

原 著

『地域への愛着』を測定する尺度の開発  
—都市郊外のグループ活動に参加している高齢者における検討—  
Development of a scale to measure community attachment among  
elderly residents participating in voluntary group activities in urbanizing  
communities in Japan

櫻井尚子<sup>1)</sup>、滝澤寛子<sup>2)</sup>、渡部月子<sup>3)</sup>、星旦二<sup>4)</sup>

Naoko Sakurai<sup>1)</sup>, Hiroko Takizawa<sup>2)</sup>, Tsukiko Watanabe<sup>3)</sup>, Tanji Hoshi<sup>4)</sup>

- 1) 東京慈恵会医科大学大学院 医学研究科
- 2) 京都学園大学 健康医療学部
- 3) 神奈川県立保健福祉大学大学院 保健福祉学研究科
- 4) 首都大学東京
- 1) The Jikei University, Graduate of Medicine
- 2) Kyoto Gakuen University, Faculty of Health and Medical Sciences
- 3) Kanagawa University of Human Services, Graduate School of Health and Social Services
- 4) Tokyo Metropolitan University

抄録

- [目的] 本研究の目的は、旧農村部を対象に開発された『地域への愛着』15項目を、都市郊外住宅地に居住する自主グループ活動に参加している高齢者に対して行い、信頼性と妥当性を検討することである。
- [方法] 調査対象は、都市郊外に居住し自主グループ活動に参加している65歳以上の高齢者である。質問紙を769人に配布し、回答を327名から得て、分析対象は279名とした。
- [結果] 項目分析では、潜在変数【住みやすい地域】の観測変数である「この地域は慣れたところで住みやすい」、「車で15分程度の範囲で生活が完結できて住みやすい」の2項目に天井効果があったが、構成概念の妥当性から残すことにした。項目間相関は、相関係数0.7以上が4組あり3項目を削除した。探索的因子分析の結果、項目が削除された場合のCronbachの $\alpha$ 係数が、全体の係数よりも高い「この地域以外のところに住もうと思わない」を削除した。Amosを用いた確認的因子分析より、潜在変数【かけがえのない地域】【通じ合う安心感】で構成される『地域への愛着』9項目のコア項目が見いだされた。
- [考察] 都市郊外に居住するグループ活動に参加している高齢者においても、『地域への愛着』15項目のモデルは適合した。特に【かけがえのない地域】【通じ合う安心感】が地域への愛着のコアになっていることが推測された。『地域への愛着』の構成概念に、【住みやすい地域】が含まれるかを検討することが、今後の課題である。

Abstract

Purpose: The purpose of this study is evaluation of the reliability and validity of a 15 parameter model of community attachment developed for former rural areas to elderly residents participating in voluntary group activities in urbanizing communities in Japan.

Methods: The subjects of this study were elderly people aged 65 years and over who live in urbanizing communities and participate in voluntary group activities. A questionnaire distributed to 769 people yielded 327 responses, 279 of the responses were used for the analysis.

Results: In the parameter analysis, ceiling effects were observed in two observation variables: "This district is easy to live in as I am accustomed to it" and "This district is easy to live in, since everything you need for everyday life can be found within a 15-minute drive"-for the latent variable "Community that is easy to live in", but we retained the two observation variables because of their validity to the construct. Inter-parameter

correlation revealed correlation coefficients of 0.7 or more in four pairs, three of which were accordingly deleted. We deleted one parameter, namely “I wouldn’t want to live elsewhere”, on conducting exploratory factor analysis and finding that Cronbach’s alpha coefficient was higher after deletion of this parameter than the average coefficient for all parameters. Confirmatory factor analysis using AMOS revealed that two latent variables comprising “Community attachment”, namely “Irreplaceable community” and “Shared sense of security”, are core parameters of community attachment.

Discussion: We found the tested 15 parameter community attachment model to be applicable to elderly residents participating in voluntary group activities in urbanizing communities in Japan. Our results suggest that “Irreplaceable community” and “Shared sense of security” are core items of community attachment. We now need to consider whether “Community that is easy to live in” should be included in our community attachment construct.

キーワード：地域への愛着尺度、高齢者、都市郊外

Keyword: community attachment scale, elderly, urbanizing

## I. 諸言

人々の絆やネットワーク、互助・共助などであるソーシャルキャピタル（社会関係資本）の重要性が述べられるようになったのは、日本にヘルスプロモーションの理念を政策的に導入した「健康日本21」である<sup>1)</sup>。ヘルスプロモーションを促す活動方法として、地域活動の強化や、ヘルスサービスの方向転換があげられており<sup>2)</sup>、2013（平成25）年より「健康日本21（第2次）」の健康を支え守るための社会環境の整備に関する目標<sup>3)</sup>とされている。

地域への愛着は、人々の主観的、認知的ソーシャル・キャピタルと捉えることができる。

地域の愛着は、「年齢・居住年数・性別・宗教への所属・人種等の個人的属性のほかにも治安などの周辺環境や近隣住民との日常的な接触が地域愛着に影響を及ぼす」とBrownら<sup>4)</sup>は述べており、Harrisら<sup>5)</sup>は、「地域に対する愛着はQOLの評価との間に有意な相関がある」と報告している。日本では、引地ら<sup>6)</sup>が、「地域に対する愛着を向上させることは、協力行動だけでなく、Well-beingも高める可能性を有する」と述べている。また、森田ら<sup>7)</sup>は、地域の愛着が後期高齢女性の5年生存率を高めると報告している。その他の先行研究<sup>4) 8) 9)</sup>においても、地域への愛着は、自主グループ等による主体的な健康づくり活動やまちづくり活動の推進要因になると報告されている。

欧米諸国では、地域への愛着を測定する尺度開発<sup>10)</sup><sup>11)</sup>がおこなわれ信頼性・妥当性が明らかになっている。しかし、地域への愛着という概念は、国や文化背景などの風土に影響されるため、日本社会にそのまま導入することには課題がある。日本においては、心理学<sup>12)</sup>、教育学<sup>13)</sup>、土木学や建築学<sup>6) 8)</sup>、社会学分野<sup>14)</sup>で地域への愛着に関する研究がなされているが、質問項目は先行研究を参考に独自の尺度で測定されているため、

日本社会の地域の愛着をどの程度測定できているかは検証されていないのが現状である。また、公衆衛生分野では、大森ら<sup>15)</sup>が地域への愛着の概念分析を行い、それに基づいて、酒井ら<sup>16)</sup>が都市部における向老期世代の地域への愛着を測定する尺度を開発し、尺度の信頼性、妥当性を確認している。しかし、都市部以外、あるいは向老期以外における外的妥当性は今後の課題とされている。

これらを踏まえ、滝沢らは、先行研究<sup>17)</sup>において、地域への愛着が主体的な健康づくり活動の推進要因であることに着眼して、旧農山村地帯の55歳から70歳を対象に面接調査を行い、健康づくり活動参加者が地域への愛着を形成するプロセスを検討した。その結果、地域への愛着は、その地域で暮らす生活と、人のつながりとの相互作用で湧き上がる地域への思いが生まれ、健康づくり活動などにより地域の人々とつながりが強められていく構造を見出したことを述べている。この知見に基づき、西日本の旧農村地域における健康づくり活動に結び付く地域への愛着を測定する尺度の開発を試みた<sup>18)</sup>。対象はA市の住民基本台帳より年齢と性別を層化して無作為抽出した2,054人に無記名自記式質問紙調査を行い、1,033人の分析対象のデータを得て、2014年に行っており、その結果、『地域への愛着15項目』を開発したことを報告した。なお、筆者らの先行研究を含め本研究での『地域への愛着』の定義は、「自分が住んでいる地域で暮らす生活と人とのつながりとの相互作用によって育まれていく、自分にとってその地域やそこに住む人々が大切で特別だと思う感情や思考」とした。

本研究の目的は、旧農村部を対象に開発した『地域への愛着15項目』を、都市郊外に居住する健康づくりの自主グループ活動に参加している高齢者に対して行い、尺度の信頼性と妥当性を検討し、ひいては日本

社会における外的妥当性が高い『地域への愛着』を開発することである。主体的な健康づくり活動やまちづくり活動の推進要因になると報告されている『地域への愛着』の指標項目の信頼性・妥当性が明らかになることで、健康づくり効果の高いプログラムの開発に寄与する意義は大きいと考える。

## II. 研究方法

### 1. 調査対象

調査対象は、東京都と神奈川県都市郊外（6市区）に居住し自主グループ活動に参加している65歳以上の高齢者である。769名に質問紙を配布し、327名（回収率42.5%）から回答を得た。この内、年齢不詳や回答に不備があるものを除外し、分析対象を279名とした。

### 2. 調査方法および倫理的配慮

調査方法は、自主グループ活動の代表者に研究の趣旨や方法、倫理的配慮などを説明し、研究フィールド提供の承諾を得て、無記名自記式質問紙を配布し、記載後に個別郵送返信を依頼した。尚、返信を持って研究協力の同意を得たことにする旨を説明した。調査期間は2016年6月から11月までの6か月間であった。

調査内容は、地域への愛着尺度と、基本属性、近所づきあい程度、社会活動参加頻度、健康関連QOL尺度のSF-12日本語版<sup>19)</sup>である。滝澤らによって開発された『地域への愛着尺度』15項目（表1）を5段階評定で回答を求めた。「とてもそう思う」5点、「まあそう思う」4点、「どちらでもない」3点、「あまり思わない」2点、「全く思わない」1点とした。基本属性として、年齢、性別、居住年数、同居家族の有無、収入のある仕事の有無を尋ねた。さらに、近所づきあい程度として、内閣府が2003年<sup>20)</sup>に実施した調査を参

考に、付き合いの程度を「生活面で協力しあっている」4点、「日常的に立ち話をする程度」3点。「あいさつ程度」2点、「付き合いを全くしていない」1点とした。また、社会活動参加頻度は、尾島ら<sup>21)</sup>が開発した社会活動指標を参考に社会活動9項目（近所付き合い、お寺や神社や教会に外出、レクリエーション活動、老人会/クラブ、祭りなど地域活動、町内会自治会活動、趣味や仲間の活動、ボランティア活動、技術や経験を人に伝える）を「週1回以上」5点、「月2回以上」4点、「月1回以上」3点、「年1回以上」2点、「全くなし」1点の5段階で回答を求めた。

倫理的配慮として、研究者が所属する東京慈恵会医科大学倫理委員会の承認（承認番号28-008,8251）を2016年5月12日付で得た。また、研究費は東京慈恵会医科大学大学院研究補助金を使用した。

### 3. 分析方法

『地域への愛着』の項目分析を行い、平均値と標準偏差（SD）より天井効果および床効果の確認をした。各項目は、1点から5点の得点範囲なので、天井効果を平均値+1SD>5、床効果を平均値-1SD<1を目安とした。その後、項目間相関を確認した。そして、探索的因子分析を行い、得られた因子構造の下位尺度を含めてCronbachの $\alpha$ 係数を算出し、内的整合性を検討した。次に、Amosを用いて確認的因子分析を行いモデルの改良を行った。モデルの適合度は、GFI（Goodness of Fit Index）は1に近いほど説明力があるモデルであり、AGFI（Adjusted Goodness of Fit Index）は1に近いほど当てはまりが良く、GFI  $\geq$  AGFI。CFI（Comparative Fit Index）は0.9以上を目安とした。RMSEA（Root Mean Square Error of Approximation）は0.05以下であれば当てはまりが良

表1.項目番号と項目

項目番号	項目
q1.	この地域は、慣れたところで住みやすい
q2.	車で15分程度の範囲で生活が完結できて住みやすい
q3.	この地域の歴史や文化に誇りを思う
q4.	地域の人とは、こころが通じ合う安堵感がある
q5.	近隣の人はいい意味で気にかけてあう関係だ
q6.	近隣の人とは助け合えるという感じをもっている
q7.	顔を見たら、どこの誰かとおかたわかる安心感がある
q8.	この地域の中にいると落ち着く
q9.	この地域以外のところに住もうと思わない
q10.	自分にとって「かけがえのない地域」だ
q11.	地域のことを色んな人に知ってほしい
q12.	心の中に浮かぶ「この地域の良いところ」を残しておきたい
q13.	これからも住み続けることを考えて必要なことを準備する
q14.	地域や、地域の人々に役立つことをしたい
q15.	地域の人との交流が元気のもとだ

く、0.1以上であれば当てはまりが悪いと判断されるため、本研究では0.1未満であればよいとした。AIC (Akaike's Information Criterion) は、モデルの相対的な良さを評価する指標として、AICが低い値のモデルが良いとされる。

### Ⅲ. 結果

#### 1. 対象の属性

対象者 279 名、男性 86 名 (30.8%) 女性 193 名 (69.2%) であった。年齢 65 歳から 90 歳で、平均年齢 75.7 歳、標準偏差 ± 5.8 歳であった。年齢階級別は、65 ~ 69 歳 50 人 (17.9%)、70-74 歳 68 人 (24.4%)、75 ~ 79 歳 84 人 (30.1%)、80 ~ 84 歳 55 人 (19.7%)、85 歳以上 22 人 (7.9%) であった。居住年数は 2 年から 90 年で、平均居住年数 40.5 年、標準偏差 ± 16.7 年であった。

同居家族の有無は単身者 63 名 (22.6%)、収入のある仕事をしている人は 51 名 (18.5%) であった。

#### 2. 『地域への愛着』の項目分析

『地域への愛着 15 項目』の項目分析の結果を表 2 に示す。各項目の項目困難度は、0.3 ~ 2.8% で欠損値の割合は低かった。平均値は、3.49 ~ 4.34 であり、各選択肢への回答割合は 0.4 ~ 47.0% と 60% を超えるものはなかった。しかし、天井効果が q1 (5.09) と q2 (5.11) に見られたため、q1 と q2 を除外検討項目とした。床効果が見られた項目はなかった。

次に、『地域への愛着 15 項目』の項目間相関を、Pearson 相関係数を用いて算出した (表 3)。その結果、q5 と q6 が 0.813、q6 と q7 が 0.705、q5 と q7 が 0.699 であった。また、q11 と q12 が 0.705 と相関係数が 0.7

表 2. 『地域への愛着 15 項目』の項目分析結果

項目 番号	欠 損 数	項目 困難 度%	各項目の分布 人数 (%)					n=279	平均値 +SD -SD	滝澤 <sup>18)</sup> n= 1033
			とてもそ う思う 5 点	まあそ う思う 4 点	どちらで もない 3 点	あまり思 わない 2 点	全く思わ ない 1 点			
q1.	2	0.6	129 (46.2)	130 (46.6)	9 (3.2)	9 (3.2)	2 (0.7)	4.34 ±0.75	5.09 3.59	4.0 ±0.9
q2.	9	2.8	122 (43.7)	120 (43.0)	18 (6.5)	16 (5.7)	3 (1.1)	4.23 ±0.88	5.11 3.35	3.9 ±1.0
q3.	5	1.6	67 (24.0)	109 (39.1)	81 (29.0)	21 7.5)	1 (0.4)	3.79 ±0.90	4.69 2.89	3.8 ±0.9
q4	3	0.9	89 (31.9)	129 (45.9)	41 (14.7)	19 (6.8)	2 (0.7)	4.01 ±0.89	4.90 3.12	3.7 ±0.9
q5	4	1.2	85 (30.5)	130 (46.6)	44 (15.8)	18 (6.5)	2 (0.7)	4.00 ±0.88	4.88 3.12	3.9 ±0.9
q6	4	1.2	76 (27.2)	122 (43.7)	55 (19.7)	25 (9.0)	1 (0.4)	3.89 ±0.92	4.81 2.97	3.9 ±0.9
q7	4	1.2	79 (25.8)	123 (45.7)	46 (16.5)	30 (10.6)	1 (0.4)	3.89 ±0.95	4.84 2.94	3.9 ±0.9
q8	2	0.6	95 (28.3)	162 (44.1)	51 (16.5)	9 (10.8)	3 (0.9)	4.06 ±0.81	4.87 3.25	3.8 ±0.9
q9	2	0.6	74 (26.5)	82 (29.4)	59 (21.1)	34 (12.2)	30 (10.8)	3.49 ±1.29	5.0 2.2	3.4 ±1.2
q10	5	1.6	79 (28.3)	106 (38.0)	71 (25.4)	19 (6.8)	4 (1.4)	3.85 ±0.95	4.78 2.90	3.6 ±1.0
q11	6	1.9	59 (21.1)	108 (38.7)	87 (31.2)	23 (8.2)	2 (0.7)	3.71 ±0.91	4.62 2.80	3.3 ±0.9
q12	8	2.5	71 (25.4)	128 (45.9)	62 (22.2)	17 (6.1)	1 (0.4)	3.90 ±0.86	4.76 3.04	3.7 ±0.9
q13	8	2.5	87 (31.2)	131 (47.0)	42 (15.1)	17 (6.1)	2 (0.7)	4.02 ±0.87	4.89 3.15	3.7 ±0.9
q14	3	0.9	84 (30.1)	148 (53.0)	39 (14.0)	7 (2.5)	1 (0.4)	4.10 ±0.75	4.85 3.35	3.6 ±0.9
q15	1	0.3	97 (34.8)	131 (47.0)	40 (14.3)	10 (3.6)	1 (0.4)	4.12 ±0.80	4.92 3.32	3.4 ±1.0

表3.『地域への愛着15項目』の項目間相関

	q1	q2	q3	q4	q5	q6	q7	qQ8	q9	q10	q11	q12	q13	q14	q15
q1	1														
q2	0.64	1													
q3	0.46	0.47	1												
q4	0.53	0.51	0.56	1											
q5	0.36	0.35	0.41	0.68	1										
q6	0.38	0.34	0.39	0.62	0.813	1									
q7	0.31	0.37	0.38	0.64	0.699	0.705	1								
q8	0.40	0.49	0.43	0.67	0.59	0.56	0.59	1							
q9	0.18	0.17	0.27	0.23	0.20	0.21	0.18	0.27	1						
q10	0.46	0.47	0.47	0.57	0.58	0.55	0.52	0.65	0.45	1					
q11	0.32	0.33	0.51	0.47	0.53	0.52	0.47	0.50	0.35	0.68	1				
q12	0.37	0.40	0.59	0.56	0.53	0.47	0.43	0.54	0.34	0.68	0.705	1			
q13	0.30	0.40	0.47	0.49	0.48	0.42	0.42	0.50	0.26	0.53	0.57	0.65	1		
q14	0.35	0.34	0.44	0.53	0.45	0.48	0.41	0.45	0.33	0.52	0.58	0.58	0.54	1	
q15	0.37	0.43	0.46	0.61	0.57	0.52	0.51	0.49	0.23	0.60	0.57	0.57	0.47	0.57	1

Pearson の相関係数 相関係数は1%水準で全て有意(両側)である。

以上であった。これらの項目の意味内容を吟味して他の項目に意味内容が含まれるかを検討し除外項目を判断し、q5とq7とq11を除外検討項目とした。

### 3.『地域への愛着 15項目、11項目、9項目』の探索的因子分析

『地域への愛着15項目』の探索的因子分析を行った(表4)。一般化された最少二乗法、プロマックス回転により3因子が抽出された。累積%は3因子15項目の全分散の61.3%を説明していた。第1因子は、地域の良いところを残しておきたい、住み続けることを考えて必要な準備をするなどを表す項目が高い負荷量を示しており【かけがえのない地域】、第2因子は、ここが通じ合う安堵感や助け合えるという感じが高い負荷量を示しており【通じ合う安心感】、第3因子は、慣れたところで住みやすい、生活が完結できて住みやすいから構成されており【住みやすい地域】と命名した。地域への愛着尺度の内的整合性を検討した結果、 $\alpha$ 係数は0.925と十分高い値を示した。また、各因子のCronbachの $\alpha$ 係数は第1因子0.875、第2因子0.905、第3因子0.777と0.7以上を示していた。項目が除外された場合のCronbachの $\alpha$ 係数はq9が0.934となり、15項目因子より高い値を示したため、q9「この地域以外の所に住もうとは思わない」は除外検討項目とした。

次に、『地域への愛着11項目』の探索的因子分析を行った。『地域への愛着15項目』のq1、q2、の2項目は構成概念としての住みやすい地域を意味するものであり、地域への愛着の普遍的な構成概念が定まって

いない中でドメインのバランスを欠く恐れもあるため残したのもも検討することにした。q5、q7、q11、q9の4項目を分析から除外して、『地域への愛着11項目』を一般化された最少二乗法による因子分析を行った(表5)。累積%は3因子11項目の全分散の62.6%を説明していた。第1因子を【かけがえのない地域】、第2因子を【つながる安心感】、第3因子を【住みやすい地域】とした。q15「地域の人との交流が元気のもとだ」が第1因子より第2因子に移動していたため、第2因子の名称を【つながる安心感】とした。地域への愛着11項目の内的整合性を検討した結果、Cronbachの $\alpha$ 係数は0.915、各因子の $\alpha$ 係数は第1因子0.826、第2因子0.874、第3因子0.777と15項目よりもやや低い値ではあるが、0.7以上を示した。

さらに、『地域への愛着9項目』の探索的因子分析を行った。『地域への愛着15項目』のq1、q2、q5、q7、q11、q9の6項目を分析から除外して、『地域への愛着9項目』を一般化された最少二乗法による因子分析を行った(表6)。スクリープロットを見ると第2因子までの傾きが大きく、第3因子以降の傾きが小さくなっていることと、因子の解釈可能性を考慮すると2因子構造が妥当であると考えられた。そこで、2因子を仮定し、地域への愛着尺度の下位概念は相互に正の関連が想定されるため、プロマックス回転による因子分析を行った。説明された分散の合計の初期の固有値の変化(5.278, 0.772, 0.606,…)と累積%をみると2因子で9項目の全分散の59.5%を説明していた。第1因子を【かけがえのない地域】、第2因子を【通じ

表 4. 都市郊外に住む高齢者の『地域への愛着 15 項目』の因子分析の結果

項番	項目	第 1 因子	第 2 因子	第 3 因子
q12	「この地域の良いところ」を残しておきたい	0.931	-0.060	-0.031
q11	地域のことを色んな人に知ってほしい	0.890	0.069	-0.177
q13	住み続けることを考えて必要なことを準備する	0.676	0.041	0.011
q10	「かけがえのない地域」だ	0.676	0.121	0.097
q14	地域や、地域の人々に役立つことをしたい	0.619	0.074	0.033
q 9	この地域以外のところに住もうと思わない	0.552	-0.135	-0.023
q 3	この地域の歴史や文化に誇りを思う	0.450	-0.058	0.355
q15	地域の人との交流が元気のもとだ	0.437	0.271	0.098
q 6	助け合えるという感じをもっている	-0.073	0.994	-0.090
q 5	いい意味で気にかける関係だ	0.000	0.970	-0.109
q 7	どこの誰かのおおたわかる安心感がある	-0.055	0.840	-0.001
q 4	地域の人とは、こころが通じ合う安堵感がある	0.023	0.524	0.393
q8	この地域の中にいると落ち着く	0.227	0.393	0.235
q 1	この地域は、慣れたところで住みやすい	-0.122	-0.032	0.898
q 2	生活が完結できて住みやすい	-0.003	-0.076	0.843

Cronbach の  $\alpha$  係数: 全体 0.925 第 1 因子 0.875 第 2 因子 0.905 第 3 因子 0.777

第 1 因子名 【かけがえのない地域】、

第 2 因子名 【通じあう安心感】、

第 3 因子名 【住みやすい地域】

因子抽出法：一般化された最少二乗法

回転法：Kaiser の正規化を伴うプロマックス法

累積%は、3 因子 15 項目の全分散の 61.289%を説明している。

因子相関

因子	1	2	3
1	1.00	0.723	0.655
2	0.723	1.00	0.625
3	0.655	0.625	1.00

項目が削除された場合の Cronbach の  $\alpha$  係数

項目	q1	q2	q3	q4	q5	q6	q7	q8	q9	q10	q11	q12	q13	q14	q15
全体	.923	.923	.921	.917	.918	.919	.920	.918	.934	.916	.918	.917	.920	.920	.919

表 5. 都市郊外に住む高齢者の『地域への愛着 11 項目』の因子分析の結果

項番	項目	第 1 因子	第 2 因子	第 3 因子
q12	「この地域の良いところ」を残しておきたい	0.901	0.642	0.421
q10	「かけがえのない地域」だ	0.777	0.724	0.514
q13	住み続けることを考えて必要なことを準備する	0.727	0.578	0.352
q14	地域や、地域の人々に役立つことをしたい	0.677	0.600	0.395
q 3	この地域の歴史や文化に誇りを思う	0.652	0.576	0.494
q 4	地域の人とは、ここが通じ合う安堵感がある	0.662	0.868	0.581
q8	この地域の中にいると落ち着く	0.645	0.804	0.457
q 6	助け合えるという感じをもっている	0.569	0.717	0.425
q15	地域の人との交流が元気のもとだ	0.681	0.698	0.417
q 1	この地域は、慣れたところで住みやすい	0.458	0.540	0.996
q 2	生活が完結できて住みやすい	0.503	0.579	0.664

Cronbach の  $\alpha$  係数：全体 0.915 第 1 因子 0.826 第 2 因子 0.874 第 3 因子 0.777

第 1 因子名 【かけがえのない地域】、

第 2 因子名 【つながる安心感】

第 3 因子名 【住みやすい地域】

因子抽出法：一般化された最終二乗法

回転法：Kaiser の正規化を伴うプロマックス法

累積%は、3 因子 11 項目の全分散の 62.577%を説明している。

因子相関

因子	1	2	3
1	1.000	0.772	0.519
2	0.772	1.000	0.606
3	0.519	0.606	1.000

表 6. 『地域への愛着 9 項目』の因子分析結果

項番	項目	第 1 因子	第 2 因子	項目が削除された場合の $\alpha$ 係数
q12	良いところを残しておきたい	0.866	0.618	0.895
q10	かけがえのない地域だ	0.815	0.635	0.896
q13	住み続けることを考えて必要な準備をする	0.726	0.538	0.903
q15	地域の人との交流が元気のもとだ	0.695	0.659	0.900
q14	地域や地域の人々に役立つことをしたい	0.682	0.589	0.903
q3	歴史や文化を誇りに思う	0.629	0.589	0.906
q4	ここが通じ合う安堵感がある	0.658	0.962	0.896
q8	この地域の中にいると落ち着く	0.679	0.718	0.900
q6	助け合えるという感じをもっている	0.600	0.667	0.904

Cronbach の  $\alpha$  係数：全体 0.910 第 1 因子 0.876 第 2 因子 0.828

第 1 因子名 【かけがえのない地域】 第 2 因子名 【通じあう安心感】

因子抽出法：一般化された最少二乗法

回転法：Kaiser の正規化を伴うプロマックス法

累積%は、2 因子 9 項目の全分散の 59.478%を説明している。

因子相関

因子	1	2
1	1.00	0.732
2	0.732	1.00

表7. 地域への愛着尺度と外的基準関連

項目		平均値 ±標準偏差	地域への愛着		
			15項目 相関係数	11項目 相関係数	9項目 相関係数
SF-12	精神的健康度 (MCS)	55.2 ± 7.9	0.263 **	0.268 **	0.267 **
	心の健康	51.7 ± 9.5	0.310 **	0.324 **	0.295 **
社会活動 9項目の 参加頻度	近所付き合い,お寺や神社教会に外出 レクリエーション活動, 老人会/クラブ 祭りなど地域活動,町内会自治会活動 趣味や仲間の活動,ボランティア 技術や経験を人に伝える	24.9 ± 7.0	0.393 **	0.393 **	0.397 **
近所付き合い程度		3.19 ± 0.72	0.463 **	0.424 **	0.452 **
居住年数		40.5 ± 16.7	0.303 **	0.308 **	0.300 **

Pearson の相関係数 \*\* 相関係数 1%水準で有意 (両側) である。

合う安心感】とした。q 15「地域の人との交流が元気のもとだ」が第1因子に移動していたため、第2因子の名称を15項目と同様の【通じ合う安心感】とした。2因子構造の因子分析をふまえて、地域への愛着尺度の内的整合性を検討した結果、Cronbachの $\alpha$ 係数は0.910、第1因子は0.876、第2因子は0.828と十分に高い値を示した。項目が削除された時の各項目のCronbachの $\alpha$ 係数は0.895～0.906であり、q3が0.906と微妙な数であったが基準以内であり、意味内容から必要と判断して残すことにした。

#### 4. 『地域への愛着 15項目、11項目、9項目』の確認的因子分析

『地域への愛着15項目』が、3因子構造となることを確かめるために、Amosを用いた確認的因子分析を行った(図1)。3つの因子からそれぞれ該当する項目が影響を受けて、全因子間に共分散を仮定したモデルで分析を行った。CMINは、カイ二乗 = 307.092、自由度 = 87、有意確率 = 0.000であった。適合指標はGFI=0.867, AGFI=0.817, CFI=0.915

RMSEA=0.095, AIC=373.092, CAIC=525.922であった。因子と潜在変数間の標準化推定値は、0.41～0.88であり、潜在変数間の相関係数は、0.59～0.79であった。

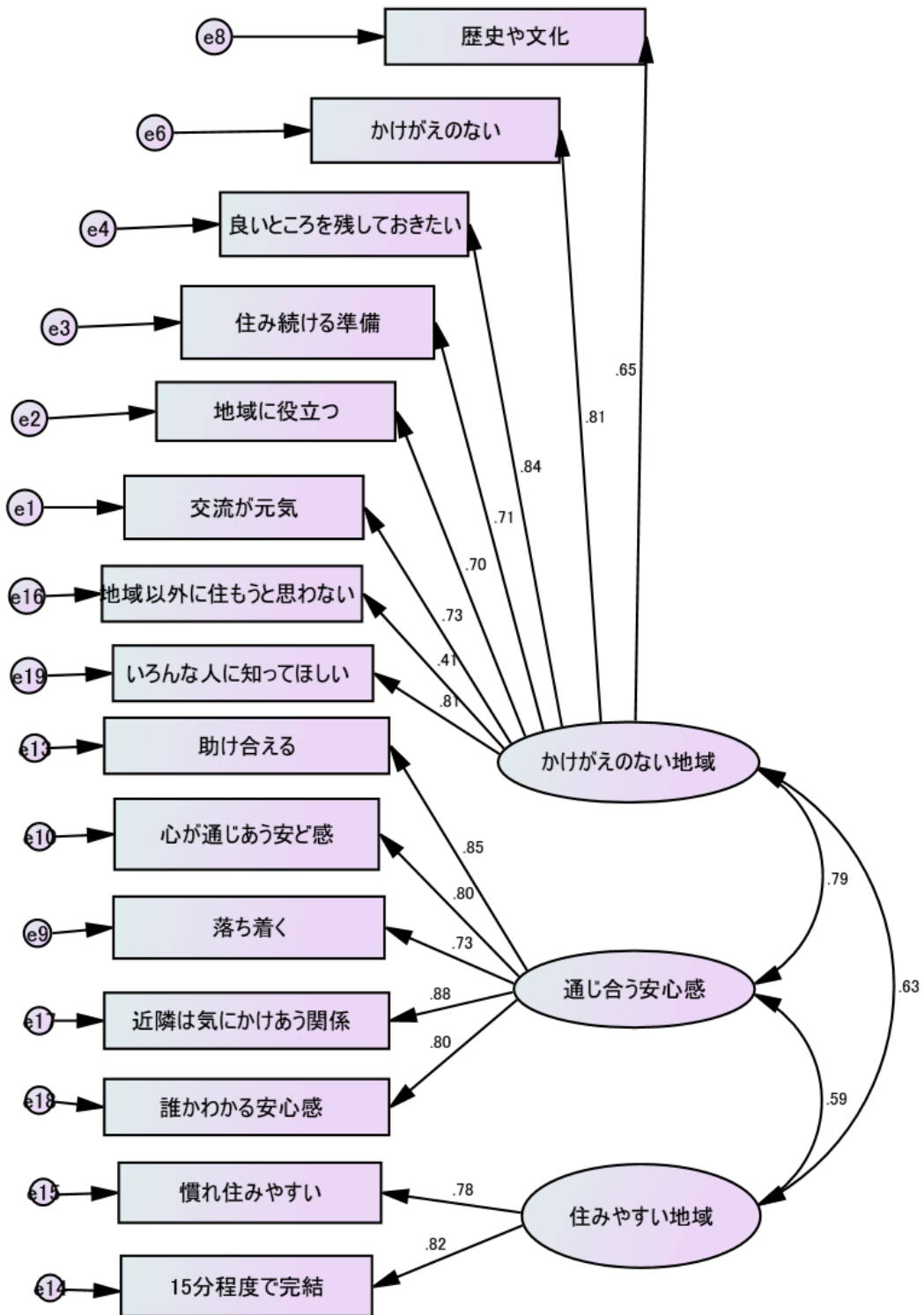
次に、『地域への愛着11項目』が、3因子構造となることを確かめるために、確認的因子分析を行った。q15「交流が元気のもと」は、探索的因子分析では第2因子にふくまれたが、確認的因子分析を行った。「交流が元気のもと」を第2因子に置

くと、カイ二乗 = 142.399、自由度 = 41、有意確率 = 0.000、GFI=0.922、AGFI=0.875 CFI=0.939 RMSEA=0.094 AIC=192.399 CAIC=308.179であった。一方、「交流が元気のもと」を第1因子に置くと、カイ二乗 = 132.579、自由度 = 41、有意確率 = 0.000、GFI=0.924, AGFI=0.877, CFI=0.945 RMSEA=0.090, AIC=182.579, CAIC=298.360であった。このため適合度が良い第1因子に「交流が元気のもと」を配置することにした(図2)。因子と潜在変数間の標準化推定値は、0.67～0.86であり、潜在変数間の相関係数は、0.67～0.87であった。これにより、第2因子の潜在変数名を15項目と同様の【通じ合う安心感】とした。

さらに、『地域への愛着9項目』が、2因子構造となることを確かめるために、確認的因子分析を行った(図3)。第1因子は6項目で構成されており【かけがえない地域」と命名した。第2因子は3項目で構成されており、【通じ合う安心感】と命名した。2つの因子からそれぞれ該当する項目が影響を受けて、全因子間に共分散を仮定したモデルで分析を行った。CMIN: カイ二乗 = 87.933、自由度 = 26、有意確率 = 0.000であった。適合指標はGFI=0.935, AGFI=0.888, CFI = 0.954, RMSEA=0.093, AIC=125.933, CAIC=213.9263であった。因子と潜在変数間の標準化推定値は、0.66～0.85であり、潜在変数間の相関係数は、0.87であった。

本研究対象者においては、『地域への愛着』15項目よりも11項目、さらに9項目のモデルが統計的には当てはまりの良いことが明らかになった。





カイ二乗=307.092 自由度 87 p=0.000  
 GFI=0.867, AGFI=0.817, RMSEA=0.095  
 CFI=0.915 AIC=373.092, CAIC=525.922

図 1. 『地域への愛着 15 項目』  
 確認的分析 n=279

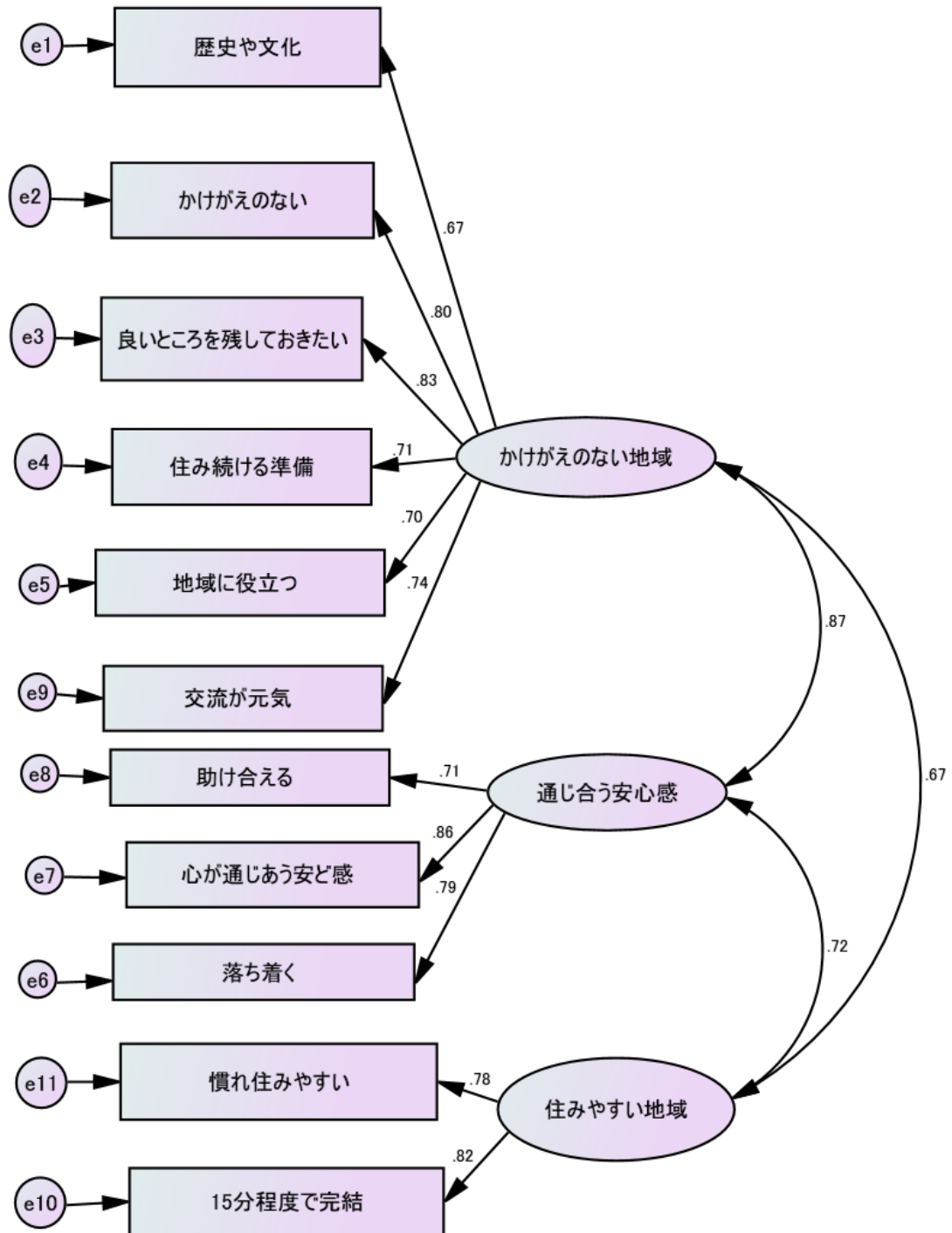
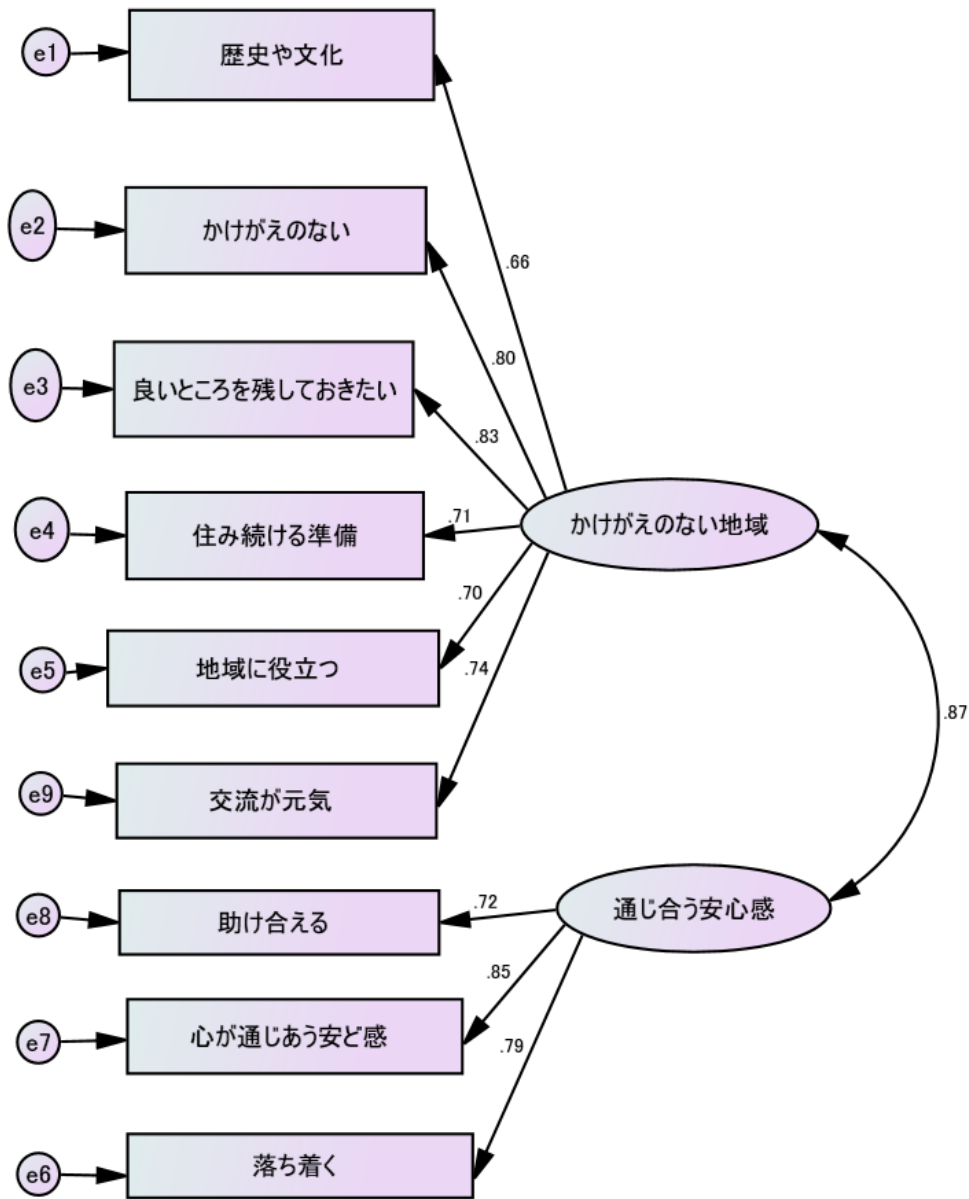


図 2. 『地域への愛着 11 項目』  
確認的分析 n=279

カイ二乗=132.579 自由度 41 p=0.000  
GFI=0.924, AGFI=0.877, RMSEA=0.090  
CFI=0.945 AIC=182.579, CAIC=298.360



カイ二乗=87.933 自由度 26 p=0.000  
 GFI=0.935, AGFI=0.888, RMSEA=0.093  
 CFI=0.954, AIC=125.933, CAIC=213.926

図 3. 『地域への愛着 9 項目』 確認的分析 n=279

## 5. 『地域への愛着』 基準関連妥当性—外部変数との相関

『地域への愛着』の基準関連妥当性をみるために、理論的に関連があると考えられる変数との相関係数を調べた。地域の愛着15項目、11項目、9項目についての近所づきあい程度 ( $r=0.463, 0.424, 0.452$ ) は比較的強い相関を、健康づくりグループなどの社会活動参加頻度 ( $r=0.393, 0.393, 0.397$ ) と比較的強い相関に近い相関を示した。また、SF-12の心の健康 ( $r=0.310, 0.324, 0.295$ )、健康関連QOL尺度の精神的健康度 ( $r=0.263, 0.268, 0.267$ ) と弱い相関を認めた。さらに、居住年数 ( $r=0.303, 0.308, 0.300$ ) と弱い相関を認めた (いずれも  $p < 0.01$ )。

## IV. 考察

### 1. 都市郊外に居住する高齢者の『地域への愛着』15項目

都市郊外に居住する高齢者の『地域への愛着』15項目の尺度は、【かけがえのない地域】【通じ合う安心感】【住みやすい地域】の3因子で構成された。尺度の信頼性は、尺度全体および下位尺度とも Cronbach  $\alpha$  係数が、0.78以上であり、内的整合性が保たれていた。尺度項目の回答困難度は、0.3～2.8と3%以下であり表面妥当性はあった。また、先行研究で報告されている外的基準との関連では、社会活動参加頻度<sup>8)</sup>、居住年数<sup>4) 14) 22) 23) 24) 25)</sup>、健康度<sup>26) 27)</sup> とには相関が認められ、基準関連妥当性も認められた。また、AMOSを用いた確認的因子分析で得たモデルにおいても適合指標は、ほぼ満たされており、都市郊外に居住する高齢者においても妥当な15項目であると考えた。

### 2. 【住みやすい地域】

『地域への愛着』15項目は、旧農村地域に住む向老期から前期高齢者を対象に開発されたものである。本研究においては、「慣れたところで住みやすい」「生活が完結できて住みやすい」という質問項目は、天井効果が認められたため削除したモデルと含めたモデルで比較した。東京近郊に位置する利便性の高い新興住宅地の50～69歳の住民基本台帳から選定した住民を対象にした酒井ら<sup>16)</sup>の地域への愛着尺度においても【住みやすい地域】に該当するものは認められなかった。筆者が山間部で行った面接において「トンネルからこちらでは住む覚悟がいます。でも、ここが落ち着くんです。他で暮らそうとは思いません。」という声を聞いている。吉村ら<sup>28)</sup>は、中山間地域における40歳

以上の住民のソーシャル・キャピタルの要素として【地域への愛着】【自然との共生】を抽出している。しかし、高橋ら<sup>29)</sup>は、宮城県南部の丘陵地域でおこなったインタビュー調査で「住みやすい地域であってほしい」をサブカテゴリーとした【地域への愛着】のカテゴリーを抽出している。住みやすい地域であってほしいという中には、利便性だけでなく、地域の環境や人々との関係において住みやすい地域であって欲しいという意味が含まれることが推測される。確認的因子分析において潜在変数【住みやすい地域】の標準化編回帰係数は「慣れずみやすい」0.78、「車で15分程度の範囲で生活が完結できる」0.82と両者ともに高い値を示していたことから、統計的にも両者が含まれていると言える。吉田らは「分布の歪みよりも内容を重視すべきであろう。一部で用いられている「平均値±標準偏差が項目得点の取り得る範囲を超えたら、その項目は天井効果・床効果をしめしたとして除外する」という手続きは、平均が同じなら分散の大きい項目を除外することになり、適切とは言えない。<sup>31)</sup>」と述べている。地域への愛着の構成概念として【住みやすい地域】を含めて検討を重ねることが、今後求められると考える。

### 3. 『地域への愛着』を測定する尺度の開発

直接観察することができない『地域への愛着』という構成概念を測定するには、測定尺度の妥当性は重要である。「平井<sup>30)</sup>は、尺度作成の際に、構成概念の定義、ドメイン(構成概念に含まれる要素や下位領域)、対象とする被験者の範囲などをまとめた「尺度仕様書」を作成することを進めている。<sup>31)</sup>」本研究における、地域への愛着の構成概念は、①自分が住んでいる地域が自分にとって大切に特別だと思ふ感情や思考、②自分が住んでいる地域で暮らす生活と人とのつながりとの相互作用によって育まれていくもの、③自分が住んでいる地域に住む人々が自分にとって大切に特別だと思ふ感情や思考、とした。地域への愛着9項目の因子が【かけがえのない地域】【通じ合う安心感】から構成されたのは定義と一貫性が認められる。11項目の因子として【住みやすい地域】が加わることを妥当と捉えることもできるが、異なる地域の人々にインタビューすることで構成概念をより明確にしていく必要があると考える。対象とする被験者の範囲は、本研究においては都市郊外であり、先行研究は旧農村部であった。地域への愛着を測定する尺度としては、向老期55歳以上を含む年代を対象範囲として、今後日本文化の中で利用可能なものとしていきたいと考える。

項目得点の分布の歪みについて、「ある程度の分散があれば分布の歪みよりも内容を重視すべきであろう。…因子分析に含めることの可否と構成概念の測定としての有用性は別である。項目は単独で用いられるのではなく、得点が合計されて尺度得点に組み入れられることから、項目得点の(妥当性以外の)統計的特徴に過敏になる必要はないと考えられる。<sup>31)</sup>」との意見もあり、【住みやすい地域】を含めて検討する有用性があると考えられる。

項目間相関については、「気かけあう関係」と「助け合える感じ」、「助け合える感じ」と「おおかたわかる安心感」、「いろんな人に知って欲しい」と「地域のよいところを残しておきたい」が強い相関が認められたため、「助け合える感じ」と「地域のよいところを残しておきたい」を採用し、3項目を削除した。このため Cronbach の  $\alpha$  係数は15項目0.925から9項目0.910と低い値となったが、0.9以上であるため問題ないと考えた。「 $\alpha$  係数は、項目得点間の相関が高いほど大きな値となるため、尺度作成の際には  $\alpha$  係数を高くすることを最優先すると、尺度仕様書の定めたドメインのバランスを崩し、測りたい構成概念の報告からずれた尺度となる危険がある。<sup>31)</sup>」と述べられているが、15項目、11項目とも、ドメインや構成概念からのずれは認められていないと考える。

構成概念を詳細に定義することが困難な本研究においては、探索的な因子分析は有用であると考えられるが、「探索的分析で一挙に尺度化まで進むのは無理がある。探索的な検討の結果をふまえて構成概念を明確に定義し、その定義に沿った項目の検討を行うステップが必要である。<sup>31)</sup>」15項目の因子分析を行った結果、「この地域以外のところに住もうと思わない」が、項目が除外された場合の Cronbach の  $\alpha$  係数が全体よりも高値になったため除外した。近年、都市郊外部においては特に「この地域以外のところに…」というこだわりはしだいに薄れてきたように感じる。地方の高齢者たちとの会話では多く聞かれる言葉であるが、都市郊外の高齢者たちのケアを受ける状況になった時のあきらめや現実受容とも感じられる。そのことが数字として表れていると解釈し除外することにした。

外部変数との相関による基準関連妥当性を最後に確認した。「外部変数と一定の正の相関があるという結果が得られたとしても、妥当性の証拠としては弱い。…2.3の変数との相関を単純に調べるだけでは十分な証拠とは言えない。その2.3の変数が互いに類似した

ものである場合は特にそうである。<sup>31)</sup>」本研究においては、近所付き合いと社会活動参加頻度、

精神的健康度と心の健康が類似したものと捉えられる。居住年数を含めて大枠で3項目に比較的強い相関に近い相関が認められており、外的基準関連妥当性はあると判断した。

## V. 結語

旧農村部を対象に開発された『地域への愛着15項目』を、都市郊外住宅地に居住する自主グループ活動に参加している高齢者に対して行い、信頼性と妥当性を検討した。

都市郊外に居住するグループ活動に参加している高齢者においても、『地域への愛着15項目』のモデルは適合した。項目分析では、潜在変数【住みやすい地域】の観測変数である「この地域は慣れたところで住みやすい」、「車で15分程度の範囲で生活が完結できて住みやすい」に天井効果が認められた。項目間相関は、相関係数0.7以上が4組あり3項目を削除した。また、探索的因子分析の結果、「この地域以外のところに住もうと思わない」を削除し、確認的因子分析を行った。

その結果、【かけがえのない地域】【通じ合う安心感】で構成される『地域への愛着9項目』のコアが見いだされたと考えられる。『地域への愛着』の構成概念に、【住みやすい地域】が含まれるかを検討することが、今後の課題である。

## 謝辞

本調査にご協力くださいました地域住民の皆様、グループとの仲介をしてくださった社会福祉協議会や行政の関係各位の皆様にご感謝申し上げます。また、本研究の調査依頼やデータ入力に協力してくださった保健師の間仲聡子さんに感謝いたします。

## 文献

- 1) 厚生労働省、21世紀における国民健康づくり運動《健康日本21》. [http://www1.mhlw.go.jp/topics/kenko21\\_11/top.html](http://www1.mhlw.go.jp/topics/kenko21_11/top.html) [平成29年7月3日検索]
- 2) 島内憲夫訳.ヘルスプロモーション-戦略・活動・研究政策-. 東京: 垣内出版株式会社.1992: 131-134
- 3) 厚生労働省、健康日本21(第二次).[http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/kenkou/kenkounippon21/](http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kenkounippon21/)

- kenkounippon21/[平成29年7月3日検索]
- 4) Brown B, Perkins D, Brown G. Place attachment in a revitalizing neighborhood: Individual and block levels of analysis, *Journal of Environmental Psychology*, 2003; 23 : 259-271
  - 5) Harris PB, Werner CM, Brown BB, et al. Relocation and Privacy Regulation: Across-Cultural Analysis. *Journal of Environmental Psychology* 1995; 15: 311-320
  - 6) 引地博之、青木俊明、大淵憲一. 地域に対する愛着の形成機構 - 物理的環境と社会的環境の影響 -. *土木学会論文集 D*.2009;65 (2) :101-110
  - 7) 森田彩子、高野健人、中村桂子他. 地域に対する愛着が高齢者の5年生存率に及ぼす影響. *日本公衆衛生学会総会抄録集*.2009 ; 68 : 239
  - 8) 鈴木春菜、藤井聡. 地域の愛着が地域への協力行動に及ぼす影響に関する研究. *土木計画学研究論文集* .2008 ; 25 (2) : 357-362
  - 9) 高橋香子、末永カツ子、栗本鮎美、他. 住民の主体的健康づくり活動の推進要件に関する検討. *東北医保健学科紀要* .2010 ; 19 (2) :73-80
  - 10) Williams DR & Vaske JJ. The measurement of place attachment: Validity and generalizability of a psychometric approach. *Forest Science* 2003; 49 (6): 830-840
  - 11) Raymond CM, Brown G, Weber D. The measurement of place attachment: Personal, community, and environmental connections. *Journal of Environmental Psychology*. 2010; 30: 422-434
  - 12) 大谷華、芳賀茂. 地域交通環境の利用が高齢住民の地域感情に及ぼす影響. *立教大学心理学研究* 2003 ; 45 : 1-9
  - 13) 尾関美喜、古澤寛之、中島誠、他. 地域住民との社会的交流が子どもの向社会的行動に及ぼす影響 - 地域からの恩恵と地域への愛着による媒介モデル -. *名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要* .2009 ; 56 : 1-9
  - 14) 原田謙、杉澤秀博、杉澤洋子、他. 高齢者の地域への愛着に関連する要因 - 地域環境の質に注目したマルチレベル分析 -. *第55回日本在宅社会科学会* .2013 ; p276
  - 15) 大森純子、三森寧子、小林真朝、他. 公衆衛生看護のための“地域の愛着”の概念分析. *日本公衆衛生看護学会誌* .2014 ; 3 (1) : 40-48
  - 16) 酒井太一、大森純子、高橋和子、他. 向老期世代における“地域への愛着”測定尺度の開発. *日本公衆衛生雑誌* .2016 ; 63 (11) : 664-673
  - 17) 滝澤寛子、櫻井尚子. 健康づくり活動参加者が地域への愛着を形成するプロセス - 西日本農村地域の向老期から前期高齢者を対象に - *第3回日本公衆衛生看護学会学術集会講演集* 2015 ; p207
  - 18) 滝澤寛子、櫻井尚子. 旧農村地域に住む向老期から前期高齢者の地域への愛着を測定する尺度の開発. *社会医学研究 (日本社会医学会誌)* 2018; 1: 55-62.
  - 19) 福原俊一、鈴鴨よしみ. SF-36v2 日本語版マニュアル. 特定非営利活動法人健康医療評価機構. 京都 : 2004
  - 20) 内閣府国民生活局 (2003) 「ソーシャル・キャピタル: 豊かな人間関係と市民活動の好循環を求めて」 国立印刷局 .<http://www8.cao.go.jp/kourei/kihon-kentoukai/> [平成29年2月10日検索]
  - 21) 尾島俊之、柴崎智美、橋本修二、他. いきいき社会活動チェック表の開発. *公衆衛生* .1998 ; 62 : 894-899
  - 22) 真鍋知子. 地域の愛着心の規定要因 - 地域生活環境評価を中心として -. *人間文化研究科年報* .1996 ; 12 : 115-124
  - 23) 園田美保. 住区への愛着に関する文献研究. *九州大学心理学研究* .2002 ; 3 : 187-196
  - 24) 萩原剛、藤井聡. 交通行動が地域愛着に与える影響に関する分析. *土木計画学研究講演集* .2005 ; 32 :
  - 25) 乾順紀、長ヶ原誠也. 都市部高齢化地域居住者の地域愛着に関連する要因について - 尺度と構成因子別の分析より -. *神戸大学大学院人間発達環境学研究科研究紀要* .2014 ; 8 (1) : 1-10
  - 26) 播磨優子、佐々木久長. 地域住民のソーシャル・キャピタルと精神的健康との関連. *秋田大学保健学専攻紀要* .2013 ; 21 (2) : 97-111
  - 27) 近藤克則. 公衆衛生における地域の力(ソーシャル・キャピタル)の醸成支援. *保健師ジャーナル* .2013; 69 (4) : 252-259
  - 28) 吉村隆、秋山剛、北山秋雄. 中山間地域におけるソーシャル・キャピタルの把握 - 量的調査方法の検討 -. *信州公衆衛生雑誌* .2016 ; 11 (1) : 13-23
  - 29) 高橋香子、末永カツ子、栗本鮎美、他. 住民の

- 主体的な健康づくり活動の推進要件に関する検討. 東北大医保健学紀要.2010:19(2):73-80
- 30) 平井洋子. 測定の妥当性からみた尺度構成—得点の解釈を保證できますか. 吉田寿夫(編)心理学研究法の新しいかたち. 誠信書房.2006:21-49
- 31) 吉田寿夫、石井秀宗、南風原朝和. 尺度の作成・使用と妥当性の検討、研究委員会区画チュートリアルセミナー. 教育心理学年報.2012:51:213-217

