

主観的満足度を考慮した 住みよい街の提案¹

街の魅力とは何か

南山大学 鶴見研究会 都市交通②

神谷怜惟子 加藤遥 小林里沙子

田上大貴 仲村ひかる

2015年11月

¹ 本稿は2015年12月4日、12月5日に開催される、ISFJ日本政策学生会議「政策フォーラム2015」のために作成したものである。本稿の作成にあたっては、鶴見哲也教授（南山大学）をはじめ、多くの方々から有益且つ熱心なコメントを頂戴した。ここに記して感謝の意を表わしたい。しかしながら、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

本稿では、今後進展が懸念される地方の過疎化、それに伴う都市部の過密化が人々の住環境満足度に悪影響を与えるのではないかという議論から、住みよい街についての分析を行った。現在、人々の住環境満足度を考慮した街づくりが注目されているが、現時点での先行研究は東洋経済新報社の「住みよさランキング」などに代表されるように、客観的指標による分析が多い。しかし、人々の実感である“住みよさ”という概念を客観的データのみで判断することは、実際の住民の満足度との乖離を生じさせる可能性がある。国際的に見ると、OECDの「より良い暮らし指標」²は主観的データと客観的データの組み合わせによる評価を行なっているが、この評価はあくまで日本全体についてのものである。

人口がある一定の都市部に集中することで地方では転出超過の状態が続き、過疎地域において人口の減少、地域住民の高齢化といった問題が深刻になる。また、過疎地域においては単に若年世代の流出による人口構成の大幅な偏りが問題となっているだけでなく、それに伴い財政基盤の脆弱化や行政サービスの後退も懸念される。このように街としての魅力が低下することはさらなる人口流出を招きかねない。都市にはない魅力をもつ地方の登場によって、このサイクルが繰り返されることによって消滅が危ぶまれるような状況を打開していく必要がある。

新興住宅地の多い都市郊外部においても、過疎化の問題は他人事ではない。ニュータウンのオールドタウン化が問題となっているように、今は若者やファミリー世帯に人気のある街でも一定の年齢層のニーズに応えるような街づくりをしていけばいずれ急速な人口減少と高齢化を招くことになる。つまり、住みよい街づくりによって街の魅力を維持することは日本の全自治体が考えていくべきものなのである。

第1章では現状整理・問題意識に関して、東京圏一局集中とそれに伴う地方の過疎化、過疎化が与える人々の住環境・生活への影響を示す。我々の問題意識は人口の偏りによる住環境の満足度水準の低下とそれに伴う持続性の低下である。

第2章では従来の先行研究の状況について述べた上で、本稿の位置付けに関して述べる。住みよさに関して分析した論文は少なく、特に主観的指標と客観的指標を織り交ぜ全国区で実証分析した例は我々が探す限り見つからなかった。その点に本稿の独自性がある。さ

² OECD「幸福度白書2」より

らに、回帰分析を行う際の指標選択に際して、香川県で行われた質問紙調査の結果から住みよさを分析している伊丹ら(2013)が示す住みよさの要因を指標の追加・修正に参考にした経緯を述べる。

第3章では回帰分析によって、地域住民の実感を示す主観的満足度を考慮した住みよい街の構成要素を明らかにした。

住環境満足度を被説明変数とした回帰分析を5通りと被説明変数に生産年齢人口割合を採用したものの計6通りの回帰分析を行った。住環境満足度に関しては、日本全体を対象としたもの、30代以下と40代以上に分けたもの、人口密度で中央値から二つに分け、人口密度で判断する都市規模別に分けたものの5通りである。また、現在生産年齢人口が集中している地域の要素を明らかにするため、生産年齢人口割合を被説明変数に採用した回帰分析では、現状把握として日本全体の分析を行った。

第4章では第3章の分析結果をもとに、各自治体に取り組むべき人々の住環境満足度を向上するための政策提言を行う。

目次

はじめに

第1章 現状整理・問題意識

第1節 (1. 1) 人口の東京圏一極集中と都市の魅力

第2節 (1. 2) 進行する過疎化と地方ならではの魅力

第3節 (1. 3) 研究の方向性

第2章 先行研究

第1節 (1. 1) 先行研究

第2節 (1. 2) 客観的数値データと主観的満足度の乖離

第3章 分析

第1節 (1. 1) 分析手法

第2節 (1. 2) データ概要

第3節 (1. 3) 推計結果

第4章 政策提言

先行論文・参考文献・データ出典

はじめに

近年、人々の幸福度や住環境満足度に関する研究がさまざまな機関によって行われている。例えば、東洋経済新報社は客観的指標を用いて全国 790 都市と東京 23 区を評価しランク付けしており、その結果を「住みよさランキング」と題し毎年公表している。このランキングはしばしばネットやマスコミで取り上げられたり、上位の都市では不動産会社がそのまちのアピールポイントのひとつとして用いたりしている。

また、住民の幸福を自治体の政策目標とし、住民に対して住みよさや幸福度に関するアンケートを実施している自治体も多い。例えば、東京都荒川区では 2004 年 11 月に西川太一郎氏が区長に就任したことを契機に「荒川区民総幸福度 (GAH)」の取り組みを開始した。これは住みよさランキングとは異なり、住民の主観的な幸福度の指標である。区民の幸福度を指標として表し、その動向を分析して政策・施策に反映させることにより、区民一人ひとりが幸福を実感できるような地域社会を築いていくことを目的として導入されている。

また、新潟市都市政策研究所は NPH という概念を提起し独自の指標でハピネスを評価している。このことから地域住民の感じている住みよさや幸福度といった主観的な実感に関して行政側も注目していることが分かる。各自治体が住民の実感を重要視している点から、我々は住みよさ研究を行なう際に、住民の主観的な満足度を考慮するべきであると判断した。国民一人一人が幸福を実感できるような地域社会を築いていくことにより、人的資本は各地域に定着し、それによって地域の持続性も維持できるのではないだろうか。

従来の先行研究の一つとして先に述べた住みよさランキングを挙げる。住みよさランキングは、2015 年 6 月時点で 22 年間、22 回に渡り指標を見直し公的統計をもとに都市の「住みよさ」について定量的に評価している。しかし、住みよさランキングの評価は必ずしも住民の実感に結びついているとは断言できないと考えられる。清水ら(2014)は、住みよさランキングに主観的指標による評価が含まれておらず、実際の住民の満足度との間にギャップが生じていることを論文として示している。また、清水らは住みよさランキングでの順位の高さが実際の「住みよさ」を意味するのかを 2011 年に名寄市民向けに実施された市民満足度調査から調べた。その結果、住みよさランキングの順位が高ければすべて

の市民の満足度も高いとは一概には言えないという見解が示された。現状、主観的指標を考慮した住みよさを評価する研究がなされていないのである。

そこで本稿では、地域住民の実感を示す主観的満足度を考慮した住みよい街の構成要素について検討する。「主観的満足度を考慮した住みよい街」を示す独自指標作成に数値的な客観データを用いた市ベースの評価である住みよさランキングの指標と、国際的な幸福度の枠組みを示している経済協力開発機構（OECD）の OECD 幸福度白書の二つを主に参考にし、指標の修正・追加を行う。主観的満足度に関しては南山大学鶴見研究室が行ったアンケートを用いる。

これらの分析結果から、「主観的満足度を考慮した住みよい街」を作るための街づくり政策を提言する。

現状整理・問題意識

第1節 人口の東京圏一極集中と都市の魅力

図1に示すように、昨今東京圏への転入超過が続いており人口の東京圏一極集中が問題となっている。一方で、地方において転出超過に伴う過疎化が進行している。三大都市圏のうち、名古屋圏、大阪圏とは異なり、東京圏³は19年連続で転入超過が続いている。市町村別の内訳では、転入超過は東京23区のほか全国の4分の1にあたる406市町村であり、政令指定都市などの中核都市に人口が集まっている。しかし、その一方で依然として7割以上の市町村が転出超過である（日本経済新聞、2015年2月6日）。

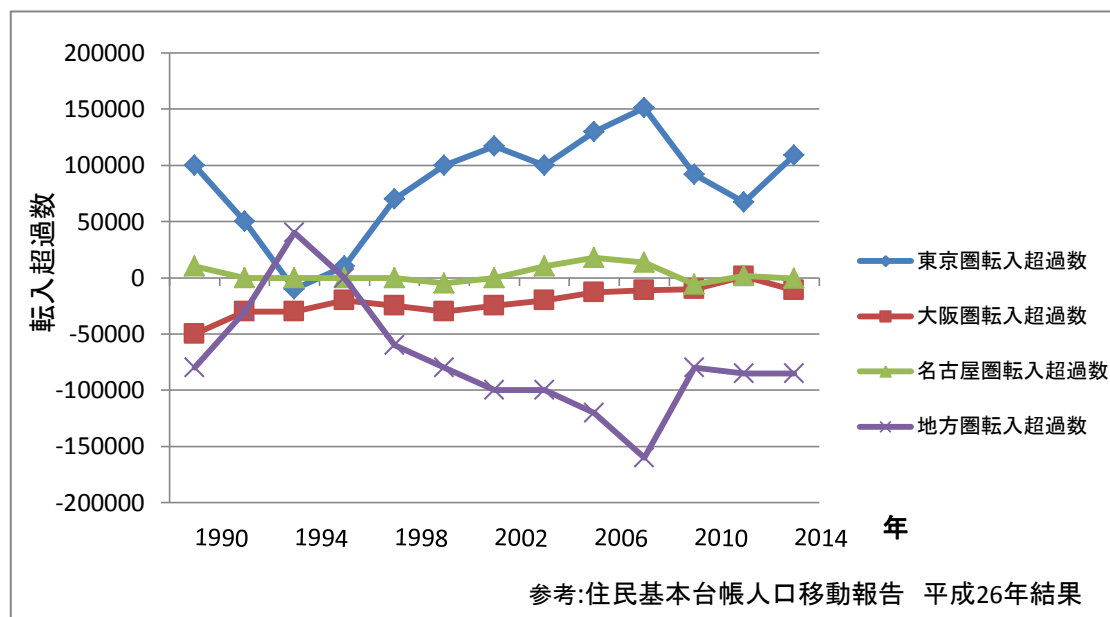


図1 三大都市圏・地方圏の転入超過数の推移

内閣府が平成22年9月に発表した「大都市圏に関する世論調査」によると、図2に示すように我が国の大都市圏に魅力を感じるかという質問に対して「魅力を感じる」とする者の割合が59.4%、「魅力を感じない」とする者の割合が38.9%となっている⁴。若者ほ

³東京圏：東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、名古屋圏：愛知県、岐阜県、三重県、大阪圏：大阪府、兵庫県、京都府、奈良県

参考：住民基本台帳人口移動報告

⁴ ここでいう「魅力を感じる」とする者の割合は「魅力を感じる」、「どちらかといえば魅力を感じる」と回答したものの小計であり「魅力を感じないとするものの割合についても同様である

ど大都市に魅力を感じる人が多く、20～29歳で「魅力を感じる」と答えた人は76.8%で、70歳以上は最も少なく、49.3%にとどまった（日本経済新聞,2010年9月18日）。また、図3に示す我が国の大都市圏が魅力的な点は何かという質問では、「交通機関が便利である」を挙げた者の割合が63.4%と最も高く、以下、「物や店が豊富である」（57.3%）、「芸術・文化に触れる機会が多い」（38.7%）、「様々な情報に触れる機会が多い」（36.2%）などの順となっている。図4に示すように我が国の大都市圏が魅力的でない点は何かという質問では、「物価や土地が高い」を挙げた者の割合が55.1%と最も高く、以下、「交通渋滞がひどい」（50.7%）、「大気汚染が気になる」（47.9%）などの順となっている⁵。

世論調査の結果から、東京圏への人口の転入超過が続いているのは、交通の利便性や、大型ショッピングモール等の商業施設の充実といった大都市がもつまちの魅力に人々が惹きつけられているからであると考えられる。一方で、高い物価や、人口集中に伴う深刻な交通渋滞、大気汚染などの環境問題など、都市に住む人々の住環境満足度を低下させ得る問題も存在している。

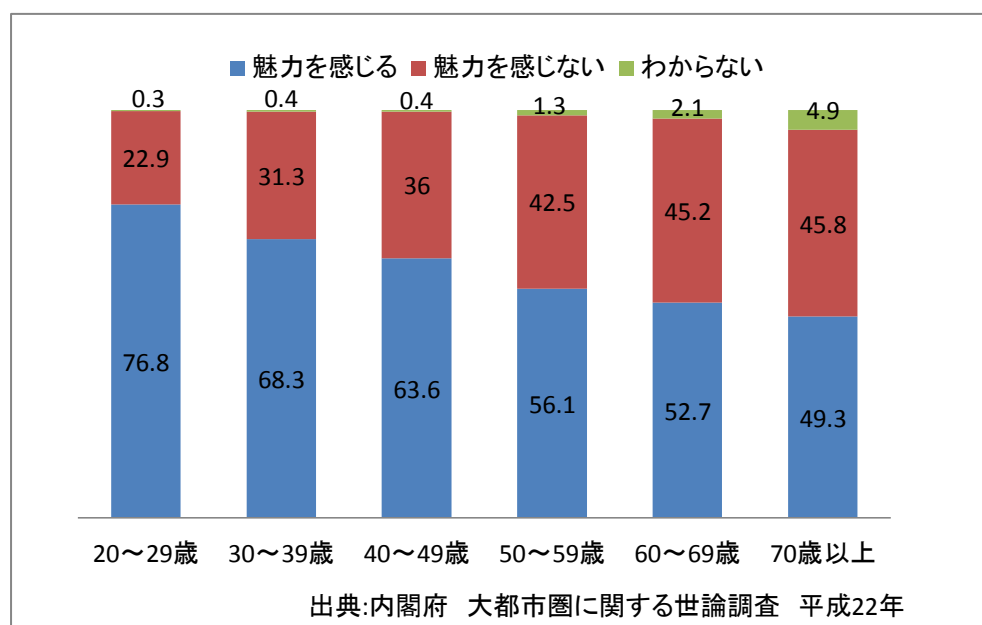


図2 大都市圏の魅力に関する意識

⁵大都市圏の魅力的な点、魅力的でない点についての回答は複数回答である

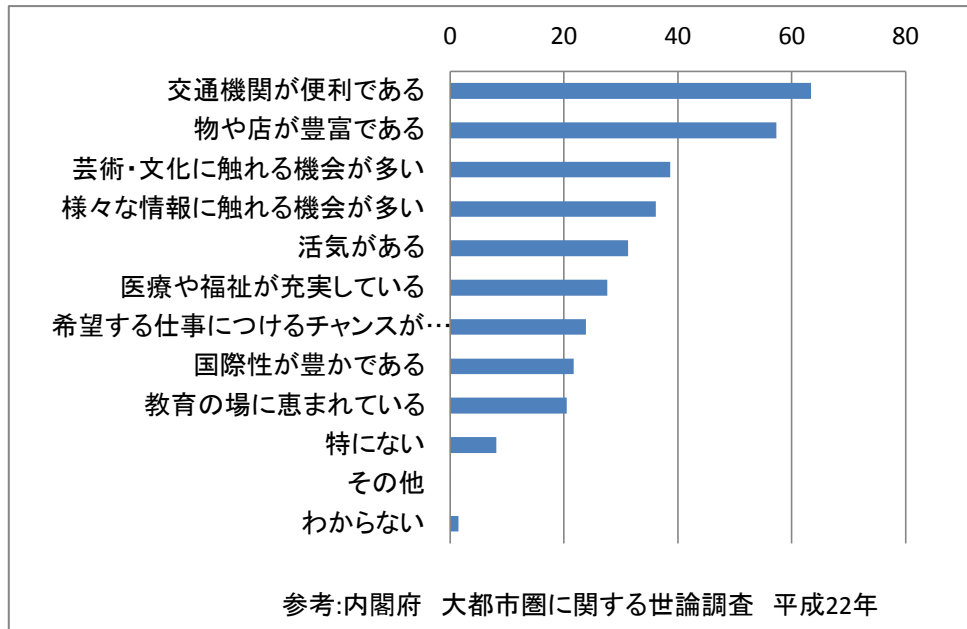


図 3 大都市圏の魅力的な点

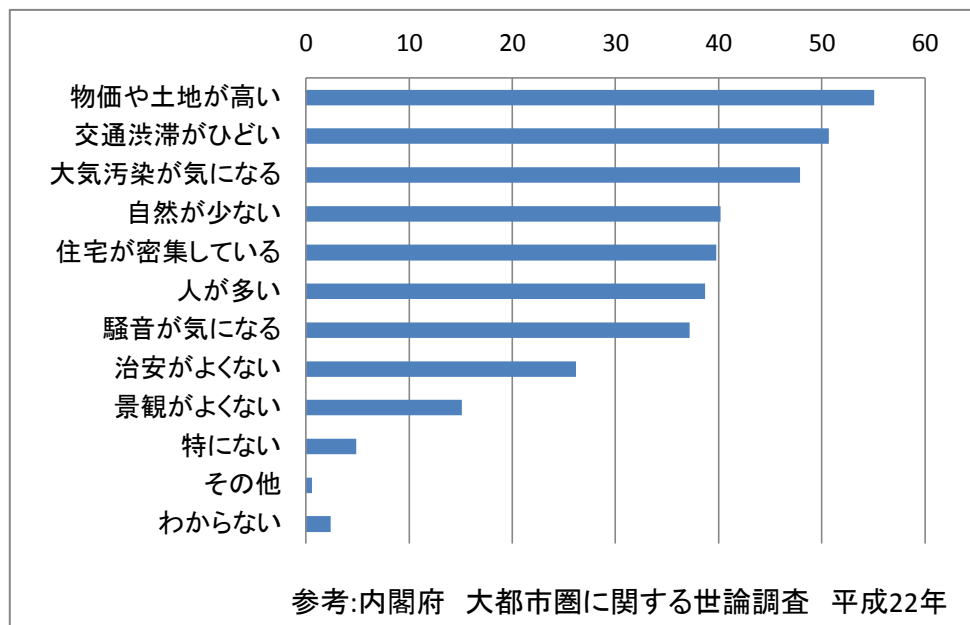


図 4 大都市の魅力的でない点

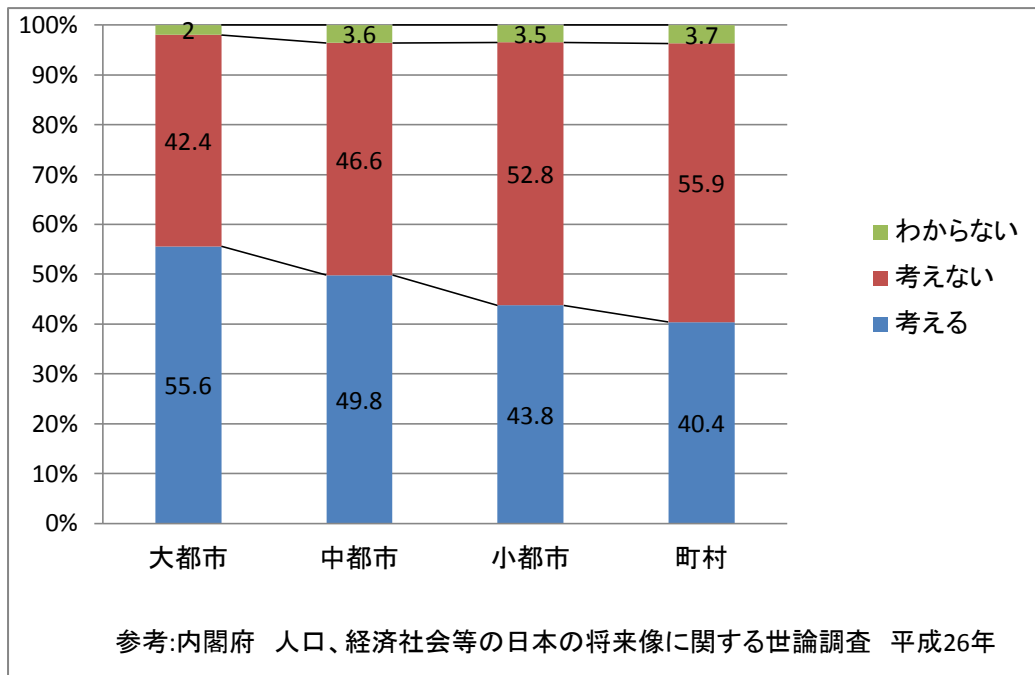


図 5 中心部への移住の意向

第 2 節 進行する過疎化と地方ならではの魅力

地方において転出超過が続くことは過疎化の進行につながる。2010 年に改正された過疎地域自立促進特別措置法（過疎法）によると、過疎とは「1960 年から 2005 年までの 45 年間の人口減少率において、減少率が 33%以上の状態である」、または「減少率が 28%以上であるとともに 2005 年の高齢者比率が 29%以上の状態である」、もしくは「減少率が 28%以上であり 2005 年の若年者比率が 14%以下の状態である」という三つの条件のうちいずれかに該当する状態である。平成 26 年 4 月時点において国内全 1718 市町村のうち 616 の市町村が過疎地域市町村であり、過疎地域が約 3 割を占めている(過疎データバンク、2014)。また、過疎地域とみなされる市町村、過疎地域とみなされる区域のある市町村も考慮すると、全市町村のうち 4 割強を過疎地域が占めている(過疎データバンク、2014)。

過疎化が進むことによって地方において少子高齢化が急速に進行している地域が存在する。過疎地域には人口構成において生産年齢人口が大きく欠けた構造をもつ地域が多く、今後高齢者の加齢とともにさらなる過疎化の進行が予想され、将来的に自治体の存続が危ぶまれる。藤岡（1993）は人口の流出と出生数の減少によるきわめて激しい若年、青壮年人口の減少傾向がみられ、近い将来に地域の存続そのものが危ぶまれる地域が少なからず存在していると述べている。

人口減少や少子高齢化が進行すると、税収が少なくなることで、自治体の財政が厳しくなる。自治体の財政力が低下することで、住民のためのまちづくりに投資できる資金が減少し、人々の暮らしやすさに悪影響を与えかねない。また、空き家や空き地が増えることによる治安の悪化やショッピングモールやスーパーといった商業施設の店舗数の減少、生徒数の減少に伴う小中学校の統廃合が進むことで、転入を阻害するだけでなく、人々のさらなる転出のきっかけをつくる可能性がある。さらに、高齢者の独居世帯の増加により、人と人とのつながりが希薄となってしまふことで地域コミュニティの形成が困難になることも問題である。

しかし、人々の住環境満足度を低下させてしまうようなさまざまな問題があるにも関わらず、内閣府が平成 26 年 8 月に行なった「人口、経済社会等の日本の将来像に関する世論調査」において、人口減少、高齢化が進む中で、地域を維持・活性化させるための方法として、居住地を中心部に集約するという考え方に賛成か、それとも反対か聞いたところ、「賛成」とする者の割合が 29.8%、「反対」とする者の割合が 64.0%となっている。居住地の中心部への集約が進められた結果、自宅周辺に病院などの必要な施設や機能が不足した場合、中心部への移住を考えるか聞いたところ、「考える」とする者の割合が 48.8%、「考えない」とする者の割合が 48.0%となっている。図 5 に示すように都市規模別に見ると、「考える」とする者の割合は大都市で、「考えない」とする者の割合は小都市、町村で、それぞれ高くなっている⁶。

この結果から、地方に住む人々は今住んでいる街に今後も住み続けたいと考えている人が多いことが分かる。住環境が多少不便になったとしても、そのデメリットを超えるプラスの側面が過疎化の心配されている地域にも存在しているのではないかと推測する。現在人口 3 万人～7 万人の地方中小都市は、かつては城下町として、また宿場町や門前町として、地域の交通の要衝にある商業都市とし繁栄してきた。長い歴史、文化、伝統をもっている。昔からすぐれた郷土芸能があり、卓越した建造物がある。すぐれた高等学校があり、優秀な人物が輩出し、指導的な役割を果たしてきた。河川、緑の山々、広がる水田地帯、重みのあるしっかりとした構えの住宅、老舗の商店、歴史を刻んでいる建物が残されており、住みやすさも良い。我が国の歴史、伝統を受け継ぎ、日本らしさ、地域の個性を残し

⁶賛成とする者の割合は「賛成」、「どちらかといえば賛成」と回答した者の小計であり、反対、考える、考えないという回答についても同様である

ている点では、新興都市とは異なって、地方中小都市は重要な役割を果たしている（下平尾,1995）。

第3節 研究の方向性

過疎が問題となっている地域に住んでいる人々も、新興住宅地に住んでいる人々もそこに愛着をもっており、住んでいる人々にとって魅力的なまちなのであろう。地方も都市もまちづくりを行なう際、共通して考慮すべきことは一定の年代のニーズのみに応えるような偏ったものにならないようにすることである。例えば地方において高齢化が進行しているからといって高齢者にとって住みよいまちに特化した政策を施策しても若年層の新たな人口流入を誘発することは難しい。また、都市郊外部で大型デパートやモダンな住宅地の建設といった事業を行い、若年層を呼び込んだとしても、人口構成の偏りが引き起こることで再びニュータウンのオールドタウン化を繰り返す結果になりかねない。さらに、東京圏を代表する大都市においても今後高齢化の進行が予測されていることから高齢者にとっても住みよいまちづくりを計画していく必要がある。人々が住みよいと感じるまちとはどのようなまちであるのかを主観的データと客観的データを組み合わせた独自の分析で明らかにしていく。分析の際、人口密度の高さによって都市化の状態を二分し、それぞれの都市で人々にとって住みよい街を目指していくために有効であると考えられる政策を提案していきたい。また、我々は、年齢構成のバランスがまちの魅力を維持するために重要な要素であると考え。そこで、若者と高齢者の両者が住みよいと感じるまちの要素を分析によって明らかにしていく。このとき、第7回人口移動調査報告書の結果から、20代から30代の移動率が他の年代に比べて高いことから、生産年齢人口のうち、比較的若い20代から30代とそれ以上の年代で分析を行い、若者と高齢者が住みよいと感じる要素を導き出す。

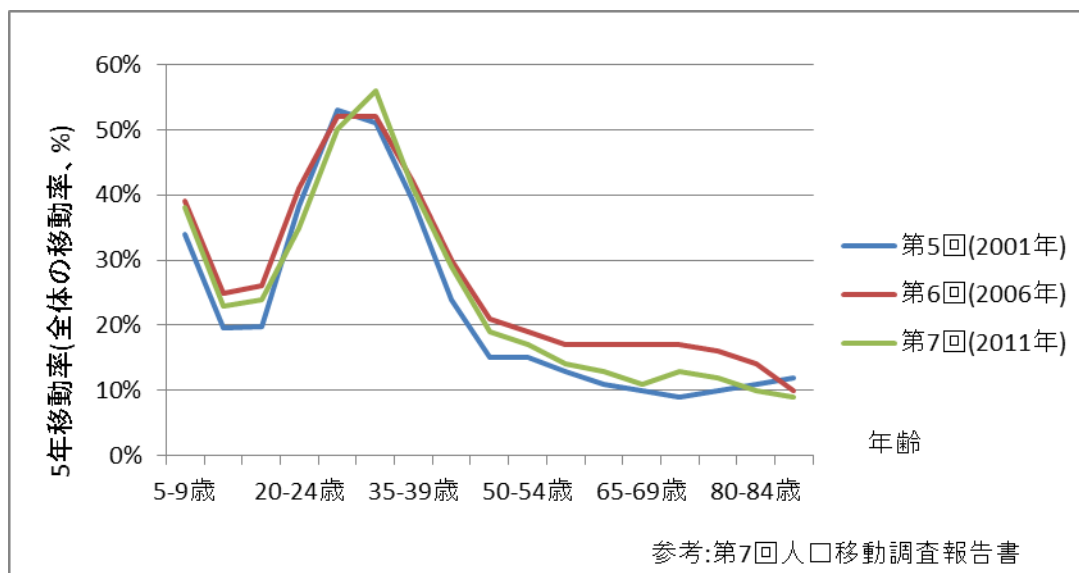


図 6 総数・男女別、年齢別の5年移動率(全体の移動率、%)

先行研究

第1節 先行研究

住みよさに関する分析としては、東洋経済新報社が1993年以降全国各都市を対象として2011年を除き、毎年公表している「住みよさランキング」がある。「住みよさランキング」は全国各都市の“都市力”をさまざまな分野の公式統計を用いて算出したもので、住民の生活の場面に応じた「安心度」「利便度」「快適度」「富裕度」「住居水準満足度」の5つのカテゴリーに分類し、15指標それぞれについて平均値を算出し、その平均を総合評価としてランク付けを行なっている。対象は2015年6月22日時点で全国790都市と東京23区である（住みよさランキングより引用）。住みよさランキングが使用する5つの観点には安心・利便・快適・充実といった本来は住民の主観的評価に属する概念が含まれているが、実際に用いられている指標は、住民の主観的評価を間接的に示すと考えられる客観データにもとづく指標である（清水ら,2014）。国際的に見てみると、OECDの幸福の枠組みもTFSD⁷のアプローチも経済資本、自然資本、人的資本、社会関係資本という4つのタイプの資源を検証する必要があることを示唆している。

都市の生活満足度に関する研究として村田（1995）は客観指標による都市環境評価と主観的満足度評価の比較を東京都、千葉県、富山県内の3都市を対象に行なっている。客観的指標による評価では、富山市が最も高く、次いで東京都、千葉県の順となっている。一方で、主観的指標による評価では、東京都が一般的に高く、富山市が最も低い。このように、客観的指標と主観的指標に乖離がある原因として、富山市では施設量の充実が質的側面でニーズに対応しておらず、住民の満足度に結びついていないこと等が指摘されている。また、客観的指標と主観的指標の相関を調べると、正の相関が高いのは、所得、労働時間、住宅水準、社会資本等、尺度換算しやすく、生活の基礎的側面の項目であることが見出されている。一方、相関がほとんどない、もしくは、負の相関が見られたのは就労機会、コミュニティ、社会奉仕、高齢者・児童施設等、生活の選択的側面や精神面、福祉関連項目であることが示されている。

客観的指標によって測る生活の質と主観的幸福度の関係について分析した論文として、Balducci et al. (2008)は2006年に行われた、先進国の10都市を対象にした街の生活の異

⁷持続可能な開発の評価に関する国連欧州経済委員会・欧州連合統計局・OECD特別委員会 (Joint UNECE/Eurostat/OECD Task Force for Measuring Sustainable Development, TFSD)

なる側面に関する特別調査を利用し、都市生活の質に関する 8 つの指標と市民へのインタビューから分かる主観的幸福度との関係を調査した。その結果、主観的幸福度は街の物質的な構造(会議場所が利用できること、地域の店へのアクセス、交通)と生活に関する社会的組織の存在(地域会議の機会、ボランティア)から得られる個人的な関係と強く関係していることが見出している。

地方都市郊外部において、ソーシャルキャピタルが住みよさに与える影響を分析した論文として伊丹ら(2013)は香川県高松市のある地区の新興住宅地と既存集落で行なった質問紙調査の結果を分析し、新興住宅地の居住者は既存集落の居住者よりも、つきあい・交流や社会活動への参加が活発ではないとし、その背景には当該地域に人が住み始めてからの年数、地縁などがあると考察している。また、両住宅地で住みよさへの影響要因は異なり、既存集落においてはソーシャルキャピタルが、新興住宅地においては利便性への満足が住みよさに比較的強く影響しており、特に既存集落においては地縁的な活動やボランティア活動等に積極的な人が、新興住宅地においては買い物や医療施設の利用に満足している人が、住宅地を住みよいと感じる傾向があると推察している。

第 2 節 客観的数値データと主観的満足度の乖離

「住みよさランキング」の評価が必ずしも住民の実感に結びついているとは断言できない。客観的指標による評価と実際の住民の満足度との間にギャップが生じていることを示した論文として清水ら(2014)が挙げられる。清水らは 2013 年の「住みよさランキング」をもとに北・北海道に位置する名寄市と士別市を比較している。それによると、名寄市は全国 790 都市中 138 位であり、士別市は 543 位であった。2014 年 1 月時点で人口は名寄市で 2.9 万人、士別市で 2.1 万人であり両市ともに農業・建設業・卸小売業が主要産業の都市である。北海道 1 位の都市である名寄市と士別市の順位格差が大きい指標を検討した結果、人口あたり病院・一般診療所床数という指標において名寄市と士別市の間に大きな差があった。これは、名寄市立総合病院が周辺市町村からなる広域医療圏の中核病院に指定されているためであると分析された。士別市の中心市街地から名寄市立総合病院までは車で 30 分程度の距離であるが、そういった条件は士別市の数値には反映されていない。また、これと同じ状況が人口あたり大型小売店店舗面積でも妥当している。名寄市には大型量販店チェーンの店舗があるが、これは名寄市以外を含む広域からの集客を前提としている。また士別市の中心市街地からこの店舗までは、同じく車で 30 分程度と実際には名

寄市と大きな利便性の差はないと言える。これらの点からランキングの結果をもって名寄市の住みよさが士別市のそれを大きく上回っていると明確に結論付けることは困難だと考えられる。

分析

第1節 分析手法

本稿では住環境満足度に関連する要素と都市の生産年齢人口比率に関連する要素を抽出し、理想の街を提案するための要素を把握することを目的とし回帰分析を行う。住みよさの要因に関する分析ではアンケートにより取得した住環境満足度を被説明変数とし、都市の生産年齢人口比率に関する分析については、各市町村の人口構成における生産年齢人口の比率を被説明変数とする。住環境満足度を被説明変数とした分析を行うことにより住民の住環境満足度と関連している要因を把握し、生産年齢人口比率を被説明変数とした分析を行うことにより比率が高い地域、または比率が低い地域の現状を把握する。また住みよさの要因に関する分析では、対象を日本全体のみでなく全サンプルにおける人口密度の中央値を区切りとして全市町村を地方と都市とに分類し、それぞれを対象とした分析を行う。地方と都市とでは様々な面で相違があり対象を区別し分析を行うことで、より住民の主観に沿った分析となる。加えてアンケート回答者の年齢層を20代から30代、40代以上の二つに分類した分析を行う。これは第1章第4節で述べたように、生産年齢人口はその街の人口構成面においての持続性を左右すると考えられ、住みよい理想的な街を考案する際に必要な要素であると考えられるためである。生産活動の中心となる人口が多いほど経済活動も活発になり、住む地域の経済は潤い、安定性を持つことで、子供を産む環境が整うこと等により将来的に人口を維持することができ、その街の人口構成面において持続性を左右するといえる。

これら二つの分析を行うことにより、都市が少子化、高齢化等の人口問題を抱えることなく、人口構成の面において望ましいサイクルを維持しながらも住民の主観的満足度が考慮された理想的な街の要素の把握が可能となる。

第2節 データ概要

本稿の回帰分析において扱う説明変数の概要について、住みよさに関する分析に用いた説明変数を表1に示した。また、生産年齢人口の割合に関する分析に用いた説明変数の概要は、表5に示す通りである。住みよさの分析では客観的な数値データの他に2013年11月27日から11月30日に日本全国の個人を対象に3000サンプル規模のインターネット調査によるアンケート調査を行って得たデータを用いて分析を行った。アンケート対象者の選定は各都道府県の人口、年齢分布、性別を考慮して行った。

表2にアンケートで入手した指標を示す。アンケートデータをもとに作成した変数は、年齢、性別、健康、所得、地域活動への参加度、近所付き合いである。年齢と性別はそれぞれ回答者の年齢と性別である。健康は、回答者の健康状態について「非常に悪い」を0「非常によい」を10とした0~10の値で表したものである。所得は、回答者の年間世帯所得である。地域活動への参加度は、回答者の地域における活動（自治会・町内会・婦人会・老人会・青年会・子供会・街づくり、高齢者障害者福祉や子育て、スポーツ指導、美化、防災・防犯、環境、国債協力、提言活動等）への参加頻度を、「参加していない」、「年に数回程度」、「月に1日程度」、「月に2から3日程度」、「週に1日程度」、「週に2から3日程度」、「ほぼ毎日」のいずれかで表現したものである。近所付き合いは、普段隣人と直接会う機会について、「会っていない」、「年に数回程度」、「月に1日程度」、「月に2から3日程度」、「週に1日程度」、「週に2から3日程度」、「ほぼ毎日」のいずれかで表現したものである。アンケートの主要設問内容は表3に示した通りである。

次にアンケート以外で入手したデータについて説明する。雇用率は、総務省「平成21年経済センサス-基礎調査結果」の就業者数を、総務省「平成22年国勢調査結果」の労働力人口で割ったものである。地価は、国土数値情報の平成22年都道府県地価調査データを用いて作成した。値は、土地利用の法規制において住宅を建設することが可能な場所の基準地の地価の各市区町村の平均値である。産業構造は、総務省「平成21年経済センサス-基礎調査結果」を用いて作成した。値は、各地区町村の就業者数のうち第一次産業に従事している人の割合である。財政力指数は、総務省「平成22年地方財政統計年報」を使用した。値が大きいほど、財政が豊かであることを示している。病院アクセスは、国土数値情報の医療機関のうち、病院のデータを用いて作成した。具体的には、アンケートで把握した回答者の住所データをもとに、回答者の居住地から最寄りの病院までの直線距離の値である。駅アクセスは、国土数値情報の鉄道のデータを用いて、回答者の居住地から最

寄りの駅までの直線距離である。総合スーパー・百貨店は、総務省「平成 21 年経済センサス-基礎調査結果」における各市区町村の百貨店、総合スーパー数を各市区町村の可住地面積で割ったものである。可住地面積は、国土数値情報の、行政区域、森林地域、土地利用細分メッシュの河川及び湖沼のデータを用いて、各市区町村の行政区域の面積から森林地域と河川及び湖沼の面積を除外したものを可住地面積とした。刑法犯認知件数は、警察庁刑事局「犯罪統計書」を用いて作成した。値は、刑法犯認知件数を各市区町村人口で割ったものである。人口については、総務省「平成 22 年国勢調査結果」の人口総数を用いた。洪水浸水域ダミーは、国土数値情報の浸水想定区域を用いて作成した。回答者の居住地が浸水想定区域に含まれている場合は 1 そうでない場合を 0 とするダミー変数である。津波は、「内閣府 南海トラフの巨大地震モデル検討会」によって作成された、各自治体における南海トラフ巨大地震発生時の推定最大津波浸水深の平均値である。公園アクセスは、国土数値情報の都市公園を用いて作成した、回答者の居住地から最寄りの都市公園までの直線距離である。森林面積は国土数値情報の土地利用細分メッシュの森林データを用いて作成した。具体的には、回答者の居住地から半径 1500m 圏内にある森林面積の割合である。文化施設アクセスは、国土数値情報の文化施設のうち、美術館、資料館、記念館、博物館、科学館、図書館のデータを用いて作成した。回答者の居住地から最寄りの文化施設までの直線距離である。宿泊施設は、国土数値情報の宿泊容量メッシュを用いて、各市区町村の宿泊施設収容人数を可住地面積で割ったものである。人口密度は、人口密度は、総務省「平成 22 年国勢調査結果」の各市区町村の総人口を各市区町村の可住地域面積で割ったものである。

次に、表 5 をもとに生産年齢人口の割合に関する分析で用いた説明変数について説明する。住みよさに関する分析に用いたものと同じ変数は、雇用率、地価、産業構造、財政力指数、総合スーパー・百貨店、刑法犯認知件数、津波、宿泊施設、人口密度である。以下では、生産年齢人口の割合に関する分析でのみ使用した変数について説明する。一人当たり課税対象所得は、総務省自治税務局「市町村税課税状況等の調」の課税対象所得額を納税義務者数で割ったものである。病院アクセス圏割合は、国土数値情報の医療機関のうち、病院のデータを用いて作成した。具体的には、病院から半径 1500m 圏内を病院アクセス圏とし、病院アクセス圏の総面積を可住地面積で割ったものである。駅アクセス圏割合は、国土数値情報の鉄道のデータを用いて作成した。具体的には、駅から半径 1500m 圏内を駅アクセス圏とし、可住地内の駅アクセス圏の総面積を可住地面積で割ったものである。

洪水浸水域割合は、国土数値情報の浸水想定区域を用いて、可住地内における洪水浸水域面積を可住地面積で割ったものである。公園アクセス圏割合は、国土数値情報の都市公園のデータを用いて作成した。これは駅アクセス圏割合と同様に、公園から半径 1500m 圏内を公園アクセス圏とし、公園アクセス圏の総面積を可住地面積で割ったものである。森林面積は、国土数値情報の森林地域を用いて作成した。具体的には、各市区町村の森林面積を各市区町村の行政区域面積で割ったものである。文化施設アクセス圏割合は、国土数値情報の文化施設のうち、美術館、資料館、記念館、博物館、科学館、図書館のデータを用いて作成した。これも駅アクセス圏割合と同様に、文化施設から半径 1500m 圏内を文化施設アクセス圏とし、文化施設アクセス圏の総面積を可住地面積で割ったものである。単独世帯数割合は、総務省「平成 22 年国勢調査結果」の単独世帯数を総世帯数で割った値である。

二つの分析に用いたデータの基本統計量は表 6 と表 7 に示す通りである。

表 1 住環境満足度に関する分析の説明変数概要

年齢	回答者の年齢
年齢2乗	回答者の年齢を使用し作成。
性別	回答者の性別
健康	回答者の健康状態を「非常に悪い」を0「非常によい」を10とした0～10の値で表したものを。
所得	回答者の年間世帯所得
雇用率	総務省「平成21年経済センサス-基礎調査結果」の就業者数を、総務省「平成22年国勢調査結果」の労働力人口で割った値。
地価	地価の各市区町村の平均値。国土数値情報の平成22年都道府県地価調査データを用いて作成。
産業構造	各地区町村の就業者数のうち第一次産業に従事している人の割合の値。総務省「平成21年経済センサス-基礎調査結果」を用いて作成。
財政力指数	各市区町村の財政力指数の値。総務省「平成22年地方財政統計年報」を使用。
病院アクセス	回答者の居住地から最寄りの病院までの直線距離の値。国土数値情報の医療機関のうち、病院のデータを用いて作成。
駅アクセス	回答者の居住地から最寄りの駅までの直線距離の値。国土数値情報の鉄道のデータを用いて作成。
総合スーパー・百貨店	各市区町村の百貨店、総合スーパー数を各市区町村の可住地面積で割った値。総務省「平成21年経済センサス-基礎調査結果」を使用。
刑法犯認知件数	刑法犯認知件数を各市区町村人口で割った値。警察庁刑事局「犯罪統計書」を用いて作成。
洪水浸水域ダミー	回答者の居住地が浸水想定区域に含まれている場合は1そうでない場合を0とするダミー変数。国土数値情報の浸水想定区域を用いて作成。
津波	「内閣府 南海トラフの巨大地震モデル検討会」によって作成された、各自治体における南海トラフ巨大地震発生時の推定最大津波浸水深の平均値。
公園アクセス	回答者の居住地から最寄りの都市公園までの直線距離の値。国土数値情報の都市公園を用いて作成。
森林面積	回答者の居住地から半径1500m圏内にある森林面積の割合の値。国土数値情報の土地利用細分メッシュの森林データを用いて作成。
文化施設アクセス	回答者の居住地から最寄りの文化施設までの直線距離の値。国土数値情報の文化施設のうち、美術館、資料館、記念館、博物館、科学館、図書館のデータを用いて作成。
宿泊施設	各市区町村の宿泊施設収容人数を可住地面積で割った値。国土数値情報の宿泊容量メッシュを用いた。
地域活動への参加頻度	回答者の地域における活動(自治会・町内会・婦人会・老人会・青年会・子供会・街づくり、高齢者障害者福祉や子育て、スポーツ指導、美化、防災・防犯、環境、国債協力、提言活動等)への参加頻度を、「参加していない」、「年に数回程度」、「月に1日程度」、「月に2から3日程度」、「週に1日程度」、「週に2から3日程度」、「ほぼ毎日」のいずれかで表現したもの。
近所付き合い	普段隣人と直接会う機会について、「会っていない」、「年に数回程度」、「月に1日程度」、「月に2から3日程度」、「週に1日程度」、「週に2から3日程度」、「ほぼ毎日」のいずれかで表現したもの。
人口密度	総務省「平成22年国勢調査結果」の各市区町村の総人口を各市区町村の可住地域面積で割った値。

表 2 アンケートで入手した指標

年齢	所得
性別	地域活動への参加度
健康	近所付き合い

なお分析の際に使用するコードは表 4 の通りである。

表 3 アンケートの主要設問内容

住環境満足度	あなたは全体として現在の居住地域の住環境についてどの程度満足していますか。
近所付き合い	あなたは普段どの程度の頻度で隣人とつきあいをしていますか。
地域活動への参加度	あなたは地域における活動にどの程度参加していますか。

表 4 生活満足度に関する分析のコード表

	コード化			コード化	
1)年齢	自由記述			1=0	
2)性別	0=女性			2=1	
	1=男性			3=2	
3)健康	0-10		5)近所付き合い	4=3	
4)所得	1=50000			5=4	
	2=150000			6=5	
	3=250000			7=6	
	4=350000			6)地域活動への参加度	1=0
	5=450000				2=1
	6=550000				3=2
	7=650000				4=3
	8=750000				5=4
	9=850000				6=5
	10=950000				7=6
	11=1050000				
	12=1150000				
	13=1250000				
	14=1350000				
	15=1450000				
	16=1550000				
	17=1650000				
	18=1750000				
	19=1850000				
	20=1950000				
	21=2000000				

表 5 生産年齢人口の割合に関する分析の説明変数概要

一人当たり課税対象所得	総務省自治税務局「市町村税課税状況等の調」の課税対象所得額を納税義務者数で割った値。
雇用率	総務省「平成21年経済センサス-基礎調査結果」の就業者数を、総務省「平成22年国勢調査結果」の労働力人口で割った値。
地価	地価の各市区町村の平均値。国土数値情報の平成22年都道府県地価調査データを用いて作成。
産業構造	各地区町村の就業者数のうち第一次産業に従事している人の割合。総務省「平成21年経済センサス-基礎調査結果」を用いて作成。
財政力指数	各市区町村の財政力指数の値。総務省「平成22年地方財政統計年報」を使用。
病院アクセス圏割合	病院から半径1500m圏内を病院アクセス圏とし、病院アクセス圏の総面積を可住地面積で割ったもの。国土数値情報の医療機関のうち、病院のデータを用いて作成。
駅アクセス圏割合	駅から半径1500m圏内を駅アクセス圏とし、可住地内の駅アクセス圏の総面積を可住地面積で割ったもの。国土数値情報の鉄道のデータを用いて作成。
総合スーパー・百貨店	各市区町村の百貨店、総合スーパー数を各市区町村の可住地面積で割ったもの。総務省「平成21年経済センサス-基礎調査結果」を使用し作成。
刑法犯認知件数	刑法犯認知件数を各市区町村人口で割った値。警察庁刑事局「犯罪統計書」を用いて作成。
洪水浸水域割合	可住地内における洪水浸水域面積を可住地面積で割った値。国土数値情報の浸水想定区域を用いて作成。
津波	「内閣府 南海トラフの巨大地震モデル検討会」によって作成された、各自治体における南海トラフ巨大地震発生時の推定最大津波浸水深の平均値。
公園アクセス圏割合	公園から半径1500m圏内を公園アクセス圏とし、公園アクセス圏の総面積を可住地面積で割った値。国土数値情報の都市公園のデータを用いて作成。
森林面積	各市区町村の森林面積を各市区町村の行政区域面積で割った値。国土数値情報の森林地域を用いて作成。
文化施設アクセス圏割合	文化施設から半径1500m圏内を文化施設アクセス圏とし、文化施設アクセス圏の総面積を可住地面積で割った値。国土数値情報の文化施設のうち、美術館、資料館、記念館、博物館、科学館、図書館のデータを用いて作成。
宿泊施設	各市区町村の宿泊施設収容人数を可住地面積で割った値。国土数値情報の宿泊容量メッシュを用いて作成。
単独世帯数	総務省「平成22年国勢調査結果」の単独世帯数を総世帯数で割った値。
人口密度	総務省「平成22年国勢調査結果」の各市区町村の総人口を各市区町村の可住地域面積で割った値。

表 6 住環境満足度に関する分析の基本統計量

変数	全サンプル	平均値	標準偏差	最小値	最大値
住環境満足度	3061	6.56	2.23	0	10
年齢	3061	46.78	14.4	14	85
年齢 ² 乗	3061	2395.83	1357.43	196	7225
性別	3061	0.58	0.49	0	1
健康	3061	6.09	2.17	0	10
所得	3061	4526625	2926891	500000	2.00E+07
雇用率	3061	0.72	0.05	0.452981	0.825571
地価	3061	150962.4	217878.8	2975	2147462
産業構造	3061	0.03	0.05	0.000134	0.398996
財政力指数	3061	0.65	0.3	0	1.48
病院アクセス	3061	1315.29	1627.68	5.348	38686.1
駅アクセス	3061	1745.05	10586.44	3.808	395675
総合スーパー・百貨店	3061	0.54	0.81	0	7.966904
刑法犯認知件数	3061	13.79	7.57	0	107.604
洪水浸水域ダミー	3061	0.32	0.47	0	1
津波	3061	6.85	2.62	1	11
公園アクセス	3061	2448.9	3322.5	0	39911.1
森林面積	3061	10.94	15.89	0	94.3649
文化施設アクセス	3061	1596.48	1467.43	2.927	17246.07
宿泊施設	3061	127.4	386.1	0	3955
地域活動への参加度	3061	0.72	1.07	0	6
近所付き合い	3061	1.75	1.84	0	6
人口密度	3061	4145.84	5136.38	8.0458	21844.5

表 7 生産年齢人口の割合に関する分析の基本統計量

変数名	全サンプル	平均値	標準偏差	最小値	最大値
生産年齢人口の割合	1870	59.91	5.49	38.51	75.63
地価	1870	57096.54	112788.4	1500	2147462
財政力指数	1870	0.51	0.29	0	2.13
雇用率	1870	0.7	0.07	0.23	0.94
産業構造	1870	0.11	0.11	0	0.76
一人当たり課税対象所得	1870	279.51	49.81	191.43	901.75
駅アクセス圏割合	1870	0.33	0.29	0	1
病院アクセス圏割合	1870	0.28	0.3	0	1
総合スーパー・百貨店	1870	0.21	0.57	0	7.97
刑法犯認知件数	1870	0.01	0.01	0	0.11
津波	1870	0.34	0.89	0	7.64
洪水浸水域割合	1870	0.18	0.26	0	1
単独世帯数	1870	0.27	0.09	0.09	0.73
人口密度	1870	2466.21	5220.13	2.97	87686.28
公園アクセス圏割合	1870	0.44	0.37	0	1
文化施設アクセス圏割合	1870	0.26	0.25	0	1
宿泊施設	1870	0	0	0	0
森林面積	1870	0.49	0.32	0	0.99

また、本稿での分析における指標は主に OECD⁸による「より良い暮らし指標」、東洋経済新報社により発表されている「住みよきランキング」の指標を参考に作成し、全ての指標を生活に必要不可欠であると考えられるものと生活の質に関係すると考えられるものとの二つに分類した。分類を表 8、9 に示す。

表 8 住環境満足度に関する分析の分類表

生活 基盤	経済	一人当たり 課税対象所得	生活 の 質	安全	刑法犯認知件数
		雇用率			洪水浸水域ダミー 津波
		地価			自然
		産業構造		公園アクセス	
		宿泊施設		社会との つながり	近所付き合い
	利便	駅アクセス		行政の質	文化施設アクセス
		総合スーパー・ 百貨店割合			財政力指数
		病院アクセス			地域活動への参加度
		快適		人口密度	

・表 9 生産年齢人口の割合に関する分析の分類表

生活 基盤	経済	一人当たり 課税対象所得	生活 の 質	安全	刑法犯認知件数
		雇用率			洪水浸水域割合
		地価			津波
		産業構造		自然	森林面積
		宿泊施設		公園アクセス圏割合	
	利便	駅アクセス圏割合		社会との つながり	単独世帯数
		総合スーパー・ 百貨店割合		行政の質	文化施設アクセス圏割合
		病院アクセス圏割合			財政力指数
		快適		人口密度	

⁸経済協力開発機構(Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)

生活の基盤に関しては都市の「経済」と「利便」の二つの指標に基づき評価をする。経済に関して、都市の財政力はインフラの整備や支援政策の実施等住民の生活の基盤となる街づくりに必要不可欠なものとして加えている。また、個人の収入は生活を豊かにし、生活基盤の水準をあげるのに大いに影響を与えるものとして採用している。

都市の「経済」を測るためのデータとして所得・宿泊施設・雇用率・産業構造を採用した。所得・宿泊施設の他に、雇用率を加えた理由としては、その街に住み続けるためには経済的に安定している必要がある、つまり、その街に職がある必要があり雇用率が高いことは都市の経済に直結していると考えられることから採用している。宿泊施設を加えた理由としては、観光としての宿泊施設だけでなくビジネスホテル等も含んだデータを使用することにより、産業の振興度合いも測ることが可能であると考えたためである。加えて、産業構造の指標を採用した理由に関しては、地方において第1次産業が住みよさにどのような影響を及ぼしているのかについて検討するために含めている。

次に都市の「利便」を測るためのデータとしては、可住地面積に占める総合スーパー・百貨店割合、居住地から病院までの距離、居住地から駅までの距離を採用した。居住地から駅までの距離は公共交通機関の充実として、それが短いほど交通利便性が高いと考える。その理由は、公共交通機関が充実していることで、自動車を使えない子どもや高齢者でも自分達の行きたい場所に移動することができ、どの世代にとってもその街の利便性が良いと言えると考えられるからである。居住地から病院までの距離を採用した理由としては健康的な生活を送るために病院は必要不可欠なものであり、そのアクセスが良いことは住みよい街を考える上で必要な要素であると考えたためである。

生活の質に関しては、安全・自然・つながり・行政の質・快適の6つの指標に分けた。

安全に関しては、刑法犯認知件数を採用した。理由としては、刑法犯が多いほど自分自身も犯罪に巻き込まれる可能性が高くなるため、刑法犯認知件数が少ないほど安心してその街に住むことができると考えられるからである。他に、洪水浸水域ダミーと南海トラフ地震発生時に予想される津波の平均の高さを採用した。その理由は災害が発生することで命の危険にさらされるため、災害が少ないほどその街に安心して住むことができると考えられるからである。

自然に関する森林面積、公園、利便性としての病院は東洋経済新報社の住みよさランキングを参考にした。

行政の質に関する、文化施設までの距離は、住みよさランキングが公共施設数として採用している図書館数が実際の住環境満足度に関わらないのではないかと考えられるために改善したものである。

その他に、つながりとしての近隣づきあいの頻度、行政の質としての地域活動への参加頻度を社会関係資本として先行研究に基づき立てた仮説により採用している。既述のとおり、本研究では住環境満足度を被説明変数とした回帰分析を5通りと被説明変数に生産年齢人口割合を採用したものの計6通りの回帰分析を行う。すなわち、①全サンプルでの分析に加えて、サンプルを②30代以下と③40代以上に分けて分析したもの、サンプルを人口密度で中央値から二つに分け、人口密度で判断する④都市規模の小さいもの、さらに⑤都市規模の大きいもの、とに分けたものである。その他に⑥被説明変数に生産年齢人口割合を採用し、日本全体の分析を行うことで、現在生産年齢人口が少ない地域と多い地域の構成要素を明らかにした。この生産年齢人口の大小を決める構成要素はより多くの生産年齢人口を定着させ経済を安定させることで住環境水準をあげるのではないかと考え、分析を行う。

以上の分析から政策立案時における優先順位を示すことで住環境満足度を考慮した街づくり政策に有効な要素を提案する。

第3節 推計結果

住環境満足度を被説明変数とした分析の推計結果を表10、生産年齢人口比率を被説明変数とした分析を表11に示す。まず、生産年齢人口が集中する地域の現状を把握するために、被説明変数に市区町村の全人口に占める生産年齢人口割合を用いた分析の結果を述べる。表11に示すように、生産年齢人口が集中している地域は、財政力指数が高く、雇用率が高く、所得が平均的に高く、津波による災害の心配が少なく、人口密度が低く、公園が多いが森林が少なく、宿泊施設が多い市区町村であることが見出されている。このような特徴を持つ地域に生産年齢が集中しているのが日本の平均的状況であることが示唆される。しかし、今後の人口移動の可能性を考えると、居住している人々の住環境満足度が低ければ、他の地域へ移動することも考えられる。上記の特徴をもつ指標が住環境満足度とどのような関係にあるのか、という点は今後の人口移動に影響を持つ可能性があると考え、本稿では以下、被説明変数に住環境満足度を用いた回帰分析の分析結果について述べていきたい。生産年齢人口が集中している地域は住環境満足度が高いということではな

い可能性が当然考えられ、年齢別にも異なる可能性もあり、また、都市部と地方とで満足度に影響する指標が異なることも考えられ、年齢別・地域別の分析は重要であると考えられる。

住環境満足度を被説明変数とした分析では、説明変数に次のコントロール変数を含めた。年齢、年齢の2乗、性別、健康である。コントロール変数以外の説明変数としては、所得、雇用率、地価、産業構造、財政力指数、病院アクセス、駅アクセス、総合スーパー・百貨店、刑法犯認知件数、洪水浸水域ダミー、津波、公園アクセス、森林面積、文化施設アクセス、宿泊施設、地域活動への参加度、近所付き合い、人口密度を選択した。また、全体、20～30代とそれ以外、地方と都市に分けて分析している

まずコントロール変数の結果を述べたい。まず、年齢は全体サンプル、40代以上サンプル、地方サンプル、都市サンプルで統計的に有意であり負の符号が得られた。また、年齢の2乗は全体、40代以上サンプル、地方サンプル、都市サンプルで統計的に有意であり正の符号が得られた。この説明変数は、年齢による住環境満足度の決定要因が異なることを考慮するために含めたものである。得られた係数の符号より、年齢が高くなるにつれ満足度が増大するものの、その増大の傾向は低減していくことが見出される。性別ダミーは、すべてにおいて統計的に有意な結果は得られなかった。健康状態はすべてにおいて統計的に有意に正の符号が得られた。この説明変数は、たとえ駅や公園が近くにあたり、地域活動が盛んであっても不健康ではそうした施設や機会を利用することができないため、健康な人とそうでない人の住環境満足度に違いが出ることを考慮するために含めたものである。この結果は自分の健康状態が良好な人ほど住環境満足度が高いことを表し、予期された結果が得られたことになる。

次に、経済要因について述べていきたい。まず、所得は全体サンプル、40代以上サンプル、都市サンプルで統計的に有意に正の符号が得られた。このことより、所得が相対的に多く得られる地域は住環境満足度も高いことが示唆される。20代から30代サンプルおよび地方サンプルにおいて統計的有意性が得られていない理由としては若年層や地方においては平均的に所得が低く、ばらつきが小さいことが影響していると考えられる。雇用率はすべてにおいて統計的に有意な結果は得られなかった。雇用率が高いほど自分自身も雇用される確率が高くなり、雇用に関する安心感につながると考えていたため、期待していた結果と異なるものとなった。地価はすべてにおいて統計的に有意な結果が得られなかった。地価が高いことは生活費を圧迫させるため、住環境満足度を低下させると考えられるが、

一方で地価が高い地域は本稿でコントロールしきれていない良好な住環境を反映している可能性が考えられ、両者が相殺されたと解釈することができる可能性がある。産業構造はすべてにおいて統計的に有意な結果が得られなかった。近年、農林水産業の衰退が指摘されることが多いが、その従事割合が高い地域は住環境満足度の観点では産業の影響は見出されないことが示唆されたことになる。財政力指数は全体サンプル、20～30代サンプルで統計的に有意に正の符号が得られた。したがって、市区町村の財政の健全性は住民サービスに大きな影響を及ぼしている可能性が示唆され、特に若い世代はその点を重視する傾向が見出されたことになる。最後に、産業のひとつとして考慮に入れた宿泊施設数であるが、40代以上の分析を除き統計的に有意に住環境満足度を高める可能性が示唆された。ここでの宿泊施設はビジネスホテルも含むものであり、観光業だけでなく他の産業も活発であることを意味する指標といえる。この指標が住環境満足度と影響があることは産業の重要性を示唆するものであると考えられる。

次に、利便性に関する結果を述べる。まず、病院アクセスについてはすべてにおいて統計的に有意な結果が得られなかった。このことは予期した結果とは異なるものであるが、病院の整備状況が住環境満足度に反映されていない現状は社会にとって課題とも言え、今後の改善が必要ということが言えるかも知れない。駅アクセスに関しては全体サンプル、20～30代サンプル、地方サンプルで統計的に有意に負の符号が得られた。このことは鉄道駅までの距離が近いことが住環境満足度を向上させることを意味している。この結果が意味することは、若い世代が特に電車の利便性を重視するという点、および都市部よりも地方の人々のほうが電車の利便性から満足度を得ていることである。都市部においてはすでに電車の利便性はある程度の水準まで高まっており、利便性に差がそれほどないため、満足度に統計的に有意な影響が見出されなかったと考えられるが、一方で地方では電車が利用できる地域と利用できない地域がはっきりと分かれ、その両者で大きく住環境満足度に差が存在していることが示唆された可能性がある。若い世代の満足度を向上させること、そして地方において若い世代を含めた居住者に満足度を与えるためには鉄道駅の整備が重要であることが結果から示唆されたことは特筆に価すると思われる。なお、買い物の利便性を考慮するために含めた総合スーパーや百貨店についてであるが、統計的に有意な結果が得られず、予期した結果と異なるものとなった。買い物の利便性については人々が引越先を考える際に重要視する項目とされているが、住環境満足度の観点からは居住後は他の項目よりも重要性は低くなることが示唆されたことになる。すなわち、ある程度買

い物の利便性についてはインターネットショッピングや（今回の指標は徒歩圏内での買い物の指標になっているため）自動車での買い物によって利便性を確保している可能性が見出される。より遠くの距離（自動車での買い物の距離）に関する買い物の利便性指標については今後の課題としたい。

次に、治安の悪さについては地方の分析を除いて統計的に有意に住環境満足度を低下させることが見出された。安心できる住環境の重要性は世代を問わず重要であることが示唆される。また、災害に関係のある指標については予期されたとおりに、洪水浸水地域においては住環境満足度が低いことが見出されている。ただし、40代以上と地方においてはその傾向は見出されていない。また津波については現状、住環境満足度への影響は見出されないことが示唆された。

次に、公園と森林といった自然環境に関してであるが、公園については統計的有意性が見出されなかった。引越しをしたい街として公園を重視する声がある一方で、実際に居住した人々は身近な1500メートル圏内の公園については魅力を感じ取ることができていないことが示唆される。本稿では、自動車や電車で遠くの魅力的な公園に足を運ぶ可能性については検証できていないため、市区町村をまたいだ移動など、公園の指標を改善することが今後の課題といえる。また、公園はそれぞれで特徴が異なっており、整備状況もそれぞれであることが指摘できる。人々の需要にあった公園作りが行われているかどうかについては、徒歩圏内に関しては実現ができていないことが本稿の分析より示唆されるといえる。次に、森林に関してであるが、こちらも徒歩圏における森林の面積割合を反映した指標であるが、こちらは40代以上と都市部において統計的に有意に住環境満足度を向上させることが示唆された。若年層についてはそれほど影響が示唆されていないことになるが、都市部においては森林の保全管理が住環境満足度向上には重要であるという点も本稿で得られた結果として特筆できるものであると考えられる。

次に、社会関係資本についての結果を述べたい。まず、文化施設に関しては統計的有意性が得られていない。一方、特筆される点は、地域活動への参加度が若年層と地方を除いて統計的に有意に住環境満足度を向上させることが見出された点、そして、近所付き合いについては全ての分析で住環境満足度を向上させることが見出された点である。特に都市部において、人と人とのつながりが重要であることが見出されたことは今後の市区町村の政策において重要な示唆を与えるものであると考えられる。引越し先を考える際に、人付き合いを避けるために都市部に引っ越したとしても、居住を始めると人と人とのつながり

が重要であることが実感される可能性を本稿は示している可能性がある。この意味で、引越しを行ってすぐではなく、ある程度同じ地域に住んでいる住民にアンケートを行うことで実際の住みよさを把握することは重要であるということが示唆されるのではないだろうか。

なお、人口集中のその他の弊害を考慮に入れるための人口密度については若年層と地方を除いて統計的に有意に住環境満足度を低下させることが見出された。住宅の過密さは人々の住環境満足度を低下させる可能性が示唆されたといえる。

最後に、生産年齢人口割合が高い地域の特徴であった、財政力指数、雇用率、所得、津波、人口密度、公園、森林、宿泊施設に関しては、住環境満足度においては財政力指数、所得、人口密度、森林、宿泊施設について統計的有意性が得られていることに注目したい。生産年齢人口割合の分析と住環境満足度両者の分析において統計的有意性が得られているこれらの指標は人口割合にも住環境満足度にも影響を有する可能性が示唆されているものであり極めて重要な要因であると考えられる。

表 10 住環境満足度に関する分析の推計結果

	全サンプル	20代～30代サンプル	40代以上サンプル	地方サンプル	都市サンプル
年齢	-0.03*** (-3.22)	-0.07 (-0.81)	-0.03*** (-3.06)	-0.02* (-1.83)	-0.03*** (-2.65)
年齢2乗	3.80E-04*** (4.46)	1.08E-03 (0.74)	3.98E-04*** (4.11)	3.44E-04*** (2.71)	4.05E-04*** (3.51)
性別ダミー	0.05 (1.25)	0.06 (0.78)	0.03 (0.67)	0.05 (0.88)	0.05 (0.93)
健康	0.16*** (15.11)	0.19*** (9.19)	0.15*** (12.00)	0.17*** (11.41)	0.15*** (9.93)
所得	1.93E-08*** (2.83)	1.88E-08 (1.18)	1.90E-08** (2.51)	2.62E-09 (0.28)	3.69E-08*** (3.66)
雇用率	-0.76 (-1.10)	-1.58 (-1.24)	-0.58 (-0.70)	-0.05 (-0.05)	-0.64 (-0.69)
地価	-6.98E-08 (-0.44)	-3.72E-07 (-1.32)	8.01E-08 (0.40)	2.25E-07 (0.16)	-1.19E-07 (-0.67)
産業構造	-0.99 (-1.29)	0.13 (0.09)	-1.44 (-1.59)	-0.46 (-0.44)	-1.26 (-0.32)
財政力指数	0.17* (1.83)	0.45** (2.51)	0.07 (0.64)	-0.01 (-0.05)	0.12 (1.09)
病院	1.27E-05 (0.83)	-2.43E-05 (-0.75)	1.55E-05 (0.98)	1.92E-05 (1.28)	-2.10E-05 (-0.39)
駅	-2.46E-06* (-1.94)	-3.49E-06** (-2.52)	-1.93E-06 (-1.49)	-2.61E-06** (-2.09)	3.06E-06 (0.08)
大型スーパー・百貨店	0.02 (0.56)	0.03 (0.55)	0.02 (0.39)	-0.08 (-0.42)	0.02 (0.63)
刑法犯認知数	-0.02*** (-5.73)	-0.02*** (-3.48)	-0.02*** (-4.76)	-8.14E-03 (-0.89)	-0.02*** (-5.75)
洪水浸水域ダミー	-0.11*** (-2.70)	-0.17** (-2.16)	-0.08 (-1.65)	-0.06 (-1.01)	-0.16*** (-2.68)
津波	-2.97E-03 (-0.36)	-3.25E-03 (-0.19)	-2.95E-03 (-0.32)	1.28E-04 (0.01)	-8.79E-03 (-0.71)
公園	-1.50E-06 (-0.19)	-1.90E-05 (-1.37)	6.58E-06 (0.74)	-7.98E-07 (-0.10)	-2.17E-05 (-0.83)
森林	1.45E-03 (1.09)	-2.28E-03 (-0.96)	2.90E-03* (1.81)	2.84E-04 (0.19)	6.28E-03** (2.31)
文化施設	1.32E-05 (0.88)	3.56E-05 (1.36)	5.38E-06 (0.30)	1.19E-05 (0.73)	4.43E-05 (1.29)
宿泊施設	231.23*** (2.96)	4.37E-04*** (2.67)	1.51E-04 (1.61)	1298.76** (1.99)	2.62E-04*** (3.12)
地域行事への参加頻度	0.05*** (2.72)	0.03 (0.71)	0.06*** (2.93)	0.01 (0.47)	0.10*** (3.68)
近所付き合い	0.07*** (5.78)	0.09*** (3.90)	0.06*** (4.28)	0.07*** (4.52)	0.06*** (3.65)
人口密度	-2.17E-05*** (-3.13)	-1.79E-05 (-1.45)	-2.52E-05*** (-2.97)	-4.81E-05 (-0.51)	-2.51E-05** (-2.42)
全サンプル	3061	869	2192	1545	1516

表 11 生産年齢人口の割合に関する分析の推計結果

	全サンプル
地価	2.73E-06 (0.96)
財政力指数	3.89*** (6.52)
雇用率	14.05*** (5.27)
産業構造	-0.97 (-0.43)
一人当たり課税対象所得	0.02*** (4.52)
駅アクセス圏割合	-0.64 (-1.53)
病院アクセス圏割合	-0.06 (-0.12)
総合スーパー・百貨店	0.12 (0.59)
刑法犯認知件数	15.32 (0.87)
津波	-0.46*** (-5.86)
洪水浸水域割合	0.22 (0.82)
単独世帯数	0.16 (0.10)
人口密度	-2.57E-05* (-1.82)
公園アクセス圏割合	1.01** (2.58)
文化施設アクセス圏割合	-0.20 (-0.41)
宿泊施設	1.73.E-03*** (3.69)
森林面積	-5.84*** (-14.08)
定数項	45.31*** (21.37)
修正済みR2	0.68
全サンプル	1870

政策提言

人口が都市に集中することで、都市部における人口の過密化、少子化、そして地方域において人口の減少、高齢化の進展が問題となる。過疎地域においては単に若年世代の流出による人口構成の大幅な偏りが問題となっているだけではなく、財政基盤の脆弱化、それに伴う行政サービスの後退も懸念される。街としての魅力が低下することはさらなる人口流出を招きかねない。また都市部での少子化は今後の高齢化や人口減少のさらなる要因ともなりかねない。このサイクルが繰り返されることに歯止めをかけることで都市部だけでなく、地方においても住みよい街を目指していけるよう政策を行っていく必要がある。

分析結果から、市町村の産業、利便性、自然環境、社会関係資本、治安・災害についてなど重要となる指標が明らかとなった。分析によって統計的に有意となった変数の一覧を表 10 に示す。本研究の独自性は住環境満足度の決定要因について GIS を用いた客観的指標を導入している点と、世代別、地域別の推計を行なっている点にある。まず、所得が平均的に高い地域に生産年齢人口が集中しており、全体、40 代以上サンプル、都市サンプルにおいて所得が相対的に多く得られる地域は住環境満足度も高いことが示唆された点と産業構造においてはすべての分析で統計的に有意な結果は得られなかったが、産業のひとつとして考慮した宿泊施設数が 40 代以上の分析を除いて統計的に有意となった点から、産業の種別に関わらず、収入が見込める活発な産業が存在することが生産年齢人口の維持と住環境満足度の向上のために重要であり、街を持続的に維持するために欠かせないものであると言える。

次に、森林の創造と維持が住みよい街づくりを行うにあたって重要であることが示唆された。これはとりわけ都市部における住民の住環境満足度を向上させることに有効であるといえる。森林総合研究所などの研究によって、森林が人々のストレスを軽減する所謂癒し効果が実証されている。しかし、高層ビルや商業施設も多く存在する都市において、広大な森林を新たに創造することは難しい。そこで、地域の景観や魅力を向上させ、都市に住む人々の住環境満足度を高めるために街路樹の配置や空き地となっている土地を自治体が管理し有効に活用することが有効な方法ではないかと考える。

また、地方においては利便性の向上が住民の満足度を向上させるために重要であることが分析より明らかとなった。駅周辺地域の開発を行う、駅への交通アクセスを改善させる、

駅自体の数を増やす、またコミュニティバスなど電車に代わる公共交通手段を充実させる等の交通利便性の向上のための重視した政策が地方において住民の満足度を向上させることへつながると考えられる。

最後に、近所付き合いは住民の住環境満足度に大きく影響を及ぼす要素であることが明らかになった。しかし、総務省、過疎問題懇談会の「過疎地域等における今後の集落対策のあり方に関する中間とりまとめ」によると、平成 26 年に過疎地域の市町村を対象に実施した、市町村における過疎地域の集落対策の取組に関する実態調査をもとにした分析から、何らかの形で集落ネットワークを設定している過疎関係市町村は全国で約 2 割であったという。ゆえに地域コミュニティの形成は過疎が懸念される地域においてあまり重要な要素であると判断されていないことが明らかである。高齢化、非婚化に伴う単身社会の進展が懸念される今、地域における人と人とのつながりを大切にし、かつての日本社会にあった血縁や地縁などといったつながりを取り戻すべきである。また我々の分析において、特に、地方だけでなく、都市部においても住環境満足度を向上させることが示唆されたことは特筆に価すると考えられる。新興住宅地が多く、近所付き合いが希薄化しているとされる都市においても人と人との交流は地域住民の住環境満足度を判断する上で重要な要因なのである。物的資源による住環境満足度の向上と併せて地域住民同士が交流する機会をつくる等人々が良好な関係を築けるよう行政が率先してサポートすることで地域コミュニティを活性化させることが都市においても地方においても重要な政策であると考えられる。

全ての自治体が同様の資本を所有しているとはいえず財政状況や環境も異なるため、一律で具体的な政策を提案することは困難である。したがって、各自治体が地域住民にとって住みよい街を目指す際に、有効的で且つ住民の主観的満足度が考慮された政策を立案するための一助として以上を本稿の政策提言としたい。

表 10 分析結果より統計的に有意な変数一覧

住環境満足度に関する分析	
係数の符号	全体サンプル
+	所得
+	財政力指数
-	駅アクセス
-	刑法犯認知件数
-	洪水浸水域ダミー
+	宿泊施設
+	地域行事への参加度
+	近所付き合い
-	人口密度

20代～30代サンプル		40代以上サンプル	
+	財政力指数	+	所得
-	駅アクセス	-	刑法犯認知件数
-	刑法犯認知件数	+	森林面積
-	洪水浸水域ダミー	+	地域行事への参加度
+	宿泊施設	+	近所付き合い
+	近所付き合い	-	人口密度

都市サンプル		地方サンプル	
+	所得	-	駅アクセス
-	刑法犯認知件数	+	宿泊施設
-	洪水浸水域ダミー	+	近所付き合い
+	森林面積		
+	宿泊施設		
+	地域行事への参加度		
+	近所付き合い		
-	人口密度		

生産年齢人口の割合に関する分析

+	財政力指数(
+	雇用率
+	一人当たり課税対象所得
-	津波
-	人口密度
+	宿泊施設
-	森林面積

先行研究・参考文献・データ出典

主要参考文献

- 千田俊樹(2012)『住民幸福度に基づく都市の実力評価』株式会社時事通信出版局
- 松下博宣「古いゆく日本、先行する過疎地の知恵に活路 自転車に乗って北海道過疎地をフィールド調査」『日経 BizGate』2014/8/11
<http://bizgate.nikkei.co.jp/article/77463217.html>(2015.10.03 閲覧)
- 清水池義治、吉中季子 (2014) 『地域政策における「幸福度」指標の活用—先進事例の分析を中心に—』名寄市立大学道北地域研究所 年報 32:47-60
- 村田明子(1995)「都市の生活満足度評価に関する基礎的研究 —客観指標による評価と主観的評価の比較—」『日本建築学会大会学術講演梗概集(北海道)609-610』
- 伊丹絵美子、横田隆司、伊丹康二、佐野こずえ、飯田匡 (2013) 「ソーシャル・キャピタルと住みよさに関する居住者の意識との関係—地方都市郊外における新興住宅地と既存集落を対象として—」『日本建築学会計画系論文集』78(688):1339-1346
- OECD (2015) 『OECD 幸福度白書 2—より良い暮らし指標：生活向上と社会進歩の国際比較—』明石書店,207-238
- 加藤千明「東洋経済 ON LINE」住みよさランキング 2015 トップ 50, 2015/9/29
データ取得
- 東洋経済新報社 (2014/7/16) 『都市データパック 2014 年版』東洋経済新報社
- 千田俊樹 (2010) 「住民の幸福度を測定する—新潟市都市政策研究所のチャレンジ」『地方行政』10139号
- 片田敏孝、浅田純作 (1998) 「コミュニティ評価と社会基盤評価の対比による住み良さ感の構成要因に関する研究」『土木計画学研究・講演集』No.21
- Balducci, A, and Checci, D,: (2009) "Happiness and quality of city life. The case of Milan, the richest city, International Planning Studies", 14(1)25-64

データ出典

- 総務省「平成 21 年経済センサスー基礎調査結果」
(<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/NewList.do?tid=000001036783>) 2015/9/29
データ取得
- 総務省「平成 22 年国勢調査結果」
(<http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2010/index.htm>) 2015/9/29 データ取得
- 総務省「平成 22 年地方財政統計年報」
(<http://www.soumu.go.jp/iken/zaisei/toukei22.html>) 2015/9/29 データ取得
- 総務省自治税務局「市町村税課税状況等の調」
(http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_zeisei/czaisei/czaisei_seido/ichiran09.html) 2015/9/29 データ取得
- 国土数値情報「平成 22 年都道府県地価データ」
(http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-L02-v2_2.html) 2015/9/29 データ取得
- 国土数値情報「浸水想定区域データ」
(<http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-A31.html>) 2015/9/29 データ取得
- 国土数値情報「都市公園データ」
(<http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-P13.html>) 2015/9/29 データ取得
- 国土数値情報「土地利用細分メッシュデータ」
(<http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/jpgis/datalist/KsjTmplt-L03-b.html>) 2015/9/29 データ取得
- 国土数値情報「文化施設データ」
(<http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-P27.html>) 2015/9/29 データ取得
- 国土数値情報「宿泊容量メッシュデータ」
(<http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-P09.html>) 2015/9/29 データ取得
- 総務省統計局「統計でみる市区町村のすがた 2009」

- (http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/GL08020103.do?_toGL08020103_&tclassID=000001021807&cycleCode=0&requestSender=search) 2015/9/29 データ取得

• 総務省統計局「統計でみる市区町村のすがた 2010」

(http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/GL08020103.do?_toGL08020103_&tclassID=000001026833&cycleCode=0&requestSender=search) 2015/9/29 データ取得

• 総務省統計局「統計でみる市区町村のすがた 2012」

(http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/GL08020103.do?_toGL08020103_&tclassID=000001039517&cycleCode=0&requestSender=search) 2015/9/29 データ取得

• 全国過疎地域自立促進連盟

(<http://www.kaso-net.or.jp/>)2015/9/29 データ取得

• 国立社会保障・人口問題研究所

(<http://www.ipss.go.jp/pp-shicyoson/j/shicyoson13/t-page.asp>) 2015/9/29 データ取得

取得

• ニッセイ基礎研究所

(<http://www.nli-research.co.jp>) 2015/9/29 データ取得