

超・少子高齢化が進む過疎地域における 公共政策のあり方について

— 過疎地域住民の意識構造と政治行政の関わり —

山中 進・岩岡中正・伊藤洋典
嵯峨 忠・上野眞也・山下永子

1 問題

条件不利地域におけるコミュニティと住民の将来を考察するためには、住民の意識構造、特に集落への定住意識に関係する様々な要因を明らかにすることが必要である。

本稿では、熊本県芦北町の山間地域の集落に住む住民の意識調査データにより、住民意識の構成概念とその因果関係の解明を試みる。

2 過疎地域住民の意識の特徴

- ・定住と移転の間で揺れている（年齢格差が大きい）
- ・住んでいるコミュニティへの愛着度は大変高い傾向が見られる
- ・町の行政への評価・満足度は大変高い、地域リーダーの仕事の応答性への評価が高い
- ・総収入、生活程度と生活の満足度は相関関係にない

3 データ

分析データは、水俣・芦北地域総合研究事業による意識調査結果を用いる。データの基本的性質は以下のとおりである。

抽出標本数：291

調査対象者：熊本県芦北町上原、大岩1、吉尾地区居住の20歳以上の男女

調査方法：集合調査、面接・質問紙法

実施時期：平成14年11月

回収票：136票（回収率46.7%）

4 過疎地域住民の意識と定住志向について

① 操作化

過疎が進行している地域住民の意識には、生計の手段を確保するという経済的要因、社会生活環境に関わる社会的要因、高学歴化などにより自己実現を求めるという選択的能力に関わる主体的要因の3要因が関係していると考えられる。

表1 住民意識構造測定のための諸指標の記述統計量

	度数	最小値	最大値	平均値	標準偏差	歪度		尖度	
	統計量	統計量	統計量	統計量	統計量	統計量	標準誤差	統計量	標準誤差
生活の満足度	136	1	5	3.13	.995	-.087	.208	.030	.413
地域への愛着	134	1	5	3.67	.874	-.266	.208	.092	.416
住み続けたい	136	1	5	4.22	1.031	-1.033	.208	.066	.413
他所へ移りたい	126	1	5	3.57	1.377	-.535	.216	-1.024	.428
地域の行事への参加	129	1	5	3.34	1.050	-.147	.213	-.554	.423
地域の役に立ちたい	129	1	5	3.45	1.199	-.322	.213	-.838	.423
家族大事	124	3	5	4.91	.338	-4.117	.217	17.826	.431
友人知人大事	107	2	5	4.55	.648	-1.574	.234	3.047	.463
現在幸せ	131	2	5	4.15	.846	-.493	.212	.814	.420
健康状態	127	2	6	4.14	.897	-.084	.215	-.454	.427
病気への不安	127	2	5	3.76	.947	-.022	.215	-1.128	.427
経済的不安	126	2	5	3.84	.898	-.084	.216	-1.062	.428
10年間の生活水準の変化	126	2	6	4.07	1.021	-.145	.216	-.014	.428
家族と同居	126	0	1	.87	.334	-2.268	.216	3.193	.428
有給の仕事	129	0	1	.40	.492	.400	.213	-1.869	.423
1年間の家計収支	92	2	5	3.39	.851	-.198	.251	-.722	.498
生活程度	104	2	6	3.17	1.009	.337	.237	-.541	.469
総収入	101	1	10	1.59	1.298	3.712	.240	18.435	.476
地域のサークルへの参加	125	0	1	.29	.455	.948	.217	-1.120	.430
町政治への満足度	93	1	10	6.03	2.652	.054	.250	-.708	.495
町行政への満足度	92	1	10	6.08	2.594	.038	.251	-.739	.498
有効なケースの数(リストごと)	44								

表1の変数(指標)は、これらの要因に関わる意識と考えられるものである。観測変数の中で、平均値が高く、母集団の大半の成員に強く内面化されていると考えられるものとして、「住み続けたい」、「健康状態」、「10年間の生活水準の変化」などがあげられる。

② 変数選択と記述統計

これらの変数中で本稿の関心事である定住意識の構造との関連を考えるために、まず観測変数の「生活の満足度」と「地域への愛着」、「住み続けたい」、「他所へ移りたい」という4意識について相関関係の確認を行ってみよう。

図1がその結果であるが、常識的な結論として「住み続けたい」と「地域への愛着」、「生活の満足度」は比較的強い相関を示している。また「他所へ移りたい」という意識と「生活の満足度」や「地域への愛着」には逆に低い相関が見られる。「生活の満足度」と「地域への愛着」は「生活の満足度」と「住み続けたい」という意識と同じレベルの相関にある。

次に、「生活の満足度」と「地域への愛着」の関係を詳細に箱ひげ図で確認をすると、図2のように生活の満足度が高い人は地域への愛着度の下側ヒンジ(25パーセンタイル)が他の上側ヒンジ(75パーセンタイル)レベルに集まっていることが確認される。生活に大変不満を持っている層の中央値がそれ以外の層の下側ヒンジレベルにあり、最大値と最小値のレンジが1から5までと大変広いことも特徴である。「地域への愛着」と「生活への満足度」には、大きな関連性が見られるものの生活の満足度は他の要因で大きく変化すること

図1 定住意識と地域への満足度・愛着

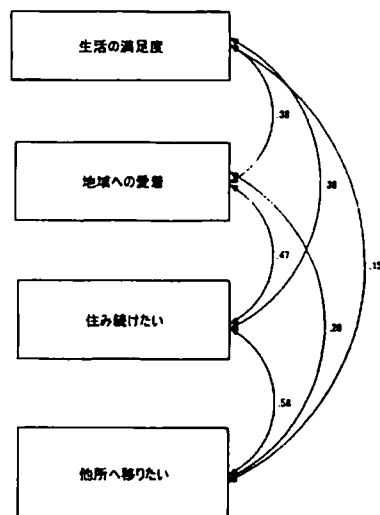
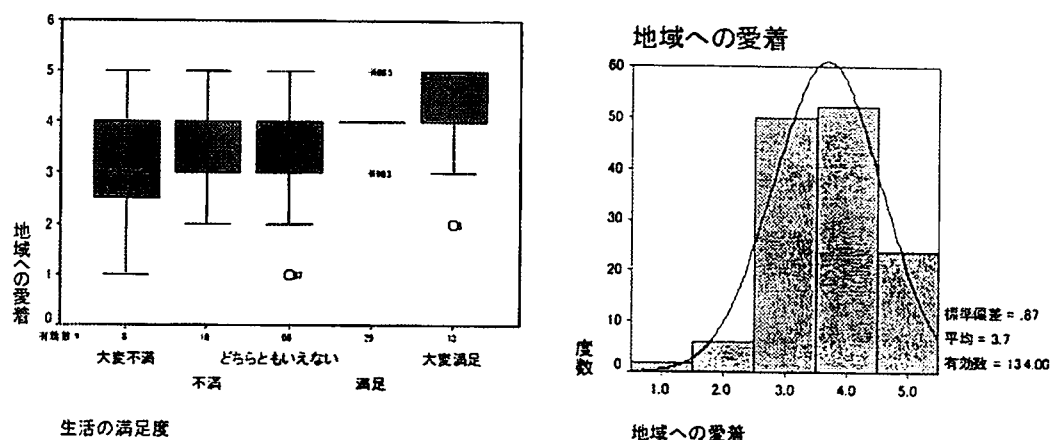


図2 生活の満足度と地域への愛着



が推測される。

5 探索的因子分析

① 操作化

まず、探索的因子分析を行うため、21の観測変数について因子分析を行った。その結果は表2のとおりで、次の4つの因子で説明することができる。

表2 因子分析の結果

因子1 生活満足性		因子2 自己実現性		因子3 定住性		因子4 政治行政満足性	
成分	1	成分	2	成分	3	成分	4
町政治への満足度	0.81	総収入	0.82	他所へ移りたい	0.88	町政治への満足度	0.97
10年間の生活水準の	0.81	地域の役に立ちたい	0.69	住み続けたい	0.78	町行政への満足度	0.86
生活程度	0.63	地域の行事への参加	0.67	地域への愛着	0.43	地域のサークルへの	0.23
健康状態	0.53	友人知人大事	0.38	町行政への満足度	0.31	地域の行事への参加	0.20
1年間の家計収支	0.52	地域のサークルへの	0.35	地域の役に立ちたい	0.29	生活の満足度	0.17
現在幸せ	0.40	地域への愛着	0.34	1年間の家計収支	0.29	家族と同居	0.15
町行政への満足度	0.23	生活の満足度	0.30	生活の満足度	0.27	地域の役に立ちたい	0.15
家族と同居	0.21	生活程度	0.25	町政治への満足度	0.09	病気への不安	0.14
住み続けたい	0.18	健康状態	0.23	現在幸せ	0.06	住み続けたい	0.11
地域の役に立ちたい	0.14	町行政への満足度	0.21	病気への不安	0.06	現在幸せ	0.10
生活の満足度	0.14	家族大事	0.19	家族大事	0.05	1年間の家計収支	0.10
有給の仕事	0.12	住み続けたい	0.19	友人知人大事	0.02	他所へ移りたい	0.08
地域の行事への参加	0.08	家族と同居	0.17	10年間の生活水準の	-0.01	健康状態	0.08
地域のサークルへの	0.06	経済的不安	0.16	地域の行事への参加	-0.02	生活程度	0.08
総収入	0.06	有給の仕事	0.12	地域のサークルへの	-0.06	10年間の生活水準の	0.06
他所へ移りたい	0.04	町政治への満足度	0.11	経済的不安	-0.14	地域への愛着	0.01
家族大事	0.01	病気への不安	0.06	健康状態	-0.15	家族大事	0.01
地域への愛着	-0.06	現在幸せ	0.06	家族と同居	-0.19	友人知人大事	-0.02
友人知人大事	-0.17	1年間の家計収支	0.06	総収入	-0.24	総収入	-0.03
病気への不安	-0.49	他所へ移りたい	0.04	生活程度	-0.32	有給の仕事	-0.06
経済的不安	-0.58	10年間の生活水準の	-0.06	有給の仕事	-0.39	経済的不安	-0.09

注 因子抽出法：主成分分析 n=136

回転法：Kaiserの正規化を伴わないバリマックス法

絶対値が0.49以上の因子負荷量を網掛け

② 中間考察

個々の変数の因子負荷量から、第一因子は、「生活水準・程度」に関連が強く「生活満足性」と考えることができる。第2因子は、「総収入」や「地域への貢献」などとの関連が強く「自己実現性」と解釈される。第3因子は、「他所へ移りたい」や「住み続けたい」という意識で構成されており、「定住性」に関わるものと理解できる。第4因子は、「町政治への満足度」や「町行政への満足度」と強く関連しており「政治行政満足性」に対応すると解釈する。

6 検証的因子分析

① 検証的因子モデル

上記の探索的因子分析の結果に基づいて構成した検証的因子分析のモデルが図3である。中間考察で導かれた潜在変数について、観測変数との間でパスダイアグラムを作成し、それぞれの関係を確認したものである（太線は係数が0.5以上のパスを示す）。

このモデルでは、 χ^2 乗検定でp値が0.319（自由度32）となりモデルとして受容できるものである。またCFI検定で0.989と0.95の判定値を超え、非常に1に近くモデルの良好な適合性を示している。その内容として「政治行政満足性」と「定住性」に一番強い相関が見られ、次に「自己実現性」と「生活満足性」の間に相関が見られるなど比較的信用できる面があるものの、「生活満足性」と「政治行政満足性」がマイナスの関係を示しているという不自然な部分も見られる。

図3 検証的因子モデル

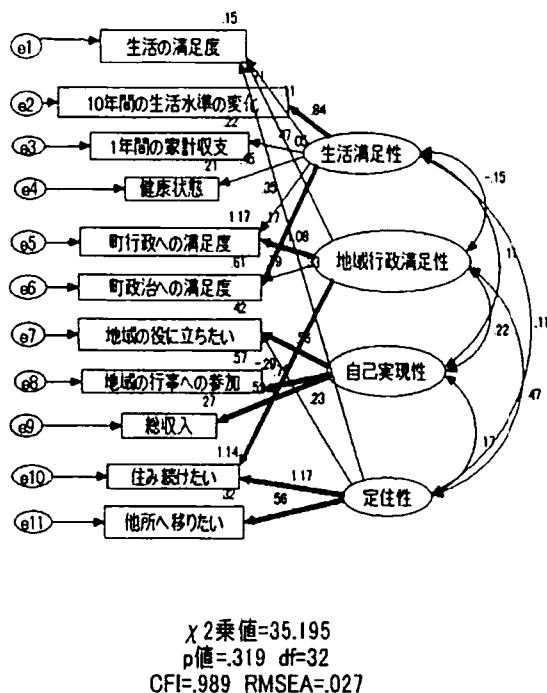
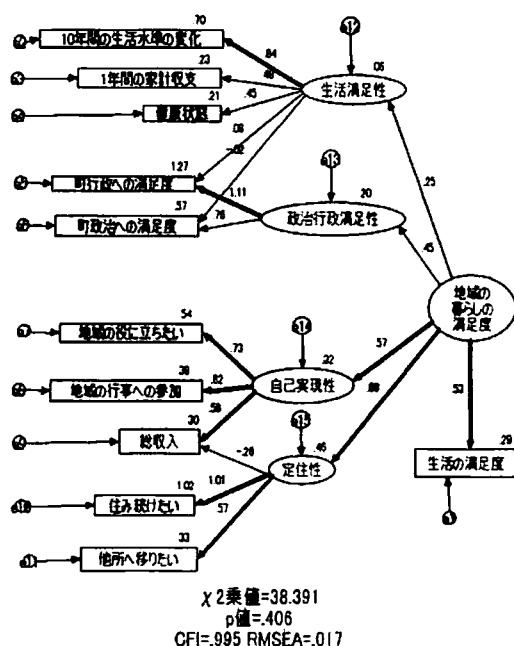


図4 修正モデル1



② 修正モデル 1

そこでモデルを図4のように修正し、4つの潜在変数の上に「地域の暮らしの満足度」という潜在変数を設定した。その上で、それが「生活の満足度」と関係しているのではないかと仮定した。更に、探索的因子分析から第1因子の「生活満足性」に「町政治への満足度」が関係していることが分かったこと、行政と政治への満足度の相関関係が強いことから、生活満足性とこれらにパスを引くモデルとした。また第3因子の「定住性」を考える際に経済的要因が関係しているのではないかとという推測に基づき「総収入」との間にパスを引いた。

共分散構造分析の結果、 χ^2 乗値38.391、p値0.406（自由度37）で最小値に達し、そのモデルの適合性も受容できるものであった。CFI検定は0.995で高い適合性を示しており、RMSEAも0.017と基準の0.05を大きく下回っている。しかし個別のパスについて検討すると、新しい潜在変数「満足度」と「政治行政満足性」、「自己実現性」、「定住性」のあいだの検定統計量が、ワルド検定で期待する検定統計量の絶対値が標準正規分布の上側2.5%の点である1.96を超えておらず1.55レベルである。「生活満足性」と「町政治への満足度」、「定住性」と「総収入」がマイナスの関係となり、探索的な因子分析結果と反対となっている。

③ 修正モデル 2

このため再度モデルの修正を行い、「生活満足性」を「安心性」という潜在変数に変更し、その下に「健康要因」と「経済的要因」という2つの新たな潜在変数を設け、これまでの生活満足性で使っていた2つの変数に更に新たに2つの変数を加えることとした。その結果は図5であり、 χ^2 乗値77.071、p値0.068（自由度60）と0.05以上であり受容できるモデルである。CFIは0.946と0.95の判定値を若干切るものの、RMSEA=0.046、NFI=0.810、IFI=0.951、AIC=165.071と良好な適合性を示している。係数や分散についてのワルド検定では「地域の暮らしの満足度」と「自己実現性」が検定統計量が1.639と1.96に達していない。

本稿の分析は全て最尤法によっており、多変量正規分布を前提としている。しかし、本稿のデータは5件法～10件法によるデータが多いものの、「総収入」など尖度が高いデータが一部含まれており数量的に扱うには多少問題が残っている。データに含まれる欠損値については、標本を有効に使うためAmosの最尤法による欠損値の推定を使う方法で行った。欠

図5 修正モデル 2

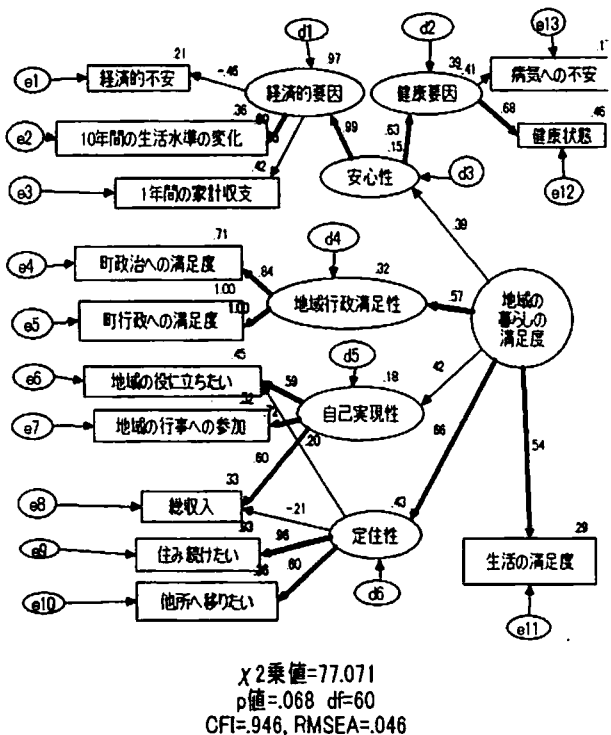


表3 検証的因子分析の結果（主要な適合度指標）

モデル	χ^2 乗値	自由度	確率	CFI	IFI	ACI	RMSEA
検証モデル	35.195	32	0.319	0.989	0.990	125.195	0.27
修正2	38.391	37	0.406	0.995	0.996	118.391	0.017
修正3	77.071	60	0.068	0.946	0.951	165.071	0.046

損値を変数のリスト毎に除外するとデータ数が100を切るが、結果として推定を入れた分析結果とは大きな違いは生じなかった。

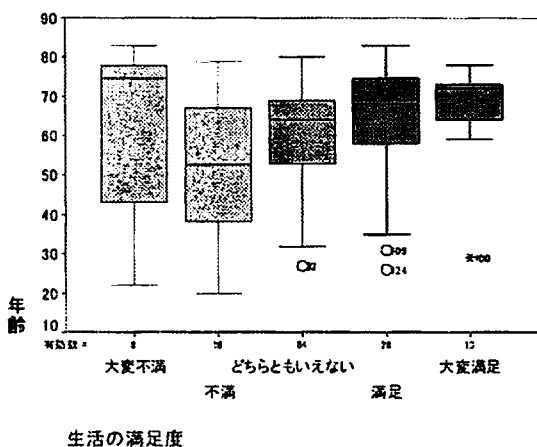
表3は、各モデルの標準化された解を示したものである。修正モデル1は修正モデル2より χ^2 乗検定その他適合度指標も良好であるものの、各変数間のパスの意味から考えるとモデル2が現実の意識構造の説明としては説明力があるように考えられる。

7 因子分析モデルの評価と考察

モデルからは「地域の暮らしの満足度」の総合評価として「生活の満足度」との関係には、重相関係数0.29ということで30%程度の説明力が認められた。4つの各潜在変数との関係では、「定住性」と「地域の暮らしの満足度」の関係が標準解の分散で0.66、重相関係数0.43で一番大きな関係が推測され、次に「政治行政満足性」、「自己実現性」、「安心性」の順となっている。

最終的な住民の生活の満足感について年齢との関係を見ると、図6のように大変満足、満足と考える人はヒンジ幅50パーセントイルでは高齢者の方に位置している。不満、大変不満は年齢ヒンジも広く、大変不満の中央値の年齢が一番高いことが特徴である。推測であるが75歳程度まで自活できる年齢層であれば満足度も高いが、健康や独居などの不安が高まる後期高齢層では不満が高まるのではないかと考える。

図6 生活の満足感と年齢



定住性に関して、意識調査の結果では図7のとおり「ずっと住み続けたい」57.4%、「住み続けたい」14.7%と、72.1%の住民がここで暮

らすことを望んでいる。年齢別にみると図8のとおり高齢者から若年層に向かって定住指向が減少している傾向が見られる。興味深いことは、修正モデル1・2両方に見られることであるが、「総収入」との関係がマイナスを示していることである。収入が高くなることは人生の選択肢が広がり移転可能性も高まるのか、収入が低いと定着以外に自宅を離れるという選択肢が得難いのか判然としないが、経済的要因の収入が増加することが必ずしも定住性を高める方向へ一方的に働くものではないことが推定される。

図7 定住指向

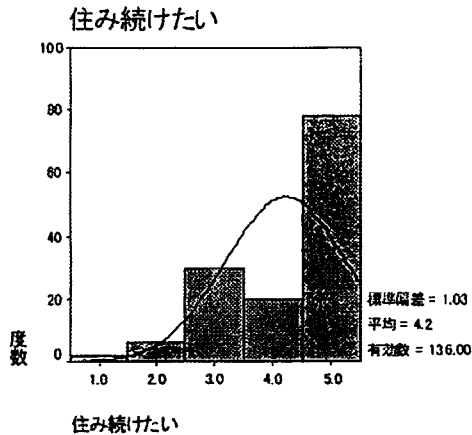
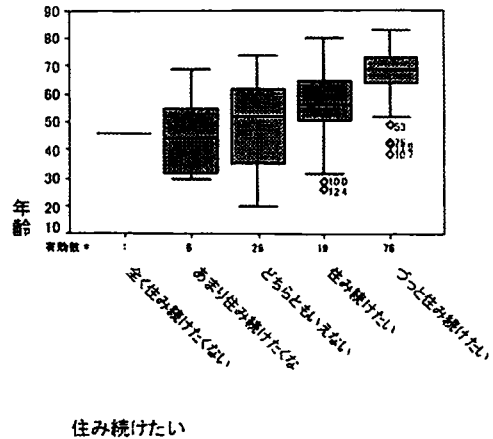


図8 年齢と定住指向



「自己実現性」に関しては、「地域の行事への参加」が一番強く、次に「総収入」と「地域の役に立ちたい」という意識の関係が同程度強く示されている。地域の連帯感を醸成する基盤として、地域への参加や地域で暮らしていくことへの自身のコミットメントが必要なことがここから窺われる。少子高齢化が地域コミュニティの連帯を損ない、その結果地域力を喪失していく過疎過程を考えると、この構造は興味深い。

「政治行政満足性」については、「町行政への満足度」が1を超える分散を示したため攪乱変数 e_5 の分散を0.01に制約しているが、それでも1.0となっている。この地域住民の意識の特徴は、町行政への厚い信頼が見られることである。図9は、行政・議会への満足度、行政・議会・地域リーダーの応答性に対する評価の相関関係であるが、行政と政治（議会）への満足度の相関は0.84と非常に強く、10点法で平均値6を超える評価がある。また、それぞれの応答性に関する相関関係も0.72と強く、行政の評価が議会の仕事ぶりの評価へも影響を与えていることが推測される。住民の応答性への評価を平均値と比較すると、5点法で地域リーダーが3.64と一番高い評価がなされており、次いで行政が3.29、議会が3.27となっている。地域リーダーの仕事ぶりに対する住民の評価は、大変高いといえよう。

図10、11は行政と地域リーダーの応答性についての箱ひげ図であるが、地域リーダーの上側ヒンジから50パーセントの評価が高い位置を示している。町の行政や政治への住民の満足度を向上させる寄与を地域リーダー、いわゆる行政区長が担っており、過疎地域における地域リーダーの役割の政治的重要性がこれから推測される。

図9 政治行政への住民意識

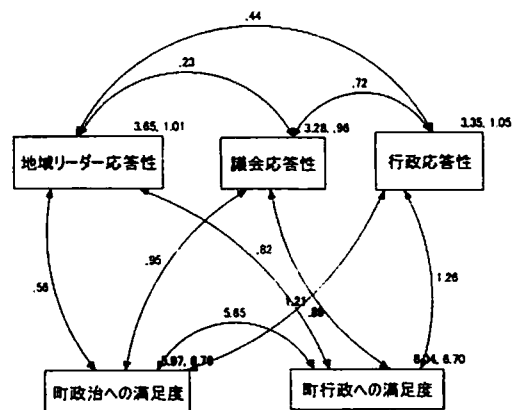


図10 行政の応答性

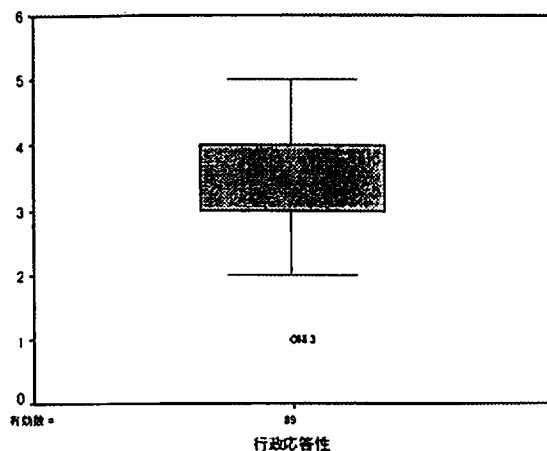
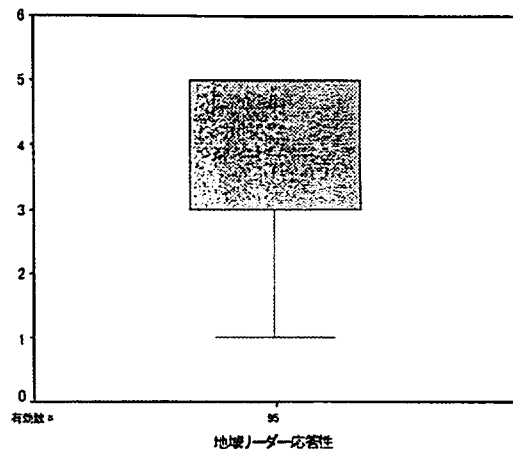


図11 地域リーダーの応答性



「安心性」に関する「経済的要因」については、標準解の分散値で0.99と非常に大きな値が示されており、地域の暮らしにおいて経済的安定性が大きな要因であることがここからも明らかとなった。「1年間の家計収支」と「10年間の生活水準の変化」については正の関係があるが、予測どおり「経済的不安」については負のパス値が見られる。経済的要因の重相関係数は0.97でありこれらの変数の説明力が97%と大きい。次に、地域で暮らす上で安心感の基盤であると考えられる「健康要因」については「病気への不安」が負、「健康状態」が正のパスとなっており、予測されたとおりである。健康要因の説明力は39%であった。

以上のモデル分析から、コミュニティ・アイデンティティを高め、行政等制度への信頼を高めること、また地域の一員としてコミュニティ活動のなかに生き甲斐を見出し、さらに経済的不安や健康に関わる不安を減少させることが、暮らしの満足度を高め、地域力（ソーシャルキャピタル）を向上させることになると考えられる。

参考文献

- 小林良彰『現代日本の政治過程－日本型民主主義の計量分析』東京大学出版会、1997年。
 小林良彰『政治過程の計量分析』芦書房、1991年。
 豊田秀樹『共分散構造分析【入門編】』朝倉書店、1998年。
 豊田秀樹『共分散構造分析【事例編】－構造方程式モデリング』北大路書房、1998年。
 山本嘉一郎・小野寺孝義編著『Amosによる共分散構造分析と解析事例』ナカニシヤ出版、1999年。
 楠井良幸・楠井貞美『図解で分かる共分散構造分析』日本実業出版社、2003年。
 狩野 裕・三浦麻子共著『グラフィカル多変量解析』現代数学社、1997年。
 James L. Arbuckle, Werner Wothke, *Amos 4.0 User's Guide*, Smallwaters Corporation, 1999.
 Robert D. Putnam ed., *Democraies in Flux : The Evolution of Social Capital in Contemporary Society*, Oxford University Press, 2002.
 Inoguchi Takashi, "Soual Capital in Japan", *Japanese Journal of Political Science* Vol.1 part 1, Cambridge University Press, 2000.