

特集 I : 少子・超高齢・人口減少社会の人口移動—第7回人口移動調査の結果から— (その1)

一般世帯に居住する転居高齢者の属性に関する分析

—「第7回人口移動調査」(2011年)を用いた分析—¹⁾

小 島 克 久

わが国は、高齢者が「住み慣れた地域」で保健医療などのサービスを利用する体制の構築を目指している。その一方で、「現住地が5年前の居住地と異なる」高齢者も一定の割合で存在する。こうした高齢者はどのような社会経済的属性を持つ者なのかを明らかにするための分析を「第7回人口移動調査」の個票データを用いて行った。65歳以上の者について、「5年前の居住地が異なるか否か」、「5年後に転居の可能性はあるか否か」のふたつの被説明変数に対して、高齢者個人の属性と居住地の属性を説明変数とした、ロジットモデルを用いた回帰分析を行った。その結果、「5年前の居住地が異なる」有意な要因として、有配偶でない、持ち家に居住していない、県外の居住経験があることなどがある。「5年後に転居の可能性はある」有意な要因として、高い教育水準、持ち家に居住していない、県外居住の経験がある、三大都市圏居住などが明らかになった。

I. はじめに

わが国では高齢化が進み、要介護高齢者が増加する中、「地域包括ケアシステム」の構築を進める方向にある。「地域包括ケアシステム」とは、『地域包括ケア研究会 報告書』(平成20年度老人保健健康増進等事業報告書)によると、「ニーズに応じた住宅が提供されることを基本とした上で、生活上の安全・安心・健康を確保するために、医療や介護のみならず、福祉サービスを含めた様々な生活支援サービスが日常生活の場(日常生活圏域)で適切に提供できるような地域での体制」である。その日常生活の圏域は、「おおむね30分以内に駆けつけられる圏域」(中学校の校区)とされている。つまり、高齢者が要介護状態になっても、「住み慣れた地域」で住宅、医療、介護などのサービスが切れ目なく提供されることを目指している。「住み慣れた地域」という言葉から、高齢者は現役時代に居を構えた地域にずっと住み続けているし、今後も住み続ける人であるとイメージすることが考えられる。しかし、『地域包括ケア研究会報告書』(平成21年度老人保健健康増進等

1) 本稿は、国立社会保障・人口問題研究所の一般会計プロジェクトである「社会保障・人口問題基本調査(第7回人口移動調査)」の成果を土台とし、日本老年社会学会第55回大会(2013年6月4~6日)でのポスター報告「地域包括ケアの対象の在宅高齢者の定住および転居傾向とその決定要因に関する分析—「第7回人口移動調査」(2011年)を用いた分析—」をもとに、論文として新たに執筆したものである。同学会でコメントをくださった方々、その他にご助言などをくださった方々、そして匿名の査読者の方に、この場を借りて御礼を申し上げる。なお、本稿については、筆者としての公表すべき利益相反は存在しないことを明示する。

事業報告書)によると、「住み慣れた地域」についても、現役世代のときに住んでいた地域や住居に固執した概念ではなく、本人が住み続けたいと考える地域を本人が選択するという広い意味で捉えるべきである」とされている。つまり、高齢者の居住地には、現役時代から住み続けている地域がある一方で、高齢期になってから変えた居住地が考えられる。つまり、居住地で見た高齢者の姿はけっして一様ではないと考えていると思われる。

高齢者の居住地移動の状況を、総務省統計局「国勢調査」でみると、高齢者の中で「5年前の常住地」が「現在の常住地」と異なる者の割合（以下、「5年移動率」とする）は、1990年は10.4%（男性9.0%、女性11.4%）であったが、2000年は11.7%（男性10.5%、女性12.5%）、そして2010年は9.5%（男性8.1%、女性10.6%）となっている。年齢総数（5歳以上）でみた「5年移動率」が2010年で22.8%（男性23.5%、女性22.2%）であるのに対して、高齢者の「5年移動率」は確かに低い。しかし、年次による変動があるとはいえ、高齢者の1割程度が5年間に居住地移動を経験している²⁾。こうした高齢者の中には、特別養護老人ホームなどに入所するために自宅から「施設等世帯」に「転居」した者も多いと考えられる。

そこで、「施設等世帯」に「居住」している高齢者を除いた「一般世帯」に居住する高齢者の「5年移動率」をみると、1990年で7.8%（男性7.0%、女性8.3%）、2000年で8.6%（男性8.5%、女性8.6%）、2010年で6.0%（男性5.9%、女性6.2%）である。「5年移動率」の水準そのものは少し低下するが、高齢者のうち一部の者は、5年以内に転居した経験を持ちながら在宅（地域社会）で生活している。高齢期に居住地を変える理由には、何らかの背景があると考えられる。2013年1月に速報概要が公表された「第7回人口移動調査」によると、高齢者が転居してきた理由として最も多いのは住宅事情である。住宅事情といえば、健康状態、経済状態も良好で「よりよい居住環境」を求めての転居が考えられる一方で、「賃貸住宅の契約満了」、「病気・病弱による子どもとの再同居」などの事情も考えられる。転居する理由の背後には、高齢者の健康状態、家族構成の変化という高齢者の属性が関係していると考えられる。そこで、転居する高齢者の属性の分析が重要ではないかと思われる。

このような問題意識のもと、本稿では国立社会保障・人口問題研究所が2011年に実施した「第7回人口移動調査」の個票データを用いて、一般世帯に居住する転居する高齢者の属性を明らかにする分析を行う³⁾。

2) 本稿で取り上げる「5年移動率」は5年前の居住地が現在と異なる者の割合である。5年前と現在の居住地が同じ者で、その間に転居を繰り返して現住地に戻ってきた者は分析には含まない。

3) 「第7回人口移動調査」の個票データの利用は、統計法および国立社会保障・人口問題研究所がこの法律に基づいて定めた個票データの二次利用に関する規則に基づいて行った。この個票データでは、世帯や個人を識別する変数には、直接に世帯や個人を特定できる情報は含まれていない。そのため、個票データ利用の上で懸念される、個人情報流出、毀損などの倫理上の問題は発生しなかった。

II. 「高齢者の移動」に関する先行研究

そもそも「高齢者の移動」について、これまでどのような研究が行われてきたのだろうか。分析に入る前にこれについてまとめてみる。まず、内野（1987）はわが国の高齢人口の現状を分析する一方で、欧米やわが国における高齢人口移動の研究動向についてまとめている。それによると、高齢者の移動についての研究テーマとして、(1)高齢人口移動の動機（移動理由）、(2)目的地（移動距離）、(3)移動人口の特性、(4)情報の流れ、(5)出発地と到着地に対する高齢人口移動の影響に研究、を指摘している⁴⁾。3番目の移動人口の特性とは、高齢者の中でも、その属性によって移動性に格差があるという論点である。つまり、経済的、身体的に移動する能力がある高齢者の存在が背景にあると思われる。一方で、定住した生活を継続する能力に問題がある（やむを得ず移動する）高齢者の存在も考えられる。

坂井（1989）は、厚生省人口問題研究所「高齢人口の移動に関する人口学的調査」のデータを用いて、高齢人口移動の特徴と移動理由を明らかにしている。特に前者については、60歳以上の移動者では持ち家率が低いこと、死別者割合が高いことなどを明らかにしている。エイジング総合研究センターが1994年に行った「大都市高齢者の移動実態と理由に関する調査」によると、高齢者移動の典型的な姿として、転入者では前期高齢者では健康状態が良い者、後期高齢者では配偶者がいない者、市内移動者では借家から借家へ移動した者などを明らかにしている⁵⁾。平井（1999）も大都市郊外地域の転入高齢者の特性について、所沢市を対象にした研究を行っている。それによると、高齢者の移動には「同居志向型」、「近居志向型」、「随伴型」があり、「同居指向型」には70歳以上の女性に多く、「近居指向型」は60歳代の夫婦に多いことなどを明らかにしている。

杉澤他（2000）では、大都市圏から別荘地域に移動した高齢者の特性を分析しており、別荘地域に移動した高齢者は、移動先に定住する高齢者や大都市に居住し続けている高齢者と比べて、健康状態には有意な差はないが、移動先の高齢者と比べて地域への帰属意識が低く、大都市の高齢者と比べてかかりつけ医がないという特徴を明らかにしている。

斉藤・甲斐（2004）によると、大都市近郊部に転居した高齢者の特性を転居理由別に分析しており、同居や近居を理由とする場合、健康状態、仕事の都合、退職が背景にある者が同程度みられたことなどを明らかにしている。そして東川（2008）は、高齢者の居住移動の特徴として、高齢者の子との同別居の地域差が、高齢者の居住移動の地域差に影響を与えることを明らかにしている。

このように、「高齢者の移動」については、人口学、地理学、老年学などで研究が行われつつある。しかし、分析の対象が大都市圏に限られた研究が多いこと、移動後の影響にフォーカスをおいた研究が多く、高齢者の移動を全国的な視点で行った研究は十分ではな

4) Murphy（1979）を参照。

5) 詳細はエイジング総合研究センター（1994）を参照

い。また、近年の計量分析では、ある被説明変数に対して、説明変数を個人の属性だけでなく、居住する地域の属性も含めて行う傾向にある。ところが、高齢者の移動に関してこうした視点を考慮した研究は十分ではないと思われる。そこで、本稿ではこれらの視点に着目した分析を行う。

Ⅲ. 高齢者の「5年移動率」—「国勢調査」でみた動向—

「第7回人口移動調査」は後述するように、全国からサンプリングされた調査地区に居住する一般世帯を対象とした調査であり、サンプル数もある程度の規模を有する。しかし、この調査による分析につなげるための予備的な考察を行うため、総務省統計局「国勢調査」から高齢者の「5年移動率」をもう少し詳しくみてみる。この調査では1990年から10年ごとに「5年前の居住地」に関する質問項目がある⁶⁾。統計表として、男女・年齢・都道府県別・5年前の居住地別の人口または一般世帯人員が公表されている。そこで、1990年から2010年までの「国勢調査」から一般世帯に居住する高齢者の「5年移動率」の状況を、高齢者の男女・年齢5歳階級、都道府県別にみていくことにする。

1. 一般世帯に居住する高齢者の「5年移動率」—男女・年齢5歳階級別—

一般世帯に居住する高齢者の「5年移動率」を男女・年齢階級別にみたものが図1（男性）と図2（女性）である。これをみると、高齢者の「5年移動率」は、高齢者以外の者と比べて非常に低い。2010年の「国勢調査」の結果から男女・年齢5歳階級の「5年移動率」をみると、男性では25～29歳が47.7%、30～34歳が49.2%でもっとも「5年移動率」が高い。しかし、35歳以上からは急激に低下し、50～54歳では15.2%、55～59歳では12.1%、60～64歳では10.2%となる。65歳以上の「5年移動率」は10%を下回り、65～69歳では7.6%であるが、これ以上の年齢階級では緩やかに低下し、85歳以上では若干上昇するが、4.9%にとどまる。女性でも25～29歳、30～34歳ではそれぞれ、51.3%、52.4%で男性より少し高い水準でピークを形成し、35歳以上で「5年移動率」は急激に低下する。50歳代で10%台となり、60～64歳では8.5%と10%を下回る。65歳以上ではこの水準を緩やかに下回り、65～69歳では7.0%と男性より若干低くなる。これ以上の年齢階級では男性と同様に「5年移動率」は緩やかに低下し、80歳以上で若干上昇するにとどまる。水準そのものは男性を0.2%～1.7%ポイント上回る。特に、85歳以上では6.5%と男性を1.6%ポイント上回る。このように、高齢者の「5年移動率」は、男女ともに他の年齢階級よりも非常に低い。男女でみると女性の方が少し高いが、男女それぞれの年齢による差は小さい。

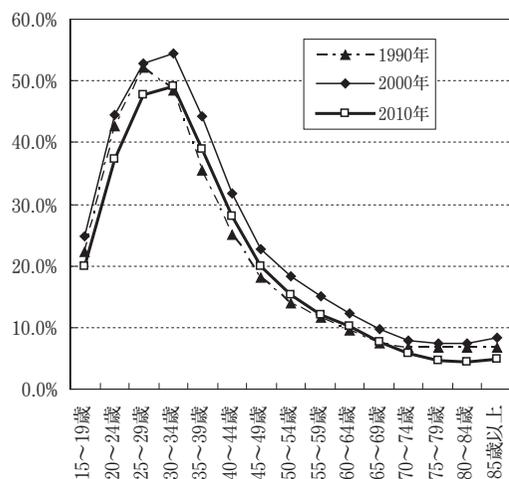
このような傾向は1990年、2000年の国勢調査の結果からもみることができる。1990年の

6)「国勢調査」における過去の居住地に関する調査項目は、「5年前の居住地」となったのは1990年調査からであり、2000年、2010年の調査では、同じ調査項目で調査を行っている。本稿では1990年以降のデータを用いた。なお、1970年、1980年の国勢調査では「現住地への入居時期」、「従前の居住地」を調査している。1960年の国勢調査では「1年前の居住地」で調査を行っている。（参考）総務省統計局 web サイト：http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2010/kouhou/str/zuhyou/chousa_j.xls（2013年8月14日閲覧）

場合、男女ともに「5年移動率」のピークは25～29歳であり、その水準は50%を超えるが、女性の方が6%ほど高い。35歳以上で急速に「5年移動率」は低下するが、男性の方が0.7%～3.9%ポイント高い。65歳以上では、男性は65～69歳の7.4%から低下傾向に入る。80歳代以上で安定するが、85歳以上では6.6%になる。女性は65～69歳の8.5%から85歳以上の7.4%へと緩やかに低下しているが、対応する年齢階級の男性よりも0.8%～1.7%ポイント高い。2000年では「5年移動率」そのものの水準が他の年次と比べて若干高いが、男女とも年齢階級別の「5年移動率」は2010年と同じような傾向である。つまり、男性の「5年移動率」は、25～29歳、30～34歳でそれぞれ52.8%、54.4%であり、35歳以上では急激に低下し、45～64歳では10%台にまで低下する。65歳以上では、65～69歳の9.7%から低下傾向に入り、80歳代で安定するが、85歳以上では8.2%となる。女性の「5年移動率」は、25～29歳、30～34歳でそれぞれ56.5%、55.2%と男性よりも若干高い。35歳以上では男性と同じように急激に低下し、50～64歳では10%台にまで低下する。この年齢階級での「5年移動率」の水準は男性の方が高い。65歳以上では、65～69歳の9.2%から男性と同じように緩やかな低下傾向に入るが、80歳代で若干上昇し、85歳以上で8.5%となる。なお、「5年移動率」の水準は65～69歳を除いて女性の方が0.3%～1.1%ポイント高い。

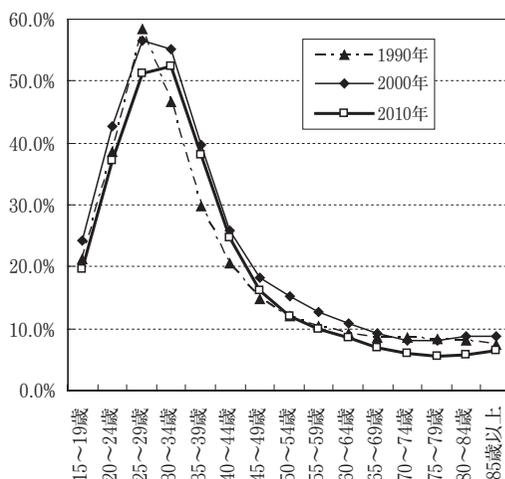
このように、一般世帯に住む高齢者の「5年移動率」をみると、高齢者以外の者よりも非常に低く、男女別では女性の方が高い傾向がみられる。そして、80歳以上では若干上昇するが、おおむね高齢者の年齢が上がるにつれて緩やかに低下する傾向がある。その傾向はこの20年間で安定的である。

図1 5年前と居住地が異なる一般世帯居住者の割合（5年移動率・年齢階級別・男性）



資料：総務省統計局「国勢調査」より筆者作成

図2 5年前と居住地が異なる一般世帯居住者の割合（5年移動率・年齢階級別・女性）



資料：総務省統計局「国勢調査」より筆者作成

2. 都道府県別にみた一般世帯居住高齢者の「5年移動率」

一般世帯に居住する高齢者の「5年移動率」に地域差はみられないのだろうか。表1は「国勢調査」から、高齢者の「5年移動率」を男女・都道府県別にまとめたものである。この表の左側の65歳以上の「5年移動率」をみると、2010年の全国ベースでみた高齢者の「5年移動率」は、男性で5.9%、女性で6.2%である。この水準を上回る都道府県は男女ともに、北海道、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、京都府、大阪府、兵庫県、福岡県、沖縄県である。北海道と沖縄県を除くと、東京圏、大阪圏、政令指定都市が（福岡市と北九州市の）2つある福岡県という大都市圏である。特に、東京都と大阪府は「5年移動率」が特に高く、東京都は男性で8.4%、女性で8.5%であり、大阪府は男性で9.0%、女性で9.3%である。一方、高齢者の「5年移動率」が著しく低い（全国ベースの「5年移動率」半分を下回る）のは、秋田県（男性で2.9%、女性で3.1%）である。

1990年、2000年の「5年移動率」でも同じような地域差がみられる。1990年の場合、全国ベースの高齢者の「5年移動率」（男性で7.0%、女性で8.3%）よりも高い都道府県は、男女ともに上で述べた都道府県に愛知県、奈良県を加えた都道府県である。北海道と沖縄県以外は、大都市圏に属する都道府県である。男性では、北海道、神奈川県、大阪府で10%を超え、女性では、北海道、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、大阪府、兵庫県、奈良県、福岡県で10%を超えている。高齢者の「5年移動率」が著しく低いのは、秋田県、山形県、島根県である。

2000年の高齢者の「5年移動率」は水準そのものが若干上昇する。全国ベースの「5年移動率」（男性で8.5%、女性で8.6%）よりも高い都道府県は、2010年で挙げた都道府県に奈良県を加えた都道府県である。男性の場合は京都府、奈良県、福岡県を除く都道府県で10%に達し、女性では京都府と奈良県を除く都道府県で10%に達している。一方で高齢者の「5年移動率」が著しく低いのは、岩手県（男性のみ）、秋田県、山形県（男性のみ）、新潟県、富山県（男性のみ）、福井県（男性のみ）、島根県である。

また、高齢者の「5年移動率」を表1の右側の75歳以上でも、同じような傾向がみられる。2010年の75歳以上の者の「5年移動率」は全国ベースで男性が4.6%、女性が5.8%である。これを上回る都道府県は男女ともに、北海道、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、福岡県、沖縄県である。これは65歳以上の場合と比べて、奈良県が加わっただけである。「5年移動率」が著しく低いのは、岩手県（男性のみ）と秋田県である。

1990年、2000年の数値をみると、1990年の全国ベースの「5年移動率」（男性で6.6%、女性で8.1%）よりも高い都道府県は、男女ともに2010年で挙げた都道府県に愛知県を加えた都道府県である。特に、男性では北海道、神奈川県、大阪府、女性では、北海道、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、大阪府、福岡県で10%を超えている。「5年移動率」が著しく低いのは、岩手県、秋田県、山形県（女性のみ）である。

2000年では、75歳以上の者の「5年移動率」は水準そのものが若干上昇する。全国ベースでは男性で7.6%、女性で8.5%である。これを上回る都道府県は、2010年と同じ都道府

表1 5年前と居住地が異なる一般世帯居住の高齢者の割合（5年移動率・都道府県別）

| | 65歳以上 | | | | | | 75歳以上 | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 男性 | | | 女性 | | | 男性 | | | 女性 | | |
| | 1990年 | 2000年 | 2010年 |
| 全国 | 7.0% | 8.5% | 5.9% | 8.3% | 8.6% | 6.2% | 6.6% | 7.6% | 4.6% | 8.1% | 8.5% | 5.8% |
| 北海道 | 10.2% | 10.1% | 7.3% | 13.2% | 11.5% | 8.2% | 10.4% | 9.7% | 6.3% | 13.7% | 12.1% | 8.3% |
| 青森県 | 4.3% | 5.4% | 4.0% | 5.6% | 6.0% | 4.3% | 4.0% | 4.7% | 2.9% | 5.3% | 6.0% | 3.9% |
| 岩手県 | 3.5% | 4.2% | 3.3% | 4.2% | 4.5% | 3.4% | 3.2% | 3.5% | 2.3% | 3.9% | 4.4% | 3.0% |
| 宮城県 | 5.3% | 6.0% | 4.9% | 6.7% | 6.4% | 5.2% | 5.1% | 5.2% | 3.6% | 6.2% | 6.3% | 4.7% |
| 秋田県 | 3.1% | 3.6% | 2.9% | 3.9% | 4.1% | 3.1% | 3.0% | 3.2% | 2.1% | 3.7% | 4.2% | 2.8% |
| 山形県 | 3.4% | 3.9% | 3.1% | 4.1% | 4.3% | 3.4% | 3.5% | 3.4% | 2.4% | 3.8% | 4.3% | 3.1% |
| 福島県 | 4.1% | 4.7% | 3.8% | 5.0% | 5.1% | 3.8% | 3.9% | 3.8% | 2.5% | 4.6% | 4.9% | 3.2% |
| 茨城県 | 5.0% | 5.7% | 4.5% | 5.6% | 5.9% | 4.6% | 4.4% | 4.8% | 3.3% | 5.2% | 5.6% | 4.1% |
| 栃木県 | 4.7% | 5.5% | 4.3% | 5.6% | 5.6% | 4.5% | 4.4% | 4.7% | 3.0% | 5.2% | 5.4% | 3.9% |
| 群馬県 | 4.8% | 5.2% | 4.3% | 5.6% | 5.6% | 4.5% | 4.5% | 4.5% | 3.2% | 5.4% | 5.4% | 4.1% |
| 埼玉県 | 9.8% | 10.0% | 6.2% | 11.5% | 10.3% | 6.9% | 9.8% | 9.8% | 5.4% | 11.5% | 10.6% | 7.1% |
| 千葉県 | 9.7% | 10.4% | 6.5% | 11.2% | 10.3% | 7.0% | 9.5% | 9.8% | 5.3% | 11.0% | 10.3% | 7.0% |
| 東京都 | 9.3% | 14.8% | 8.4% | 11.4% | 13.3% | 8.5% | 8.8% | 14.1% | 6.7% | 11.4% | 12.8% | 7.9% |
| 神奈川県 | 10.7% | 11.6% | 7.4% | 12.7% | 12.3% | 8.1% | 10.3% | 10.9% | 6.4% | 12.8% | 12.4% | 8.2% |
| 新潟県 | 3.8% | 3.8% | 3.5% | 4.5% | 4.2% | 3.7% | 3.6% | 3.4% | 2.7% | 4.4% | 4.1% | 3.4% |
| 富山県 | 3.9% | 4.1% | 3.2% | 4.5% | 4.5% | 3.4% | 3.7% | 3.6% | 2.4% | 4.2% | 4.6% | 3.3% |
| 石川県 | 5.4% | 5.5% | 4.3% | 6.4% | 6.0% | 4.7% | 5.4% | 4.8% | 3.3% | 6.2% | 5.9% | 4.5% |
| 福井県 | 3.6% | 4.1% | 3.4% | 4.3% | 4.4% | 3.6% | 3.4% | 3.6% | 2.6% | 4.1% | 4.3% | 3.4% |
| 山梨県 | 4.5% | 5.0% | 4.6% | 5.1% | 5.3% | 4.6% | 4.1% | 3.9% | 3.0% | 4.5% | 4.8% | 3.9% |
| 長野県 | 3.9% | 4.4% | 3.9% | 4.7% | 5.0% | 4.1% | 3.6% | 3.6% | 2.7% | 4.4% | 5.0% | 3.7% |
| 岐阜県 | 4.3% | 4.3% | 3.7% | 5.1% | 5.0% | 4.0% | 3.9% | 3.7% | 2.9% | 4.6% | 4.9% | 3.7% |
| 静岡県 | 6.6% | 6.8% | 5.6% | 7.5% | 7.3% | 5.8% | 6.0% | 5.8% | 4.3% | 6.8% | 7.0% | 5.3% |
| 愛知県 | 7.1% | 8.0% | 5.5% | 8.5% | 8.5% | 5.9% | 6.7% | 7.4% | 4.5% | 8.1% | 8.4% | 5.9% |
| 三重県 | 5.1% | 5.4% | 4.1% | 5.8% | 5.8% | 4.3% | 4.7% | 4.8% | 3.2% | 5.2% | 5.8% | 4.3% |
| 滋賀県 | 6.0% | 6.1% | 4.7% | 6.6% | 6.4% | 5.1% | 5.6% | 5.4% | 3.8% | 6.1% | 6.2% | 4.8% |
| 京都府 | 7.5% | 9.9% | 5.9% | 8.7% | 9.7% | 6.3% | 7.1% | 9.7% | 4.9% | 8.3% | 9.6% | 6.3% |
| 大阪府 | 10.5% | 13.1% | 9.0% | 12.4% | 13.1% | 9.3% | 10.1% | 12.5% | 7.9% | 12.5% | 13.4% | 9.5% |
| 兵庫県 | 8.5% | 13.4% | 6.4% | 10.0% | 14.2% | 7.1% | 7.8% | 12.5% | 5.5% | 9.8% | 14.1% | 7.0% |
| 奈良県 | 9.0% | 8.5% | 5.2% | 10.3% | 9.2% | 6.1% | 8.4% | 7.8% | 4.8% | 9.6% | 9.3% | 6.4% |
| 和歌山県 | 5.7% | 6.4% | 4.8% | 6.6% | 6.8% | 5.1% | 5.4% | 5.6% | 3.9% | 6.3% | 6.7% | 5.0% |
| 鳥取県 | 4.0% | 4.8% | 3.6% | 4.9% | 5.1% | 3.8% | 3.6% | 4.1% | 2.4% | 4.4% | 4.9% | 3.4% |
| 島根県 | 3.5% | 4.0% | 3.6% | 4.1% | 4.2% | 3.4% | 3.4% | 3.2% | 2.5% | 4.1% | 4.0% | 2.9% |
| 岡山県 | 4.7% | 5.2% | 4.0% | 5.6% | 5.5% | 4.3% | 4.4% | 4.5% | 2.8% | 5.4% | 5.5% | 4.0% |
| 広島県 | 6.5% | 7.0% | 5.1% | 7.7% | 7.4% | 5.5% | 6.2% | 6.0% | 4.0% | 7.5% | 7.3% | 5.4% |
| 山口県 | 5.1% | 5.9% | 4.6% | 6.2% | 6.3% | 4.7% | 4.9% | 4.9% | 3.3% | 6.1% | 6.2% | 4.5% |
| 徳島県 | 4.0% | 5.0% | 3.9% | 4.8% | 5.1% | 3.9% | 3.9% | 4.2% | 3.0% | 4.5% | 5.1% | 3.4% |
| 香川県 | 4.3% | 4.8% | 3.9% | 5.3% | 5.1% | 4.0% | 4.1% | 4.1% | 2.8% | 5.1% | 5.1% | 3.7% |
| 愛媛県 | 5.5% | 5.5% | 4.7% | 6.7% | 6.1% | 5.1% | 5.3% | 4.6% | 3.5% | 6.5% | 6.1% | 4.7% |
| 高知県 | 6.2% | 7.2% | 5.2% | 7.6% | 7.3% | 5.6% | 6.1% | 6.1% | 3.7% | 7.2% | 7.0% | 5.0% |
| 福岡県 | 8.6% | 9.9% | 6.7% | 10.6% | 10.0% | 7.3% | 8.4% | 9.4% | 5.4% | 10.5% | 10.0% | 7.1% |
| 佐賀県 | 4.6% | 4.8% | 4.1% | 5.5% | 5.5% | 4.3% | 4.4% | 4.2% | 3.1% | 5.2% | 5.5% | 3.8% |
| 長崎県 | 6.7% | 6.6% | 5.2% | 8.1% | 7.4% | 5.5% | 6.4% | 6.0% | 3.9% | 7.7% | 7.4% | 5.0% |
| 熊本県 | 5.7% | 5.9% | 4.8% | 7.0% | 6.7% | 5.1% | 5.5% | 5.2% | 3.5% | 6.8% | 6.7% | 4.6% |
| 大分県 | 5.4% | 6.3% | 5.1% | 6.6% | 6.6% | 5.1% | 5.2% | 5.6% | 3.6% | 6.2% | 6.5% | 4.5% |
| 宮崎県 | 5.8% | 6.0% | 5.2% | 7.2% | 6.8% | 5.6% | 5.4% | 5.0% | 3.9% | 7.0% | 6.9% | 5.2% |
| 鹿児島県 | 5.3% | 6.0% | 5.8% | 6.2% | 6.3% | 5.7% | 4.8% | 4.6% | 3.9% | 6.1% | 6.1% | 5.0% |
| 沖縄県 | 7.4% | 10.0% | 8.1% | 8.7% | 10.1% | 8.3% | 7.1% | 8.8% | 6.0% | 8.2% | 9.4% | 7.3% |
| 最大 | 10.7% | 14.8% | 9.0% | 13.2% | 14.2% | 9.3% | 10.4% | 14.1% | 7.9% | 13.7% | 14.1% | 9.5% |
| 最小 | 3.1% | 3.6% | 2.9% | 3.9% | 4.1% | 3.1% | 3.0% | 3.2% | 2.1% | 3.7% | 4.0% | 2.8% |
| 最大/最小 | 3.45 | 4.08 | 3.13 | 3.38 | 3.43 | 3.03 | 3.40 | 4.46 | 3.85 | 3.70 | 3.49 | 3.37 |

資料：総務省統計局「国勢調査」より筆者作成

注：網掛けは「5年移動率」が全国よりも高い都道府県、斜体字と点による網掛けは「5年移動率」が全国の半分を下回る都道府県。

県である。特に、男性の場合は東京都、神奈川県、大阪府、兵庫県で10%に達し、女性では北海道、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、大阪府、兵庫県、福岡県で10%に達している。「5年移動率」が著しく低いのは、男性では、岩手県、秋田県、山形県、新潟県、富山県、福井県、長野県、岐阜県、島根県であり、女性では、秋田県、新潟県、島根県である。

このように、一般世帯に居住する高齢者の「5年移動率」には地域差があり、大都市圏ほど高い傾向がみられる。男女・年齢階級別の結果とあわせてみると、「転居する高齢者」の属性は男女・年齢では小さいながらも差がみられ、都道府県でみた地域差もある。その他にも高齢者の属性があることを考えると、「転居する高齢者」の属性を明らかにするには、公表ベースの集計されたデータの分析から個票データを用いた分析に進む方が、より細かい分析結果を明らかにすることが出来る。そこで、本稿の後半では、「第7回人口移動調査」の個票データを用いて、これを明らかにするための分析を行った結果を示す。

IV. 「第7回人口移動調査」を用いた分析の枠組み

1. 使用データー「第7回人口移動調査」についてー

分析に用いたデータは、国立社会保障・人口問題研究所「第7回人口移動調査」の個票データである。この調査は、全国の世帯や世帯員を対象に、「人口移動の動向を明らかにし、将来の人口移動の傾向を見通すための基礎データを得ること」を目的として5年ごとに行われている。「第7回人口移動調査」は2011年7月に実施された。ただし、東日本大震災の影響により、岩手県、宮城県、福島県では調査を中止し、北海道では同年9月1日に延期して実施した。調査項目は世帯主および世帯員の居住歴、居住経験のある都道府県、離家経験、そして5年後の居住地の見通し等である。調査方法として、調査票の配布・回収は調査員が行い、調査票への記入は原則として世帯主に依頼した。調査対象世帯数は15,449世帯であり、有効回収世帯数は11,353世帯であったので、有効回収率は73.5%となる。有効回収世帯の世帯員数は29,320人であり、このうち65歳以上の世帯員（以下、高齢者とする）は6,575人である。これが、本稿の分析対象となる高齢者の数である⁷⁾。

2. 分析の枠組み

(1) 被説明変数

「転居する高齢者の属性」を明らかにするための分析モデルの概要は次のとおりである。まず、今回の分析では、「第7回人口移動調査」の個票データから高齢者を対象にした、ロジットモデルによる回帰分析モデルを用いた。ロジットモデルを選んだ理由は、回帰式で推定された各説明変数の係数が、簡単な計算によってオッズ比に変換できるからである。回帰分析モデルでは、被説明変数と説明変数が必要である。本稿では2つの被説明変数を

7) 実際に分析に用いたのは、65歳以上の世帯員6,575人うち、回帰分析のモデルに必要な変数が全てそろっている者（不詳や無回答がない者）であった。

設定した。

まずひとつは、一般世帯の高齢者について「5年前の居住地と現住地が異なるか否か」という被説明変数である。これは「第7回人口移動調査」の調査項目にある「5年前の居住地」から設定できる。具体的には、「5年前の居住地」には6つの選択肢があり、これらについて、5年前の居住地が「現在と同じ居住地」である者は0、「まだ生まれていない」、「不詳」を除く他の選択肢を選んだ者（どこであれ5年前には現住地以外の場所にいたことが明らかな者）は1というコードを割り当てた⁸⁾。これに対応する説明変数として、高齢者個人や世帯の属性、高齢者が居住している地域（市区町村）の属性を設定した。変数の具体的な内容は後述するとおりであるが、これらの変数を設定した理由は、高齢者個人の状況の他に、高齢者が住んでいる地域の状況も高齢者の移動に影響を与えるのではないかと考えたからである（分析モデルA）。

次に、この調査には「5年後の転居の可能性」という調査項目もある。高齢者が今後の転居の可能性をどう見通しているか、特に転居の可能性を少しでも考えている者は、どのような属性を持つ者で多いかをこの調査項目から明らかにすることができる。近年、高齢者の送り出し、受け入れに関する自治体の連携に関する議論もあり、こうした分析は重要であると思われる⁹⁾。そこで、ふたつめの被説明変数として、一般世帯の高齢者で「5年後の居住地が異なる可能性があるか否か」を設定した。具体的には、「5年後の居住地が異なる可能性」の選択肢のうち、「まったくない」を選んだ場合は0、その他の選択肢（大いにある、ある程度ある、あまりない）を選んだ場合は1を割り当てた。つまり、5年後に居住地が変わっている可能性が少しでもある者を「居住地が異なる可能性がある」とした¹⁰⁾。これに対応する説明変数として分析モデルAと同じように、高齢者個人や世帯の属性、高齢者が居住している地域（市区町村）の属性を設定した（分析モデルB）。

つまり、今回の分析では2つの回帰分析モデルを用いた。なお、これらの被説明変数を作成するときには、不詳は除いた。

(2) 説明変数—高齢者個人・世帯の属性—

上で述べた2つの分析モデルで用いる説明変数について、高齢者個人・世帯の属性については、「第7回人口移動調査」で利用できる変数を用いる。つまり、ふたつの分析モデルで同じ説明変数を用いる。その作成方法などは表2のとおりであるが、主な内容は以下のとおりである。

まず、高齢者個人の属性として最も基本的なのが男女と年齢である。男女については女性を1、男性を0とした（女性ダミー）。年齢については、年齢各歳の値をそのまま用い、

8) 「5年前の居住地」の選択肢は、0.まだ生まれていない、1.現在と同じ居住地、2.現在と同じ区市町村内、3.現在と同じ都道府県の他の区市町村、4.他の都道府県（都道府県名も回答）、5.外国（国名も回答）である。これらの中で、2～5を「現在の居住地以外」としてカテゴリ化した。なお、5年前の基準となる期日は、調査の5年前（2006年7月1日、北海道は9月1日）である。

9) 三菱総合研究所「高齢者居住を中心とした自治体間連携に関する調査」（平成25年3月）

10) 「5年後の転居の可能性」の選択肢は、1.大いにある、2.ある程度ある、3.あまりない、4.まったくない、の4つである。このうち1～3については枝問で転居予定先の地域ブロック、転居の理由などを尋ねている。そこで、1～3を選んだ者は転居の可能性のあるものとみなした。

その二乗も説明変数として加えた。これにより、高齢者の居住地移動の傾向が年齢とともに逡減的なのか否かを明らかにすることができる。高齢者にとって、配偶者との死別、健康状態の悪化によって、子どもとの同居を開始する場合もある。その場合、子どもの側が転居することも考えられるが、親の方が転居する場合も否定できない。そこで、高齢者の配偶関係と健康状態を説明変数として設定した。配偶関係は、配偶者がいる（配偶者と同居および別居）の場合を1、未婚、離別、死別を0とした（有配偶ダミー）。健康状態は、この調査では回答者自身による主観的な評価であり、「よい、まあよい、ふつう、あまりよくない、よくない」の5段階である。そこで、変数の内容をシンプルにするために、「よい、まあよい」を2、「ふつう」を1、「あまりよくない、よくない」を0とした。

次に、高齢者の社会経済的な状況として、教育水準、持ち家ダミー、世帯構造ダミーを設定した。教育水準は、卒業した学校の種類をもとに、「1.小学校、2.新制中学・旧制高小など」は「中学校以下卒業」として0、「3.新制高校・旧制中学・女学校など」は「高校卒業」として1、「4.専修学校（高卒後）など、5.短期大学、高専など、6.大学、大学院など」は「大学等卒業」として2とした。

高齢者の世帯に関する属性として、「第7回人口移動調査」の個票データから、住宅の所有関係の調査項目と世帯構造に関する変数を用いることができる。まず前者については、住居の所有関係に関する質問をもとに、「1.持ち家（一戸建て）、2.持ち家（共同住宅）」に居住している者を1とし、その他（3.公団・公営などの賃貸住宅、4.民営の借家・アパート、5.社宅などの給与住宅、6.その他）を0とした（持ち家ダミー）。後者については、世帯員の続柄などをもとに作成された世帯の家族類型に関する変数や年齢などをもとに、「高齢者のみの世帯に居住している」場合は1、そうでない場合は0とした（世帯構造ダミー）。

さらに、高齢者の居住地移動傾向は、若いときからの居住地移動経験にも左右されるものと思われる。そこで、「第7回人口移動調査」で調査をしているライフイベントごとの居住地に関する調査項目などをもとに設定された変数から、「他県居住経験ダミー」を作成した¹¹⁾。この調査で把握できる範囲で「現住都道府県以外の地域や外国に居住経験がある」場合は1、そうでない場合は0というコードを設定した。

11) 居住地に関する設問として、引越の経験、生まれた場所、中学校（旧制小学校、高小）卒業時の居住地、最後の学校を卒業したときの居住地、はじめて仕事を持ったときの居住地、はじめての結婚の直前の居住地、はじめての結婚の直後の居住地、5年前の居住地、1年前の居住地、生まれてから現在までに居住したことの都道府県・外国、である。

表2 モデルで使った変数の概要（被説明変数と説明変数）

| 項目 | | 変数名 | | 内容 | | |
|--------|--------------------------|-----------------------|-----------|---|---|-----------|
| 分析モデルA | | | | | | |
| 被説明変数 | | 5年前の居住地 | カテゴリー | 「現在の居住地以外」※=1, 「現在と同じ居住地」=0 ※現在と同じ区市町村内, 現在と同じ都道府県の他の区市町村, 他の都道府県（都道府県名も回答）, 外国（国名も回答） | | |
| 説明変数 | 高齢者個人 | 人口学的 | 女性ダミー | カテゴリー | 女性=1, 男性=0 | |
| | | | 年齢 | 連続変数 | 年齢各歳（65歳以上） | |
| | | | 年齢の二乗 | 連続変数 | | |
| | | | 有配偶ダミー | カテゴリー | 配偶者あり（配偶者と同居, 別居）=1, その他（未婚, 離別, 死別）=0 | |
| | | | 健康状態 | カテゴリー | よい, まあよい=2, ふつう=1, あまりよくない, よくない=0 | |
| | | 社会経済 | 教育水準 | カテゴリー | 教育程度=「卒業した」者について 大学等卒業（専修学校（高卒後）など, 短期大学, 高専など, 大学, 大学院）=2, 高校卒業（新制高校, 旧制中学・女学校など）=1, 中学校以下卒業（小学校, 2.新制中学, 旧制高小など）=0 | |
| | | | 持ち家ダミー | カテゴリー | 持ち家（持ち家（一戸建て）, 持ち家（共同住宅））=1, その他（公団・公営などの賃貸住宅, 民営の借家・アパート, 社宅などの給与住宅, その他）=0 | |
| | | | 世帯構造ダミー | カテゴリー | 高齢者のみの世帯居住=1, それ以外=0 | |
| | | 移動経験 | 他県居住経験ダミー | カテゴリー | 現居住地以外の都道府県, 外国居住経験あり=1, 現住都道府県居住のみ=0※ ※居住地引越の経験, 生まれた場所, 中学校（旧制小学校, 高小）卒業時の居住地, 最後の学校を卒業したときの居住地, はじめて仕事を持ったときの居住地, はじめての結婚の直前の居住地, はじめての結婚の直後の居住地, 5年前の居住地, 1年前の居住地, 生まれてから現在までに居住したことのある都道府県・外国をもとに作成 | |
| | | | | | (現住地の居住都道府県をもとに) 三大都市圏居住=1, それ以外=0 | |
| | 居住市区町村の属性（それぞれ1つをモデルに投入） | 三大都市圏ダミー | カテゴリー | (現住地の居住都道府県をもとに) 三大都市圏居住=1, それ以外=0 | | |
| | | 人口密度 | 連続変数 | 総務省統計局「国勢調査」（2005年）の市区町村別人口密度 | | |
| | | 高齢化率 | 連続変数 | 総務省統計局「国勢調査」（2005年）の市区町村別高齢化率 | | |
| | | 核家族的世帯割合 | 連続変数 | 総務省統計局「国勢調査」（2005年）, 市区町村別核家族世帯と単身世帯が一般世帯に占める割合 | | |
| | | 第1次産業割合 | 連続変数 | 総務省統計局「国勢調査」（2005年）, 就業者に占める第1次産業従事者の割合 | | |
| | | 昼夜間人口比 | 連続変数 | 総務省統計局「国勢調査」（2005年）, 市区町村別 | | |
| | | 持ち家率 | 連続変数 | 総務省統計局「国勢調査」（2005年）, 市区町村別 | | |
| | | 病院数（人口10万人あたり） | 連続変数 | 総務省統計局「市区町村のすがた」（2007年, 2005年データ） | | |
| | | 診療所数（人口10万人あたり） | 連続変数 | 総務省統計局「市区町村のすがた」（2007年, 2005年データ） | | |
| | | 民営訪問介護事業所数（人口10万人あたり） | 連続変数 | 総務省統計局「事業所・企業統計調査」（2006年） | | |
| 定数 | | | | | | |
| 分析モデルB | | | | | | |
| 被説明変数 | | 5年後の居住地が異なる可能性 | カテゴリー | 大いにある, ある程度ある, あまりない=1, まったくない=0 | | |
| 説明変数 | 高齢者個人 | 人口学的 | 女性ダミー | カテゴリー | 分析モデルAと同じ | |
| | | | 年齢 | 連続変数 | | |
| | | | 年齢の二乗 | 連続変数 | | |
| | | | 有配偶ダミー | カテゴリー | | |
| | | | 健康状態 | カテゴリー | | |
| | | 社会経済 | 教育水準 | カテゴリー | | |
| | | | 持ち家ダミー | カテゴリー | | |
| | | | 世帯構造ダミー | カテゴリー | | |
| | | 移動経験 | 他県居住経験ダミー | カテゴリー | | |
| | | | 三大都市圏ダミー | カテゴリー | | 分析モデルAと同じ |
| | 居住市区町村の属性（それぞれ1つをモデルに投入） | 人口密度 | 連続変数 | 総務省統計局「国勢調査」（2010年）の市区町村別人口密度 | | |
| | | 高齢化率 | 連続変数 | 総務省統計局「国勢調査」（2010年）の市区町村別高齢化率 | | |
| | | 核家族的世帯割合 | 連続変数 | 総務省統計局「国勢調査」（2010年）, 市区町村別核家族世帯と単身世帯が一般世帯に占める割合 | | |
| | | 第1次産業割合 | 連続変数 | 総務省統計局「国勢調査」（2010年）, 就業者に占める第1次産業従事者の割合 | | |
| | | 昼夜間人口比 | 連続変数 | 総務省統計局「国勢調査」（2010年）, 市区町村別 | | |
| | | 持ち家率 | 連続変数 | 総務省統計局「国勢調査」（2010年）, 市区町村別 | | |
| | | 病院数（人口10万人あたり） | 連続変数 | 総務省統計局「市区町村のすがた」（2013年, 2010年データ） | | |
| | | 診療所数（人口10万人あたり） | 連続変数 | 総務省統計局「市区町村のすがた」（2013年, 2010年データ） | | |
| | | 民営訪問介護事業所数（人口10万人あたり） | 連続変数 | 総務省統計局「経済センサス」（2009年） | | |
| | | 定数 | | | | |

(3) 説明変数—高齢者の居住する地域の属性—

本稿で用いたモデルでは、説明変数として高齢者の居住地域（市区町村）の属性も用いた。それは、高齢者が「居住地を移動」するか否かは、個人の属性だけでなく、居住している地域の属性も重要ではないかと考えたためである。例えば、病院や買い物が便利などところに引っ越したいという理由は、個人の事情よりも、病院や商店の充実度という地域の要因が大きい。こうした要因を考慮して、居住地域の属性という変数を加えた。地域の単位は住民に最も身近な市区町村単位とした¹²⁾。

高齢者の居住地域（市区町村）の属性に関する説明変数も表2のとおりである。三大都市圏ダミーは、高齢者が居住している市区町村が、三大都市圏（東京圏、中京圏、大阪圏）にある場合に1、そうでない場合を0とした変数である¹³⁾。その他に、人口密度、高齢化率、核家族的世帯割合（一般世帯に占める核家族と単独世帯の割合）、第1次産業割合（就業者のうち、第1次産業に従事している者の割合）、昼夜間人口比、持ち家率、病院数（人口10万人あたり）、診療所数（人口10万人あたり）、民営訪問介護事業所数（人口10万人あたり）を設定した。これらは市区町村を単位に、国勢調査または他の統計から必要なデータから変数を整備した。使用したデータは、分析モデルAについては2005年の「国勢調査」または同じ年、近い年の他の統計、分析モデルBについては2010年の「国勢調査」または同じ年、近い年の統計を用いた。分析モデルによって使用するデータの年次が異なるのは、地域の属性はタイムラグを伴って影響すると考えたからである。被説明変数が5年間の居住地移動に関するものであるため、分析モデルAではおおむね5年前のデータ、分析モデルBでは調査年に近いデータを用いた。これらのデータは「第7回人口移動調査」の個票データにマッチングさせた。

このように、居住地域の属性に関する変数は10個である。ここでは多重共線性を避けるため、10個の変数を同時に投入しないで、ひとつずつ回帰式に組み込む方法を採用した。つまり、ひとつの被説明変数に対して、高齢者個人・世帯の属性の説明変数と居住地域の属性に関する変数がひとつ含まれる回帰式が10本ある（回帰式1～10）。また、居住地域の属性に関する変数を用いない回帰式（回帰式0）も設定した。よって、被説明変数ひとつにつき11本の回帰式が推計される。なお、解析ソフトはStata12.1を用いた。

3. 記述統計量

これらの変数に関する記述統計は表3のとおりである。分析モデルA、Bそれぞれの被説明変数そして多くの説明変数は、数値として0と1だけを使う変数である。そのため、平均値は1を下回る小数値となっている。一方、年齢は実際の年齢を用いたため、最小値

12) ここでいう市区町村の「区」とは、東京特別区と政令指定都市の区（例、福岡市博多区）である。ただし、浜松市、新潟市、相模原市のように、近年政令指定都市となったところは、2005年のデータ利用の関係で、区単位のデータを用いなかった。また、市町村合併にも配慮し、2011年の市区町村の領域を単位としたデータを整備した。

13) ここでは、東京圏とは埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県を、中京圏とは岐阜県、愛知県、三重県を、大阪圏は京都府、大阪府、兵庫県を指す。

は65、年齢の二乗も最小は4225となっている。居住地域の属性に関する変数は、三大都市圏ダミー以外は、各市区町村の統計データをもとにした数値である。そのため、平均値などが変数によって大きく異なる。ただし、実際の分析は平均が0になるように中心化という処理を行った。

表3 記述統計量

| 項目 | | 変数 | 高齢者（65歳以上） | | | | | | |
|-----------------------|------------------------------|--------------------|-----------------|-----------|----------|----------|-------|-----------|------|
| | | | サンプル数 | 平均 | 標準偏差 | 最小 | 最大 | | |
| 被説明変数 | 分析モデルA | 5年前の居住地 | 6,179 | 0.11 | 0.32 | 0 | 1 | | |
| | 分析モデルB | 5年後の居住地が異なる可能性 | 5,928 | 0.11 | 0.31 | 0 | 1 | | |
| 説明変数 | 高齢者個人 | 人口学的 | 女性ダミー | 6,394 | 0.56 | 0.50 | 0 | 1 | |
| | | | 年齢 | 6,564 | 74.98 | 7.22 | 65 | 101 | |
| | | | 年齢の二乗 | 6,564 | 5,674.70 | 1,118.06 | 4,225 | 10,201 | |
| | | | 有配偶ダミー | 6,420 | 0.68 | 0.47 | 0 | 1 | |
| | | | 健康状態 | 6,078 | 1.01 | 0.68 | 0 | 2 | |
| | | 社会経済 | 教育水準 | 5,424 | 0.72 | 0.72 | 0 | 2 | |
| | | | 持ち家ダミー | 6,159 | 0.88 | 0.33 | 0 | 1 | |
| | | | 世帯構造ダミー | 6,571 | 0.45 | 0.50 | 0 | 1 | |
| | | | 移動経験 | 他県居住経験ダミー | 5,615 | 0.55 | 0.50 | 0 | 1 |
| | | | 分析モデルA, B共通 | 三大都市圏ダミー | 6,575 | 0.44 | 0.50 | 0.00 | 1.00 |
| | 居住市区町村の属性 (それぞれ1つをモデルに投入) | 2005年 (モデルAで使用) | 人口密度 | 6,575 | 3,128.22 | 4,299.05 | 11.65 | 19,924.76 | |
| | | | 高齢化率 | 6,575 | 21.15 | 5.03 | 9.14 | 44.42 | |
| | | | 核家族的世帯割合 | 6,575 | 85.21 | 8.75 | 60.12 | 95.25 | |
| | | | 第1次産業割合 | 6,575 | 5.25 | 6.33 | 0.03 | 34.13 | |
| | | | 昼夜間人口比 | 6,575 | 101.30 | 47.38 | 73.27 | 489.04 | |
| | | | 持ち家率 | 6,575 | 66.92 | 13.81 | 28.76 | 92.78 | |
| | | | 病院数（人口10万人あたり） | 6,575 | 11.02 | 27.52 | 0.00 | 295.67 | |
| | | | 診療所数（人口10万人あたり） | 6,575 | 124.89 | 289.81 | 31.66 | 3,335.49 | |
| | | 2010年 (モデルBで使用) | 人口密度 | 6,575 | 3,164.44 | 4,464.98 | 10.70 | 21,881.50 | |
| | | | 高齢化率 | 6,575 | 24.12 | 5.04 | 11.72 | 47.70 | |
| | | | 核家族的世帯割合 | 6,575 | 0.87 | 0.08 | 0.64 | 0.96 | |
| | | | 第1次産業割合 | 6,575 | 4.59 | 5.64 | 0.06 | 31.46 | |
| | | | 昼夜間人口比 | 6,575 | 101.15 | 40.13 | 74.90 | 432.00 | |
| 持ち家率 | 6,575 | 66.79 | 13.35 | 28.82 | 90.93 | | | | |
| 病院数（人口10万人あたり） | 6,575 | 6.28 | 4.05 | 0.00 | 24.16 | | | | |
| 診療所数（人口10万人あたり） | 6,575 | 79.96 | 36.26 | 8.78 | 321.75 | | | | |
| 民営訪問介護事業所数（人口10万人あたり） | 6,575 | 11.69 | 7.92 | 0.00 | 71.18 | | | | |

V. 分析結果

1. 「5年前の居住地が現居住地と異なるか否か」（分析モデルAの結果）

分析モデルAの各回帰式（モデル0～10）の推定結果は表4のとおりである。まず、表3から「5年前の居住地が現居住地と異なる」一般世帯に住む高齢者の割合は約11%であ

る。すでに述べた国勢調査の「5年移動率」と比較すると高めの結果となっている。2013年1月に速報概要が公表された「第7回人口移動調査」(速報概要)から年齢総数でみた「5年移動率」(24.7%)と比較して半分を下回るので、高齢者の移動率そのものは低いことは「国勢調査」の結果と共通している。そのため今回の分析は、「国勢調査」の集計データからわかる傾向を前提に、さらに細かい分析に用いることが可能であるといえる。そのような考えを前提に「転居した」高齢者個人の属性をみてみよう。これについては、地域変数がない回帰式0、地域変数を含む回帰式1から回帰式10までの間で、係数の方向(正の値か負の値か)は全て同じであり、係数の絶対値も同じような水準であるので、全てのモデルをまとめてみた結果を述べる。

まず、女性ダミーは負の値の係数(-0.2より若干大きい程度)となっており、オッズ比換算で0.83程度である。これより、女性高齢者は男性高齢者よりも過去5年間に転居しない傾向がみられる。年齢については非常に小さな正の値の係数(0.01程度)であるが、年齢の二乗はきわめて0に近い負の値である。つまり、より高齢になるほど転居する高齢者の割合は高くなるものの、その上昇の程度はほとんど無視できるものであるといえよう。有配偶ダミーは5%水準で有意な負の値の係数であり、-0.274から-0.266の値となっている。これらの値をオッズ比に換算すると0.76くらいであり、有配偶者はその他の配偶関係の者よりも25%近く転居する可能性が低くなるといえる。健康状態は、-0.138から-0.131の負の係数を取り、健康状態が良くなるほど転居する可能性は低い。別の見方をすると、健康状態が良くない高齢者ほど、転居する可能性が高い。

高齢者の教育水準では係数の値は、0.018から0.051と幅があるものの、正の値の係数を取る。つまり、高学歴層ほど転居した可能性が高い。持ち家ダミーをみると、およそ-1.6の負の係数を取り、しかも1%水準で有意である。これをオッズ比に換算するとおよそ0.19である。つまり、持ち家に住んでいる高齢者は、その所有名義に関係なく定住傾向が非常に強い。このことは、配偶者との死別、健康上の理由で再同居が必要な場合、子どもの側が転居してくる可能性があることを示唆している。世帯構造ダミーはおよそ0.1の正の係数を取る。高齢者だけの世帯に居住している者の方が、転居してきた可能性が高い。

居住歴に関係する他県居住経験ダミーは、0.310から0.355の正の係数を取り、1%水準で有意である。これらの係数値をオッズ比に換算すると、およそ1.39である。つまり、居住している都道府県以外の地域や外国に居住したことのある者ほど、高齢期になっても転居を経験した可能性が40%近く高くなる。

高齢者の居住している地域(市区町村)の属性についてみると、以下のとおりである。負の係数を取るのは、三大都市圏ダミー(-0.127)、高齢化率(-0.019)、第1次産業割合(-0.007)、持ち家率(-0.005)であった。正の値の係数を取るのは、人口密度(0.000)、核家族的世帯割合(0.012)、昼夜間人口比(0.000)、病院数(人口10万人あたり、0.003)、診療所数(人口10万人あたり、0.000)、民営訪問介護事業所数(人口10万人あたり、0.001)である。係数はおおむね小さく、転居してきた高齢者の割合を大きく左右させる要因としては機能していない。

表4 推定結果（5年前の居住地，分析モデルA）

| 項目 | 変数 | 高齢者（5年前の居住地が現住地でない=1） | | | | | | | | | | | |
|-------|--------------------------|-----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | 回帰式0 | 回帰式1 | 回帰式2 | 回帰式3 | 回帰式4 | 回帰式5 | 回帰式6 | 回帰式7 | 回帰式8 | 回帰式9 | 回帰式10 | |
| 高齢者個人 | 人口学的 | 女性ダミー | -0.187 | -0.185 | -0.186 | -0.187 | -0.192 | -0.188 | -0.187 | -0.190 | -0.183 | -0.184 | -0.186 |
| | | 年齢 | 0.011 | 0.017 | 0.012 | 0.017 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.013 | 0.012 | 0.010 |
| | | 年齢の二乗 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | 社会経済 | 有配偶ダミー | -0.268* | -0.266* | -0.268* | -0.274* | -0.272* | -0.270* | -0.268* | -0.268* | -0.267* | -0.268* | -0.268* |
| | | 健康状態 | -0.134 | -0.138 | -0.136 | -0.132 | -0.131 | -0.133 | -0.134 | -0.131 | -0.138 | -0.137 | -0.135 |
| | | 教育水準 | 0.043 | 0.051 | 0.047 | 0.026 | 0.018 | 0.035 | 0.043 | 0.030 | 0.049 | 0.047 | 0.046 |
| | | 持ち家ダミー | -1.677** | -1.692** | -1.691** | -1.648** | -1.628** | -1.661** | -1.676** | -1.636** | -1.687** | -1.681** | -1.684** |
| 移動経験 | 世帯構造ダミー | 0.114 | 0.109 | 0.115 | 0.119 | 0.099 | 0.114 | 0.114 | 0.106 | 0.112 | 0.114 | 0.114 | |
| | 他県居住経験ダミー | 0.334** | 0.355** | 0.341** | 0.312** | 0.310** | 0.322** | 0.333** | 0.325** | 0.340** | 0.338** | 0.335** | |
| 説明変数 | 居住市区町村の属性（それぞれ1つをモデルに投入） | 三大都市圏ダミー | | -0.127 | | | | | | | | | |
| | | 人口密度 | | | 0.000 | | | | | | | | |
| | | 高齢化率 | | | | -0.019 | | | | | | | |
| | | 核家族的世帯割合 | | | | | 0.012 | | | | | | |
| | | 第1次産業割合 | | | | | | -0.007 | | | | | |
| | | 昼夜間人口比 | | | | | | | 0.000 | | | | |
| | | 持ち家率 | | | | | | | | -0.005 | | | |
| | | 病院数（人口10万人あたり） | | | | | | | | | 0.003 | | |
| | | 診療所数（人口10万人あたり） | | | | | | | | | | 0.000 | |
| | | 民営訪問介護事業所数（人口10万人あたり） | | | | | | | | | | 0.001 | |
| 定数 | | -0.574 | -0.736 | -0.619 | -0.837 | -0.604 | -0.604 | -0.572 | -0.615 | -0.690 | -0.645 | -0.555 | |
| サンプル数 | | 4,051 | 4,051 | 4,051 | 4,051 | 4,051 | 4,051 | 4,051 | 4,051 | 4,051 | 4,051 | 4,051 | |

注：* p<.05; ** p<.01 で有意

2. 「5年後の居住地が現住地と異なる可能性があるか否か」（分析モデルB）

分析モデルBの各回帰式（回帰式0～10）の推定結果は表5のとおりである。まず、表3から「5年後の居住地が現住地と異なる可能性がある」一般世帯に住む高齢者の割合も約11%であり、高齢者の今後5年間の定住傾向は強いといえる。そのような中で「転居する可能性のある」高齢者個人の属性を1と同じようにみてみよう。このモデルでも、地域変数がない回帰式0、地域変数を含む回帰式1から回帰式10までの間で、係数の方向（正の値か負の値か）は全て同じであり、係数の絶対値も同じような水準であるので、1と同様に全てのモデルをまとめてみた結果を述べる。

まず、女性ダミーは負の値の係数（-0.211から-1.87の間）を取り、オッズ比に換算すると0.82程度である。つまり、女性高齢者は男性よりも近い将来での定住傾向は強いといえる。年齢については、0.062から0.098の間の正の係数を取り、年齢の二乗はきわめて0に近い負の値である。つまり、より高齢になるほど将来は転居すると見通す高齢者の割合は高くなるものの、その上昇の程度はほとんど無視できる程度のものである。有配偶ダミー

は-0.223から-0.205の負の値を取り、有配偶者はその他の配偶関係の者よりも今後の転居を見通す者は少ないといえる。健康状態は、-0.178から-0.149の負の係数を取り、回帰式によっては5%水準で有意である。これらをオッズ比に換算するとおよそ0.85となる。つまり、健康状態が良くないほど、転居を見通す可能性が高く、子どもとの同居の他、特別養護老人ホームなどの施設への入居を見通しているものと思われる。

表5 推定結果（5年後の居住地が現住地と異なる可能性，分析モデルB）

| 項目 | 変数 | 高齢者（5年後の居住地が現住地と異なる=1） | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|------|--------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | 回帰式0 | 回帰式1 | 回帰式2 | 回帰式3 | 回帰式4 | 回帰式5 | 回帰式6 | 回帰式7 | 回帰式8 | 回帰式9 | 回帰式10 | |
| 高齢者個人 | 人口学的 | 女性ダミー | -0.198 | -0.206 | -0.200 | -0.195 | -0.211 | -0.201 | -0.189 | -0.200 | -0.195 | -0.187 | -0.200 |
| | | 年齢 | 0.090 | 0.062 | 0.080 | 0.093 | 0.086 | 0.082 | 0.098 | 0.091 | 0.084 | 0.094 | 0.089 |
| | | 年齢の二乗 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 |
| | | 有配偶ダミー | -0.208 | -0.215 | -0.205 | -0.213 | -0.222 | -0.223 | -0.205 | -0.208 | -0.207 | -0.208 | -0.209 |
| | | 健康状態 | -0.160 | -0.149 | -0.151 | -0.154 | -0.154 | -0.153 | -0.178* | -0.155 | -0.161 | -0.172* | -0.157 |
| | 社会経済 | 教育水準 | 0.442** | 0.409** | 0.403** | 0.417** | 0.383** | 0.386** | 0.450** | 0.420** | 0.435** | 0.456** | 0.443** |
| | | 持ち家ダミー | -2.134** | -2.093** | -2.030** | -2.086** | -2.023** | -2.060** | -2.248** | -2.062** | -2.141** | -2.233** | -2.128** |
| | | 世帯構造ダミー | -0.216 | -0.200 | -0.234* | -0.210 | -0.247* | -0.215 | -0.217 | -0.230* | -0.207 | -0.213 | -0.219 |
| | 移動経験 | 他県居住経験ダミー | 0.647** | 0.572** | 0.592** | 0.622** | 0.593** | 0.580** | 0.658** | 0.637** | 0.620** | 0.658** | 0.647** |
| | 説明変数 | 居住市区町村の属性（それぞれ1つをモデルに投入） | 三大都市圏ダミー | | 0.469** | | | | | | | | |
| 人口密度 | | | | | 0.000** | | | | | | | | |
| 高齢化率 | | | | | | -0.029* | | | | | | | |
| 核家族的世帯割合 | | | | | | | 3.766** | | | | | | |
| 第1次産業割合 | | | | | | | | -0.064** | | | | | |
| 昼夜間人口比 | | | | | | | | | -0.004** | | | | |
| 持ち家率 | | | | | | | | | | -0.009 | | | |
| 病院数（人口10万人あたり） | | | | | | | | | | | -0.029 | | |
| 診療所数（人口10万人あたり） | | | | | | | | | | | | -0.004** | |
| 民営訪問介護事業所数（人口10万人あたり） | | | | | | | | | | | | | 0.006 |
| 定数 | | -3.534 | -2.763 | -3.184 | -3.714 | -3.458 | -3.335 | -3.739 | -3.612 | -3.340 | -3.649 | -3.487 | |
| サンプル数 | | 3,946 | 3,946 | 3,946 | 3,946 | 3,946 | 3,946 | 3,946 | 3,946 | 3,946 | 3,946 | 3,946 | |

注：* p<.05; ** p<.01 で有意

高齢者の教育水準の係数は、0.383から0.456と1のモデルより値が大きくなりかつ、1%水準で有意である。オッズ比換算ではおよそ1.53であるが、教育程度の高い高齢者ほど、転居の可能性、つまり近い将来のライフスタイルを見通している傾向があるといえよう。持ち家ダミーは-2.248から-2.023の負の値を取り、ここでも絶対値では1のモデルよりも大きく、しかも1%水準で有意である。これをオッズ比に換算するとおよそ0.1であり、持ち家に住んでいる高齢者は、その所有名義に関係なく転居しないと見通す傾向がきわめて強い。つまり、住居が確保できている高齢者ほど定住傾向が強いといえる。世帯構造ダミーは-0.247から-0.200の負の係数を取る。これは1のモデルとは反対の結果になった。

つまり、高齢者だけの世帯に居住している場合、転居を近い将来に起きうる出来事と考える者は少なくなると思われる。

居住歴に係る他県居住経験ダミーは、0.572から0.658の水準の正の係数を取り、1のモデルより係数の絶対値が大きく、そして1%水準で有意である。オッズ比換算ではおよそ1.86となり、居住している都道府県以外の地域や外国に居住したことがある者ほど、今後の転居を見通す者が非常に多くなる。

高齢者の居住している地域（市区町村）の属性についてみると、以下のとおりである。負の係数を取るのは、高齢化率（-0.029、5%水準で有意）、第1次産業割合（-0.064、1%水準で有意）、昼夜間人口比（-0.004、1%水準で有意）、持ち家率（-0.009）、病院数（人口10万人あたり、-0.029）、診療所数（人口10万人あたり、-0.004、1%水準で有意）である。高齢化が進んでいる地域で転居を見通す高齢者が少なくなる他、第1次産業で働く者の多い地域、地域の中心地的な機能を果たす市区町村、医療機関が多い地域でも転居を見通す高齢者は少なくなる。

逆に正の係数を取るのは、三大都市圏ダミー（0.469、1%水準で有意）、人口密度（0.000、1%水準で有意）、核家族的世帯割合（3.766、1%水準で有意）、民営訪問介護事業所数（人口10万人あたり、0.006）である。都市的な地域や三世帯同居が少ない地域で、転居を見通す者が増えることがわかる。

VI. 考察

このように、一般世帯に居住する高齢者の間では定住傾向が強い。しかし、高齢者が過去5年間に転居を経験した可能性が高くなる有意な要因として、①有配偶でないこと、②持ち家に居住していないこと、③現住地以外の都道府県や外国に居住した経験があること、が明らかとなった。①については、配偶者との離死別が関係し、②は住宅事情、つまり借り換えなどで住み替えが容易、または借りている住宅から退去せざるを得なかったという事情が関係しているものと思われる。また、都道府県を超えた居住経験は、高齢者に転居への抵抗感を少なくさせているのではないかと思われる。地域の属性に関する変数については、有意な変数がみられなかった。現住地の変数を使ったことが原因かと考えられるが、地域変数をどのように取り入れるかは今後の検討課題であると思われる。

今後5年間の転居可能性を見通す高齢者が多くなる有意な要因として、①教育水準が高いこと、②持ち家居住でないこと、③現住地以外の都道府県や外国に居住した経験があること、④三大都市圏に居住していること、⑤核家族や単独世帯が多い地域に居住していること、⑥第1次産業の従事する者がより少ない地域に居住していること、がある。今後の転居可能性とは施設入居も含んでいると考えられるので、教育水準が高い者ほど、要介護になったときなどを含め、今後のことを考えている可能性がある。また、②や③は過去5年間の転居経験と同じ背景があるものと思われる。④以降は居住する地域の事情であるが、これらを総合的にみると、都市的な地域、診療所が不便

な地域では転居を見通す高齢者が多くなる。前者では、都市的な地域では、自分たちで生活しているが、近い将来子どもとの再同居のための引越や、介護施設への入所を視野に入れているものと思われる。後者は、医療サービスの利便性を求めていることであろう。

このように、「転居してきた」、「今後の転居を見通す」高齢者には、いくつかの特徴があることが明らかになった。割合こそは低いものの、「転居してきた」高齢者の存在を認識することで、高齢者が所得や健康状態ほどではないが、一様ではない側面を認識することにつながる。こうした高齢者のさまざまな側面を理解することが、「地域包括ケア」の構築を含め、今後の高齢化に関する議論に資することができると思われる。

今回の分析では、高齢者の移動を被説明変数とし、高齢者個人や世帯の属性、地域の属性を説明変数としてきた。地域の属性について有意な結果を得ることが困難であった。その単位設定（市区町村単位のデータを用いる）は適切であったか、他にふさわしい変数がなかったかといった検討も必要であろう。また、「人口移動調査」ではライフイベントごとの居住地を調査しており、これをもとに、高齢者の居住歴をある程度把握することができる。今回の分析とは逆に、居住歴を性別や年齢とともに説明変数のひとつとした分析、例えば高齢者の健康状態を被説明変数とした場合に、どのような結果が得られるかを明らかにすることで、高齢者の姿の分析を深めることができると考えられる。このような様々な視点からの分析方法を検討することで「人口移動調査」を用いた分析も検討できると考えられる。

(2013年10月1日査読終了)

引用文献

- Murphy, P. (1979) "Migration of the Elderly A Review", *Town Planning Review*, vol. 50, pp.84-93.
- 地域包括ケア研究会 (2009) 『地域包括ケア研究会 報告書～今後の検討のための論点整理～』(平成20年度老人保健健康増進等事業報告書).
- 地域包括ケア研究会 (2010) 『地域包括ケア研究会 報告書』(平成21年度老人保健健康増進等事業報告書, 三菱UFJ リサーチ&コンサルティング).
- 内野澄子 (1987) 「高齢人口移動の新動向」『人口問題研究』第184号, pp.19-38.
- 坂井博通 (1989) 「高齢人口移動の特徴と移動理由」『人口問題研究』第192号, pp.1-13.
- エイジング総合研究センター (1994) 「大都市高齢者の移動実態とその理由 (調査研究の概要)」『Aging』第12巻6号, pp.10-17.
- 平井誠 (1999) 「大都市郊外地域における高齢者転入移動の特性—埼玉県所沢市の事例—」『地理学評論』第72A-5号, pp.289-309.
- 杉澤秀博・斉藤民・柴田博 (2000) 「大都市圏から別荘地域に移動した高齢者の特性」『日本公衆衛生雑誌』第49巻9号, pp.828-836.
- 斉藤民・甲斐一郎 (2004) 「大都市近郊部に転居した高齢者の転居理由による特性の違い」『老年社会科学』第26巻第2号, p215.
- 東川薫 (2008) 「高齢者の居住移動の推移と特徴」『老年社会科学』第29巻第4号, pp.547-552.
- 三菱総合研究所 (2013) 『高齢者居住を中心とした自治体間連携に関する調査 (平成25年3月)』.
- 国立社会保障・人口問題研究所 (2013) 『2011年社会保障・人口問題基本調査 第7回人口移動調査報告書』(調査研究報告資料第31号).

Analysis of Migrated Elderly Living in Private Households - Analysis using the Micro-data of "The 7th National Survey on Migration (2011)" -

Katsuhisa KOJIMA

In Japan, we have a long term care policy toward the construction of society providing healthcare, long-term care and other related social services to the elderly living in the place where they have used to live for many years. On the other hand, about 10 percent of the elderly living in the private households has experience to migrate during past five years. It is necessary for us to take their situation into consideration when we provide them health and welfare services. So, we need to clarify what types of the elderly will migrate.

Under such consciousness, I analyzed the attributes of the elderly with past and future migration with micro-data of "The 7th National Survey on Migration (2011)". In this macro-data, we can use data of the elderly (about 6,000 samples) with demographic and socio-economic variables and experience of migration from birth to present. I have used two regression models based on logit model. "Model A" has the dependent variable "Residence of five years ago is different from that of present or not". "Model B" has the dependent variable "Residence of five years later will be different from that of present or not". Both models have independent variables of the attributes of the elderly themselves and socio-economic situation of region where they live.

From "Model A", I have found that the significant independent variables are "Not in married", "Not living in owned house", "Having experience living in two or more other prefectures and foreign country". From "Model B", I have found that the significant independent variables are "Highly educated", "Not living in owned house", "Having experience living in two or more other prefectures and foreign country", "Living in the major metropolitan areas (Tokyo, Osaka and Nagoya area)".