

エーション、地域行事への参加、自治会役員、趣味仲間との活動、会社のOB会を無あるいは継続した群、自治会活動、老人会、特技・経験を伝える活動、政治団体への参加をしなかった(無)の群、シルバー人材センター、学校の同窓会を無または開始した群では変化が認められなかった。一方、近所づきあいと政治団体へ参加を開始した群では、精神的活力の向上がみとめられた。

女性では、デパートの買い物、近くの友人の訪問、近くの親戚の訪問、遠くの親戚の訪問、国内旅行、スポーツ、地域

活動への参加、自治会活動への参加、趣味仲間との活動を継続した群と高齢者大学への参加、市民講座への参加、シルバー人材センター、学校の同窓会がなかった群で健康満足感の低下が認められなかった。経済的ゆとり満足感は、近所づきあい、デパートの買い物、自治会活動を継続した群と、近くの友人の訪問、趣味仲間との活動を開始、外国旅行、カルチャーセンターへの参加が無い、市民講座への参加を開始した群で向上した。精神的活力はカルチャーセンターへの参加を開始した群で向上した。

表2 社会活動の参加状況の変化とQOLの変化(1)

	男性(65~74歳)							女性65~74歳						
	生活活動力 n	健康満足感 n	人のサポート満足感 n	経済的ゆとり満足感 n	精神的健康 n	精神的活力 n	生活活動力 n	健康満足感 n	人のサポート満足感 n	経済的ゆとり満足感 n	精神的健康 n	精神的活力 n	生活活動力 n	健康満足感 n
近所づきあい	無	93	-	-	-	-	-	15	+	-	-	-	-	-
	停止	59	-	-	-	-	-	28	-	-	-	-	-	-
	開始	56	-	-	-	-	+↑	18	+	-	-	-	-	-
	継続	375	-	↓↓	↓	↑	-	210	-	↓	-	↑	-	-
生活・食料品の買物	無	45	-	-	-	-	-	0	-	-	-	+	-	-
	停止	44	-	-	-	-	-	4	+	-	+	+	-	-
	開始	35	-	-	-	-	-	4	-	-	+	-	-	-
	継続	452	-	↓↓	-	-	↓	282	-	↓	-	-	-	-
デパートの買物	無	133	-	-	-	-	-	27	-	↓↓	-	-	-	-
	停止	100	-	↓↓	-	-	-	40	-	-	-	-	-	-
	開始	60	-	-	-	-	↓	22	+	-	-	-	-	-
	継続	289	-	↓↓	-	-	-	182	-	-	↑↑	-	-	-
近くの友人を訪問	無	194	-	↓↓	-	-	-	38	-	-	-	↓	-	-
	停止	72	-	↓	↓	-	-	27	-	↓	-	-	-	-
	開始	55	-	-	-	-	-	19	+	-	-	↑	-	-
	継続	260	-	-	-	-	-	185	-	-	-	-	-	-
近くの親戚を訪問	無	150	↓	↓	-	-	-	63	-	↓↓	-	-	-	-
	停止	74	-	↓↓	-	-	-	36	-	-	-	-	-	-
	開始	48	-	-	-	-	-	20	+	-	-	-	-	-
	継続	300	-	↓	-	-	-	149	-	-	-	-	-	-
遠くの友人を訪問	無	338	-	↓↓	-	-	↓	120	-	-	-	-	-	-
	停止	83	-	↓	-	-	-	46	-	-	↓	-	-	-
	開始	55	-	-	-	-	↑	27	-	-	-	-	-	-
	継続	102	-	↓	-	-	-	77	-	-	-	-	-	-
遠くの親戚を訪問	無	218	↓↓	↓	-	-	-	86	-	↓↓	-	-	-	-
	停止	89	-	↓↓	-	-	-	44	+	-	-	-	-	-
	開始	54	-	-	-	-	-	28	+	-	-	-	-	-
	継続	212	-	-	-	-	-	110	-	-	-	-	-	-
国内旅行	無	192	↓↓	↓	-	-	-	76	-	↓	-	-	-	-
	停止	64	-	-	-	-	-	22	-	-	↓	-	-	-
	開始	55	-	-	-	-	-	22	+	-	-	-	-	-
	継続	289	-	↓↓	↓↓	-	-	149	-	-	-	-	-	-
外国旅行	無	516	-	↓↓	-	-	↓↓	229	-	↓	-	↑	-	-
	停止	18	-	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-
	開始	11	-	-	+	-	-	2	+	+	+	+	-	-
	継続	26	-	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-
神社・仏閣・教会	無	96	-	-	-	-	-	36	-	-	-	-	-	-
	停止	60	-	-	-	-	-	26	-	-	-	-	-	-
	開始	70	-	-	-	-	-	23	-	-	-	-	-	-
	継続	351	-	↓↓	-	-	-	184	-	↓	-	-	-	-
スポーツ	無	216	-	↓↓	-	-	-	121	-	↓	-	-	-	-
	停止	71	-	↓	-	-	↓↓	24	-	-	-	-	-	-
	開始	57	-	-	-	-	-	15	+	-	-	-	-	-
	継続	234	-	-	-	-	-	108	-	-	-	-	-	-
レクリエーション	無	311	-	↓↓	-	-	-	130	-	↓↓	-	-	-	-
	停止	58	-	-	↓	-	-	21	+	-	-	-	-	-
	開始	74	-	-	-	-	-	24	+	-	-	-	-	-
	継続	137	-	↓	-	-	-	89	-	-	-	-	-	-
地域行事への参加	無	278	-	↓↓	-	-	-	105	-	↓↓	-	-	-	-
	停止	58	-	↓	-	-	↓	20	-	-	-	-	-	-
	開始	58	-	↓	↑	↑	-	35	-	-	-	-	-	-
	継続	182	-	↓	-	-	-	108	-	-	-	-	-	-

\* p<0.05, \*\* p<0.01

表3 社会活動の参加状況の変化とQOLの変化(2)

		男性(65~74歳)						女性65~74歳					
		n	生活 活動 力	健 康 満 足 感	人的サ ポート 満足感	経済的 ゆとり 満足感	精神的 健康	n	生活 活動 力	健 康 満 足 感	人的サ ポート 満足感	経済的 ゆとり 満足感	精神的 健康
自治会活動	無	269	-	↓↓	-	-	-	100	-	↓	-	-	-
	停止	43	-	-	-	-	-	29	-	-	-	-	-
	開始	53	-	-	-	-	-	31	-	-	-	-	-
	継続	215	-	↓↓	-	-	↓	109	-	-	↑↑	-	-
自治会役員の活動	無	337	-	↓↓	-	-	-	141	-	↓↓	-	-	-
	停止	28	-	↓	-	-	-	24	+	-	-	-	-
	開始	48	-	-	-	↑	-	26	+	-	-	-	-
	継続	160	-	↓	-	-	-	78	-	-	-	-	-
老人会の活動	無	404	-	↓↓	-	-	-	167	-	↓	-	-	-
	停止	30	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-
	開始	57	-	-	↑	-	-	24	-	-	-	-	-
	継続	88	-	-	-	-	↓	64	-	-	-	-	-
趣味仲間との活動	無	272	-	↓↓	-	-	-	86	-	↓	-	-	↓↓
	停止	49	-	↓↓	-	-	-	21	-	-	-	-	-
	開始	61	-	-	-	-	-	29	-	-	↑↑	-	-
	継続	203	-	-	-	-	-	133	-	-	-	-	-
ボランティア活動	無	335	-	↓↓	-	-	↓	155	-	↓	-	-	-
	停止	50	-	-	-	-	-	25	-	-	-	-	-
	開始	61	-	-	-	-	-	24	+	-	-	-	-
	継続	136	-	-	-	-	-	64	-	-	-	-	-
特技・経験を伝える	無	396	-	↓↓	-	-	-	175	-	↓	-	-	-
	停止	38	-	-	-	-	-	24	-	-	-	-	-
	開始	58	-	-	-	-	-	30	+	-	+	-	-
	継続	92	-	-	-	-	↓↓	37	-	-	-	-	-
高齢者大学への参加	無	542	-	↓↓	-	-	↓	233	-	-	-	-	-
	停止	6	+	-	-	-	-	12	+	-	-	-	-
	開始	19	-	-	-	-	-	13	+	-	+	-	↓
	継続	12	-	-	+	-	-	10	+	-	+	-	-
カルチャーセンター	無	500	-	↓↓	-	-	↓↓	212	-	↓	-	↑	-
	停止	22	-	-	-	-	-	15	+	-	-	-	-
	開始	31	-	-	-	-	-	17	+	-	+	-	↑
	継続	21	-	-	-	-	-	23	+	-	+	-	-
市民講座への参加	無	381	-	↓↓	-	-	↓	154	-	-	-	-	-
	停止	53	-	↓	-	-	-	23	+	-	-	-	-
	開始	58	-	-	-	-	-	31	-	-	↑	-	-
	継続	89	-	↓	-	-	-	56	-	↓	-	-	-
シルバーパートナーシップセンター	無	189	-	↓↓	-	-	-	123	-	-	-	-	-
	停止	61	-	-	-	-	-	18	+	↓	-	-	-
	開始	117	-	-	-	-	-	43	-	-	-	-	-
	継続	217	-	↓	-	-	↓	83	-	-	↓	-	-
市民活動など団体	無	435	-	↓↓	-	-	↓	199	-	↓	-	-	-
	停止	37	-	-	-	-	-	20	+	-	-	-	-
	開始	52	-	↓	-	-	-	33	-	-	-	-	-
	継続	55	-	↓↓	-	-	-	16	-	-	+	-	-
政治団体への参加	無	414	-	↓↓	-	-	-	197	-	↓↓	-	-	-
	停止	32	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-
	開始	47	-	-	-	-	↑	23	+	-	-	-	-
	継続	87	-	↓↓	-	-	-	29	-	-	-	-	-
ネット上のサークル	無	559	-	↓↓	-	-	↓	261	-	↓	-	-	-
	停止	8	+	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
	開始	11	-	-	-	-	-	3	+	-	-	-	-
	継続	4	-	-	-	-	+	0	+	+	+	+	+

\* p&lt;0.05, \*\* p&lt;0.01

表4 社会活動の参加状況の変化とQOLの変化(3)

		男性(65~74歳)						女性65~74歳						
		n	生活活動力	健康満足感	人的サポート満足感	経済的満足感	精神的健康	n	生活活動力	健康満足感	人的サポート満足感	経済的満足感	精神的健康	精神的活力
			無	↓↓	-	-	-		停止	-	-	-	-	-
PTAのOB会	無	510	-	↓↓	-	-	-	238	-	↓	-	-	-	-
	停止	21	-	-	-	-	↓	8	-	-	-	-	-	-
	開始	34	-	-	-	-	+	9	-	-	-	-	-	-
	継続	14	-	-	-	-	-	8	-	-	-	+	-	-
会社のOB会	無	380	-	↓↓	-	-	-	189	-	↓↓	-	-	-	-
	停止	43	-	-	-	-	↓↓	22	-	-	-	-	-	-
	開始	41	-	-	-	-	-	21	-	-	-	-	-	-
	継続	115	-	-	-	-	-	30	+	-	-	-	-	-
宗教団体活動	無	497	-	↓↓	-	-	↓↓	221	-	↓	-	-	-	-
	停止	13	-	-	-	-	-	8	-	-	-	+	-	-
	開始	17	-	-	-	-	-	10	+	-	-	-	-	-
	継続	52	-	↓	-	-	-	26	-	-	-	-	-	-
小中学校のクラブ指導	無	534	-	↓↓	-	-	↓	250	-	↓	-	-	-	-
	停止	12	-	-	-	-	↓	5	-	-	-	+	-	-
	開始	16	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-
	継続	18	-	-	-	-	↓	3	-	-	-	-	-	-
授業参観	無	519	-	↓↓	-	-	↓↓	227	-	↓↓	-	-	-	-
	停止	14	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-
	開始	13	-	-	-	-	-	12	+	-	-	-	-	-
	継続	25	-	↓	-	-	-	8	+	+	-	-	-	-
協議会等の委員	無	470	-	↓↓	-	-	↓	230	-	↓↓	-	-	-	-
	停止	34	-	↓	-	-	↓↓	8	+	-	+	-	-	-
	開始	39	-	-	↓↓	-	-	14	+	-	-	-	-	-
	継続	34	-	-	-	-	-	10	-	+	-	-	-	-
学校の同窓会	無	312	↓	↓↓	-	-	-	145	-	-	-	-	-	-
	停止	56	-	↓	-	-	↓	24	+	-	+	-	-	-
	開始	35	-	-	-	-	-	15	+	-	-	↑	-	-
	継続	178	-	↓	-	-	↓	85	-	-	-	-	-	-
講座等の講師	無	531	-	↓↓	-	-	↓↓	239	-	↓	-	-	-	-
	停止	18	-	-	-	-	-	4	+	-	+	+	-	-
	開始	10	+	-	-	-	-	12	+	-	-	-	-	-
	継続	6	+	-	+	-	-	4	+	-	-	-	-	-

\* p&lt;0.05, \*\* p&lt;0.01

## D 考察

QOLの各下位尺度は加齢とともに低下することが認められている(太田ら、2001)。しかし、今回の対象で明らかに低下した項目は、男女とも前期高齢者における健康満足感と男性の精神的健康のみであった。健康満足感の低下は、生活活動力の低下を伴っておらず、1年間の変化においては、生活活動力で聞いている日常の作業への支障はきたしていないが、自覚的には健康度がおちたと感じているようである。1年後調査は初回調査者の85.7%と高い確率で回答を得られているが、対象者が老人クラブやシルバー人材センターに所属しているという点からは比較的、健康状態が良好な高齢者が対象となっていると推測される。

人数が十分にある前期高齢者で男女別に社会活動の状況とQOLの下位尺度

の変化を検討した。全体では低下している健康満足感については、男性では友人、親戚、趣味仲間などとの活動が継続している者やスポーツ活動を継続している者で、女性では男性での項目に加えデパートなどの買い物、地域活動への参加、自治会活動への参加を継続している者では低下が認められなかった。同じように生活活動力を維持していても、気心の知れた仲間との交流が続いているたり、スポーツ活動の参加など身体活動の活発な者では、自覚的な健康への満足感を維持しやすいといえる。デパートなどの買い物については、男性ではしていない者で、女性では継続した者で健康満足感を維持していることは、この活動が性により好みが分かれることを示しているのであろう。

精神的健康は、negativeな感情が少ないことを示しているが、この尺度は人のつきあいや旅行、スポーツなど各種の活動において、継続したもののみでな

く、無でも低下がみられなかった。これは、高齢期におけるこれらの活動への参加状況の変化(やめる、あるいは始める)が精神的に負担になる可能性を示していると推測される。

精神的活力は positive な感情を示しているが、男性の近所づきあい、政治団体への参加、女性でのカルチャーセンターの活動への参加を開始した群で改善がみとめられた。これらの活動の開始がすべての人に望ましいわけではないが、高齢者にとって QOL を改善しうる活動の場を提供していくことが重要である。男性において、地域行事への参加や近所づきあいの参加、自治会活動への参加などが人的サポート満足感や経済的ゆとり満足感などを向上していることは、前期高齢者の男性は退職から間もなく、これらの対象者が地域での交流の場をうまく確保できることが、QOL の改善に影響していると思われる。

## E 結論

前期高齢者における QOL の維持や改善においては、友人・親戚・趣味仲間など気心の知れた人との交流、近隣での活動の場の確保などが大きく関連していた。一方で、精神的に negative な感情の指標となる精神的健康に関しては、社会活動の参加状況が変化することが負担となっていた。

## F 健康危機情報

特になし

## G 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表
  - 1) 荒居和子他. 高齢者ボランティア活動とその関連要因. 日本民族衛生学会総会
  - 2) 楠今他. 地域高齢者における社会活動参加の変化およびその関連要因. 日本民族衛生学会総会

## H 知的財産権の出願・登録状況

なし

## 文献

- 1) 芳賀博他. 地域老人の日常生活動作能力に関する追跡研究. 民族衛生 1988; 54: 217-33.
- 2) 安田誠史他. 在宅高齢者の日常生活動作能力の低下に関連する生活様式. 日公衛誌 1989; 36: 675-81.
- 3) 太田壽城他. 地域高齢者のための QOL 質問表の開発と評価. 日公衛誌 2001; 48: 258-66.

## 高齢者の幸福感の変化に影響を及ぼす要因の変化に関する研究

分担研究者 西下彰俊（東京経済大学現代法学部教授）

都市部の高齢者に焦点をあて、2002年から2003年にかけての1年間の幸福感の変化に着目した。後述するように、幸福感の変化は、3つのパターンに分けられる。3つのパターンが示すようなこうしたダイナミックな幸福感の変化に影響を及ぼす要因を突き止めるために実証的研究を遂行した。

## A 研究目的

本研究では、2002年および2003年の2回にわたり、自記式調査を実施している。本稿では、2回の調査に回答してくれた対象者について、パネルデータとして1年間の具体的な変化を詳細に検討する。研究分担者の西下は、社会的適応を測定する指標の1つである幸福感に焦点をあてており、今回も幸福感の変化に影響を及ぼす諸要因の変化に関する研究を実施した。

## B 研究方法

昨年の研究報告で被説明変数として用いた幸福感について、1年間にどのような具体的な変化が見られたのかについてその度数分布を明らかにする。一口に変化と言っても、まず1年間で上昇したパターン、変化のないパターン、低下したパターンが存在する。さらに、上昇したパターンについて見ると、上昇の仕方には、1ランクアップから4ランクアップまで幅広く存在する。具体的な変化のパターンを明らかにする。

同様に、昨年の研究報告で説明変数として用いた主観的健康観、趣味の有無、生きがいの有無、近所づきあいの頻度、友人訪問の頻度、自治会活動への参加頻度、ボランティア活動への参加頻度、配偶者の有無、未婚子との同居の有無、既婚子との同居の有無、孫との同居の有無の 11 変数について、過去 1 年間にどのような具体的な変化が見られたのかに

についてその度数分布を明らかにする。なお、被説明変数も説明変数も様々に存在する変化のパターンを性別に集計し、性差が見られるかどうか確認する。

次に、11の説明変数と被説明変数の各組み合わせについてクロス集計とカイ自乗検定を行い、性別に見て有意な関連が見られるのかどうかを検証した。性別に見ようという視点は、高齢者の社会参加のありようが性によって異なるという様々な先行研究により設定している。事実、C. の研究結果で明らかにするように、性は、高齢者の幸福感の状況に大きく関連している。

最後に、パネルデータ全体を、「幸福感が上昇したグループ」と「幸福感が変化しなかったもしくは低下したグループ」に分け、どのような説明変数の変化が幸福感の変化に関する2つのグループを判別するのに寄与するのかについてその要因を判別分析により明らかにする。

## C 研究結果

## I. 度数分布

(1) 被説明変数である幸福感の変化に関する度数分布

表1のパネルデータ全体の幸福感の変化が示すように、1,360名のパネルデータのうち、1,307名が有効回答であった。最も多かった変化のパターンは、「幸せ→幸せ」で23.4%（318名）、以下、「やや幸せ→やや幸せ」の18.1%（246名）、「幸せ→やや幸せ」で10.7%（146名）、「他人と同じ→他人と同じ」7.4%（101

名)と続いている。ごく少数であるが、「幸せ→不幸せ」0.1% (1名)、「やや幸せ→不幸せ」0.2% (3名) や「不幸せ→幸せ」0.1% (1名)、「やや不幸せ→幸せ」0.4% (5名) といった急激な意識の変化を経験した層も見られた。

幸福感の変化は、上昇パターンのグループ、変化のないパターンのグループ、低下パターンのグループの3つに分けられる。以下では、グループごとに度数分布を確認しておきたい。

パネルデータ全体の1,307名のうち、表2が示すように、幸福感が上昇したサンプルは289名で全体の22.1%である。この上昇グループの中で、最も多い変化のパターンは「他人と同じ→やや幸せ」の31.8% (92名) で、以下、「やや幸せ→幸せ」の30.8% (89名)、「他人と同じ→幸せ」の15.2% (44名) と続いている。最も多いのも、2番目に多いのも1ランクアップのケースであるが、3番目に多いのは2ランクアップのケースである。どのような生活状況の変化が幸福感を押し上げたのか、この44サンプルについて、詳細なプロフィール分析を行う必要がある。

幸福感が変化しなかったグループは表3の幸福感不变パターンの度数分布が示すように701名で全体の53.7%である。この不变グループのうちで最も多いパターンは「幸せ→幸せ」の45.4% (318名) で、以下、「やや幸せ→やや幸せ」の35.1% (246名)、「他人と同じ→他人と同じ」の14.4% (101名) と続いている。少数ではあるが、「やや不幸せ→やや不幸せ」の4.1% (29名) と「不幸せ→不幸せ」の1.0% (7名) が存在する。

3つ目の幸福感が低下したグループは表4の幸福感低下パターンの度数分布が示すように317名でサンプル全体の24.3%である。この低下グループのうち最も多いパターンは「幸せ→やや幸せ」の46.1% (146名) で、以下、「やや幸せ→他人と同じ」の22.1% (70名)、「やや幸せ→やや不幸せ」の10.1% (32名) と続いている。少数ではあるが、「やや幸せ→不幸せ」の0.9% (3名)、「幸せ

→やや不幸せ」の0.6% (2名)、「幸せ→不幸せ」の0.3% (1名) が存在する。

## (2) 説明変数の変化に関する度数分布

### ア. 主観的健康観の変化

表5が示すように、主観的健康観の変化で圧倒的に多かったのが、「まあ健康→まあ健康」で57.2% (778名) である。以下、割合は少ないが「まあ健康→やや不健康」の7.6% (103名)、「やや不健康→やや不健康」の7.3% (99名) と続いている。

主観的健康観の変化は、上昇グループ、不变グループ、低下グループの3つに分けられるが、このうち割合として最も多かったのが、不变グループで72.8% (947名) であり、

以下、低下グループの17.1% (223名)、上昇グループの10.1% (131名) となっている。

表6は、主観的健康観上昇グループの度数分布を示したものである。この中最も多いのは、「やや不健康→まあ健康」の51.9% (68名)、以下「まあ健康→非常に健康」の25.2% (33名)、「不健康→やや不健康」の16.0% (21名) と続いている。

表7は、主観的健康観不变グループの度数分布を示したものである。この中最も多いのが「まあ健康→まあ健康」で82.2% (778名) と圧倒的多数である。表8は、主観的健康観低下グループの度数分布を示したものである。この中最も多いのは、「まあ健康→やや不健康」の46.2% (103名)、以下、「非常に健康→まあ健康」の31.8% (71名)、「やや不健康→不健康」の11.2% (25名) と続いている。

### イ. 趣味の有無の変化

表9は、パネルデータ全体について、趣味の有無の変化を示したものである。最も多いたのが、「有→有」で66.0% (897名)、以下、「無→無」の14.6% (198名)、「無→有」の7.2% (98名)、「有→無」の7.1% (96名) と続いている。

### ウ. 生きがいの有無の変化

表10は、パネルデータ全体について、生きがいの有無の変化を示したものである。最も多いのが、「有→有」で63.4%（862名）、以下、「無→無」の12.9%（175名）、「有→無」の8.6%（117名）、「無→有」の8.4%（114名）と続いている。

#### エ. 近所づきあいの頻度の変化

表11は、パネルデータ全体について、近所づきあいの頻度の変化を示したものである。最も多いのが、「いつも→いつも」の26.6%（362名）で、以下「時々→時々」の23.0%（313名）、「いつも→時々」の10.3%（140名）、「あまり→あまり」の8.7%（118名）と続いている。

近所づきあいの頻度の変化は、上昇グループ、不变グループ、低下グループの3つに分けられるが、このうち割合として最も多かったのが、不变グループで61.1%（808名）であり、以下、低下グループの21.5%（284名）、上昇グループの17.4%（230名）となっている。

表12は、近所づきあいの頻度上昇グループの度数分布を示している。最も多いのが、「時々→いつも」で45.2%（104名）、以下「あまり→時々」の32.6%（75名）、「全く→あまり」の10.4%（24名）と続いている。

表13は、近所づきあいの頻度不变グループの度数分布を示している。最も多いのが、「いつも→いつも」で44.8%（362名）、以下「時々→時々」の38.7%（313名）、「あまり→あまり」の14.6%（118名）と続いている。

表14は、近所づきあいの頻度低下グループの度数分布を示している。最も多いのが、「いつも→時々」で49.3%（140名）、以下「時々→あまり」の29.2%（83名）、「いつも→あまり」の12.7%（36名）と続いている。

#### オ. 友人訪問の頻度の変化

表15は、パネルデータ全体について、友人訪問の頻度の変化を示したものである。最も多いのが、「時々→時々」の33.9%（461名）で、以下「あまり→あまり」の15.6%（212名）、「時々→あま

り」の8.8%（120名）、「あまり→時々」の7.3%（99名）と続いている。

友人訪問の頻度の変化は、上昇グループ、不变グループ、低下グループの3つに分けられるが、このうち割合として最も多かったのが、不变グループで61.2%（809名）であり、以下、低下グループの21.6%（285名）、上昇グループの17.1%（226名）となっている。このグループの度数分布は、近所づきあいの頻度のグループの度数分布とほぼ同じ結果である。

表16は、友人訪問の頻度上昇グループの度数分布を示している。最も多いのが、「あまり→時々」で43.8%（99名）、以下「時々→いつも」の34.5%（78名）、「全く→あまり」の13.3%（30名）と続いている。

表17は、友人訪問の頻度不变グループの度数分布を示している。最も多いのが、「時々→時々」で57.0%（461名）、以下「あまり→あまり」の26.2%（212名）、「いつも→いつも」の10.5%（85名）と続いている。

表18は、友人訪問の頻度低下グループの度数分布を示している。最も多いのが、「時々→あまり」で42.1%（120名）、以下「いつも→時々」の26.0%（74名）、「あまり→全く」の20.0%（57名）と続いている。

#### カ. 自治会活動への参加頻度の変化

表19は、パネルデータ全体について、自治会活動への参加頻度の変化を示したものである。16のパターンに分散しており、最も多い「全く→全く」のパターンで14.6%（199名）に留まっている。以下、「時々→時々」の14.4%（196名）、「いつも→いつも」の13.7%（186名）、「あまり→あまり」の11.9%（162名）と続いている。

自治会活動への参加頻度の変化は、上昇グループ、不变グループ、低下グループの3つに分けられるが、このうち割合として最も多かったのが、不变グループで56.2%（743名）であり、以下、上昇グループの22.8%（302名）、低下グループの21.0%（277名）となっている。

表 20 は、自治会活動への参加頻度上昇グループの度数分布を示している。最も多いのが、「全く→あまり」で 34.1% (103 名)、以下「あまり→時々」の 28.8% (87 名)、「時々→いつも」の 21.2% (64 名) と続いている。

表 21 は、友人訪問の頻度不变グループの度数分布を示している。最も多いのが、「全く→全く」で 26.8% (199 名)、以下「時々→時々」の 26.4% (196 名)、「いつも→いつも」の 25.0% (186 名) と続いている。

表 22 は、友人訪問の頻度低下グループの度数分布を示している。最も多いのが、「あまり→全く」で 32.9% (91 名)、以下「時々→あまり」の 28.5% (79 名)、「いつも→時々」の 20.6% (57 名) と続いている。

#### キ. ボランティア活動への参加頻度の変化

表 23 は、パネルデータ全体について、ボランティア活動への参加頻度の変化を示したものである。最も多いのが、「全く→全く」で 30.9% (420 名)、以下、「時々→時々」の 12.3% (167 名)、「あまり→あまり」の 9.6% (130 名)、「全く→あまり」の 8.5% (115 名) と続いている。

ボランティア活動への参加頻度の変化は、上昇グループ、不变グループ、低下グループの 3 つに分けられるが、このうち割合として最も多かったのが、不变グループで 59.8% (789 名) であり、以下、上昇グループの 20.7% (273 名)、低下グループの 19.5% (258 名) となっている。

表 24 は、ボランティア活動への参加頻度上昇グループの度数分布を示している。最も多いのが、「全く→あまり」で 42.1% (115 名)、以下「あまり→時々」の 27.8% (76 名)、「全く→時々」の 12.5% (34 名) と続いている。

表 25 は、ボランティアの頻度不变グループの度数分布を示している。最も多いのが、「全く→全く」で 53.2% (420 名)、以下「時々→時々」の 21.2% (167 名)、「あまり→あまり」の 16.5% (130 名) と続いている。

表 26 は、ボランティアの頻度低下グループの度数分布を示している。最も多いのが、「あまり→全く」で 39.1% (101 名)、以下「時々→あまり」の 26.0% (67 名)、「いつも→時々」の 17.4% (45 名) と続いている。

#### ク. 家族員との同別居に関する要因の変化

まず、配偶者の有無に関する変化について、最も多いのが、「有→有」で 76.0% (945 名)、次いで「無→無」の 21.5% (267 名) となっている。「有→無」は 1.9% (23 名)、「無→有」は 0.6% (8 名) と極めて少数である。配偶者の有無に関する変化は例外的である。次に、

未婚子との同居の有無の変化で最も多いのが、「無→無」で 67.3% (810 名)、次いで、「有→有」の 25.0% (301 名) となっている。「無→有」は 4.3% (52 名)、「有→無」は 3.4% (41 名) と極めて少数である。未婚子との同居の有無に関する変化も配偶者の有無に関する変化と同様、例外的である。

既婚子との同居の有無に関する変化については、最も多いのが、「無→無」で 78.9% (942 名)、次いで、「有→有」の 11.6% (139 名) となっている。「無→有」は 6.0% (72 名)、「有→無」は 3.4% (41 名) と極めて少数である。既婚子との同居の有無に関する変化も未婚子との同居の有無に関する変化と同様、例外的である。

孫との同居の有無の変化については、「無→無」が圧倒的に多く 80.4% (969 名) である。「有→有」は 11.5% (138 名) となっている。「無→有」は 5.8% (70 名)、「有→無」は 2.3% (28 名) と極めて少数である。孫との同居の有無の変化についても例外的であると言えよう。以上、家族員との同別居に関する要因の変化については、表をすべて省略している。

#### II. クロス集計

表 27 は、性別・主観的健康観の変化別に幸福感の変化をクロスさせたものである。カイ自乗検定結果が示すように、女性高齢者についてのみ、1% 水準で有

意な関連が見られた。具体的には、女性について、主観的健康観が上昇したサンプルほど幸福感が上昇する割合が高いという結果が示された。男性高齢者については、統計的に有意な関連が見られなかった。なお、趣味の有無の変化と幸福感の変化には有意な関連が見られなかった（クロス表は省略した）。

表 28 は、性別・生きがいの有無の変化別に幸福感の変化をクロスさせたものである。カイ自乗検定結果が示すように、男性高齢者については 0.1% 水準で、女性高齢者については 5% 水準で有意な関連が見られた。具体的には、男性も女性も、2002 年段階で生きがいが無かったサンプルが、2003 年段階で生きがいを得たサンプルほど幸福感が上昇する割合が高いという結果が示された。生きがいの獲得という問題は基本的に行政施策になじむものではないが、高齢者が生きがいを得やすいよう行政が側面から支援する姿勢は必要であろう。

表 29 は、性別・近所づきあいの頻度の変化別に幸福感の変化をクロスさせたものである。カイ自乗検定結果が示すように、女性高齢者についてのみ、5% 水準で有意な関連が見られた。具体的には、女性について、近所づきあいの頻度が上昇したサンプルほど幸福感が上昇する割合が高いという結果が示された。男性高齢者については、統計的に有意な関連が見られなかった。

説明変数である、友人訪問頻度の変化、自治会活動の頻度の変化、ボランティア活動の頻度の変化の 3 変数については、男性高齢者も女性高齢者も有意な関連が見られなかった（クロス表は省略した）。

表 30 は、性別・配偶者の有無の変化別に幸福感の変化をクロスさせたものである。カイ自乗検定結果が示すように、男性高齢者についてのみ、5% 水準で有意な関連が見られた。具体的には、男性についてこの 1 年間に配偶者を得たサンプルほど幸福感が上昇する割合が高いという結果が示された。女性高齢者については、統計的に有意な関連が見られなかった。夫にとって配偶者を持つ事

意味は極めて大きいと言えよう。なお、説明変数である、未婚子との同居の有無の変化、既婚子との同居の有無の変化、孫との同居の有無の変化の 3 変数については、男性高齢者も女性高齢者も有意な関連が見られなかった（クロス表は省略した）。

### III. 判別分析

本研究のテーマである幸福感の変化を規定する要因を明らかにするために、判別分析を行った。具体的には、幸福感が上がった層と幸福感が上がらなかつた層（幸福感が変化しなかつた層と幸福感が下がった層）の 2 グループに分け、2 つのグループを判別する要因について検討を行った。判別分析をサンプル全体、男性サンプル、女性サンプルに分けて行った。

表 31 は、サンプル全体について各変化の平均値の差の検定を行った結果である。表 32 は、サンプル全体について、判別分析を行った結果である。幸福感が上がった層と幸福感が上がらなかつた層は、それぞれ 22.1%（233 名）、77.9%（819 名）である。どのような要因がこの 2 つのグループを判別するにあたり有意であるかをこの分析を通じて明らかにする。

表 32 の標準化された正準判別関数係数が示すように、判別にあたり最も大きな影響力を持つのは、「生きがいの有無の変化」で 0.616、以下「近所づきあいの変化」の 0.369、「主観的健康感の変化」の 0.291、「趣味の有無の変化」の 0.235 と続いている。分析に投入した、配偶者の有無に関する変化、未婚子との同居の有無の変化、既婚子との同居の有無に関する変化、孫との同居の有無の変化といった家族員との同別居に関する要因の変化については、1 年間と言う短い間隔のパネルデータであるため、変化そのものの経験率が少なく、その結果、判別に寄与する変数・要因にはなりえなかった。なお、表 33 の結果が示すように、判別成功率は 63.2% にとどまっている。

性別に分けて判別分析を行った結果を示したのが表 34 以下の表である。表

34 の標準化された正準判別関数係数が示すように、男性サンプルの判別にあたり大きな影響力を持つのは、「生きがいの有無の変化」で 0.702 だけであった。表 35 の結果が示すように、判別成功率は 65.2% にとどまっている。

表 38 の標準化された正準判別関数係数が示すように、判別にあたり最も大きな影響力を持つのは「主観的健康感の変化」で 0.455、以下「近所づきあいの変化」の 0.454、「生きがいの有無の変化」で 0.442 と続いている。判別成功率は 67.4% にとどまっている。

男女では、判別に影響する要因が生きがいの有無の変化を除くと著しく異なることがこの分析で明らかにすることが出来た。

#### D 考察

1 年間と言う短い間隔での幸福感の変化について今回分析したわけであるが、ダイナミックに変動していることが判明した。こうしたダイナミックな変動を規定する要因を今後より詳細な分析により明らかにすることが必要不可欠であるが、特に、幸福感上昇グループのうち、2002 年に「他の人と同じ」と回答し、2003 年には「幸せ」と回答した 44 名に筆者は注目したい。44 名一人ひとりの全回答をつぶさに検討することを通じて、高齢者の幸福感をアップさせるための政策的な課題を析出することが大きな今後の課題である。できれば、インタビューに基づく事例調査を行いフォローアップすることを考えている。

3 重クロス分析からは、高齢者の幸福感の変化に影響する要因が男性と女性で異なる場合のあることが今回明らかになった。具体的には、主観的健康感と近所づきあいについては、女性高齢者の幸福感上昇に有意に関連すること、配偶者を持つことは、男性高齢者の幸福感上昇に有意に関連することが判明した。なお、生きがいを持つことは、性別に関わらず高齢者全体の幸福感上昇に有意に関連することが示された。

判別分析からは、「生きがいの有無の変化」「近所づきあいの変化」「主観的健

康感の変化」といった要因が、幸福感が上昇したグループとそうでないグループを判別するにあたって大きな影響力を持つことが示唆された。今後、3 年後、6 年後と追跡調査を重ねるにつれ、配偶者の有無に関する変化、未婚子との同居の有無の変化、既婚子との同居の有無に関する変化、孫との同居の有無の変化といった家族員との同別居に関する要因の変化が幸福感の上昇や低下に大きく寄与するのではないかと推測される。

#### E 結論

高齢者の社会生活への適応状態を調べるためにあたり、幸福感が有効な指標の 1 つであることは間違いない。この幸福感という変数に焦点を当て毎回実証的な分析を行ってきた。今回はパネルデータとしてその幸福感の変化に焦点を当てたわけであるが、表 2、表 3、表 4 が示すように、幸福感上昇グループ、幸福感不变グループ、幸福感低下グループが大まかに言って、3 : 7 : 3 の比で存在していることが明らかになった。

3 重クロス分析からは、以下の 4 点が明らかになった。①女性高齢者の主観的健康感がアップすると幸福感が上昇すること、②生きがいを持っていなかった高齢者が生きがいを見つけると男女ともに幸福感が上昇すること、③女性高齢者に限り、近所づきあいが増えると幸福感は幸福感が上昇すること、④無配偶であった男性高齢者が配偶者を持つと幸福感が上昇すること。

判別分析からは、「生きがいの有無の変化」「近所づきあいの変化」「主観的健康感の変化」といった要因が、東京都足立区という都市部の高齢者について、幸福感が上昇したグループとそうでないグループを判別するにあたり、大きな影響力を持つことが示めされた。

#### F 健康危機情報

なし

**G 研究発表**

なし

**H 知的財産権の出願・登録状況**

なし

表1 パネルデータ全体の幸福感の変化

## 幸福感の変化パターン

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	幸せ→幸せ	318	23.4	24.3	24.3
	幸せ→やや幸せ	146	10.7	11.2	35.5
	幸せ→他人と同じ	26	1.9	2.0	37.5
	幸せ→やや不幸せ	2	.1	.2	37.6
	幸せ→不幸せ	1	.1	.1	37.7
	やや幸せ→幸せ	89	6.5	6.8	44.5
	やや幸せ→やや幸せ	246	18.1	18.8	63.4
	やや幸せ→他人と同じ	70	5.1	5.4	68.7
	やや幸せ→やや不幸せ	32	2.4	2.4	71.2
	やや幸せ→不幸せ	3	.2	.2	71.4
	他人と同じ→幸せ	44	3.2	3.4	74.8
	他人と同じ→やや幸せ	92	6.8	7.0	81.8
	他人と同じ→他人と同じ	101	7.4	7.7	89.5
	他人と同じ→やや不幸せ	21	1.5	1.6	91.1
	他人と同じ→不幸せ	2	.1	.2	91.3
	やや不幸せ→幸せ	5	.4	.4	91.7
	やや不幸せ→やや幸せ	20	1.5	1.5	93.2
	やや不幸せ→他人と同じ	18	1.3	1.4	94.6
	やや不幸せ→やや不幸せ	29	2.1	2.2	96.8
	やや不幸せ→不幸せ	14	1.0	1.1	97.9
	不幸せ→幸せ	1	.1	.1	97.9
	不幸せ→やや幸せ	4	.3	.3	98.2
	不幸せ→他人と同じ	5	.4	.4	98.6
	不幸せ→やや不幸せ	11	.8	.8	99.5
	不幸せ→不幸せ	7	.5	.5	100.0
	合計	1307	96.1	100.0	
欠損値	システム欠損値	53	3.9		
	合計	1360	100.0		

表2 幸福感上昇パターンの度数分布

## 幸福感の変化パターン

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	やや幸せ→幸せ	89	30.8	30.8	30.8
	他人と同じ→幸せ	44	15.2	15.2	46.0
	他人と同じ→やや幸せ	92	31.8	31.8	77.9
	やや不幸せ→幸せ	5	1.7	1.7	79.6
	やや不幸せ→やや幸せ	20	6.9	6.9	86.5
	やや不幸せ→他人と同じ	18	6.2	6.2	92.7
	不幸せ→幸せ	1	.3	.3	93.1
	不幸せ→やや幸せ	4	1.4	1.4	94.5
	不幸せ→他人と同じ	5	1.7	1.7	96.2
	不幸せ→やや不幸せ	11	3.8	3.8	100.0
	合計	289	100.0	100.0	

表3 幸福感不变パターン

## 幸福感の変化パターン

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 幸せ→幸せ	318	45.4	45.4	45.4
やや幸せ→やや幸せ	246	35.1	35.1	80.5
他人と同じ→他人と同じ	101	14.4	14.4	94.9
やや不幸せ→やや不幸せ	29	4.1	4.1	99.0
不幸せ→不幸せ	7	1.0	1.0	100.0
合計	701	100.0	100.0	

表4 幸福感低下パターン

## 幸福感の変化パターン

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 幸せ→やや幸せ	146	46.1	46.1	46.1
幸せ→他人と同じ	26	8.2	8.2	54.3
幸せ→やや不幸せ	2	.6	.6	54.9
幸せ→不幸せ	1	.3	.3	55.2
やや幸せ→他人と同じ	70	22.1	22.1	77.3
やや幸せ→やや不幸せ	32	10.1	10.1	87.4
やや幸せ→不幸せ	3	.9	.9	88.3
他人と同じ→やや不幸せ	21	6.6	6.6	95.0
他人と同じ→不幸せ	2	.6	.6	95.6
やや不幸せ→不幸せ	14	4.4	4.4	100.0
合計	317	100.0	100.0	

表5 パネルデータ全体の主観的健康観の変化

## 健康観の変化パターン

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 非常に健康→非常に健康	49	3.6	3.8	3.8
非常に健康→まあ健康	71	5.2	5.5	9.2
非常に健康→やや不健康	1	.1	.1	9.3
非常に健康→不健康	1	.1	.1	9.4
まあ健康→非常に健康	33	2.4	2.5	11.9
まあ健康→まあ健康	778	57.2	59.8	71.7
まあ健康→やや不健康	103	7.6	7.9	79.6
まあ健康→不健康	22	1.6	1.7	81.3
やや不健康→非常に健康	1	.1	.1	81.4
やや不健康→まあ健康	68	5.0	5.2	86.6
やや不健康→やや不健康	99	7.3	7.6	94.2
やや不健康→不健康	25	1.8	1.9	96.2
不健康→まあ健康	8	.6	.6	96.8
不健康→やや不健康	21	1.5	1.6	98.4
不健康→不健康	21	1.5	1.6	100.0
合計	1301	95.7	100.0	
欠損値 システム欠損値	59	4.3		
合計	1360	100.0		

表6 主観的健康観上昇パターンの度数分布

## 健康観の変化パターン

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	まあ健康→非常に健康	33	25.2	25.2	25.2
	やや不健康→非常に健康	1	.8	.8	26.0
	やや不健康→まあ健康	68	51.9	51.9	77.9
	不健康→まあ健康	8	6.1	6.1	84.0
	不健康→やや不健康	21	16.0	16.0	100.0
	合計	131	100.0	100.0	

表7 主観的健康観不变パターンの度数分布

## 健康観の変化パターン

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	非常に健康→非常に健康	49	5.2	5.2	5.2
	まあ健康→まあ健康	778	82.2	82.2	87.3
	やや不健康→やや不健康	99	10.5	10.5	97.8
	不健康→不健康	21	2.2	2.2	100.0
	合計	947	100.0	100.0	

表8 主観的健康観低下パターンの度数分布

## 健康観の変化パターン

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	非常に健康→まあ健康	71	31.8	31.8	31.8
	非常に健康→やや不健康	1	.4	.4	32.3
	非常に健康→不健康	1	.4	.4	32.7
	まあ健康→やや不健康	103	46.2	46.2	78.9
	まあ健康→不健康	22	9.9	9.9	88.8
	やや不健康→不健康	25	11.2	11.2	100.0
	合計	223	100.0	100.0	

表9 パネルデータ全体の趣味の変化パターン

## 趣味の変化パターン

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	有→有	897	66.0	69.6	69.6
	有→無	96	7.1	7.4	77.0
	無→有	98	7.2	7.6	84.6
	無→無	198	14.6	15.4	100.0
	合計	1289	94.8	100.0	
欠損値	システム欠損値	71	5.2		
	合計	1360	100.0		

表 10 パネルデータ全体の生きがいの変化パターン

## 生きがいの変化パターン

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	有→有	862	63.4	68.0	68.0
	有→無	117	8.6	9.2	77.2
	無→有	114	8.4	9.0	86.2
	無→無	175	12.9	13.8	100.0
	合計	1268	93.2	100.0	
欠損値	システム欠損値	92	6.8		
合計		1360	100.0		

表 11 パネルデータ全体の近所づきあいの変化パターン

## 近所づきあいの変化パターン

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	いつも→いつも	362	26.6	27.4	27.4
	いつも→時々	140	10.3	10.6	38.0
	いつも→あまり	36	2.6	2.7	40.7
	いつも→まったく	4	.3	.3	41.0
	時々→いつも	104	7.6	7.9	48.9
	時々→時々	313	23.0	23.7	72.5
	時々→あまり	83	6.1	6.3	78.8
	時々→まったく	10	.7	.8	79.6
	あまり→いつも	11	.8	.8	80.4
	あまり→時々	75	5.5	5.7	86.1
	あまり→あまり	118	8.7	8.9	95.0
	あまり→まったく	11	.8	.8	95.8
	まったく→いつも	7	.5	.5	96.4
	まったく→時々	9	.7	.7	97.0
	まったく→あまり	24	1.8	1.8	98.9
	まったく→まったく	15	1.1	1.1	100.0
	合計	1322	97.2	100.0	
欠損値	システム欠損値	38	2.8		
合計		1360	100.0		

表 12 近所づきあいの頻度上昇パターンの度数分布

## 近所づきあいの変化パターン

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	時々→いつも	104	45.2	45.2	45.2
	あまり→いつも	11	4.8	4.8	50.0
	あまり→時々	75	32.6	32.6	82.6
	まったく→いつも	7	3.0	3.0	85.7
	まったく→時々	9	3.9	3.9	89.6
	まったく→あまり	24	10.4	10.4	100.0
	合計	230	100.0	100.0	

表 13 近所づきあいの頻度不变パターンの度数分布

## 近所づきあいの変化パターン

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 いつも→いつも	362	44.8	44.8	44.8
時々→時々	313	38.7	38.7	83.5
あまり→あまり	118	14.6	14.6	98.1
まったく→まったく	15	1.9	1.9	100.0
合計	808	100.0	100.0	

表 14 近所づきあいの頻度低下パターンの度数分布

## 近所づきあいの変化パターン

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 いつも→時々	140	49.3	49.3	49.3
いつも→あまり	36	12.7	12.7	62.0
いつも→まったく	4	1.4	1.4	63.4
時々→あまり	83	29.2	29.2	92.6
時々→まったく	10	3.5	3.5	96.1
あまり→まったく	11	3.9	3.9	100.0
合計	284	100.0	100.0	

表 15 パネルデータ全体の友人訪問の変化パターン

## 友人訪問の変化パターン

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 いつも→いつも	85	6.3	6.4	6.4
いつも→時々	74	5.4	5.6	12.0
いつも→あまり	9	.7	.7	12.7
いつも→まったく	1	.1	.1	12.8
時々→いつも	78	5.7	5.9	18.7
時々→時々	461	33.9	34.9	53.6
時々→あまり	120	8.8	9.1	62.7
時々→まったく	24	1.8	1.8	64.5
あまり→いつも	4	.3	.3	64.8
あまり→時々	99	7.3	7.5	72.3
あまり→あまり	212	15.6	16.1	88.4
あまり→まったく	57	4.2	4.3	92.7
まったく→時々	15	1.1	1.1	93.9
まったく→あまり	30	2.2	2.3	96.1
まったく→まったく	51	3.8	3.9	100.0
合計	1320	97.1	100.0	
欠損値 システム欠損値	40	2.9		
合計	1360	100.0		

表 16 友人訪問の頻度上昇パターンの度数分布

## 友人訪問の変化パターン

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	時々→いつも	78	34.5	34.5	34.5
	あまり→いつも	4	1.8	1.8	36.3
	あまり→時々	99	43.8	43.8	80.1
	まったく→時々	15	6.6	6.6	86.7
	まったく→あまり	30	13.3	13.3	100.0
	合計	226	100.0	100.0	

表 17 友人訪問の頻度不变パターンの度数分布

## 友人訪問の変化パターン

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	いつも→いつも	85	10.5	10.5	10.5
	時々→時々	461	57.0	57.0	67.5
	あまり→あまり	212	26.2	26.2	93.7
	まったく→まったく	51	6.3	6.3	100.0
	合計	809	100.0	100.0	

表 18 友人訪問の頻度低下パターンの度数分布

## 友人訪問の変化パターン

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	いつも→時々	74	26.0	26.0	26.0
	いつも→あまり	9	3.2	3.2	29.1
	いつも→まったく	1	.4	.4	29.5
	時々→あまり	120	42.1	42.1	71.6
	時々→まったく	24	8.4	8.4	80.0
	あまり→まったく	57	20.0	20.0	100.0
	合計	285	100.0	100.0	

表 19 パネルデータ全体の自治会活動の変化パターン

## 自治会活動の変化パターン

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	いつも→いつも	186	13.7	14.1	14.1
	いつも→時々	57	4.2	4.3	18.4
	いつも→あまり	12	.9	.9	19.3
	いつも→まったく	3	.2	.2	19.5
	時々→いつも	64	4.7	4.8	24.4
	時々→時々	196	14.4	14.8	39.2
	時々→あまり	79	5.8	6.0	45.2
	時々→まったく	35	2.6	2.6	47.8
	あまり→いつも	15	1.1	1.1	48.9
	あまり→時々	87	6.4	6.6	55.5
	あまり→あまり	162	11.9	12.3	67.8
	あまり→まったく	91	6.7	6.9	74.7
	まったく→いつも	5	.4	.4	75.0
	まったく→時々	28	2.1	2.1	77.2
	まったく→あまり	103	7.6	7.8	84.9
	まったく→まったく	199	14.6	15.1	100.0
	合計	1322	97.2	100.0	
欠損値	システム欠損値	38	2.8		
合計		1360	100.0		

表 20 自治会活動の頻度上昇パターンの度数分布

## 自治会活動の変化パターン

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	時々→いつも	64	21.2	21.2	21.2
	あまり→いつも	15	5.0	5.0	26.2
	あまり→時々	87	28.8	28.8	55.0
	まったく→いつも	5	1.7	1.7	56.6
	まったく→時々	28	9.3	9.3	65.9
	まったく→あまり	103	34.1	34.1	100.0
	合計	302	100.0	100.0	

表 21 自治会活動の頻度不变パターンの度数分布

## 自治会活動の変化パターン

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	いつも→いつも	186	25.0	25.0	25.0
	時々→時々	196	26.4	26.4	51.4
	あまり→あまり	162	21.8	21.8	73.2
	まったく→まったく	199	26.8	26.8	100.0
	合計	743	100.0	100.0	

表 22 自治会活動の頻度低下パターンの度数分布

## 自治会活動の変化パターン

有効		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
	いつも→時々	57	20.6	20.6	20.6
	いつも→あまり	12	4.3	4.3	24.9
	いつも→まったく	3	1.1	1.1	26.0
	時々→あまり	79	28.5	28.5	54.5
	時々→まったく	35	12.6	12.6	67.1
	あまり→まったく	91	32.9	32.9	100.0
	合計	277	100.0	100.0	

表 23 パネルデータ全体のボランティア活動の変化パターン

## ボランティア活動の変化パターン

有効		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
	いつも→いつも	72	5.3	5.5	5.5
	いつも→時々	45	3.3	3.4	8.9
	いつも→あまり	7	.5	.5	9.4
	いつも→まったく	6	.4	.5	9.8
	時々→いつも	33	2.4	2.5	12.3
	時々→時々	167	12.3	12.7	25.0
	時々→あまり	67	4.9	5.1	30.1
	時々→まったく	32	2.4	2.4	32.5
	あまり→いつも	11	.8	.8	33.3
	あまり→時々	76	5.6	5.8	39.1
	あまり→あまり	130	9.6	9.8	48.9
	あまり→まったく	101	7.4	7.7	56.6
	まったく→いつも	4	.3	.3	56.9
	まったく→時々	34	2.5	2.6	59.5
	まったく→あまり	115	8.5	8.7	68.2
	まったく→まったく	420	30.9	31.8	100.0
	合計	1320	97.1	100.0	
欠損値	システム欠損値	40	2.9		
合計		1360	100.0		

表 24 ボランティア活動の頻度上昇パターンの度数分布

ボランティア活動の変化パターン

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	時々→いつも	33	12.1	12.1	12.1
	あまり→いつも	11	4.0	4.0	16.1
	あまり→時々	76	27.8	27.8	44.0
	まったく→いつも	4	1.5	1.5	45.4
	まったく→時々	34	12.5	12.5	57.9
	まったく→あまり	115	42.1	42.1	100.0
	合計	273	100.0	100.0	

表 25 ボランティア活動の頻度不变パターンの度数分布

ボランティア活動の変化パターン

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	いつも→いつも	72	9.1	9.1	9.1
	時々→時々	167	21.2	21.2	30.3
	あまり→あまり	130	16.5	16.5	46.8
	まったく→まったく	420	53.2	53.2	100.0
	合計	789	100.0	100.0	

表 26 ボランティア活動の頻度低下パターンの度数分布

ボランティア活動の変化パターン

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	いつも→時々	45	17.4	17.4	17.4
	いつも→あまり	7	2.7	2.7	20.2
	いつも→まったく	6	2.3	2.3	22.5
	時々→あまり	67	26.0	26.0	48.4
	時々→まったく	32	12.4	12.4	60.9
	あまり→まったく	101	39.1	39.1	100.0
	合計	258	100.0	100.0	