も新たに設定した。

表 6 偏相関係数表

説明変数	偏相関係数
新空き家レベル	0.27684
標高レベル	0.26602
取引種別	0.24619
古寺レベル	0.07485
土砂レベル	0.05939
前面道路	0.04546

表 7 カテゴリ別スコア

説明変数	カテゴリ数	解	詳細
新空き家レベル	1	0.15094	空き家レベル1
	2	-0.479924	空き家レベル2
	3	-0.004678	空き家レベル3
	4	1.5086	空き家レベル4
標高レベル	1	-0.486087	0~19m
	2	0.494732	20~39m
	3	-0.494732	40~89m
取引種別	1	-0.274787	売買
	2	-0.257048	賃貸
	3	0.969639	両方可
古寺レベル	1	-0.152997	範囲外
	2	0.154286	円1つ
	3	0.150205	円複数
土砂レベル	0	-0.053323	区域外
	1	0.258409	警戒区域内
前面道路	1	0.011362	徒歩
	2	-0.089939	バイク
	3	0.182289	車

(2) 解析結果

表 6 より『新空き家レベル』『標高レベル』『取引種別』の順で、『契約状況』の判別に強く影響していることが分かる。表 7 では、『新空き家レベル(カテゴリ 4)』『取引種別(カテゴリ 3)』の順で『契約済み』に寄与し、逆に『標高レベル(カテゴリ 1)』『新空き家レベル(カテゴリ 2)』の順で『未契約』側に働く傾向が示された。一方、『古寺レベル』『土砂レベル』『前面道路』はスコアが小さく、主要の 3 変数に比べて『契約状況』への影響は小さい。

5. まとめ

空き家の発生には、空き家の状態が良いほど契約されやすいという一般的な傾向が本研究でも示されたとともに、標高が高いほど契約されやすいという本研究の対象地域ならではの結果も確認された。これは「坂道を有する観光地」という“見晴らしの良さ”が背景にあると考えられる。ただしこれは、物件の価格が指標に入っていないので一概には言えない。これに対して、観光資源(古寺レベル)、災害リスク(土砂レベル)、前面道路幅(アクセス)は影響が小さく、坂道や観光資源との関係性は明確にはならなかった。これは空き家バンクのデータのみを用いたことが一因であると推測でき、今後は他の不動産データを併用し、標高の高い物件を入手する人の特徴をより明確にすることで、“見晴らしの良さ”の影響を検証することが課題となる。

謝辞:本研究を進めるにあたり、空き家データをご提供いただいた NPO 法人尾道空き家再生プロジェクトの皆様へ深く感謝申し上げます。尾道市の景観保全に長年取り組まれており、その活動で得られた貴重な情報であった。

参考文献 1)尾道市空き家等対策計画概: <https://www.city.onomichi.hiroshima.jp/uploaded/attachment/34514.pdf>

* 学生 高知工科大学 システム工学群 建築・デザイン専攻 Kochi Univ. of Tech, Dep. of Arch. and Urban design

** 教授 高知工科大学 システム工学群 建築・都市デザイン専攻 Prof. (Ph.D) Kochi Univ. of Tech, Dep. of Arch. and Urban design