

京都市の「その他の空き家」と 道路の幅員に関する分析¹

「空き家の改修・解体における道路幅員に応じた
累進補助金制度」の提言

同志社大学
荒渡良研究会
経済産業②
高畑壮吾
大矢ひかる
篠崎駿兵
森史花

2023 年 11 月

¹ 本稿は、2023 年 12 月 16 日、17 日に開催される ISFJ 日本政策学生会議「政策フォーラム 2023」のために作成したものである。本稿にあり得る誤り、主張の一切の責任はいうまでもなく筆者たち個人に帰するものである。

要約

本研究では、近年日本全国で問題となっている空き家問題について取り上げる。日本の空き家率は年々増加しており、その中でも「その他の空き家」の割合は著しく上昇している。平成 30 年時点で割合は過去最高を記録しており、今後益々数値は高くなっていくと予想されている。「その他の空き家」とは「転勤・入院などのため居住世帯が長期にわたって不在の住宅や建て替えなどのために取り壊すことになっている住宅など」（平成 30 年住宅・土地統計調査より引用）と定義される。空き家を放置しておくことで倒壊や火災などの外部環境の悪化に加え、人々に負の印象を与えることが考えられ、早急に解決策を探る必要性がある。本研究では、「その他の空き家」が存在することにより、観光等に及ぼす外部不経済が大きくなることが予測されることから、京都市に着目した分析、政策提言を行う。

京都市の空き家の現状について「京都市役所都市計画局住宅室住宅政策課」にヒアリング調査を行ったところ、京都市は政令指定都市の中でも「その他の空き家」の割合が高いこと、それに伴う景観の悪化によって苦情が入っていること、また空き家が放置される要因として、所有者の空き家に対する意識の問題や経済的要因、相続問題などがあるとわかった。これらを踏まえたうえで、本研究では「京都市は政令指定都市の中でもその他の空き家率が最も高いこと」、「京都市の空き家が観光等に及ぼす外部不経済が他地域と比べて大きいこと」、「京都市における将来の空き家率が増加していく可能性があること」の 3 つを問題意識として設定した。

主要先行研究として、明庭他(2023)、青樹他(2022)の 2 つを参照する。明庭他(2023)については、空き家数と地域特性について重回帰分析を行い、その関係性を明らかにしている点を参考にした。青樹他(2022)については、パネルデータを用いた固定効果モデルと変量効果モデルによる分析を行っており、空き家を増加させる要因を明確化している点を参考にした。また、先行研究の限界として、明庭他(2023)では分析結果において地域性が強い変数に有意性が見られたが、それを元に政策提言を行っていない点が挙げられる。青樹他(2022)では都道府県別のデータしか用いることが出来なかったため、地域性を考慮した分析がされていない点が指摘される。

本研究では 26 の京都府市区と 3 年分の「その他の空き家率」を分析対象とした。その上で「4m 以下の幅員の道路に敷地が面している住居の割合」を決めうちの説明変数とし、3 つのコントロール変数を用いて分析を行った。その結果、狭い幅員の道路がその他の空き家率に影響を与えることが明らかになった。

政策提言では、京都市の「その他の空き家」を削減させるべく、「京都市の空き家改修・解体における道路幅員に応じた累進補助金制度」を政策として提言した。具体的には、現行の補助金制度が、補助対象費用の 2/3 が補助額として支払われる定額制になっており、狭い幅員に応じた解体費用の増加率に適切に対処できていなかったことに着目し、補助対象費用に係る係数を幅員に従って段階的に調整する、累進制への改定を提言した。

目次

第1章 現状・問題意識

- 第1節 空き家とは
- 第2節 京都市の空き家の特徴
- 第3節 問題意識

第2章 先行研究及び本稿の位置づけ

- 第1節 先行研究
- 第2節 本稿の位置づけと新規性

第3章 分析

- 第1節 分析の方法と目的
- 第2節 分析に用いる変数について
- 第3節 分析結果と考察

第4章 政策提言

- 第1節 政策提言の方向性について
- 第2節 政策提言の対象
- 第3節 政策提言の理由及び背景
- 第4節 政策提言の内容
- 第5節 「累進補助金制度」の算出式の実証
- 第6節 幅員の基準値及び補助比率の算定
- 第7節 「累進補助金制度」の効果と実現可能性

第5章 終わりに

参考文献・データ出典

第1章 現状・問題意識

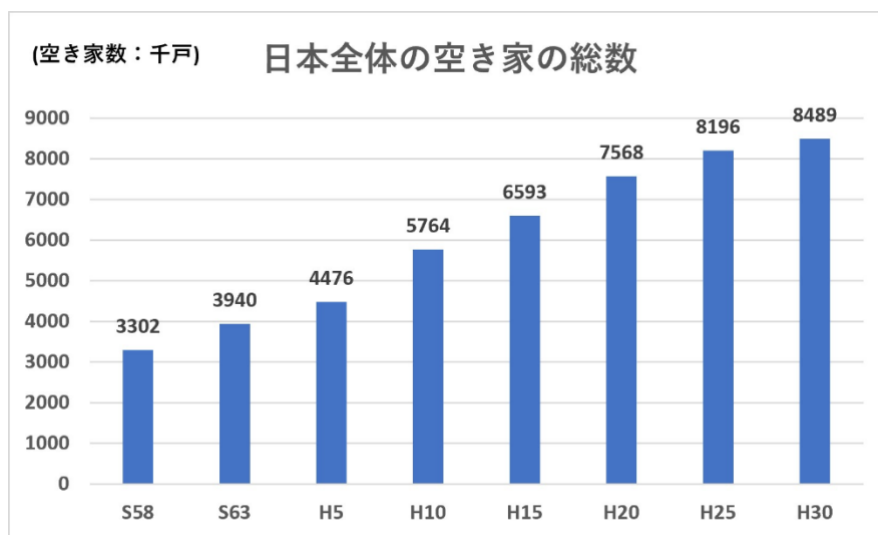
第1節 空き家とは

本節では、空き家問題を論述する上で必要となる空き家の定義、基礎知識、問題視する空き家の現状について取り上げることとする。現状分析の結果、「その他の空き家率」が全国的に増加傾向にあり、京都市においても「その他の空き家率」の値が高く、さらに平成30年においては政令指定都市の中で最も数値が高いことが明らかとなった。

1-1項 空き家の定義

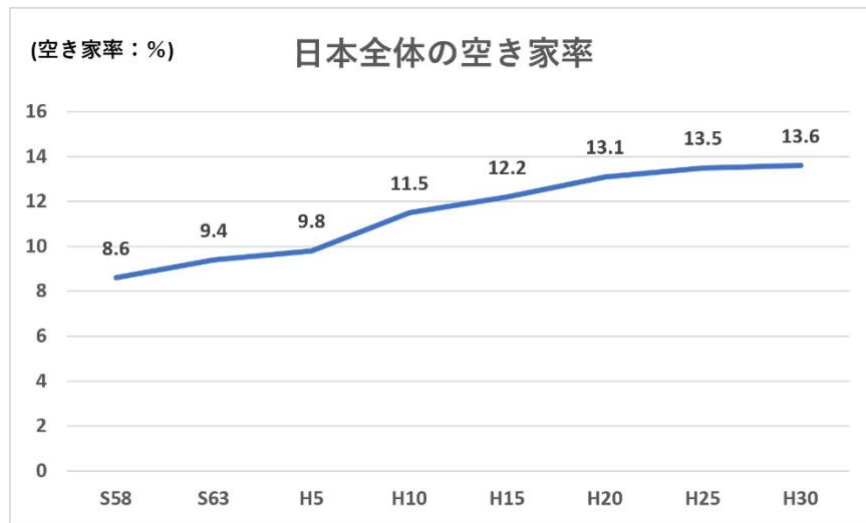
空き家とは、空き家・特定空き家は平成26年に公布された「空家等対策の推進に関する特別措置法」において以下のように定義されている。【「空家等」とは、建築物又はこれに附属する工作物であって居住その他の使用がなされていないことが常態であるもの及びその敷地（立木その他の土地に定着する物を含む。）をいう。ただし、国又は地方公共団体が所有し、又は管理するものを除く。（2条1項）】。さらに同法第2条において、【「特定空家等とは、そのまま放置すれば倒壊等著しく保安上危険となるおそれのある状態又は著しく衛生上有害となるおそれのある状態、適切な管理が行われないことにより著しく景観を損なっている状態その他周辺の生活環境の保全を図るために放置することが不適切である状態にあると認められる空家等をいう。」】と規定されている。日本全国の空き家の総数および空き家率は年々上昇傾向にあり、早急に解決を図る必要がある(図1、図2参照)。

図1 日本全体の空き家の総数



総務省統計局(2018)「住宅・土地統計調査」より筆者作成

図 2 日本全体の空き家率



総務省統計局(2018)「住宅・土地統計調査」より筆者作成

表 1 空き家の分類

二次的住宅	別荘及びその他(たまに寝泊まりする人がいる住宅)
賃貸用又は売却用の住宅	新築・中古を問わず、賃貸又は売却のために空き家になっている住宅
その他の住宅	上記の他に人が住んでいない住宅で、例えば、転勤・入院などのため居住世帯が長期にわたって不在の住宅や建て替えなどのために取り壊すことになっている住宅など

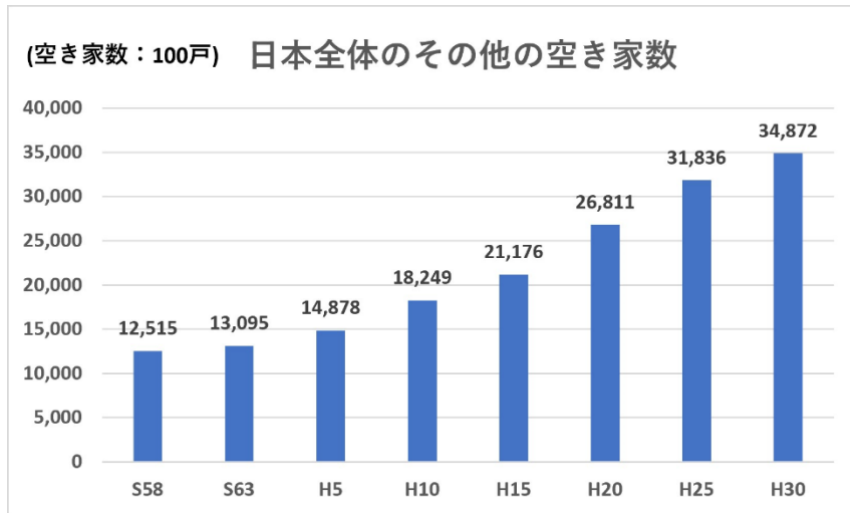
国土交通省(2022)「空き家政策の現状と課題及び検討の方向性」より筆者作成

ただし、一言に空き家と言っても 3 種類の空き家に分類されている。表 1 に示した通り、空き家は大きく二次的住宅、賃貸用の住宅又は売却用の住宅、その他の住宅の 3 つに分類されるのだが、このうち問題視されているのは「その他の住宅」である。本研究においても、「その他の住宅」(以後「その他の空き家」と表記)に焦点を当てて分析を進めていく。

1-2 項 その他の空き家の現状

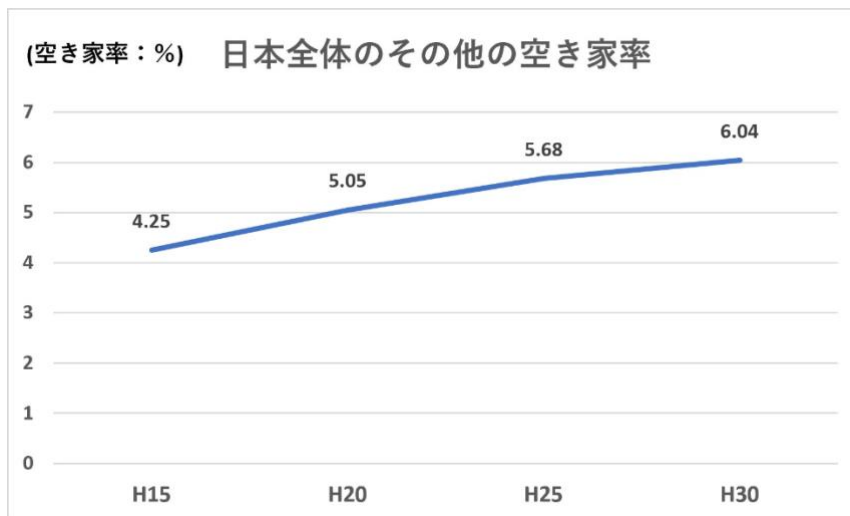
前述のように「その他の空き家」は、二次的住宅、賃貸用又は売却用の住宅に分類されず、かつ人が住んでいない住宅であり、その総数およびその他の空き家率の統計は年々上昇傾向にあることがわかる(図 3、図 4 参照)。

図 3 日本全体のその他の空き家の総数



総務省統計局(2018)「住宅・土地統計調査」より筆者作成

図 4 日本全体のその他の空き家率



総務省統計局(2018)「住宅・土地統計調査」より筆者作成

空き家が及ぼす悪影響は主に外部環境の悪化である。倒壊や火災等の被害などの自然災害に加え、管理されていないことによる腐敗や、耐震性が弱くなることが挙げられる。以上の要因は、悪化した外部環境が景観を損なわせて放火や空き巣といった犯罪件数の増加や衛生面の悪化につながる。

空き家関連の被害の事例は多く、例えば 2018 年に岩手県西和賀町において雪の重みにより空き家が倒壊したという事例がある。道路に面した空き家であったため、がれきが車線にはみ出すなど、周りへの被害も大きくなり、危険な状況が生み出された²。また、2023 年に高知県四万十市において、所有者不明の木造 2 階建ての空き家が放火によって全焼した

² 岩手日日新聞社参照

という事例があった³。

このように空き家が増加した地域は、住民や観光客に「訪れたくない」、「住みたくない」といった負の印象を与える可能性がある。それがその地域の地価の下落や治安の悪化を招くことになれば、空き家の及ぼす悪影響は深刻化するため、解決策を模索する必要があるだろう。

1-3項 空き家率の増加とその理由

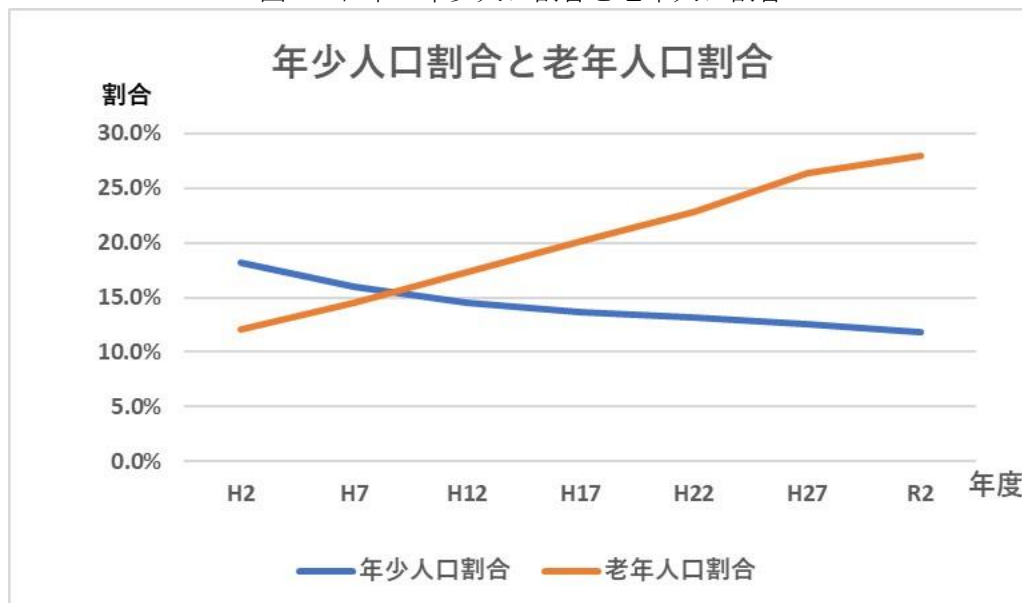
空き家率の上昇には複数の要因が考えられ、それらが複雑に絡み合っているという現状がある。本項では、その中でも主な要因として挙げられる3つの要因を取り上げる。

(1) 少子高齢化による相続問題への影響

図5の通り、日本は年少人口割合が年々低下傾向にあり、それと同時に老年人口割合も増加していることから、少子高齢化が進行しているといえる⁴。また、将来的にその影響は強まり、人口減少の加速が予測される。このような現状の下で危惧されるのが空き家の相続問題である。住居を所有する高齢者が転居した場合や亡くなった場合に、それを相続する親族がいなければ空き家が発生することになる。しかし、少子化の影響で相続する相手が見つからない世帯も多い。

また、仮に相続したとしても、自分が住んでいる住居からの距離が離れてしまうことや、リフォームの費用が予算を大きく超えてしまうことを原因として、住居の放置が進行するという後天的な理由も考えられる。

図5 日本の年少人口割合と老年人口割合



総務省統計局(2020)「国勢調査」より筆者作成

(2) 建物の老朽化

災害での倒壊や建物の腐敗等が進み、老朽化している住宅は数多く存在する。その多くは戦後の住宅建造ブームに建てられた住宅である。

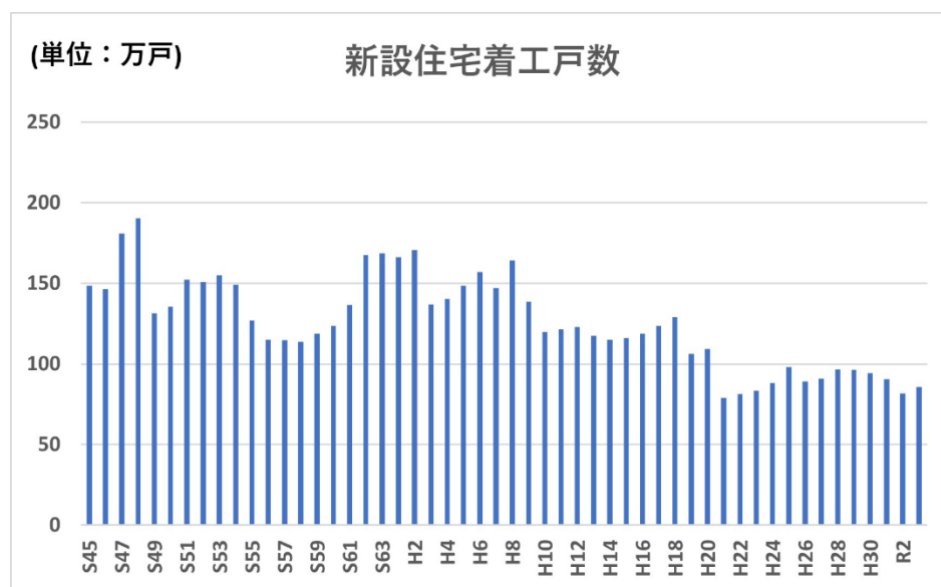
³ 高知新聞参照

⁴ 年少人口とは0歳から14歳までの人口のことを指す

戦後の日本は高度経済成長期であり人口が増加していたが、それに釣り合う住宅数が確保されていなかったため、住宅の需要が高まった。それにより住宅の建築が大量に行われたのだが、この際「質」よりも「量」を優先していたことで、現在の建築基準には満たされない住宅がほとんどであった。また、質の低い住宅は築年数が経過するとその価値が大幅に損なわれてしまうため、買い手には新築を選ぶインセンティブが働くことになる。この新築至上の考え方は現代にも受け継がれており、住宅の供給過多にもかかわらず新築住宅を建てる世帯が多い。

このことは図 6 の、昭和 45 年から令和 2 年までの新設住宅着工戸数の推移を表したグラフからも読み取ることができる。

図 6 新設住宅着工戸数



国土交通省(2022)「建築着工統計調査報告」より筆者作成

(3) 固定資産税による影響

これまでの日本の法律では、「特定空き家」に対する措置が十分に整っていなかった。そのため、空き家を放置することで「住宅用地特例」が適用され、更地にするよりも空き家を放置しておく方が、固定資産税が低く済んでしまうという状況が作り出されていた⁵。さらに解体費用も高額であり、空き家を解体して更地にするメリットが少なかったことが空き家率の上昇の一要因となっていた。「住宅用地特例」の具体的な制度については表 2 にまとめている。

一方、現在の日本の法律では、平成 27 年度に「税制改正の大綱」が発表されたことで、「空家等対策の推進に関する特別措置法に基づく必要な措置の勧告の対象となった特定空家等に係る土地について、住宅用地に係る固定資産税及び都市計画税の課税標準の特例措置の対象から除外する」ことになっている。つまり、空家等対策の推進に関する特別措置法における勧告の対象である「特定空き家」等の土地が「住宅用地特例」から外れるということだ。

しかし前述のように、平成 27 年までにおいては、特定空き家に対する措置が整備されておらず、雑然としていた。これによって、空き家の放置が増え、結果的にそれが空き家率の上昇に起因していたことが考えられる。

⁵ 住宅用地特例：土地に対する固定資産税が課税される年の 1 月 1 日において、住宅やアパートなど、人が居住するための家屋の敷地として利用されている土地(住宅用地)については、特別措置があり、税金が軽減されている。

表 2 住宅用地特例について

区分		固定資産税	都市計画税
空き家	何も建物が無い状態	1.4% ⁶	0.3%
小規模住宅用地	住宅1戸につき200平米まで	1.4%×1/6	0.3%×1/3
一般住宅用地	住宅1戸につき200平米を超えた部分	1.4%×1/3	0.3%×2/3

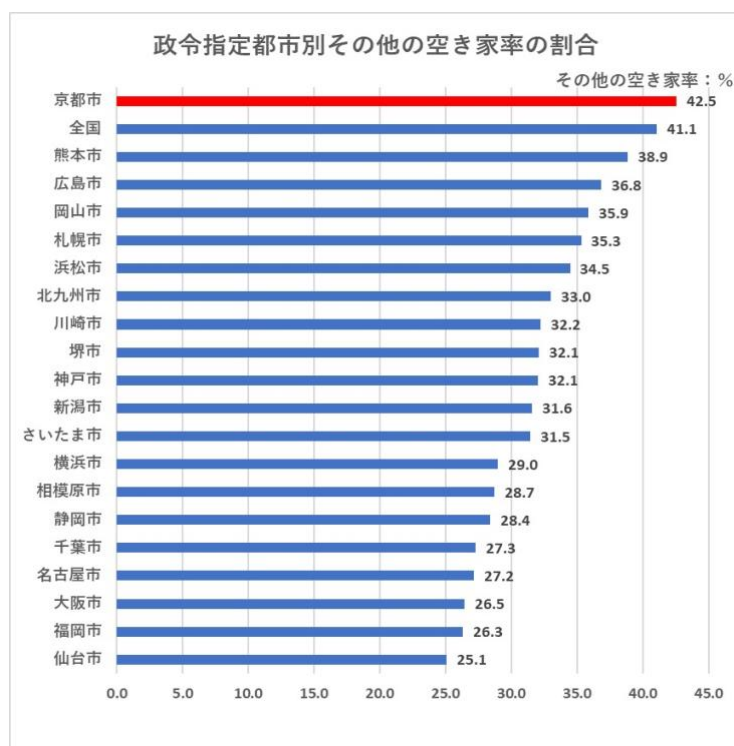
NPO 法人空家・空地管理センターより筆者作成

第2節 京都市の空き家の特徴

第2節では本研究での研究対象である京都市の空き家の現状と、その問題点について取り上げていくこととする。

2-1 項 京都市の空き家の実態

表 3 平成 30 年度 政令指定都市別その他の空き家率の割合



総務省統計局(2018)「住宅・土地統計調査」より筆者作成

⁶ 固定資産税の課税基準を示した数値である。

表3は政令指定都市別のその他の空き家率を示したものである。これを参照すると、京都市は政令指定都市の中でその他の空き家率の数値が最も高いことがわかる。

2-2 項 京都市の空き家の現状に関するヒアリング調査

京都市における空き家の実態を調査するため、京都市役所都市計画局住宅室住宅政策課へヒアリング調査を行った。その中で、全国的に見られるような管理の行き届いていない「その他の空き家」は、京都市においても同様に存在するが、京都市に「その他の空き家」があることには、以下2点の大きなデメリットがあることが明らかとなった。

(1) 道路幅が狭い地域の空き家の解体の難化

京都市は日本の歴史的都市であり、古くからの建築や道路の配置をそのまま残している箇所が多く見られる。つまり、現代にも残る京都市ならではの町並みは、当時の都市計画の影響が色濃く反映されている。そのため、京都市は当時の道路幅をそのまま維持しており、現代の車両の交通量には適さない、狭い道路が多いことが知られている。道路幅が狭いこと、さらには住宅が密集しているといった京都市の街並みの特徴は、空き家の解体を困難にさせる。その理由は主に以下の2点にある。

1つ目に、道路幅が狭いことは機材や資材の運搬制約、廃材の搬出の困難さを生じさせることが挙げられる。解体作業には大型の建設機材や資材が必要になるが、道路幅が狭い場合これらの機材や資材を現場に運ぶことが難しくなる可能性がある。特に、クレーン車やショベルカーなどの大型機材の移動や設置に制約があり、解体作業が遅延することが考えられる。

2つ目に、周辺環境への悪影響が挙げられる。道路幅が狭く住宅が密集している地域では、解体作業に伴う騒音や振動が周辺住民に与える悪影響が大きくなる可能性がある。具体的には、解体作業の時間帯や方法に制約が生じることで、作業がスムーズに進まないといったケースが考えられ、空き家の解体が難しくなることが推測される。

これらの要因により、幅員が狭い地域の空き家解体はそうでない地域に比べ、解体費用が高くなることが考えられる。実際に、今後も道幅の改正がなされなければ、解体の難しさが将来の空き家率の上昇に影響を与えることが予測される。

(2) 管理不全空き家の観光への影響

京都市は歴史的な街並みや建造物によって観光都市として栄えた地方都市である。しかし、管理不全空き家の増加は主に以下の2点で京都市の観光都市としてのブランド価値を低下させる。

1つ目に挙げられるのは景観の悪化である。管理不全空き家の増加は、地域の景観を損なわせる可能性がある。例えば京都市は、景観を保全するための建造物の高さ規制や歴史的建造物や文化遺産を保護するための法律の制定を行っている。これらの施策は京都の観光都市としてのブランドを維持するための政策といえる。もし管理不全空き家が今後も増加するのであれば、京都市の観光都市としてのブランド価値は低下し、イメージダウンに繋がりがかねない。

2つ目は、空き家が存在することによって利用されていない土地が増加し、観光資源の活用機会の損失を発生させることである。例えば、その土地を宿泊施設や飲食店として活用しないことが、観光資源の潜在的価値の喪失を生むと考えられる。

前述の通り、「道路幅が狭いために解体が難しいこと」と「管理不全空き家が景観を損なわせ、観光資源を喪失させること」の2点は、京都市ならではの問題であり、「その他の空き家」が及ぼす悪影響が他地域に比べて大きい。言い換えれば、京都市における「そ

の他の空き家」によって生み出される外部不経済は他地域と比較して甚大になっているということになる。

第3節 問題意識

これまでで空き家問題の現状を述べてきた。その中で、問題の本質であるその他の空き家率が全国的に増加傾向にあり、京都市においても「その他の空き家率」の数値が政令指定都市の中で最も高いことがわかった。さらに、京都市においてその他の空き家が存在することが、「道路幅が狭いために解体が難しいこと」と「管理不全空き家が景観を損ねることによる観光産業への悪影響があること」の2点で、外部不経済を大きくさせることが確かめられた。そのうえ、「道路幅が狭いことによる解体の難しさ」や「少子高齢化がもたらす相続問題の難化」が将来の空き家率を増加させる原因になることが予測される。

そこで本研究では、「京都市は、政令指定都市の中で最もその他の空き家率が高いこと」、「空き家が観光等に及ぼす外部不経済が、他地域と比べて大きいこと」、「京都市における将来の空き家率が増加していく可能性があること」の3つを問題意識として取り上げ、京都市においてその他の空き家率を高めている要因を分析するとともに、予防策として有効な政策提言を行うこととする。

第2章 先行研究及び本稿の位置づけ

第1節 先行研究

本研究における主な先行研究は、以下の2つである。

1 つ目は、公益社団法人日本都市計画学会都市計画報告集で発表された明庭他(2023)である。この先行研究では、空き家数を時系列で捉え、それに影響する地域特性との関連性を分析し、明らかにしている。分析手法としては、重回帰分析を用い、その被説明変数を「神奈川県全体の空き家数」と「神奈川県全体のその他の空き家数」、説明変数を人口的要因や立地的要因など地域特性が表れたものに設定している。分析結果は「神奈川県全体の空き家数」・「神奈川県全体のその他の空き家数」と地域特性を表した要因との関連性を、平成20年から平成30年の5年ごとに着目して表されている。平成20年頃は世帯数、65歳以上の単身世帯数、高齢者世帯数の値が高い地域において被説明変数との有意差が見られた。平成25年になると、宿泊業が盛んな地域で「空き家数・その他の空き家数」が多い反面、主要な駅までの距離が近く利便性が高い地域では、その数が少ないことがわかっている。平成30年においてもこの傾向が残っており、立地的要因との関連性が弱くなることに加え、経済的・施設的要因との関連が強くなることが判明した。

2 つ目は、独立行政法人統計センター主催の統計データ分析コンペティションに提出された青樹他(2022)である。この先行研究では、全国の「その他の空き家」と「賃貸用空き家」を対象とした都道府県別のパネルデータを用いて、固定効果モデルと変量効果モデルによる分析を行うことで、空き家を増加させる要因を明確化している。分析の結果によると、「その他の空き家」に関しては、高齢単身世帯割合、婚姻率、死別率、着工新設住宅比率が正の影響を与えていることがわかった。また、賃貸用空き家に関しては、婚姻率、離婚率、死別率が正の影響を与えていることが明らかとなった。

第2節 本稿の位置づけと新規性

これまで、2つの先行研究を参照してきたように、空き家問題を解消するために様々な研究が行われてきた。

2つの先行研究の限界として、分析結果に地域性を考慮されなかったことが挙げられる。明庭他(2023)では多時点比較分析の回帰式は高い説得力であり、宿泊業という地域性を分析結果に見出すことができたが、これらの結果を踏まえたうえでの空き家を減少させる政策提言が行われていないことが課題として挙げられる。また、青樹他(2022)に関しては、都道府県別のデータのみを用いていたため、地域性を考慮した分析がされていない点が課題として挙げられる。

以上より、本稿の新規性は、現状分析とこれら2つの先行研究を参考にして京都市という特定の地域に着目し、「空き家が面している道路の幅員」という独自の視点からその他の空き家率に与えている影響について分析をしている点である。また、分析のみではなく得られた結果を用いて「その他の空き家数」を減少させるための政策提言を行う点も本稿の新規性と捉えることができる。

第3章 分析

第1節 分析の方法と目的

本章では、分析結果から京都市の「その他の空き家」の削減に向けた政策提言を行うために、京都市の道幅の狭さとその他の空き家率の因果関係を明らかにすることを目的とする。そのため、本研究では目的変数に定めた京都府の「その他の空き家率」に対して、京都府の幅員データを軸に、3つのコントロール変数を用いて複数パターンに分けて重回帰分析を行う。

第2節 分析に用いる変数について

本節では、分析に使用する被説明変数、説明変数、コントロール変数の詳細について述べていく。

（被説明変数）

本研究で使用する被説明変数は、総務省統計局が公開している平成20、25、30年の住宅・土地統計調査から得られた計26個の京都府の市区3年分の「その他の空き家率」である。サンプルサイズは、コントロール変数の1つである平成20年度のデータの欠損値を除いた77となる。また、京都市を研究対象とする一方で、分析に用いるデータを京都府全体のものに採用した理由は、研究対象以外の地域を変数に取り入れることで道幅の狭さという京都市ならではの地域性を分析結果に反映させるためである。

（説明変数）

次に、説明変数については、本研究の分析の主眼である「4m以下の幅員の道路に敷地が面している住居の割合」（以降「4m以下幅員の住居割合」と表記）を決めうちの説明変数として用いる。これは4m以下幅員の住居割合を軸に複数回の推計を行うことで、幅員の狭さが「その他の空き家」の発生に与える影響を明らかにするためだ。

（コントロール変数）

コントロール変数には、その他の空き家率の変化に影響を及ぼす要因を制御するため、筆者がデータを入手し得る以下の3つを設定した。

1つ目の人口密度は、その値が高い市区ほど1平方ヘクタールあたりの人口が多くなることを表す。そのため、人口密度が上昇して住宅需要が大きくなることでその他の空き家率が低下すると考えられる。

2つ目の高齢単身世帯率は、主要先行研究の青樹他(2022)と明庭他(2023)の中で有意差が見られた変数である。この値が大きいほど住宅の相続が進まずに空き家になってしまう場合が多くなるため、その他の空き家率は上昇すると考えられる。

3つ目の新築着工割合は、それぞれの市区において新築住宅が建てられる割合を表す。そのため、その値が大きいほど空き家の活用が図られずにその他の空き家率が上昇すると考える。

以上の本研究で用いるデータの出典、年度、算出方法をまとめると以下の表4のようになる。

表 4 データの詳細

変数	年度	変数の算出方法	出典
その他の空き家率	2008, 2013, 2018	その他の住宅数/総住宅数	住宅・土地統計調査
4m 以下幅員住居の割合	2005, 2010, 2015	4m 以下幅員の住宅数/総住宅数	住宅・土地統計調査
人口密度	2005, 2010, 2015	総人口/総面積	国勢調査 全国都道府県市区町 村別面積調
高齢単身世帯率	2005, 2010, 2015	高齢単身世帯数/総世帯数	国勢調査
新築着工割合	2008, 2013, 2018	新築着工戸数/居住世帯あり住宅数	住宅・土地統計調査

第 3 節 分析結果と考察

本節では、道幅の狭さが京都市の「その他の空き家」の発生にどのように影響しているのかについて確認するために、前述した決めうちの説明変数である「4m 以下幅員住居の割合」と 3 つのコントロール変数を組み合わせて、合計 4 回の重回帰分析の推計を行った。その分析結果は以下の表 5 のようになった。

表 5 分析結果

	推計 1	推計 2	推計 3	推計 4
4m 以下幅員住居の割合	0.2161***	0.2048***	0.0805**	0.0649*
人口密度		-7.0037E-05	-0.0002***	-0.0001**
高齢単身世帯率			0.7204***	0.6802**
新築着工割合				-0.5230
定数項	0.005	0.0105	-0.0226	-0.0110
決定係数	0.2819	0.2894	0.5942	0.6073
観測数	77	77	77	77

ただし、***は 1%有意、**は 5%有意、*は 10%有意であることを表す。

表 5 によれば、4 回全ての推計において 4m 以下幅員の住居割合が帰無仮説を棄却し、正に有意な結果が得られた。すなわち、これは幅員が 4m 以下の狭い道路に敷地が接する住居の割合が大きくなることで、京都市のその他の空き家率の上昇に影響を及ぼしていることを意味する。

コントロール変数については、その変数と推計ごとに有意差の有無や係数の符号に違いが生じた。人口密度では、推計 2 を除いた全ての推計で有意差が見られた。そのため、その他の空き家率に負の影響を与えており、予測通り人口密度が上昇して住宅需要が刺激されることでその他の空き家率が減少することがわかった。高齢単身世帯率は、コントロール変数として使用された全ての推計で正に有意な結果がもたらされた。つまり、高齢者が所有する住居の相続が滞るケースが多くなり、その他の空き家率が上昇するという予測が正しかったことと言える。新築着工割合は、有意水準を満たして帰無仮説を棄却できなかった。このことから、新築の着工が増えることでその他の空き家率が上昇するとは言えな

いことがわかる。

以上より、「狭い幅員の道路に面した住居の存在は京都市のその他の空き家率を増加させる」という分析結果が得られた。したがって、本研究ではこの結果を活かし、狭い幅員に面した空き家の削減を促進させる施策に着目し、政策提言を行うこととする。

第4章 政策提言

第1節 政策提言の方向性について

本節では第1章の問題意識、第3章の分析結果を踏まえ、本研究における政策提言の方向性についてまとめる。

第1章では、幅員が狭いことで、機材や資材の運搬制約や廃材の搬出の難化、騒音被害等が懸念されることがわかった。そして、それが将来の空き家率上昇の一要因になっている可能性を示した。また、第3章ではその他の空き家率を被説明変数に定めて重回帰分析を行ったところ、「京都市においては住居の敷地が面した道路の幅員が狭いところほど、その他の空き家が発生しやすい」ことがわかった。

以上の点を踏まえ、本研究では京都市の「その他の空き家」を削減させるべく、「京都市の空き家改修・解体における道路幅員に応じた累進補助金制度」を政策として提言する。

第2節 政策提言の対象

政策提言の対象は、京都市における「その他の空き家」の所有者および相続の対象となっている者である。特に、「幅員が4m未満の道路に面した空き家」の所有者および相続の対象となっている者に対して、空き家の改修・解体を促進させるような政策提言を行う。

第3節 政策提言の理由及び背景

第3章の分析結果から、「京都市においては住居の敷地が面した道路の幅員が狭い所ほど、その他の空き家が発生しやすい」ことがわかった。このことに追従して、幅員が狭い場所に空き家が存在していることに関する現状とその対策には以下の3点で課題がある。

課題1 機材や資材の運搬制約や廃材搬出の難化による解体費用の増加

第1章で論述したとおり、空き家の解体作業には大型の建設機材や資材が必要となり、道路幅が狭い場合、これらの機材や資材を現場に運ぶことが困難になる可能性がある。特にクレーン車やショベルカーなどの大型機材の移動や設置には制約があり、解体作業の遅れが生じると考えられる。空き家の解体に利用される重機の車幅は、一般的には2m～2.5mほどあり、特に、工事車両の移動や設置の制約が発生するのは、幅員が4m以下の時である。これは、工事車両が路肩に駐車した際に、対向車が通行できるか否かを加味したためである。幅員が4m以下の場合には小型重機で代用されるのだが、小型重機であっても侵入できないほど幅員が狭い場所においては手作業での解体、運搬が行われる。そのため、幅員が狭いことによって空き家の解体費用は大幅に増加する。

本研究では、幅員が狭小した際、空き家の解体費用が具体的にどの程度増加するのかを把握するために、「NPOふるさと福井サポートセンター理事長北山大志郎様」へヒアリング調査を行った。その結果、幅員の狭小による解体費用の増加幅は2倍程度になる可能性があることがわかった。

課題2 幅員が狭い場所に面した空き家がもたらす二次災害の甚大化

第1章で論述したとおり、京都市は日本の歴史的都市であり、古くからの建築や道路の配置をそのまま残しているところが多い。そのため、現代の車両の交通量には適さない狭い道路が多いことに加えて、住宅が密集している箇所が多い。そこで危惧されるのが、幅員が狭いことによって、住宅が密集しているような地域での空き家の倒壊や放火が発生す

ると、それによる二次被害が他地域に比べて大きくなることである。空き家が倒壊すると、それによって散らばったガラスや木片が周辺の住宅の一部を破壊することや、放火が起こると火が隣接した住宅に燃え移ることが考えられる。またこれらの二次災害への対応が遅れやすいことも懸念点として挙げられる。

課題 3 現在京都市が施行している空き家の活用に向けた改修費への補助金が、「幅員によって改修・解体費用が変動する」事情を考慮し切れていないこと

今年度は休止されているが、京都市には「京都市空き家活用・流通支援等補助金」という制度がある。これは空き家の活用・流通を促進するとともに、まちづくり活動の拠点など、地域の活性化等に寄与する空き家の活用を支援するための制度である。

その具体的な制度内容は次の通りである。この制度では、補助対象工事の補助対象費用の合計額に2/3を乗じて得た値を補助額として設定されている。また、補助対象建築物が京町家等の場合は90万円、それ以外の建築物については60万円を限度額として定められている。以上の条件から導かれる算出式を表すと式(1)のようになる。

$$\text{補助対象費用 (円)} \times \frac{2}{3} = \text{補助額 (円)} \dots (1)$$

たしかにこの制度においても、「幅員が狭い地域に面した空き家」はそうでない場所に面した空き家に比べ多くの補助金を受け取ることができる。しかしながらこの制度によって支給される補助額は、補助率が費用の2/3に固定されているため、幅員の狭さによって2倍、3倍と増大する解体費用の増加幅に対応し切れていない。また、前述した補助金の限度額の設定によって、細い道路に面した空き家の解体を望む人々の負担額が肥大化している。このように、現行の空き家に関する工事の補助金制度は幅員と解体費用の比例関係をうまく反映させたものになっておらず、「幅員が狭い地域に面した空き家」とそうでない場所に面した空き家における解体コストの差が大きいことがわかる。

第4節 政策提言の内容

3-1 項 提言内容

本研究では幅員と解体費用の比例関係を考慮し、幅員に応じて補助額が増加する「累進補助金制度」を提言する。具体的には、幅員と解体費用の比例関係を加味した補助額を算出するためのモデルを構築することで、新たな累進補助金制度を提言する。

この補助金制度を累進制に変更する理由は、幅員の値の低下に従ってその金額が増加する解体費用に柔軟に対応することで、幅員が狭い空き家の解体を促進するためである。前述の通り、現行の補助金制度は補助対象費用の2/3の補助額が支払われる比例補助金制になっており、狭い幅員に応じた解体費用の増加率に適切に対処できていない。そこで、この制度を累進制に変更し、補助対象費用に係る係数を幅員に従って段階的に調整する形に改定する。これによって、「狭い幅員に面した空き家」とそうでない空き家の解体費用の格差が是正され、「狭い幅員に面した空き家」の所有者が解体を進めるインセンティブが生まれる。そして、このことは京都市全体の「その他の空き家」の削減に貢献すると考えられる。

3-2 項 新たな補助額算出式の導出

幅員と解体費用の関係性による事情を反映させた累進補助金制度を打ち出すために、新

たな算出式を導出する。現行で使用されている算出式と異なる点は、比例制から累進制になることで算出式中における補助対象費用の前に係数が幅員に応じて累進的に調整される点である。このような変化を明確に表すために、仮定を置きながら順を追ってその導出過程を示していく。

まず、現行の補助金制度で使用されている算出式によって求められ、支給されている総補助額を導出し、モデルを簡略化させるために以下の3つの仮定を行う。

- ・ 仮定 1 京都市の「その他の空き家」が全て解体されるとする
- ・ 仮定 2 坪数、建て方、破損状態、幅員等の解体費用を変化させる要因を考慮しない
- ・ 仮定 3 現行の補助金制度は空き家の活用と流通を促進するために、改修費用全体を補助するものであったが、補助金の補助対象は空き家の解体費用に向けてのみとする

これらの仮定を置いた上で、まず現行の補助金制度で使用されている算出式によって支給されている総補助額を導出すると以下の式(2)ようになる。ただし ADC は平均解体費用額、 VD_w は基準となる幅員よりも広い道路に面したその他の空き家数、 p は幅員定数⁷、 VD_N は基準となる幅員よりも狭い道路に面したその他の空き家数、 TS は総補助額を表す⁸。幅員定数 p は、狭い幅員によって解体費用が増加することを算出式に反映させるために導入した変数である。例えば、「狭い幅員に面した空き家」の解体費用が広い幅員に面した空き家の解体費用の2倍である時は、 $p = 1$ とすることでこの事情を算出式に反映させることができる。

また、ここでその他の空き家数を VD_w と VD_N の2つに分けている理由は、狭い幅員によって解体費用が増加することを示し、それぞれでかかる解体費用の金額を明確に比較するためである。また、それぞれ異なる広さの幅員の道路に面したその他の空き家を VD_w と VD_N に分類するための基準となる幅員は外生変数となる。そのため、この値を操作することで、本節で導出する新たな算出式から求められる係数を調整することができる。

$$ADC \times VD_w \times \frac{2}{3} + ADC(1+p) \times VD_N \times \frac{2}{3} = TS \cdots (2)$$

次に、幅員に応じて補助額が変化する累進補助金制度の算出式を導出すると、以下の式(3)のようになる。

$$ADC \times VD_w \times R_w + ADC(1+p) \times VD_N \times R_N = TS \cdots (3)$$

ここで R_w は「基準となる幅員よりも広い場合の補助比率」、 R_N は「基準となる幅員より

⁷ 本研究では、狭い幅員によって解体費用が増加することを算出式に反映させる。そのため、全ての式において、 $(p > 0)$ となる。

⁸ ここで、外生変数は ADC 、 VD_w 、 p 、 VD_N 、 TS である。

も狭い場合の補助比率」を表す⁹。

式(3)で特筆すべきは R_w と R_N についてであり、これらの解体費用額に係る変数は現行では $2/3$ と固定値であった。一方で、本研究で提言する新たな算出式では幅員と解体費用の比例関係を考慮し、これらの補助比率を基準となる幅員の値に応じて累進的にその値が変化する内生変数として設定している。この変数を算出式に定義して取り入れることによって、新たな補助金制度が累進制になり得る。

次に、現行の算出式から新たな算出式に改定する際、累進制の導入によって京都市の解体費用負担額が変化しないような R_w と R_N を求める。まず、式(2)と式(3)を一つの方程式にまとめ、 R_N について展開すると以下の式(4)ようになる。

$$ADC \times VD_w \times \frac{2}{3} + ADC(1+p) \times VD_N \times \frac{2}{3} = ADC \times VD_w \times R_w + ADC(1+p) \times VD_N \times R_N$$

$$\Leftrightarrow R_N = \frac{\frac{2}{3}\{VD_w + (1+p)VD_N\} - R_w VD_w}{(1+p)VD_N} \dots (4)$$

以上より、「累進補助金制度」に改定したとしても京都市の解体費用負担額が変化しない R_N を求めるための式を導出することができた。

第5節 「累進補助金制度」の算出式の実証

本節では、前節で導入した「累進補助金制度」の算出式が機能し、幅員に応じて解体費用が変動するという事情を考慮して提言された政策の再現性について実証する。具体的には、式(4)中の外生変数のパラメータに具体的な数値を代入することで、 R_w と R_N の値を導出する。以上の推計を2パターン行うことでこのモデルの再現性を実証する。その際に使用するデータとして、総務省統計局が平成30年に行った住宅・土地統計調査を用いる。このデータでは、各道路の幅員ごとに面した「その他の空き家」の軒数が掲載されている。そのデータの詳細は以下の表6にまとめている。

表6 各道路幅員に面した「その他の空き家」の件数

道路幅員	各道路幅員に面した「その他の空き家」の軒数
2m 未満	5,200 軒
2～4m	14,900 軒
4～6m	12,900 軒
6～10m	6,400 軒
10m 以上	4,200 軒

総務省統計局(2018)「住宅・土地統計調査」より筆者作成

⁹ ここで、 R_w 、 R_N はそれぞれ($0 < R_w < 1$)、($0 < R_N < 1$)かつ($R_w < R_N$)である。

本研究では、推計の例として、幅員 2m と 4m を基準値に設定した場合の補助比率を求める。2 通りの推計を行う理由は、より実現可能性の高い推計結果を用いて政策提言を行うためである。また前述したように、幅員が狭小することによる解体費用の増加幅は 2 倍程度になる場合があるため、幅員定数 p を 1 と置いて推計を行う。推計の流れとしては、新たな「累進補助制度」の算出式である式(4)中の外生変数であるパラメータに幅員 2m、4m の基準値に応じて求められる数値を代入することで、 R_w と R_N の組み合わせを求める。以下はその推計と、 R_w と R_N の組み合わせの例を表に示したものである。

推計 1 2mを基準とした場合の例

$$\begin{aligned} \text{式： } VD_w &= 14900 + 12900 + 6400 + 4200 \\ &= 38400 \cdots (5) \\ VD_N &= 5200 \cdots (6) \text{ より、} \end{aligned}$$

$$R_w = \frac{\frac{2}{3}(38400 + 2 \times 5200) - (2 \times 5200)R_N}{38400} \cdots (7)$$

$$R_w = \frac{61}{72} - \frac{13}{48} R_N \quad (0.5764 < R_w < 1) \cdots (8)$$

表 7 推計 1 における R_w 、 R_N の組み合わせ

制度名/補助比率	R_w	R_N
現制度	0.6667	0.6667
新制度	0.6576	0.70
	0.6441	0.75
	0.6306	0.80
	0.6170	0.85
	0.6035	0.90
	0.5899	0.95

表 7 を見ると現行の制度では、 R_w 、 R_N がともに 0.6667 で表されている。これは現行の制度が、幅員によって改修・解体費用が変動することを考慮しておらず、補助比率を $2/3$ に固定しているためである。

次に新制度であるモデルを用いた推計に着目する。例として、 $R_w = 0.6576$ の場合は $R_N = 0.70$ の補助比率が導出される。したがって、この組み合わせの補助比率であれば、京都市の補助負担額は現行の金額と変わらずに、狭い幅員によって解体費用が増加する事情を反映させた累進補助金制度が成立することがわかる。さらに、 $(0.5764 < R_w < 1)$ に収まる R_w であれば、 R_N との組み合わせは無限に考えられる。そのため、この政策を行う際は、その時の状況や背景を考慮してより現実的に即した補助比率を決定することが可能だ。

推計 2 4m を基準とした場合の例

$$\text{式：} \quad VD_W = 12900 + 6400 + 4200$$

$$= 23500 \dots (9)$$

$$VD_N = 5200 + 14900$$

$$= 20100 \dots (10)$$

$$R_W = \frac{\frac{2}{3}(23500 + 2 \times 20100) - (2 \times 20100)R_N}{23500} \dots (11)$$

$$R_W = \frac{1274}{705} - \frac{402}{235} R_N \quad (0.0965 < R_W < 1) \dots (12)$$

表 8 推計 2 における R_W 、 R_N の組み合わせ

制度名/補助比率	R_W	R_N
現制度	0.6667	0.6667
新制度	0.6096	0.70
	0.5241	0.75
	0.4386	0.80
	0.3530	0.85
	0.2675	0.90
	0.1820	0.95

4m を基準とした推計 2 の結果を推計 1 と比較すると、推計 1 の場合よりも R_W を大幅に引き下げなければ、 R_N を引き上げることができないことが読み取れる。このことは、仮にこの政策が採択されて実行される際に決定する必要のある R_W 、 R_N の選択肢の幅を少なくすることがわかる。そのため、基準となる幅員を 4m に設定することには、「柔軟に補助比率を設定することが不可能になってしまうのではないか」という批判が考えられる。しかしながら、幅員の基準を 4m に定めた場合の方が、空き家の改修・解体における補助対象となる「その他の空き家」の総数が多くなるというメリットが、柔軟な補助比率の算定を行えないことのデメリットを上回ることが考えられる。その具体的な説明については、次の節で詳述する。

第 6 節 幅員の基準値及び補助比率の算定

本節では、前節で行った 2 通りの推計結果をもとに、幅員の基準値及び補助比率の大方な推考を行う。

・幅員の基準値

本研究では、「補助の対象となるその他の空き家の総数の観点」から、幅員の基準値を 4m に定めるべきであると主張する。その理由は、基準となる幅員を 2m という狭い範囲に狭めるよりも、4m という広い範囲に定める方がより多くのその他の空き家を補助の対象にできるためである。具体的には、基準となる幅員を 2m に定めた場合、表 6 を参照すると補助の対象となるその他の空き家の総数は 5,200 軒となる。一方で、基準値となる幅員を 4m

に定めた場合は、補助の対象となるその他の空き家の総数は 38,400 軒となり、より多くのその他の空き家を補助対象にすることができる。このことは、現行の補助金制度よりも多額の補助を受けることができるその他の空き家の所有者が比較的多くなることで、その他の空き家の改修や解体が以前よりも増して進むことが予測される。

ここで、前節で述べた、予測される批判である「柔軟に補助比率を設定することが不可能になってしまうのではないか」という点について議論したい。まず、本研究で「累進補助金制度」を提言する目的は、「幅員が狭小化することで生じる解体費用の増加に対応するため、補助比率を累進的な変数に改善すること」であった。そして、この目標は第 4 節で構築したモデルによって達成された。したがって、基準となる幅員を 4m に設定したことにより、補助率の選択の幅が狭まったとしても本来の目的から逸脱することはない。

このように、予測された批判も補助対象の空き家が増加するという観点から回避でき、京都市全体のその他の空き家の削減が促進されることが期待できることから、本研究では基準となる幅員を 4m に設定することを推奨する。

・補助比率

ここでは実際に本モデルを京都市において実用することを想定し、最適な R_W 、 R_N を推考する。推考を行った結果、 R_W が 0.5241、 R_N が 0.75 付近の時に最も実用性が高いと考える。その根拠は以下の通りである。もし R_W の値と R_N の値の差が大きすぎると、「幅員が広い場所に面した空き家」の所有者における、空き家を解体するインセンティブが低下することが考えられる。逆に R_W の値と R_N の値の差が小さすぎると、「幅員が狭い場所に面した空き家」の所有者における、空き家を解体するインセンティブが低下することが予測される。そこで幅員に応じた補助額が適正であり、かつ R_W の値と R_N の値の差が大きすぎないような R_W と R_N の組み合わせを考えた結果、 R_W が 0.5241、 R_N が 0.75 の時に最も実用性が高まると考察した。

第 7 節「累進補助金制度」の効果と実現可能性

本節では、本研究で提言した政策である、京都市における空き家活用と流通の促進のための「累進補助金制度」によって見込まれる効果と実現可能性について考察する。

・期待できる効果

「累進補助金制度」によって見込まれる効果は、「狭い幅員に面した空き家」とそうではない空き家の解体費用の格差が是正されることにある。具体的には、現行の補助金制度は定額制である上に補助額に限度が存在していたため、幅員の縮小によって解体費用が増幅したとしても、支給される補助額はその増幅に伴った水準に達していなかった。一方で、本研究における「累進補助金制度」では、幅員と解体費用の比例関係を加味した累進制の補助金設定を行うことができる。そのため、この政策は「狭い幅員に面した空き家」の所有者が解体を検討する際に、費用面における敷居を下げ、京都市の「その他の空き家」の削減に寄与することが期待される。

・実現可能性

累進補助金制度の実現可能性については、財源と時間的コストの 2 つの観点から議論していく。

まず、財源面については、現行の補助金制度と新たな補助金制度に必要な総資金額は同額であることがわかっている。具体的な説明を施すと、新たな算出式の導出過程では、現行の補助金制度における京都市の補助負担額と等しくなるように補助比率 R_W 、 R_N が求められた。そのため、本研究で提言した「累進補助金制度」を政策として施行したとしても、

追加的な財政負担は生まれないことが確認されている。したがって、財源の観点から「累進補助金制度」の実現可能性は十分にあると考えられる。

次に、時間的コストについては、本モデルの実現にあたって追加的に生まれる労働力が許容程度であるため、実現可能な範囲内に収まることが考えられる。従来の補助金制度で使用されていたモデルでは、解体費用額の2/3を補助額としていた。そのため、解体費用額さえ決定されれば、即座に補助対象となる空き家工事の補助額を算定できた。一方、本モデルでは、 VD_W 、 VD_N 、 p の値を設定したうえで R_W と R_N の組み合わせを算出する必要がある。しかしながら、これらの値を事前に設定していれば、モデルに数値を当てはめることのみで R_W と R_N を決定することができる。したがって、追加的に必要となる労働力は実現可能な範囲内となり、それに伴って実現可能性は十分であると考えられる。

第5章 終わりに

本章では、本稿で論述した「現状分析」、「先行研究及び本稿の位置づけ」、「分析」、「政策提言」の内容を振り返るとともに、本稿で行えなかった分析や政策提言の内容を今後の課題として論述する。

第1章では、「住宅・土地統計調査」や京都市役所都市計画局住宅室住宅政策課へのヒアリング調査の結果から、「京都市は政令指定都市の中で、その他の空き家率が最も高いこと」、「空き家が観光等に及ぼす外部不経済が、他地域と比べて大きいこと」、「京都市における将来の空き家率が増加していく可能性があること」が明らかとなり、問題意識として設定した。

第2章では、明庭他(2023)と青樹他(2022)を先行研究の対象とした。明庭他(2023)では、分析で有意な結果が得られた変数に地域特性が表れているにも関わらず、それを元に政策提言が行えていないことが、青樹他(2022)においては都道府県別のデータしか用いることができなかったため、地域性を考慮した分析がされていない点が、問題点として指摘された。本稿の新規性は、歴史的都市である京都市が当時の都市計画の影響を強く受けていることにより、道路幅員が狭くなっていることに着目し、その他の空き家率を減少させるために、幅員に着目した政策提言を行っていることにある。

第3章では、年々増加傾向にある京都市における「その他の空き家」に着目し、その増加要因を「人口密度」、「高齢単身世帯率」、「新設着工割合」をコントロール変数に取り、「4m以下の幅員の割合」を決め打ちの変数に設定した重回帰分析によって調査した。その結果、「狭い幅員の道路に面した住居の存在は京都市のその他の空き家率を増加させる」ことが明らかとなった。

そこで第4章では、京都市の「その他の空き家」を削減させるべく、「京都市の空き家改修・解体における道路幅員に応じた累進補助金制度」を政策として提言した。

本稿の課題として挙げられるのは、政策提言を行うにあたって、4つの仮定を行ったことにある。無論これらの仮定は、幅員と解体費用をモデル化して説明する上で必須だった。しかし、現実では仮定に準じた解体費用が見積もられるわけではなく、「庭に木や生垣が植えてあるか」や「アスベスト除去工事などのように特殊工事が必要となるか」といった他の要因による解体費用への影響も考えられる。また、幅員の狭い道路の基準値の設定を行ったことについても、基準値の取り方によって解体費用に対する補助金の割合は変化することが課題として挙げられる。本稿では4つの仮定によって、モデルを簡略化し、解体費用に対する補助金の割合を算出したが、より実現可能性を高めるためには、「幅員以外で空き家の解体費用を変化させる要因」や「より具体化された幅員の狭い道路の基準値」をモデルに組み込む必要があるのではないだろうか。

謝辞

本稿の執筆にあたって、「京都市役所都市計画局住宅室住宅政策課」および「NPO 法人ふるさと福井サポートセンター理事長北山大志郎様」にヒアリング調査のご協力をいただいた。深く感謝いたしますとともに、御礼申し上げます。

先行研究・参考文献・データ出典

主要参考文献

青樹香乃・五十嵐歩美・高安茉有紗・島田壮（2022）「パネルデータを用いた空き家に関する要因分析」

明庭拓海・吉川徹・讃岐亮(2023)「空き家の数と地域特性の関連の重回帰分析による多時点比較分析ー神奈川県のある市区町村を対象としてー」『公益財団法人 日本都市計画学会都市計画報告集』No. 22

引用文献

岩手日日新聞社「雪で空き家が倒壊 西和賀 けが人なし」2018年2月16日

(<https://www.iwanichi.co.jp/2018/02/16/154685/>) 2023/10/4 データ取得日

金沢市「固定資産税の住宅用地の特例とはどのようなものですか。」

(<https://www4.city.kanazawa.lg.jp/soshikikarasagasu/shisanzeika/yokuarushitsumon/2488.html>) 2023/8/17 データ取得日

高知新聞「『家に火を付けた』と出頭 空き家放火疑いで38歳男を逮捕 中村署」2023年1月27日

(<https://www.kochinews.co.jp/article/detail/624825>) 2023/10/4 データ取得日

国土交通省「空き家政策の現状と課題及び検討の可能性」

(<https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/content/001518774.pdf>) 2023/9/30 データ取得日

国土交通省「空き家対策の推進に関する特別措置法」

(<https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/content/001518774.pdf>) 2023/8/17 データ取得日

国土交通省総合政策局「建築着工統計調査報告」

(<https://www.mlit.go.jp/report/press/content/kencha22.pdf>) 2023/8/17 データ取得日

総務省「固定資産税」

(https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_zeisei/czaisei/czaisei_seido/150790_1)

[5.html](#)) 2023/8/17 データ取得日

総務省自治税務局固定資産税課「空き家法の施行に伴う改正地方税の施行について」

(https://www.soumu.go.jp/main_content/000368164.pdf) 2023/8/17 データ取得日

データ出典

京都市「京都市空き家活用・流通支援等補助金について」

(<https://www.city.kyoto.lg.jp/tokei/page/0000167423.html>) 2023/11/5 データ取得日

国土交通省「建築着工統計調査報告」

(https://www.mlit.go.jp/report/press/joho04_hh_001131.html) 2023/10/31 データ取得日

国土交通省国土地理院「全国都道府県市区町村別面積調」

(<https://www.gsi.go.jp/KOKUJYOHO/OLD-MENCHO-title.htm>) 2023/10/31 データ取得日

総務省統計局「国勢調査」

(<https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2020/kekka.html>) 2023/10/31 データ取得日

総務省統計局「住宅・土地統計調査」

(<https://www.stat.go.jp/data/jyutaku/>) 2023/10/31 データ取得日

NPO 法人空家・空地管理センター「空き家の固定資産税・都市計画税」

(<https://www.akiya-akichi.or.jp/kanri/tax/>) 2023/10/31 データ取得日