

地方都市のイメージ評価と若者の居住行動分析

小久保 篤¹・張 峻屹²

¹学生会員 広島大学大学院 国際協力研究科 モビリティ・都市政策研究室（〒739-8529 広島県東広島市鏡山一丁目5番1号）

E-mail: m171582@hiroshima-u.ac.jp

²正会員 広島大学大学院 国際協力研究科 モビリティ・都市政策研究室（〒739-8529 広島県東広島市鏡山一丁目5番1号）

E-mail: zjy@hiroshima-u.ac.jp

若者を含む生産年齢人口の流出による地方都市の衰退は深刻な問題となっている。その原因の一つに地方都市において魅力的なまちづくりがなされてこなかったことが考えられる。そこで、地方都市における若者と中高年を対象に中心市街地と郊外の街並みに関するイメージを評価して、そのイメージが地方定住に与える影響を明らかにし、地方都市への定住促進につながる科学的な知見を得ることを研究の目的とする。2016年11月~12月に広島県在住の住民を対象に実施したアンケート調査から得たデータを用いた統計的なモデリング分析の結果、中高年について郊外の快適性と中心市街地の空間性の良さと今までの居住年数に、郊外の調和性と将来の居留意向に負の関係がある一方で、若者の場合、郊外的美観性・回帰性が良いほど居住年数が長くなり、郊外的美観性が良いほど居留意向が高くなることが分かった。つまり、中心部より郊外部のイメージ評価のほうが居住行動・意向より有意な影響を与えることが明らかとなった。今後の地方都市の再生において郊外部が重要な役割を果たすことが示唆された。

Key Words : local city, suburbs, young people, city image, residential behavior and intention

1. 研究背景

1.1 社会的背景

近年になっても、東京都市圏への一極集中（特に若者）が止まらず、地方の過疎化が一層進んでいる。

そのためには、地方都市の活性化が必要不可欠である。

地方都市の活性化を表す指標の1つに、定住人口がある。その増加・維持は重要な政策課題である。今後、地域間の競争が激化し、人口が高齢化すれば、地域の人々の日常生活を支える住みよいまちづくりや、新たな交流の仕組みづくりの必要性は益々高まっていく。そのためには地域の人々に愛顧され、選ばれ、来街してもらえるような魅力のある個性的なまちづくりが必要であると考えられる(菊池・上杉, 2003)。第一次産業などの職業斡旋による地方部への若者誘致や若年の核家族の暮らしやすさを追求した郊外への若者世代の定住促進政策は都市部などで行われてきた前例があるが、より多くの人々を惹きつけるために、まちのイメージを正しく捉え、戦略的にイメージ形成を図っていくことが求められている。

1.2 学術的背景

地方活性化の具体的な手法として、中心市街地の活性化を促す地方自治体の取り組みは国内で数多く行われてきたが(宮原・小島, 2011)(押木ら, 2013)、郊外に焦点を当てた研究はあまり見当たらない。特に郊外ロードサイドショッピングセンターは中心市街地の衰退をもたらすものとして、多くの研究者・プランナーに批判され

てきている。一方、実態として、郊外ロードサイドショッピングセンターの建設が止まる気配はない。ロードサイドショッピングセンターを中心とする郊外まちづくりをどう都市計画全体に位置づけるべきか、“悪”ではなく、“善”の視点から再考する必要があると考える。

また、定住行動は多くの要因に影響されるが、まちのイメージの影響も考えられる。まちのよりよいイメージづくりは定住人口の増加・維持に寄与可能性があると考えられるが、そのような研究もあまり見受けられない。

まちのイメージ形成に関する研究はこれまでに数多く行われてきたが(例えば、菊池・上杉, 2003; 宮原・小島, 2011; 宮本, 2004)、こちらも中心市街地のみに焦点を当てたものや、中心市街地と郊外の区分けが明確にされていない既往研究がほとんどである。

このように地方都市のイメージ評価と定住行動分析を結びつけた研究は重要であるにも関わらず、研究が少なく、多くの重要な課題が残されている。

2. 研究目的

本研究では、地方都市における中心市街地と郊外の街並みに関するイメージ評価、まちのイメージが地方定住に与える影響を分析し、若者と中高年に関する比較を通じて、若者を地方都市に定住させるための科学的な知見を蓄積することを目的とする。

研究方法として、まず、若者と中高年を対象に、まちのイメージ評価、現在の居住行動と将来の居留意向に関

するアンケート調査を実施する。ここでは、10 代～30 代を若者、40 代以降を中高年と定義した。次に、調査データを用いて因子分析を行い、まちのイメージ評価構造を明らかにする。さらに、統計モデルを使い、構造化されたまちのイメージが現在の居住行動と将来の居住意向に与える影響を定量的に分析する。上記の分析において、若者と中高年を比較する。

3. 広島県地方都市でのアンケート調査の概要 及びデータの特徴分析

3.1 アンケート調査の設計

若者の定住行動とまちのイメージ評価の関係性を分析するため、アンケート調査を実施した。

ここで、回答者にどのようにまちのイメージ評価をしてもらうか、という点について記述する。本研究では、既往文献（(菊池・上杉, 2003) (吉川, 2010) (渡辺, 2006) など）を参考に、イメージ評価法を構築した。

まず、まちのイメージについて、既往研究(上記に示す既往文献に同じ)を参考に、感性を表す形容詞を用いて SD(Semantic Differential) 評価法を採用した。

次に、まちのどこを見てまちのイメージ評価をしてもらうかという点を考える。言い換えれば、まちのどこをまちのイメージ評価の代表として評価してもらうか、ということである。そこで、吉川(2010)の「店舗業種構成に基づく地域イメージ測定法の試み」を参考にした。ここでは、近年商業立地変動がありそれが地域イメージに影響があったと思われる地域を選定し、その地域の各店舗業種に対して、「店舗業種が街に与える印象」を<非常に良い・良い・やや良い・普通・やや悪い・悪い・非常に悪い>の 7 段階の内 1 つを選択する方式で実施し、個々の店舗業種イメージの集合として街のイメージが構成されていることを確認している。本研究では中心市街地と郊外のイメージ評価についても比較するので、この研究のアイデアをもとに、「まちの施設」についての評価をしてもらってはどうか、と考えた。

そこで、まちの代表的な施設を 9 種類に分け、まず回答者自身にとって最も重要な街の施設を中心市街地と郊外について 1 つずつ挙げてもらい、その施設の種類について近いものをその 9 種類から一つ選んでもらうことにした。仕事や学習をするのにも、休日に遊びに出かけるのにも、日常生活する中でほとんどの場合何らかの施設を使うため、自分が利用したりして重要だと思っている施設によって自分のまちのイメージが形成されると言えるだろう。以上のことから、回答者本人にとって重要な施設を中心市街地と郊外についてそれぞれ 2 つずつあげてもらい、その施設について感性を表す形容詞で評価してもらったことにした。

既往研究をもとに、イメージに関わる形容詞を 30 対

選択した(表 1)。具体的には、イメージ評価法は 5 段階評価法を用い、「嫌い-好き」のように、形容詞の意味が対になるように評価法を設計し、得点が高い方に一般に人々に良いイメージを与える形容詞を設定した。

表 1 イメージ評価形容詞の一覧

嫌い-好き	人工的-自然	開ける感じ-奥まる感じ
親しみにくい-親しみやすい	田舎的-都会的	温もりのない-温もりのある
不統一-統一的	通りにくい-通りやすい	不快-快適
雑然とした-整然とした	美しくない-美しい	古い-新しい
下品-上品	不調和-調和的	複雑-単調
野暮な-洗練された	硬い-柔らかい	不安-安心
暗い-明るい	狭い-広い	懐かしくない-懐かしい
地味-派手	寂しい-にぎやかな	変化の激しい-変わらない
つまらない-楽しい	情緒ない-情緒ある	潤いのない-潤いのある
疲れる-疲れにくい	落ち着かない-落ち着く	平凡-個性的

イメージ以外の主な設問項目として、今までの移住回数、前居住地、現在のまちでの居住年数、住居形態、今までの勤務年数、回答者にとっての重要な施設の種類・来訪頻度・自宅から施設までの距離、今のまちに対する満足度、国内における最も住みたいまち、現在のまちに対する将来の居住意向、若者にとって今のまちの暮らしやすさと今後の発展可能性、世帯における車の保有台数、個人属性などが設けられた。

3.2 アンケート調査の実施概要と集計結果

上記のとおり設計したアンケート調査を 2016 年 11 月～12 月に、広島県在住の住民を対象に実施した。具体的には、広島市(中枢市)、福山市(中核市)、東広島市と尾道市(その他都市)の居住者(来訪者は含まない)を対象に実施した結果、172 人から有効な回答を得た。4 つの異なる市を選ぶ理由は、都市規模の影響を考慮するためである。

以下に、集計分析の代表的な結果を示す。

まず、回答者の職業分布を図 1 に示す。会社員は 31% を占めており、最も多かった。その次に多いのは学生の 27%、公務員の 12% と専業主婦・主夫であった。

図 2 のとおり、現在のまちでの居住年数について、若者においてはどの都市規模においても 5 年以下の回答が 40% 以上の多数を占めた一方で、中高年層は 21 年以上の回答が 40% 以上の多数を占めた。

将来の居住意向についての集計結果は図 3 のようになった。若者においては、中枢部の若者以外は「今のまち

に住み続けたくない」との傾向があるようである。「まあまあ思う」と「そう思う」の合計が4割に達していない。中高年においては、どの都市規模においても「今のまちに住み続けたい」との傾向があるようである。特に、都市部以外においては顕著である。

将来の居留意識についての集計結果は、若者においては、地方中枢都市（大都市）在住の若者は定住意識が高い傾向があったものの、地方部の都市においては低い傾向が見られた。

一方中高年は「今のまちに住み続けたい」との傾向があるようである。中高年層は仕事も落ち着き、家庭も持ち、定住の意向が高まっていることが考えられる。しかし、必ずしもこれは本人の意向を反映したのではなく、家庭事情や健康の問題などで仕方なく「住み続けたい」と回答した人もいるかもしれない。

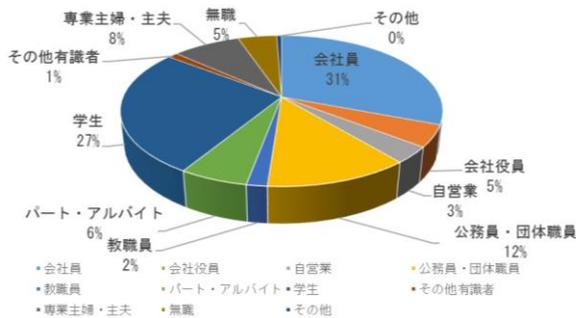


図1 回答者プロフィール

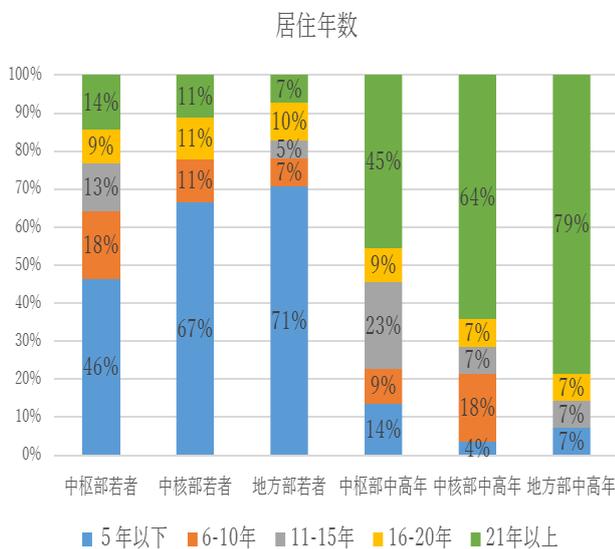


図2 現在のまちの居住年数の年齢階層別・都市別の集計結果

まちの満足度についての結果は図4のようになった。都市別に見ると、大都市在住の住民は今のまちに「満足している」「やや満足している」との回答が過半数を上回った一方、中核都市の住民や地方都市の若者においては上記の回答は過半数を下回り、大都市の住民の方が自分の住んでいるまちへの満足度が高いことが分かる。

ただ、地方都市の中高年においては、かなりの割合で満足している傾向があることが読み取れる。

地方部においても、長年住んでいると自分のまちに愛着が湧き、満足度も高くなる傾向があるのかもしれない。

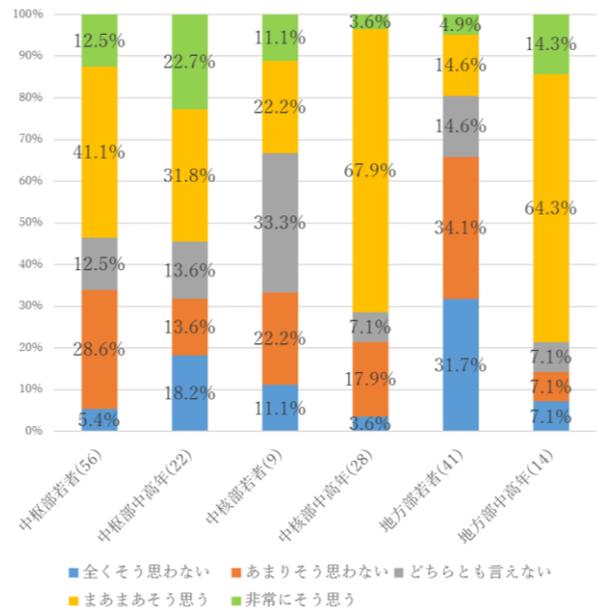


図3 「あなたはこれから先、一生今のまちに住みたいと思いますか」に対する年齢階層別・都市別の集計結果

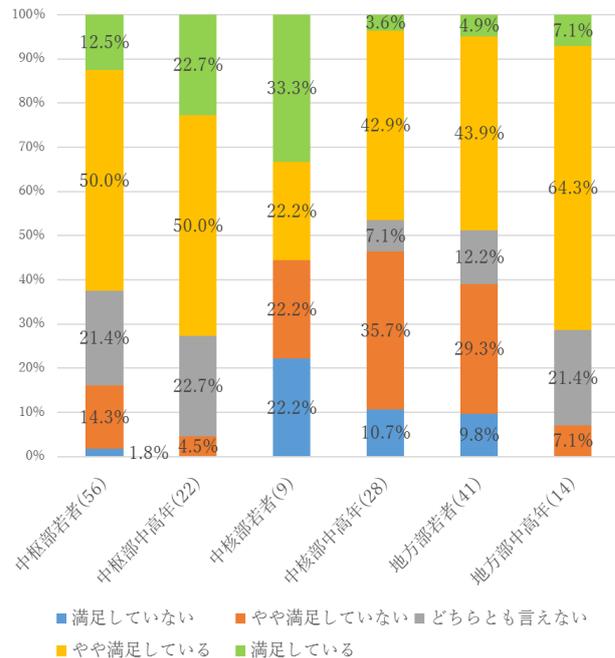


図4 現在住んでいるまちへの満足度の年齢階層別・都市別の集計結果

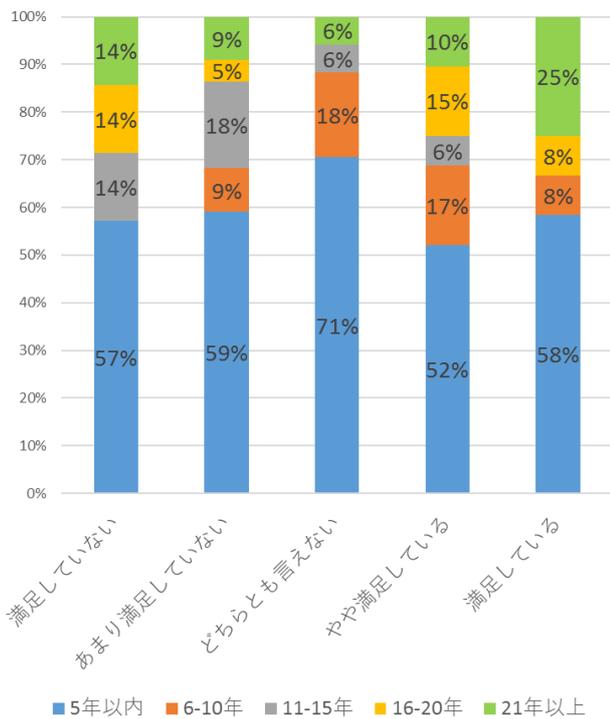
現在住んでいるまちへの満足度と居住年数のクロス集計結果は図5のようになった。若者においては、まちの満足度が高いほど、居住年数が長くなっていることが分かった。一方で中高年においては、逆にまちの満足度が低い方が居住年数が長くなっていることが確かめられた。

この集計も他の集計と同様都市別に集計を行う方が良いと考えられるが、サンプル数が少なく都市別に細分化すると一部でサンプル数がかなり少なくなるため今回は行っていない。

ここで、まちの意識評価と現在の定住行動の関係性について考察を述べる。

特に地方部の都市において、若者のまちへの満足度は低い傾向にあった。ただ、注意しなければならないのは、「現在のまちの満足度が低いから現在のまちの居住年数が短い」ということは言えないのである。例えばある若者がAというまちに移住してきたが、すぐにBというまちに移住した場合、その理由として「Aのまちの満足度が低かったから、Bへ移住した。」と言って初めて「Aの満足度が低かったため、Aでの居住年数が短かった」ことが言えるのである。つまり、「現在のまちの満足度が低いから現在のまちの居住年数が短い（短かった）」ということは、現在のまちを離れて初めて言えることなのである。よって、現在のまちへの居住年数が短いことの要因をまちの意識評価から特定することは難しい。

まちの満足度と居住年数（若者）



一方で前述の内容と違い、「現在のまちの満足度が高いから現在のまちの居住年数が長い」という理論は納得できる。この傾向が、長期間の定住を後押ししていることも考えられる。しかし、この予想に反して中高年においてはまちの満足度が低いと回答している人の方が居住年数は長いようである。この原因については、これから議論の余地があると考えられる。また、逆に長期間定住して

いるために、最初は低かったまちへの満足度が徐々に上がっているということも考えられるため、今回のアンケート調査の集計分析のみでは定住行動の明確な要因の特定は難しい。

まちの満足度と居住年数（中高年）

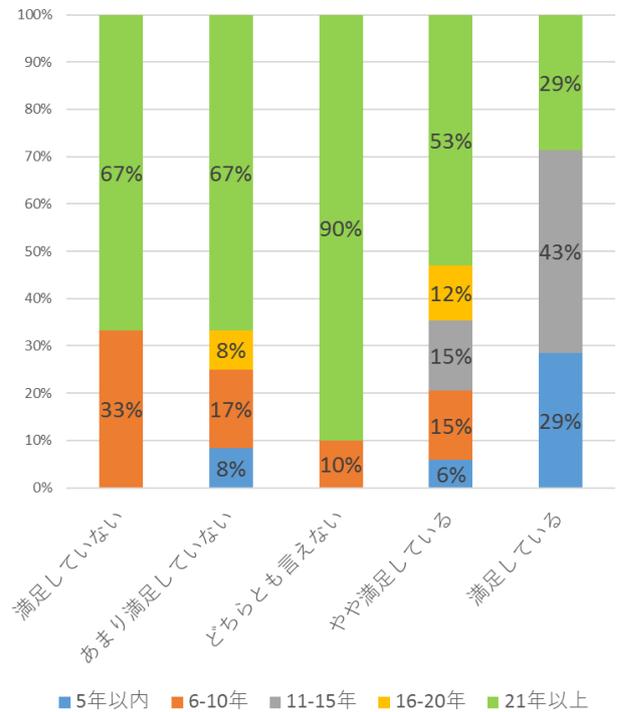


図5 現在住んでいるまちへの満足度と居住年数のクロス集計結果

4. まちのイメージ評価と現在の居住行動 若者と中高年の比較分析

4.1 まちのイメージ評価に関する因子分析

まず、表1に示されている30個のイメージ評価項目の特性を見つけるため、統計ソフトウェア STATA (バージョン 13) を使い、イメージ評価項目の因子分析 (<http://www.macromill.com/landing/words/b001.html>) を行った。

若者と中高年、中心市街地と郊外でのイメージ評価を比較するため、データを以下のように分類した。

- ・ 若者の中心市街地における最も重要な施設についてのイメージ評価
- ・ 中高年の中心市街地における最も重要な施設についてのイメージ評価
- ・ 若者の郊外における最も重要な施設についてのイメージ評価
- ・ 中高年の郊外における重要な施設についてのイメージ評価

固有値が1以上の因子を抽出し、その後直交回転を行ってそれぞれの形容詞について最も因子負荷が高い因子を選び、グルーピングを行った。

表 2 は、4 種類の因子分析の結果とそれぞれのグルーピング結果を示している。

因子の命名方法については、3.1 節で述べたイメージ形容詞の選出方法と同じく、形容詞によるイメージ評価の結果を因子分析している既往研究の文献(菊池・上杉、2003) (吉川、2010)を参考に、本研究のデータ特徴を反映し、命名を行った。

4.2 まちのイメージ評価が現在の居住行動への影響分析

居住年数を目的変数、4.1 節で抽出した因子の個人別得点を説明変数として、現在の居住行動モデルを構築する。ここでは重回帰モデルを用いる。

これ以降のモデル分析において、郊外まちづくりの見直しを実証するため、「郊外のイメージ評価は居住行動と居住意向に正の影響を与える」という仮説を立てる。

表 2 イメージ評価の因子分析結果

若者・中心市街地			
美観性因子	快適性因子	親近性因子	癒し因子
中高年・中心市街地			
親近性因子	癒し因子	空間性因子	快適性因子
若者・郊外			
親近性因子	癒し因子	回帰性因子	美観性因子
中高年・郊外			
空間性因子	回帰性因子	快適性因子	親近性因子
調和性因子	快適性因子	安全性因子	

目的変数について、現在の居住年数をそのまま採用するのではなく、年齢で割った理由は、回答者が人生のうちどのくらいの期間現在のまちに住んでいるかを表すためである。

因子の影響について、個人属性によって異なると考えられるため、以下の4つのダミー変数を導入し、因子影響の個人間の違いを反映する：(1)居住地ダミー (1:広島市、0:それ以外の都市)、(2)職業ダミー (1:会社員・会社役員、0:それ以外)、(3)車保有ダミー (1:自家用車有、0:自家用車無)と(4)住居ダミー (1:持ち家、0:賃貸)。居住地ダミーに関して、広島市クラスの都市は、イメージ評価要素となる施設が豊富にあり、より複合的なイメージ評価ができるであろうという考えのもとで、ほかの都市と区別するために定義した。職業ダミーに関して、比較的転勤が他の職種より多く、常に住んでいるまちに対して新鮮なイメージを持てるであろうという考えのもと、会社員及び会社役員とそれ以外という分類を行った。車保有ダミーに関して、特に郊外において、車保有の有無で郊外施設のアクセス面に大きく影響すると考えて定義した。住居ダミーに関して、持ち家が賃貸かによってまちへの愛着が変わり、その結果、イメージ評価に影響するであろうと考えて導入した。上記のダミ

一変数と因子得点との合成変数を説明変数とした。

ここでは、若者と中高年に分けて2種類のモデルを構築した。それぞれは以下の重回帰モデル式となっている。

[若者モデル] 居住年数/年齢 =

$$\begin{aligned} & \beta 1 \times (\text{美観性因子 (中心市街地)} \times \text{居住地ダミー}) \\ & + \beta 2 \times (\text{快適性因子 (中心市街地)} \times \text{居住地ダミー}) \\ & + \beta 3 \times (\text{親近性因子 (中心市街地)} \times \text{居住地ダミー}) \\ & + \beta 4 \times (\text{癒し因子 (中心市街地)} \times \text{居住地ダミー}) \\ & + \beta 5 \times (\text{美観性因子 (中心市街地)} \times \text{職業ダミー}) \\ & + \beta 6 \times (\text{快適性因子 (中心市街地)} \times \text{職業ダミー}) \\ & + \beta 7 \times (\text{親近性因子 (中心市街地)} \times \text{職業ダミー}) \\ & + \beta 8 \times (\text{癒し因子 (中心市街地)} \times \text{職業ダミー}) \\ & + \beta 9 \times (\text{親近性因子 (郊外)} \times \text{居住地ダミー}) \\ & + \beta 10 \times (\text{癒し因子 (郊外)} \times \text{居住地ダミー}) \\ & + \beta 11 \times (\text{回帰性因子 (郊外)} \times \text{居住地ダミー}) \\ & + \beta 12 \times (\text{美観性因子 (郊外)} \times \text{居住地ダミー}) \\ & + \beta 13 \times (\text{親近性因子 (郊外)} \times \text{職業ダミー}) \\ & + \beta 14 \times (\text{癒し因子 (郊外)} \times \text{職業ダミー}) \\ & + \beta 15 \times (\text{回帰性因子 (郊外)} \times \text{職業ダミー}) \\ & + \beta 16 \times (\text{美観性因子 (郊外)} \times \text{職業ダミー}) \\ & + C(\text{定数項}) \end{aligned}$$

[中高年モデル] 居住年数/年齢 =

$$\begin{aligned} & \beta 1 \times (\text{親近性因子 (中心市街地)} \times \text{居住地ダミー}) \\ & + \beta 2 \times (\text{癒し因子 (中心市街地)} \times \text{居住地ダミー}) \\ & + \beta 3 \times (\text{空間性因子 (中心市街地)} \times \text{居住地ダミー}) \\ & + \beta 4 \times (\text{快適性因子 (中心市街地)} \times \text{居住地ダミー}) \\ & + \beta 5 \times (\text{親近性因子 (中心市街地)} \times \text{職業ダミー}) \\ & + \beta 6 \times (\text{癒し因子 (中心市街地)} \times \text{職業ダミー}) \\ & + \beta 7 \times (\text{空間性因子 (中心市街地)} \times \text{職業ダミー}) \\ & + \beta 8 \times (\text{快適性因子 (中心市街地)} \times \text{職業ダミー}) \\ & + \beta 9 \times (\text{空間性因子 (郊外)} \times \text{居住地ダミー}) \\ & + \beta 10 \times (\text{回帰性因子 (郊外)} \times \text{居住地ダミー}) \\ & + \beta 11 \times (\text{快適性因子 (郊外)} \times \text{居住地ダミー}) \\ & + \beta 12 \times (\text{親近性因子 (郊外)} \times \text{居住地ダミー}) \\ & + \beta 13 \times (\text{調和性因子 (郊外)} \times \text{居住地ダミー}) \\ & + \beta 14 \times (\text{快適性因子 2 (郊外)} \times \text{居住地ダミー}) \\ & + \beta 15 \times (\text{安全性因子 (郊外)} \times \text{居住地ダミー}) \\ & + \beta 16 \times (\text{空間性因子 (郊外)} \times \text{職業ダミー}) \\ & + \beta 17 \times (\text{回帰性因子 (郊外)} \times \text{職業ダミー}) \\ & + \beta 18 \times (\text{快適性因子 (郊外)} \times \text{職業ダミー}) \\ & + \beta 19 \times (\text{親近性因子 (郊外)} \times \text{職業ダミー}) \\ & + \beta 20 \times (\text{調和性因子 (郊外)} \times \text{職業ダミー}) \\ & + \beta 21 \times (\text{快適性因子 2 (郊外)} \times \text{職業ダミー}) \\ & + \beta 22 \times (\text{安全性因子 (郊外)} \times \text{職業ダミー}) \\ & + C(\text{定数項}) \end{aligned}$$

ほかの変数として、移住回数、施設の種類施設までの距離と交通手段の導入を試みたが、モデルの精度が悪く、導入を断念した。

図 6 と図 7 にモデルの推定結果を示している。図の中に、C は中心市街地、0 は郊外をそれぞれ表す。オレンジ色は有意となった正のパラメータ、青色は有意となった負のパラメータを示す。

その他黄緑色のパラメータについては、有意とはなら

なかったが、どのようなイメージ評価の種類があるかを紹介するためモデルの説明変数を全て掲載することが必要と考え、除外はしていない。

若者においては、郊外の美観性と回帰性のイメージ変数が統計的に有意となった。中心市街地のイメージ変数については、一つとして有意とはならなかった。

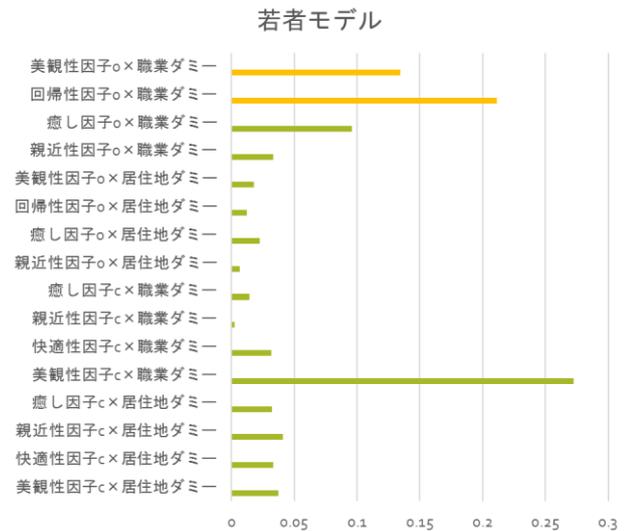
中高年においては、郊外の快適性と中心市街地の空間性のイメージ変数が統計的に有意となった。こちらも、有意となったイメージ変数は少ない。

中高年においては中心市街地の空間性と郊外の快適性のイメージと居住年数には負の関係があることが分かった。若者においては、郊外の回帰性と美観性のイメージが良いほど、居住年数が長くなることが確かめられた。

つまり、若者は郊外の懐かしさや美観性のイメージが高いほど、現在のまちに長く住み続けていることが分かる。一方で中高年は、中心市街地の空間のイメージと郊外の快適性のイメージが良いことは、逆に居住年数の長さに負の影響を与えることが確かめられた。

住居形態（住居が持ち家であること）に関しては、若者と中高年共に現在の居住行動に正の有意な影響を与えることが分かった。

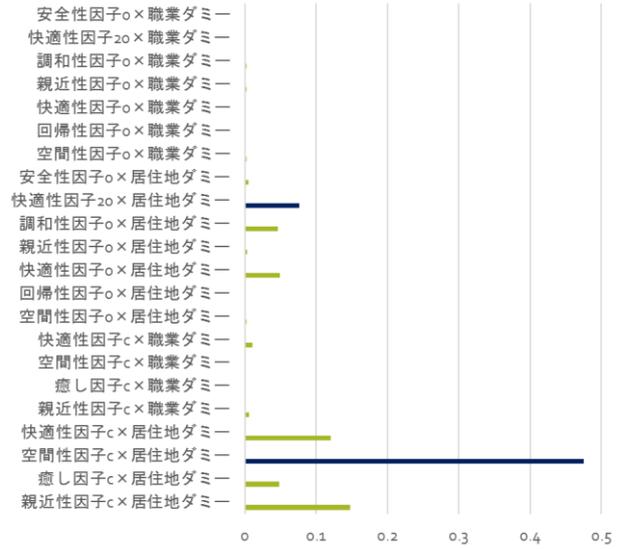
住居が持ち家であると、若者・中高年共に居住年数は長くなっているということであり、当然の結果と言える。



ソース	二乗和	自由度	二乗和/自由度
回帰モデル	7.501	18	0.417
残差	7.925	87	0.091
計	15.426	105	0.147
データ数	F値	有意確率	決定係数
106	4.57	0	0.486
自由度調整済み決定係数	誤差標準偏差推定値		
0.38	0.302		

図6 現在の居住行動モデルの推定結果（若者）

中高年モデル



ソース	二乗和	自由度	二乗和/自由度
回帰モデル	2.84	24	0.118
残差	2.661	41	0.0649
計	5.501	65	0.085
データ数	F値	有意確率	決定係数
66	1.82	0.044	0.516
自由度調整済み決定係数	誤差標準偏差推定値		
0.233	0.255		

図7 現在の居住行動モデルの推定結果（中高年）

5. まちのイメージ評価と将来の居住意向

5.1 順序づけプロビットモデル

将来の居住意向モデルでは、目的変数である将来の居住意向が以下のような順序の決まった変数であり、順序づけプロビットモデル（<http://www.ier.hit-u.ac.jp/~kitamura/lecture/Hit/08Statsys9.pdf>）を採用する。

あなたはこれから先、一生今のまちに住みたいと思いますか				
1. 全くそ	2. あまり	3. どちら	4. まあま	5. 非常に
う思わな	そう思わ	とも言え	あそう思	そう思う
い	ない	ない	う	

説明変数について、第4節と同様に、個人によるイメージ評価の影響の違いを考慮するために、因子得点と個人属性などを表す変数のいくつかを導入する。第4節と違い、施設までの距離(km)と来坊頻度(回/年)を新たに加えた。

5.2 順序づけプロビットモデルの推定と結果の考察

第4節と同様に、若者と中高年に分けてモデルを構築した。若者の将来の居住意向モデルの構成要素を表3に示す。

中高年の居住意向モデルについては、因子以外に若者

のモデルと同じであるので、ここでは省略する。

合成変数について説明を行う。因子得点と施設までの距離との合成変数について、中心市街地に比べて郊外においては自宅から施設までの距離が遠いことが多く、回答者によって距離のばらつきも大きいことが結果として出ている。そのため、距離が遠いほど来訪頻度は少なく、イメージ評価は下がらないという考えのもと、因子得点に距離(km)をかけた合成変数を作った。因子得点と来訪頻度の合成変数について、一般に施設の利用者は来訪頻度が多いほどその施設の特徴や利便性・欠点について知ったり考えたりするものである。つまり、訪れれば訪れるほどその施設への評価が厳しくなるためイメージ評価は下がるという考えのもと（「上がる」という考えもあるが、こちらについてはこれから議論の余地があると考え）、因子得点を来訪頻度で除した合成変数を作った。

表 3 若者居住意向モデルの構成要素

変数の種類	変数の説明
目的変数	将来の居住意向 (5段階評価)
説明変数 (合成変数)	美観性因子 (中心市街地) × 施設までの距離
	快適性因子 (中心市街地) × 施設までの距離
	親近性因子 (中心市街地) × 施設までの距離
	癒し因子 (中心市街地) × 施設までの距離
	美観性因子 (中心市街地) × 居住地ダミー
	快適性因子 (中心市街地) × 居住地ダミー
	親近性因子 (中心市街地) × 居住地ダミー
	癒し因子 (中心市街地) × 居住地ダミー
	親近性因子 (郊外) / 来訪頻度
	癒し因子 (郊外) / 来訪頻度
	回帰性因子 (郊外) / 来訪頻度
	美観性因子 (郊外) / 来訪頻度
	親近性因子 (郊外) × 施設までの距離
	癒し因子 (郊外) × 施設までの距離
	回帰性因子 (郊外) × 施設までの距離
	美観性因子 (郊外) × 施設までの距離
	親近性因子 (郊外) × 居住地ダミー
	癒し因子 (郊外) × 居住地ダミー
	回帰性因子 (郊外) × 居住地ダミー
	美観性因子 (郊外) × 居住地ダミー

図 8 と図 9 にモデルの推定結果が示されている。図の中に、C は中心市街地、O は郊外を表す。オレンジ色は有意となった正のパラメータ、青色は有意となった負のパラメータを示す。その他黄緑色のパラメータについては、有意とはならなかったが、どのようなイメージ評価の種類があるかを紹介するためモデルの説明変数を全て掲載することが必要と考え、除外はしていない。

若者においては、郊外的美観性・癒し、中心市街地の癒しのイメージ変数が統計的に有意となった。

中高年においては、郊外の調和性、中心市街地の癒しのイメージ変数が統計的に有意となった。若者と中高年共に、中心市街地のイメージ変数で統計的に有意となった変数は少なかった。また、若者のモデルの方が、パラメータ推定値が有意となる変数が多かった。

若者においては、居住地の規模によって変わる中心市街地の癒しのイメージ、施設の来訪頻度によって変わる郊外的美観性のイメージ、居住地の規模によって変わる郊外的美観性のイメージが良いほど、定住意向が高まることが分かった。

一方で、施設の来訪頻度によって変わる郊外の癒しのイメージ、居住地の規模によって変わる郊外の癒しのイメージが良いことが、定住意向を低めていることが分かった。

逆に、施設の来訪頻度によって変わる郊外の調和性のイメージの良さと施設までの距離によって変わる郊外の調和性のイメージの良さは、定住意向を低めることが分かった。

中高年においては、施設までの距離によって変わる中心市街地の癒しのイメージが良いほど、定住意向が高まることが分かった。

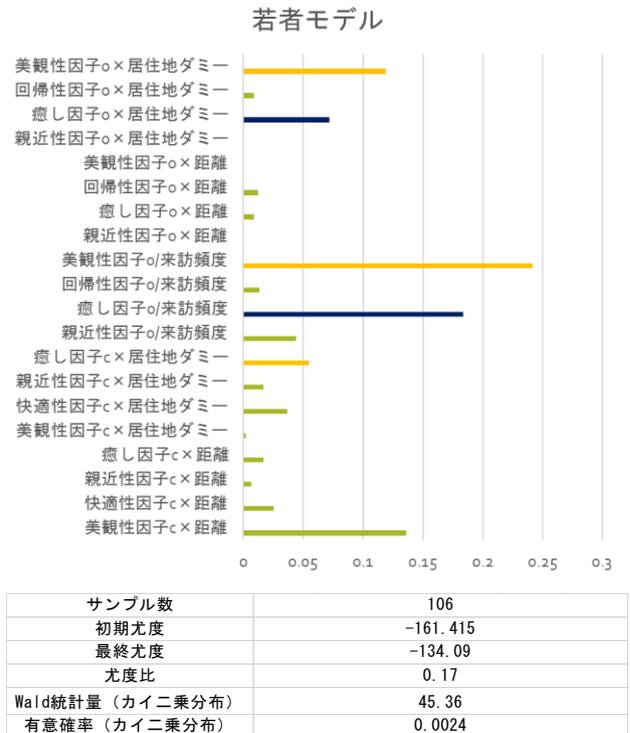


図8 将来の居住意向モデルの推定結果 (若者)

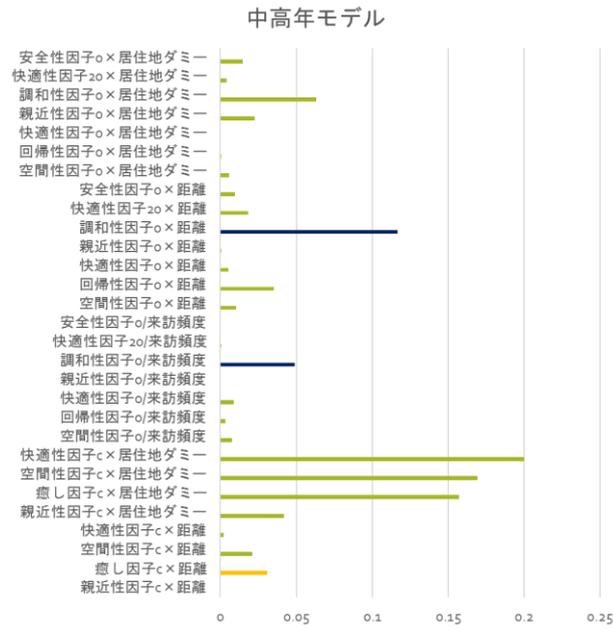
6. 結論

6.1 本研究の経緯と得られた知見

地方都市の活性化を表す指標の1つに、定住人口があり、その増加・維持は重要な政策課題となっている。定住行動は多くの要因に影響されるが、まちのイメージの影響も考えられる。まちのよりよいイメージづくりは定住人口の増加・維持に寄与可能性があるという考えのもとで、本研究を実施することとなった。

本研究では、地方都市における中心市街地と郊外の街並みに関するイメージ評価、まちのイメージが地方定住

に与える影響を分析し、地方都市への定住促進につながる科学的な知見を蓄積すること、また、第 4,5 節でそれぞれ述べる定住行動モデル及び居住意向モデルを若者と中高年に分けて構築することで、まちのイメージ評価と定住行動及び将来の居住意向の関係性に若者と中高年でどのような違いが出るのかを比較することで、若者の定住行動をより明確に分析し明らかにすることを研究目的とした。



サンプル数	66				
初期尤度	-88.28	Wald統計量 (カイ二乗分布)	35.82	有意確率 (カイ二乗分布)	0.252
最終尤度	-65.07				
尤度比	0.26				

図9 将来の居住意向モデルの推定結果 (中高年)

集計分析の結果、若者においては中心市街地と郊外両方において、潤いや自然感、疲れやすさなど、癒し要素のイメージが低いことが分かった。また、若者と中高年両方において、中心市街地と郊外問わず、賑わいや親近性のイメージが良い傾向があることが明らかとなった。

評価項目の因子分析では、中心市街地と郊外のイメージ評価結果についてそれぞれ若者と中高年の年齢層別に分析を行い、抽出される因子にどのような違いがあるかを明らかにした。

モデルによる推定の結果、まず現在の定住行動に関して、中高年においては中心市街地の空間性と郊外の快適性のイメージと居住年数には負の関係があることが分かった。若者においては、転勤の多い職種か否かによって変わる郊外の回帰性と美観性のイメージが良いほど、居住年数が長くなることが確かめられた。

注目すべき結果は、中高年についてはまちのイメージ (郊外の快適性・中心市街地の空間性) の良さが定住行動に負の影響を与えるのに対し、若者についてはイメー

ジ (郊外の回帰性・美観性) の良さが定住行動に正の影響を与えていることである。

若者は、住んでいるまちに対して良いイメージを持っていると、そのまちに長く住み続ける傾向があるということであり、これは当然の結果のように見えるが、中高年においては逆の結果が出ている。また、研究背景で述べた郊外まちづくりの見直しという仮説について検討すると、若者において現在の定住行動に有意に影響を及ぼしているのは郊外のイメージ評価因子のみとなった。このことから、仮説通り郊外まちづくりの見直しが若者の定住行動に影響を与える可能性があることが確かめられた。

将来の居住意向に関しては、中高年においては、郊外の調和性のイメージの良さと将来の居住意向に負の関係があるのに対して、若者においては中心市街地の癒し、郊外の美観性の良さが若者の居住意向を高めることが分かった。

将来の居住意向に関しても、中高年についてはまちのイメージの良さが居住意向に負の影響を与えるのに対し、若者についてはイメージの良さが居住意向に正の影響を与えている。

また、若者と中高年の両方において、将来の居住意向に有意に影響を及ぼしているのは郊外のイメージ評価因子が多い。郊外まちづくりの見直しという仮説は、まちのイメージと居住意向の関係性を見ても正しいと言える。

このように因子分析、重回帰モデル及び順序づけプロビットモデルによる分析を通じて、まちの施設のどのようなイメージが定住行動に結びついているのかを、完全にではないものの明らかにすることができたと言える。

しかし、そもそも因子の特性が明らかにすられていないイメージ評価因子もあり、モデルの構築方法やイメージ評価項目の選定について考慮しなければならない点が多い。

6.2 改善点と今後の課題

まちのイメージが現在の定住行動や将来の居住意向に与える影響はまだ不明確である。今後、イメージを表す形容詞の精査・改善が必要である。

まちの意識評価や居住年数についての質問において、単に総合的な評価を聞いただけで居住意向の理由や定住の理由についての質問は行わなかったため、分析の結果や考察が手薄なものとなってしまった。

モデルの構築において、サンプル数が比較的少数であったことや、街頭調査では回答者に短時間で回答してもらわなければならなかったため、データの精度が悪くなった可能性がある。それがモデルの適合度の低さに影響を及ぼしているかもしれない。今後、アンケート調査の実施方法を改善していく必要があると思われる。

最後に、モデルの精度を向上させ、地方都市への定住促進策の提案につながる知見を得るために、説明変数の選定及びそのモデルへの導入方法についてさらなる工夫が必要であるし、より多くの都市でより多くの人に対して同様なアンケート調査を実施すべきだと考える。

謝辞

本研究を進めるにあたり、独立行政法人日本学術振興会科学研究費補助金・基盤研究(A)(一般)「地方都市への若者の移住・定住促進策に関する学融合研究」(研究課題番号:15H02271;研究期間:2015.04~2019.03)の助成を受けた。ここで謝意を表す。

参考文献

- 1) 菊池一夫・上杉志朗:“まち”のイメージ研究(～“まち”(松山市大街道商店街と銀天街商店街)の来街者イ

- メージを中心にして～),日本建築学会大会学術講演梗概集, pp.23-28, 2003
- 2) 宮原優依・小島隆矢:行動要求に着目したまちのイメージに関する研究宮原優依,日本建築学会大会学術講演梗概集, pp.87-88, 2011
- 3) 押木祐生・坂井文・越澤明:長岡市における市役所等公共施設の再編による中心市街地活性化,日本建築学会大会学術講演梗概集, pp.361-364, 2013
- 4) 吉川浩:店舗業種構成に基づく地域イメージ測定法の試み,日本建築学会大会学術講演梗概集, pp.35-44, 2010
- 5) 宮本将毅:街に潜むイメージ形成の研究,日本建築学会大会学術講演梗概集, pp.115-116, 2004
- 6) 八尋正俊:東広島市西条酒蔵通りのイメージ形成に関する研究,日本建築学会大会学術講演梗概集, pp.279-280, 2006
- 7) 渡辺純一:小樽市における市民の都市空間イメージとその形成傾向,日本建築学会大会学術講演梗概集, pp.369-376, 2006.

Image Evaluation of Local Cities and Young People's Residential Behavior

Decline of local cities due to the outflow of working-age population (especially young people) in Japan has become a serious social problem. One of the reasons is that attractive town planning has not been done in local cities. Targeting young people and middle-aged as well as elderly in local cities, the purpose of this study is to evaluate images of both city centers area and suburbs and to examine the influence of the images on people's current residential duration and future settlement intention in local cities. With such efforts, this research attempts to accumulate scientific knowledge leading to promotion of settlement in local cities. To this end, a questionnaire survey was conducted to residents in Hiroshima Prefecture in November and December, 2016. As a result of statistical modeling analyses, it is found that, (1) as for middle-aged and elder residents, there is a negative relationship between image evaluation of suburbs (comfort of suburbs and spatiality of city center) and residential duration, and between harmony of suburbs and future intention, respectively; (2) in the case of young people, their evaluations about beauty and recurrence of suburbs are positively associated with their current residential duration and beauty of suburbs is further negatively influential to future intention. Thus, it is obvious that image of suburbs is more influential to people's residential behavior and future intention. This further implies that suburbs play an important role in future revitalization of local cities.