

郊外都市における高齢者の居住満足度と定住意向についての分析
—千葉県柏市を対象として—
丸谷和花・石川徹・浅見泰司

**Residential Satisfaction and Inclination to Settle Down by Elderly People
in a Suburban City: A Case Study in Kashiwa City**

Kazuka MARUYA, Toru ISHIKAWA and Yasushi ASAMI

Abstract: This study examined the relationships between residential satisfaction and inclination to settle down through a questionnaire survey of elderly people in Kashiwa city. Results indicated that accessibility was more important for elderly people than for non-elderly people, while the concept of accessibility changed after the age of 75 or older. Additionally, elderly people living without children tended to place importance on accessibility and quality of their residences.

Keywords: 高齢者 (elderly people), 定住意向 (inclination to settle down), 居住実態調査 (residential condition survey), 住環境 (residential environments), 都市居住 (urban habitation)

1. はじめに

日本の高齢化率は23%を超え、世界に例をみない高齢社会を迎えている(内閣府, 2012)。ジェロントロジー(老年学)の分野では、何歳になっても住み慣れた地域で安心して生活できる社会の実現、つまり“*Aging in Place*”の重要性が指摘され、都市計画においても、高齢社会に適した住環境の整備が急務となっている。

このような背景を受け、本研究では、高齢者の居住満足度と定住意向を分析することにより、高齢者が求めている「住環境の質」を明らかにし、“*Aging in Place*”を実現するための基礎的な知見を得ることを目的とする。

既往研究においても高齢者の住環境について分析されているが、本研究は以下の点を特徴とする。

(1) 対象者は、自立して生活する比較的元気な高齢者を多く含む。要介護高齢者や施設居住高齢者などを対象とした研究は多く見られるが(例えば斎藤・外山, 2000)、今後は、誰もが生き生きと住み続けられる住環境が重要と考えられる。

(2) 高齢者の定住意向と居住満足度の関係を分析する。定住意向は、居住開始時期や社会関係の構築の度合い(田原ほか, 1996)、身体条件や世帯構成(佐藤・多治見, 2007)により異なることが既に指摘されている。また、住環境の各項目と定住意向の関係が記述されている研究もあるが、対象地の地域性が大きく反映されるという問題点がある。本研究では、居住満足度に関わる潜在変数を抽出することによって、定住意向に影響を与える住環境の性質を一般的に調べることを目指す。

(3) 千葉県柏市を対象地とする。柏市は、高度経済成長期に急激に人口が増加した典型的な大都市圏の郊外都市であり、全国平均よりも急激な高齢化を迎えることが予想される。

丸谷和花 〒113-8656 東京都文京区本郷7-3-1

東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻 修士2年

Phone: 03-5841-6259

E-mail: maruya@ua.t.u-tokyo.ac.jp

本研究では、まず、対象者を65～69歳、70～74歳、75歳以上の3つの「高齢者グループ」と、40～44歳の「比較グループ」に分けて分析する。次に、高齢者のうち、「単身または配偶者のみと暮らす高齢者（高齢者のみの世帯）」と、「子どもと同居している高齢者」の比較を行う。高齢期においても、年齢により生活意識や近隣交流が異なることや、子どもとの同居により定住意向が強まることが指摘されている（番場・竹田，2003；佐藤・多治見，2007）。

以下では、初めに、居住満足度についての因子分析を行い、居住満足度の主観的評価を構成する要素を明らかにする。その後、居住満足度と定住意向の共分散構造分析を行う。

2. 本研究で分析するデータ

本研究で実施したアンケート調査の概要は、以下の通りである。

- ・調査対象者：千葉県柏市に住む40～44歳の男女400人、65歳以上の男女800人（合計1200人）
- ・標本抽出：住民基本台帳からの層化2段階無作為抽出（郵送調査）
- ・有効回答数（回収率）：519人（43.3%）
- ・調査実施期間：2011年2月4日～2月21日

この調査結果のうち、本研究では居住満足度と定住意向に関する項目を使用する。居住満足度については、住宅・住環境に関する21項目（表-1）のうち、満足していると回答した項目（複数回答可）を用いる。また、定住意向については、「現在お住まいのまち（地域）にずっと住み続けたいと思いますか」という質問に対する5段階での回答を使用する。

3. 居住満足度の評価構造の因子分析

居住満足度の構成要素を調べるため、21項目に対する回答について、因子分析（主因子法、バリマックス回転）を行い、スクリープロットを参考に第五因子までを抽出した（表-1）。なお、共通

性が0.1以下の項目は、今回の分析から除外した。

表-1 居住満足度の因子分析結果

質問項目	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子	第5因子	共通性
1. 家の広さ	0.03	-0.01	0.04	0.44	0.20	0.32
2. 治安がよい	0.05	0.01	0.17	0.14	0.00	0.32
3. よく知っている場所	0.12	0.55	0.01	-0.02	0.08	0.40
4. 家がバリアフリー	0.01	-0.01	0.02	0.02	0.61	0.39
5. 家の使い勝手が良い	0.09	0.01	0.03	0.38	0.29	0.26
6. 家が新しい	0.03	-0.03	-0.06	0.02	0.49	0.25
7. 家族と同居している	-0.04	0.09	0.19	0.16	0.24	0.13
8. 家族が近くにいる						
9. 近所に知人・友人が多い	0.09	0.46	0.17	0.08	0.01	0.28
10. 歩いて生活しやすい	0.65	0.10	0.16	0.11	-0.10	0.48
11. 自動車生活しやすい	0.16	0.17	0.18	0.09	0.00	0.12
12. 買い物に便利	0.56	0.11	0.32	0.02	0.05	0.43
13. 医療施設に行きやすい	0.53	0.10	0.39	0.17	0.00	0.47
14. 勤務先に行きやすい						
15. 駅に近い	0.54	0.05	-0.02	-0.12	0.09	0.31
16. バス停に近い	0.12	0.11	0.47	0.10	0.03	0.26
17. 公園に近い	0.17	0.04	0.60	-0.07	-0.01	0.42
18. 緑豊かな	0.14	0.11	0.33	0.14	-0.03	0.21
19. 家に愛着がある	-0.02	0.25	0.14	0.61	-0.08	0.46
20. 地域に愛着がある	0.08	0.70	0.10	0.15	-0.06	0.53
21. その他						
因子寄与	1.43	1.17	1.13	0.87	0.83	
寄与率(%)	7.93	6.49	6.26	4.85	4.61	

注) 因子負荷量0.3以上を太字、除外した項目を斜線で示す。

因子の解釈は以下のように行った。まず、第一因子は、「歩いて生活しやすい」「買い物に便利」「医療施設に行きやすい」「駅に近い」の因子負荷量が大きいため、「生活環境における利便性（利便性1）」と名付けた。第二因子は、「よく知っている場所」「近所に知人・友人が多い」「地域に愛着がある」の項目により、「愛着」とした。第三因子では、「バス停に近い」「公園に近い」「緑が豊かな」の項目の他、「買い物に便利」「医療施設に行きやすい」の因子負荷量も（第一因子ほど大きい値ではないが）0.3以上となっている。ここで、第一因子は、必要に迫られて参加するような「必要行動」（Gehl, 2011）に近い利便性であるのに対し、第三因子は、散歩など自らの希望による行動（「任意（社会）行動」）も含む利便性であると考えられる。また、「緑」「公園」という言葉から、自然に触れる行動が考えられるため、「自然環境における利便性（利便性2）」と名付けた。第四因子は、「家の広さ」「家の使い勝手が良い」

などの因子負荷量が大きいことから、「家の良さ」と解釈した。第五因子は、「家がバリアフリー」「家が新しい」により、「家の新しさ」と名付けた。

4. 年齢階層別の居住満足度と定住意向の関係

回答者を40～44歳、65～69歳、70～74歳、75歳以上のグループに分け、居住満足度と定住意向の関係を分析した。具体的には、図-1のモデルを共分散構造分析により検証し、モデルには、前節の第一因子から第四因子までを組み込んだ¹。

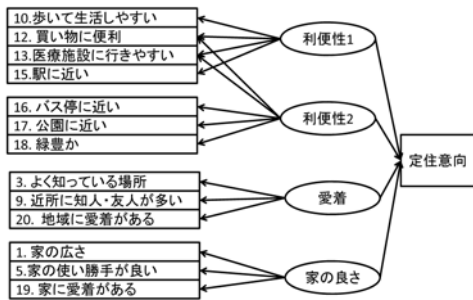


図-1 居住満足度と定住意向の共分散構造分析²

分析の結果、 $\chi^2 = 446.32$ 、 $p = 0.00$ 、AGFI = 0.84であった³。また、パス係数（標準化係数）を表-2に示した。

まず、居住満足度の各潜在変数から定住意向へ向かうパスに着目すると、どの年齢階層においても「愛着」の因子から定住意向へのパスが有意となっており、パス係数の値も他に比べて大きく、四つの潜在変数のうち「愛着」がもっとも定住意向に影響を与えると言える。また、40～44歳と65～69歳の年齢階層では「家の良さ」が有意となった一方、65歳～69歳と70～74歳の年齢階層では「生活環境における利便性（利便性1）」が、75歳以上の年齢階層では「自然環境における利便性（利便性2）」が有意となった。このことから、高齢になるにつれて、「家の良さ」よりも「利便性」が定住意向に影響を与えるようになると言える。さらに、後期高齢者になると、必要行動に関する「生活環境における利便性」に比べて、任意行動・社会行動に関する「自然環境における利便性」の方が重要になると考えられる。

次に、各潜在変数から居住満足度の項目に引かれたパスについては、「利便性1」→「13 医療施設に行きやすい」で、65歳～69歳と70～74歳の間に5%水準で有意差が認められたものの、他のパス係数については有意な差はなかった。

表-2 年齢階層別のパス係数

	40～44歳	65～69歳	70～74歳	75歳以上
利1→定	n.s.	0.23 **	0.26 ***	n.s.
利2→定	n.s.	n.s.	n.s.	0.20 *
愛→定	0.49 ***	0.34 ***	0.45 ***	0.27 **
家→定	0.29 ***	0.25 **	n.s.	n.s.
利1→10	0.74 ***	0.61 ***	0.88 ***	0.60 **
利1→12	0.58 (固定)	0.56 (固定)	0.73 (固定)	0.29 (固定)
利1→13	0.53 ***	0.58 ***	0.32 ***	0.56 ***
利1→15	0.39 ***	0.47 ***	0.57 ***	0.50 **
利2→12	0.32 (固定)	0.46 (固定)	0.20 (固定)	0.51 (固定)
利2→13	0.37 ***	0.24 **	0.46 **	0.46 ***
利2→16	0.28 **	0.44 ***	0.83 **	0.48 ***
利2→17	0.73 **	0.65 ***	0.61 **	0.54 ***
利2→18	0.37 **	0.32 **	0.47 **	0.47 ***
愛→3	0.55 ***	0.45 ***	0.49 ***	0.47 ***
愛→9	0.39 ***	0.52 ***	0.67 ***	0.44 ***
愛→20	0.63 (固定)	0.69 (固定)	0.87 (固定)	0.85 (固定)
家→1	0.54 ***	0.33 **	n.s.	0.62 ***
家→5	0.43 ***	0.85 *	n.s.	0.57 ***
家→19	0.54 (固定)	0.31 (固定)	0.64 (固定)	0.41 (固定)

注) ***は1%、**は5%、*は10%水準で有意なことを示す。

5. 高齢者世帯構成別の居住満足度と定住意向

高齢者のうち、単身または配偶者のみと暮らす高齢者と、子どもと同居する高齢者について、居住満足度と定住意向の関係(図-1)を分析した⁴。

分析の結果、 $\chi^2 = 234.71$ 、 $p = 0.00$ 、AGFI = 0.87であった。パス係数（標準化係数）を表-3に示した。まず、居住満足度の各潜在変数から定住意向のパスに着目すると、いずれの世帯構成においても、「愛着」から定住意向へのパス係数が有意であった。また、単身または配偶者と暮らす高齢者の場合、「自然環境における利便性（利便性2）」と「家の良さ」のパス係数が有意であるのに対し、子どもと同居する高齢者の場合、「生活環境における利便性（利便性1）」のパス係数が有意であった。このことは、子どもと同居しているか否かによって、定住意向に影響を与える住環境の性質が異なることを示している。

次に、各潜在変数から居住満足度の項目に引かれたパス係数の値は、「愛着」→「3 よく知っている場所」で、5%水準で有意差が認められたもの

の、他のパス係数については有意な差はなかった。

表-3 高齢者世帯構成別のパス係数

	高齢者のみ	子どもと同居
利1→定	n.s.	0.26 ***
利2→定	0.24 **	n.s.
愛→定	0.23 **	0.42 ***
家→定	0.27 **	n.s.
利1→10	0.70 ***	0.64 ***
利1→12	0.43 (固定)	0.59 (固定)
利1→13	0.36 ***	0.72 ***
利1→15	0.52 ***	0.49 ***
利2→12	0.48 (固定)	0.28 (固定)
利2→13	0.42 ***	0.23 ***
利2→16	0.49 ***	0.59 ***
利2→17	0.57 ***	0.73 ***
利2→18	0.38 ***	0.39 ***
愛→3	0.31 ***	0.65 ***
愛→9	0.51 ***	0.56 ***
愛→20	0.98 (固定)	0.71 (固定)
家→1	0.51 ***	0.42 **
家→5	0.49 ***	0.64 **
家→19	0.48 (固定)	0.35 (固定)

注) ***は1%, **は5%, *は10%水準で有意なことを示す。

6. おわりに

本研究では、“Aging in Place”の実現に向けて、高齢者の定住意向に影響を与える住環境の質を明らかにした。まず、居住満足度の因子分析により、「生活環境における利便性」「自然環境における利便性」「愛着」「家の良さ」「家の新しさ」という5つの潜在変数が抽出された。次に、年齢階層別の共分散構造分析により、以下の三点が明らかになった。第一に、全ての年齢階層において「愛着」が定住意向に最も影響を与えること、第二に、高齢になるにつれて「家の良さ」よりも「利便性」が重要になること、第三に、後期高齢者の場合、任意行動・社会行動を含んだ「自然環境における利便性」が、必要行動を主とする「生活環境における利便性」よりも重要視されることである。さらに、世帯構成別の分析により、子どもと同居していない高齢者の場合には「愛着」「自然環境における利便性」「家の良さ」が、子どもと同居している高齢者の場合には「愛着」と「生活環境における利便性」が、それぞれ定住意向に影響を与えることがわかった。

今後、日本では、後期高齢者や、高齢者のみの世帯の増加が予想されている。本研究から得られた結果は、住環境の整備においても、後期高齢者

や、単身・配偶者のみと暮らす高齢者が重視する「自然環境における利便性」や「家の良さ」を向上させることによって、何歳になっても住み慣れた地域で生き生きと暮らせる社会を実現できる可能性を示唆している。また、今後の課題としては、「利便性」や「家の良さ」の内容を精査することや、「必要行動」と「任意・社会行動」の違いを明確にすることなどが挙げられる。

謝辞

本研究は、科学技術振興調整費「明るい低炭素社会の実現に向けた都市変革プログラム」の助成を受け、都市計画グループの研究の一部として行われた。

注

1. 今回は標本数の制約により、第五因子は分析に含めなかった。なお、第五因子までの因子得点を説明変数、定住意向を被説明変数とした重回帰分析では、第五因子の回帰係数は5%水準で非有意であった。
2. 潜在変数はバリマックス回転による直交解であるため、潜在変数同士の相関は仮定していない。
3. 「モデルに観測データが適合している」という帰無仮説に対する検定。ただし、 χ^2 検定については、標本数が増えるほど仮説は棄却されやすくなる。
4. 単身または配偶者と暮らす高齢者(平均年齢73.0歳)と、子どもと同居する高齢者(同73.2歳)については、年齢に有意な差は見られなかった。

参考文献

- 佐藤由美・多治見左近(2007): 郊外住宅地における高齢期の居住実態と意向, 生活科学研究誌, 6, 67-83.
- 田原裕子・荒井良雄・川口太郎(1996): 大都市圏郊外地域に居住する高齢者の生活空間と定住意志, 人文地理, 48(3), 93-108.
- 斎藤芳徳・外山義(2000): 高齢者の生活環境と住環境の評価に関する考察, 日本建築学会計画系論文集, 533, 59-66.
- 内閣府(2012): 「平成24年度版高齢社会白書」.
- 番場美恵子・竹田喜美子(2003): シルバーステージからみた高齢者の近隣交流に関する研究, 日本家政学会誌, 54, 6, 491-499.
- Gehl, J. (2011): 「建物のあいだのアクティビティ」, 鹿島出版会.