

## 8. 生活復興の7つの要素——自由記述回答の分析を通して

質問紙の最後に、震災の教訓や体験について自由記述欄を設けた。

まず各々の回答者がどういった話題に言及しているかに着目し、それらの話題を生活復興の主要素7つを中心に分類した。なお7要素とは、「すまい」、「つながり」、「まち」、「ころとからだ」、「そなえ」、「くらしむき」、「行政とのかわり」である。

結果、県内在住者では「つながり」に言及しているものが最も多く(623名中155名、24.9%)、以下「ころとからだ」(115名18.5%)「そなえ」(114名18.3%)と続いた。ひょうご便り読者では、「ころとからだ」に言及したものが最も多く(292名中100名、34.2%)、以下「つながり」(80名27.4%)「すまい」(70名24.0%)となったが、生活復興7要素のランキングには県内在住者・ひょうご便り読者とも違いがなかったことがわかった。(統計的に有意であるかどうかは、スピアマンの相関係数で求めたが、相関係数(r)は0.811で非常に相関が高かった。)

(※10：スピアマンの順位相関係数)

合計	「ころとからだ」							「行政とのかわり」		質問紙に		
	言及なし	「すまい」	「つながり」	「まち」	「ころとからだ」	「そなえ」	「くらしむき」	「行政とのかわり」	被災体験	質問紙に対する意見	その他	
合計	915	364	157	235	83	215	175	44	153	20	33	163
100	39.8	17.2	25.7	9.1	23.5	19.1	4.8	16.7	2.2	3.6	17.8	
県内在住者	623	273	87	155	66	115	114	24	92	14	18	104
100	43.8	14.0	24.9	10.6	18.5	18.3	3.9	14.8	2.2	2.9	16.7	
便り読者	292	91	70	80	17	100	61	20	61	6	15	59
100	31.2	24.0	27.4	5.8	34.2	20.9	6.8	20.9	2.1	5.1	20.2	

上:実数  
下:%

次に自由記述に言及される話題数のみでなく、その量に注目した。自由記述回答は、単語だけのものから複数の文にわたっている場合まで千差万別であった。そこで、原則として自由記述回答の1文を1トピック(1記述)として扱った。ただし、1文の中で明らかに異なった複数のトピックが述べられている場合には、それぞれを別のトピックとみなした。また、2文以上にわたって同じ内容の意見が書かれている場合には、同一のトピックとして扱った。この手順で得られたトピックを生活復興の主要素7つを中心に再び分類した。

県内在住者の623名中350名(56.2%)が自由記述欄に回答していたのに対して、ひょうご便り読者では292名中201名(68.8%)が回答していた。回答者1人当たりのトピック数は、県内在住者が平均2.98件(SD=2.13件)、ひょうご便り読者が3.76件(SD=2.49件)であった。ひょうご便り読者の方が自由記述回答に対して積極的な様子が見える。(統計的に有意である。)

(※14：SD=標準偏差)

合計	自由記述回答有	トピック数合計	解答者1人当たり平均トピック数
合計	915	551	1799
100	60.2	100	3.26
県内在住者	623	350	1044
100	56.2	100	2.98
便り読者	292	201	755
100	68.8	100	3.76

上:実数  
下:%

全トピック 1798 件を生活復興の7要素別に分けた結果は、①「ころとからだ」(339件)、②「つながり」(326件)、③「そなえ」(270件)の順になった。これに対して、県内在住者、ひょうご便り読者別に、その出現頻度を分類すると、県内在住者では①「つながり」(210件)、②「そなえ」(169件)、③「ころとからだ」(155件)の順になった。一方ひょうご便り読者では①「ころとからだ」(184件)、②「つながり」(116件)、③「すまい」(106件)・「行政とのかかわり」(105件)・「そなえ」(101件)の順になった。

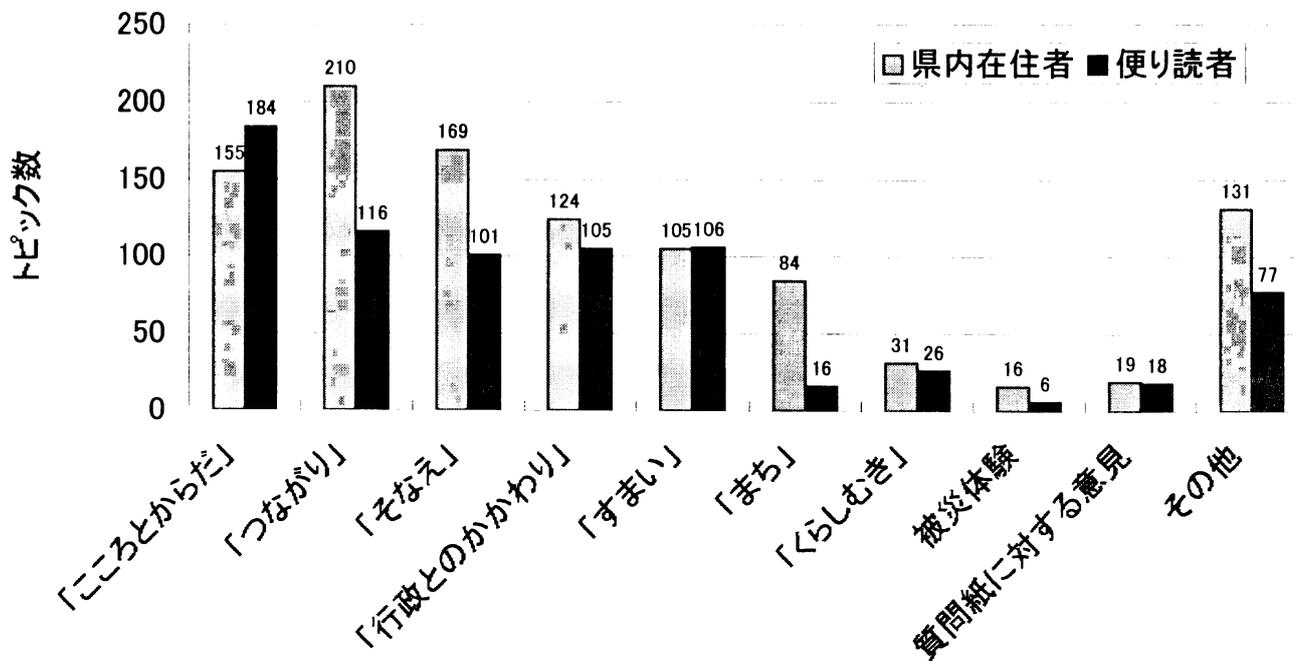
(県内在住者とひょうご便り読者の回答頻度をカイ自乗検定にかけ統計的な有意差が見られたのは「まち」「ころとからだ」「すまい」「つながり」だった。)

(※3：カイ自乗検定)

トピック	トピック数							質問紙に		
	「すまい」	「つながり」	「まち」	「ころとからだ」	「そなえ」	「行政とのかかわり」	被災体験	に対する意見	その他	
総トピック数	211	326	100	339	270	57	22	37	208	
県内在住者トピック数	105	210	84	155	169	31	16	19	131	
便り読者トピック数	106	116	16	184	101	26	6	18	77	

<その他の内訳>

トピック	その他	地震動	マスコミ・学者	自然の力	それまで二度と体験したくないの人生	運	職務の優先	被災地を支援活動出ると別世界	国民性	窃盗	病院	地震保険	その他		
	トピック数	トピック数	トピック数	トピック数	トピック数	トピック数	トピック数	トピック数	トピック数	トピック数	トピック数	トピック数	トピック数	トピック数	
その他トピック数	208	47	33	29	19	17	14	10	8	8	5	4	4	2	8
県内在住者トピック数	131	29	17	19	6	15	4	10	6	8	5	1	4	1	6
便り読者トピック数	77	18	16	10	13	2	10	0	2	0	0	3	0	1	2



県内在住者・ひょうご便り読者出現トピック数

被災体験から言及する生活復興7要素間のランキングについては県内在住者・便り読者間に差は見られなかったが、言及トピックの分量をみれば、県内在住者については「つながり」や「まち」に関する記述が多く、ひょうご便り読者では「ころとからだ」「すまい」に関する記述が多かった。物理的な被害程度(生命身体・建物・家財)の高いひょうご便り読者にとっては「ころとからだ」「すまい」に対しての関心がいまだに高く、県内在住者については、関心が「つながり」「まち」といった自分の周囲のことに多く向けられていることがわかった。

## 9. 復興の状況

### 1) まちの復興イメージ

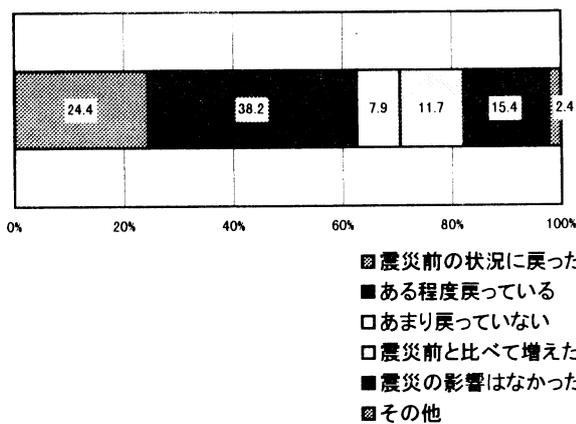
県内在住者に対し、あなたのまちでの、震災後の復興状況や身近な問題についてたずねた。項目は、Aあなたの周りの住宅の数の状況、Bあなたの周りの商店街・市場・量販店の状況、Cあなたの周りの空き缶やタバコの吸殻などのゴミの散乱状況、Dあなたの周りの道路の交通量、Eあなたのまちの復旧・復興状況、Fあなたの地域の夜の明るさ、Gあなたご自身やご家族、地域の方々に震災により職を失われた方がいるか、H1年後(2000年)のあなたの生活の状況についての8項目である。

なお、A～Gについては、神戸市の市政アドバイザー復興定期便(第1回:平成8年5月、第2回:平成8年8月、第3回:平成8年11月、第4回:平成9年2月、第5回:平成9年8月、第6回:平成10年2月)で得られた結果もあわせて掲載した。

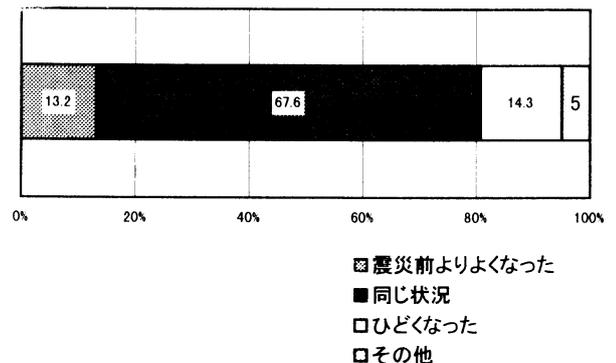
震災前の状況に戻ったとしている項目を見てみると、住宅の数については、7割強の人が、震災前の状態にもどっているか、それ以上であると回答していた。ゴミの散乱状況についても、7割程度が震災前と同じであると、周りの交通量についても、8割程度の人が交通は震災前の状態にもどっているとしていた。しかし、商店街・市場・量販店の状況では、6割以上の方が活気がでてきたとしているが、依然、3割程度の方が活気がないと回答していた。

県内在住者(n=623)

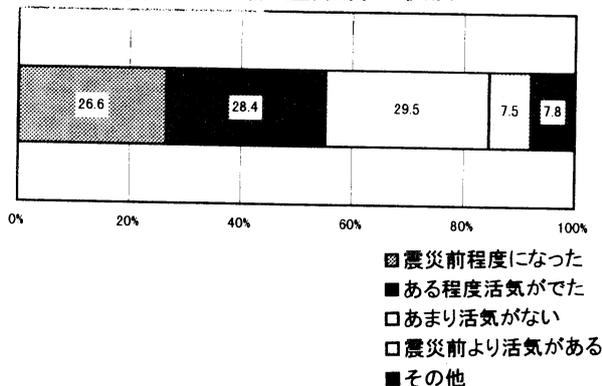
A) 周りの住宅の数の状況



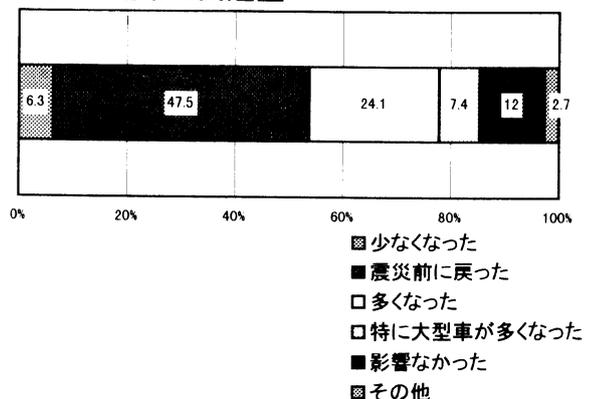
C) 周りのゴミの散乱状況



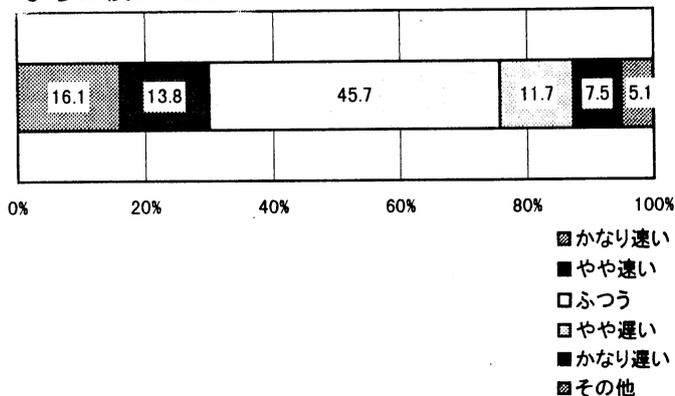
B) 周りの商店街・市場・量販店の状況



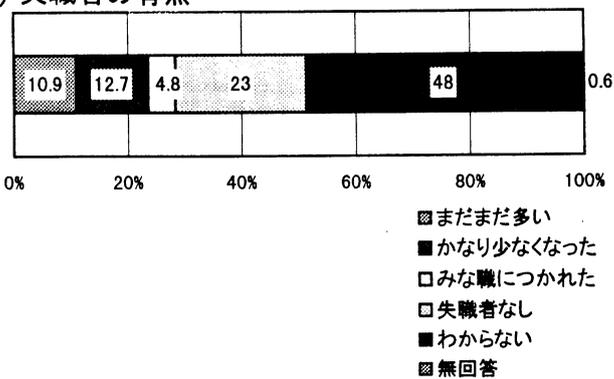
D) 周りの道路の交通量



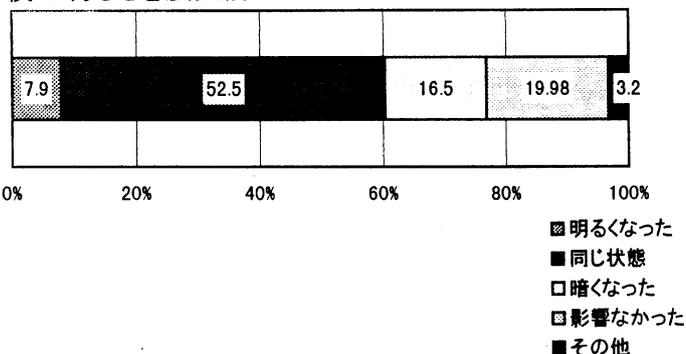
E) まちの復旧・復興状況



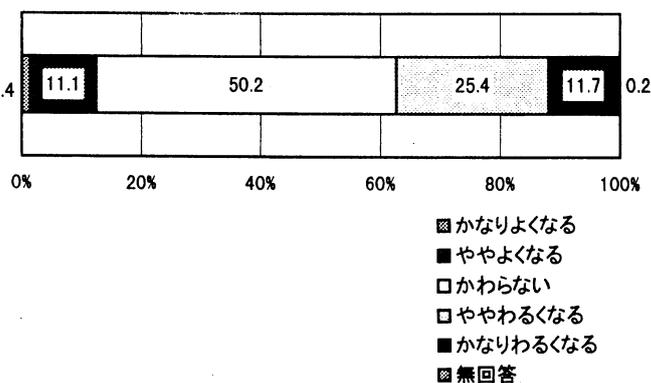
G) 失職者の有無



F) 夜の明るさを震災前と比べて



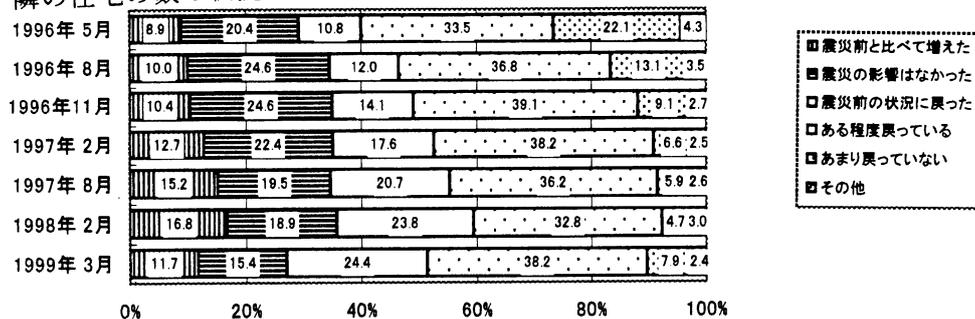
H) 今よりも生活が...



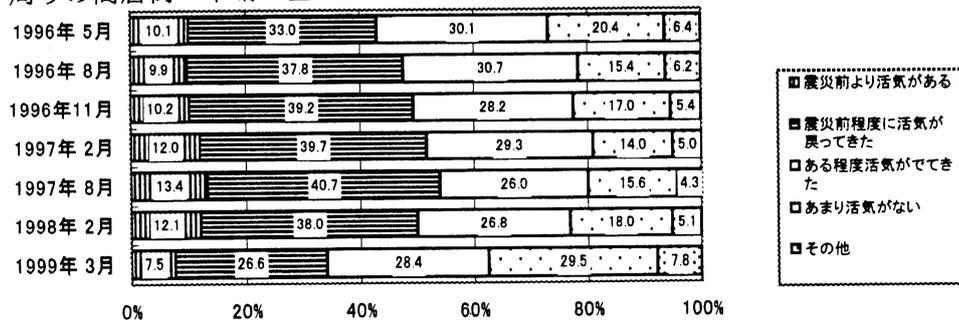
夜の明るさについては、5割近い人が、震災前と同じ状態と回答していた。失職者については、1割程度がまだまだ多いとしているものの、約2割が震災の影響はなかった、約5割がわからないとしていた。1年後の生活については、かわらないとした人が5割程度いたものの、ややわるくなると回答した人も2割半ばほどいた。

※ 参考：神戸市市政アドバイザー復興定期便での調査結果

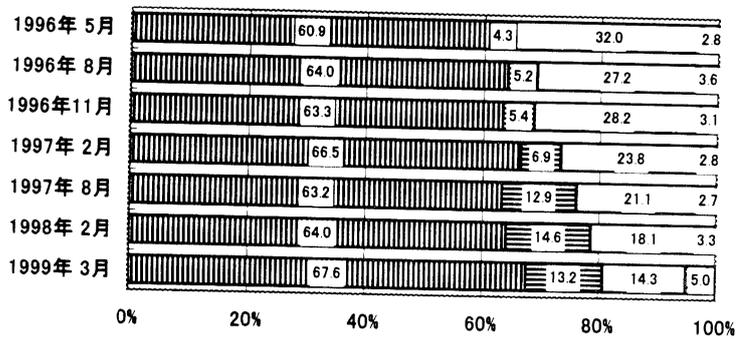
隣の住宅の数の状況



周りの商店街・市場・量販店

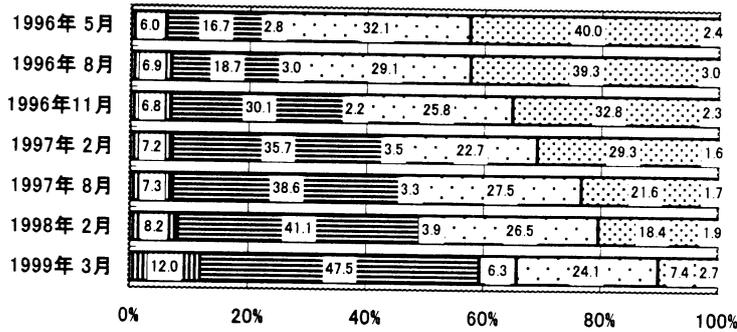


### 周りのゴミ



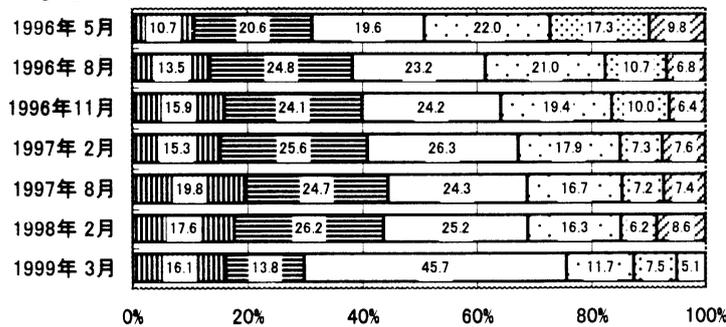
- 震災前と同じ状況である
- 震災前よりよくなった
- 震災前よりひどくなった
- その他

### 周りの道路の交通量



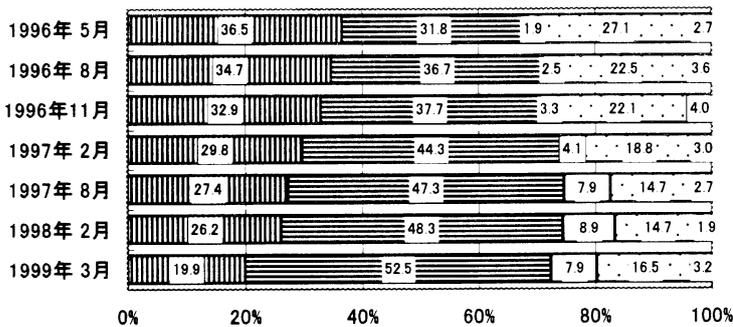
- 震災の影響はなかった
- 震災の状態に戻った
- 震災前より少なくなった
- 震災前より多くなった
- 震災前より多くなったが、特に大型車が多くなった
- その他

### まちの復旧・復興状況



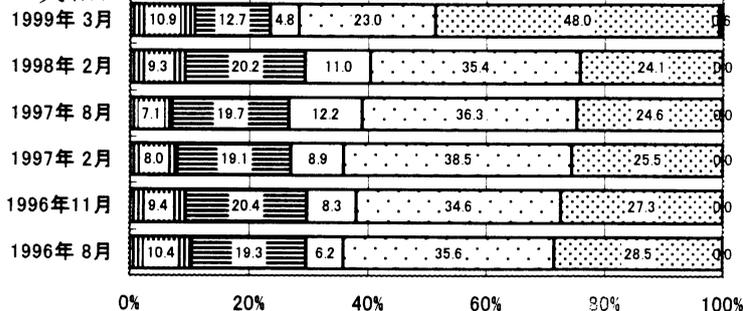
- かなり速い
- やや速い
- ふつう
- やや遅い
- かなり遅い
- その他

### 夜の明るさ



- 震災の影響はなかった
- 震災前の状態に戻った
- 震災前より明るくなった
- 震災前より暗くなった
- その他

### 失職者



- まだまだ多い
- かなり少なくなった
- 皆さん職につかれた
- 職を失われた方はいない
- わからない
- 無回答

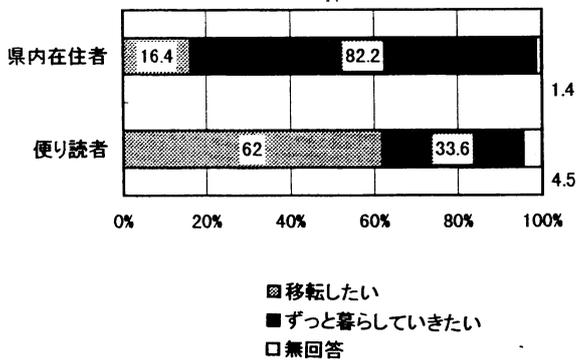
注) 本調査の質問のカテゴリーについては若干修正を加えてあるので完全に同じ質問というわけではない。

## 2) 移転希望

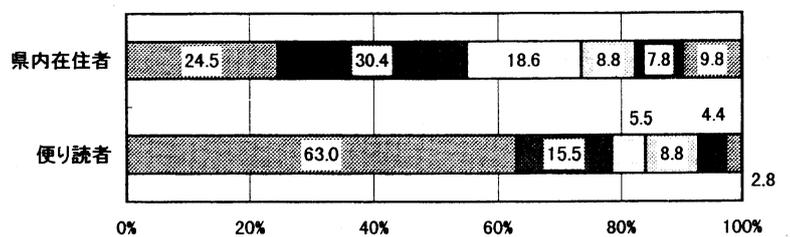
現在の場所から移転したいかどうかをたずねたところ、県内在住者の8割以上が、ずっとこの場所で暮らしていきたいと答えたのに対し、ひょうご便り読者は、6割以上の方が移転したいと回答していた。

移転したいと回答した人（県内在住者：102人、ひょうご便り読者：181人）に、どこに移転したいのかを質問したところ、兵庫県と答えた人が、県内在住者の73.5%、ひょうご便り読者の84%であり、兵庫県への愛着が強いことがうかがえる。内訳をみると、県内在住者では、震災の被害があった兵庫県南部地域（30.4%）、震災前に住んでいた地域（24.5%）、震災被害のなかった兵庫県の地域（18.6%）と意見がわかれた。しかし、ひょうご便り読者は、63%の人が震災前に住んでいた地域、15.5%の人が震災の被害のあった兵庫県南部地域と回答していて、この地域への強い愛着と望郷の念をあわせもっていることがわかった。

ずっとその場所で暮らしていきたいか



どこに移転したいか



注: 移転したい人に対してなので、  
県内(n=102)、便り(n=181)となる

- 震災前に住んでいた地域
- 被害のあった兵庫県南部地域
- 被害のなかった兵庫県の地域
- 兵庫県以外の関西
- 関西以外
- 無回答

### 3) ストレスについて

調査時点（1999年2月～3月）は、震災が起きてから4年目を迎えた時点であった。これは、被災された人々の生活再建過程の中間地点であるといえる。そこで、震災後4年目を迎えた被災者が、調査が行われた1ヶ月間（1999年2月～1999年3月）にどのようなストレスを感じていたのかを測定し、そのストレスはどのようなものが原因（規定因）となって感じているのかを検討した。

具体的には、「あなたは、現在(平成11年2～3月)のこの1ヶ月間に、つぎにあげた心やからだの状態を、どのくらい感じ、思い、体験しましたか。以下のそれぞれの質問を読み、あてはまる番号に○をつけてください」として、以下に12項目をあげた。この項目は、1995年12月（震災後約1年）に行われた、日本赤十字社の調査<sup>1)</sup>のストレス反応の影響度をはかる項目（全111項目）について主成分分析を行い、第一主成分における負荷量の高いものについて、領域ごと（こころ・身体）に高いものから12項目を抽出した。これらの項目について、「まったくないーいつもあった」の5段階評定をしてもらった。

#### 参考文献

- 1) 日本赤十字社：大規模災害発生後の高齢者生活支援に求められるメンタル・ヘルス・ケアの対応に関する調査研究報告書，日本赤十字社，1996

回答者の5段階評定に対して、主因子法・バリマックス回転で因子分析を行った結果、2つの因子が抽出された。第1因子は「こころのストレス」の因子である。「気分が沈む」「集中できない」「気持ちがおちつかない」「次々とよくないことを考える」「寂しい気持ちになる」「何をするのもおっくうだ」という、ストレスが感情・思考にもたらす影響についての項目を含んでいた。

(※7：主因子法)

(※8：バリマックス回転)

ストレス尺度の因子分析

ストレス項目(1999年2～3月)	因子負荷量		共通性
	因子1	因子2	
気分が沈む	.83	.26	.76
集中できない	.78	.28	.69
気持ち落ち着かない	.74	.25	.61
次々とよくないことを考える	.72	.27	.60
寂しい気持ちになる	.72	.27	.59
何をするのもおっくうだ	.69	.32	.58
息切れがする	.23	.84	.76
動悸がする	.21	.81	.70
胸がしめつけられるような痛みがある	.25	.69	.54
めまいがする	.27	.65	.49
頭痛、頭が重い	.39	.62	.54
のどがかわく	.31	.56	.41
固有値	6.0	1.3	7.3
寄与率(%)	50.1	10.5	60.6

主因子法・バリマックス回転

因子1：こころのストレス、 因子2：からだのストレス

○ ストレス得点 (その1)

分類	項目	因子	
		こころ	からだ
性別	男性	-0.05 **	-0.03 *
	女性	0.17	0.11
年齢	39歳以下	0.26	-0.22
	40歳~59歳	0.01 **	-0.07 **
	60歳以上	-0.08	0.13
仕事 (震災時と比べて)	仕事を变えた	0.31	0.18
	退職した	-0.04 *	0.05 n. s.
	同じ仕事	-0.05	-0.05
	無職	0.02	0.01

数値は因子得点, 数値がプラスになるほど高いストレスを意味する  
 \*\* p<.01 \* p<.05

○ ストレス得点 (その2)

分類	項目	因子	
		こころ	からだ
住宅被害	全焼全壊	0.17	0.09
	半焼半壊	0.01 **	0.06 **
	一部損壊	-0.13	-0.08
	被害なし	-0.11	-0.15
震災当日 避難したか	避難した	0.17 **	0.10 **
	避難しない	-0.16	-0.10
震災後 2-4日間	仮住まい	0.11 **	0.07 *
	自宅	-0.11	-0.08
震災後 2ヶ月	仮住まい	0.18 **	0.06 n. s.
	自宅	-0.09	-0.06
震災後 半年	仮住まい	0.21 **	0.08 *
	自宅	-0.12	-0.07
現在のすまい 兵庫県外 (ひょうご便り読者)	兵庫県外 (ひょうご便り読者)	0.20 **	0.11 *
	兵庫県内在住者	-0.09	-0.05
近い将来	移転したい	0.26 **	0.12 *
	留まりたい	-0.13	-0.06

数値は因子得点, 数値がプラスになるほど高いストレスを意味する  
 \*\* p<.01 \* p<.05

第2因子は「からだのストレス」の因子である。「息切れがする」「動悸がする」「胸がしめつけられるような痛みがある」「めまいがする」「頭痛・頭が重い」「のどがかわく」という、ストレスが生理・身体にもたらす影響についての項目を含んでいた。このように、震災後4年が経過した被災者のストレスは「こころ」と「からだ」の2つの側面から考える必要があることがわかった。

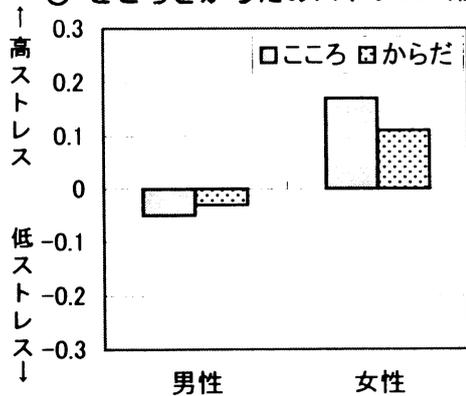
因子分析によって算出される因子得点(factor score)を使って、「こころ」と「からだ」のストレスに影響を与えている原因(規定因)を見つけていった。

性別においては、「こころ」「からだ」ストレスとも女性の方が男性よりも1%水準で有意に高かった。これは、一般的に男性よりも女性のほうがストレスの度合いが大きかったことを示している。

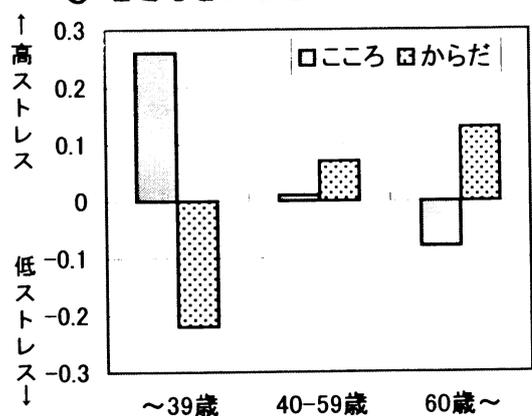
年齢(～39才、40才～59才、60才～)においては、「こころのストレス」、「からだのストレス」の間(因子間)において5%水準で、世代間においては1%水準で有意な差(主効果)がみられた。また、若い世代ほど「こころのストレス」が高く、高齢者の世代ほど「からだのストレス」が高いという交互作用が1%水準で見られた。このことから、一概に「ストレス対策」と言っても、年齢の若い人に対して行う「こころのケア」と、高齢者に対して行う「からだのケア」との2つのケアをそれぞれの世代に対して考えていかなければならないことがわかった。

また、震災時と調査時点での仕事の変化についてみると、仕事を変えた人のこころストレスが、退職した人、同じ仕事をしている人、もともと無職の人よりも高いこころストレスを感じていることがわかった。

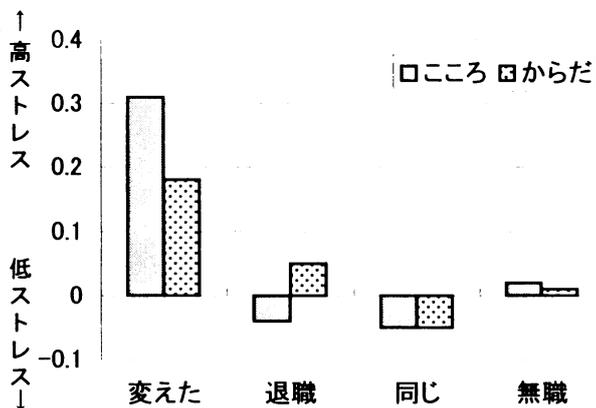
○ こころとからだのストレス(性別)



○ こころとからだのストレス(年齢)



○ こころとからだのストレス(仕事)



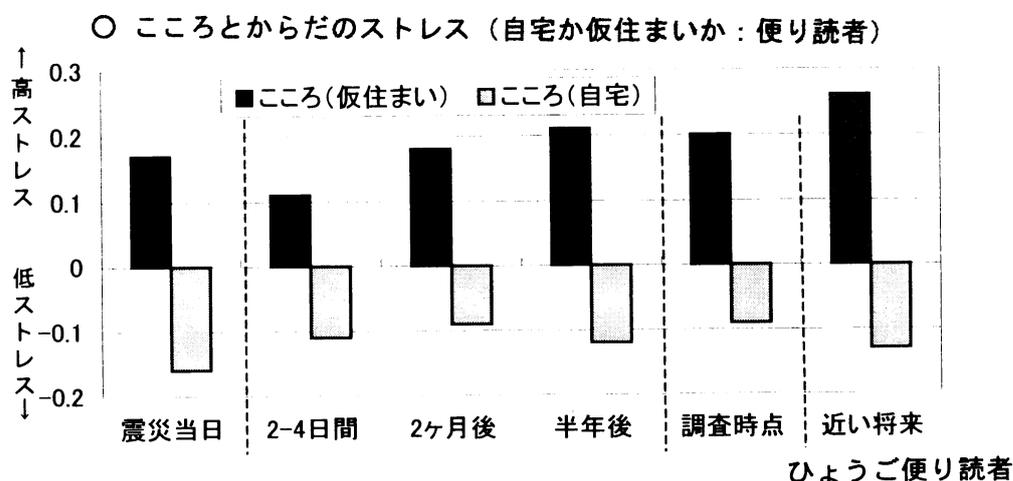
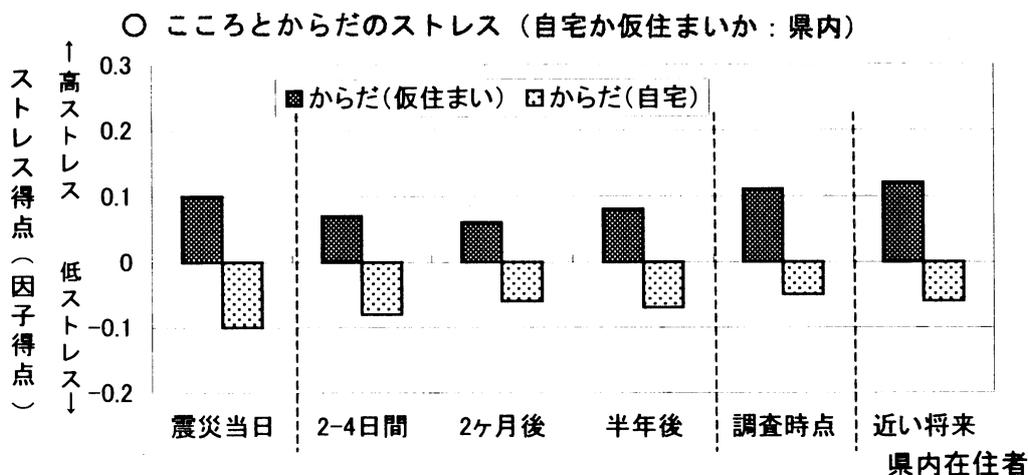
住宅被害及び、時間経過に伴う避難の有無が、震災後4年目における被災者のストレスに与える影響を考察する。

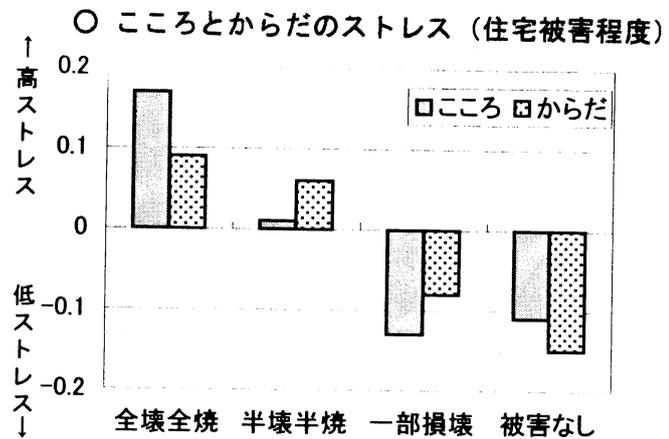
被災時の住宅被害の程度がストレスに与える影響をみていくと、「こころ」と「からだ」の両方のストレス因子に影響を与えていることがわかった。

次に、震災発生後の各時点（震災当日、震災後2-4日間、震災後2ヶ月、震災後半年、調査時点（1999年3月）、調査時点から見た近い将来）における避難の有無が、ストレスに与える影響を見ていく。

まず、震災当日において「震災当日の避難の有無」を聞いたところ、自宅外への避難をした人の方が「こころ」「からだ」のストレスが高かった。震災後2-4日間、2ヶ月、半年においては「自宅にいたか、それとも仮住まいであったか」を聞いたが、震災後2ヶ月の「からだのストレス」を除き、すべて「自宅でなく仮住まいにいらしていた人」の方が高いストレスであることがわかった。これにより、住まいの変遷の過程で一度でも仮住まいを経験した人は、その経験がストレスの原因となっていたことがわかった。

調査時点（1999年3月）においては、「現在のすまいが兵庫県内在住か、ひょうご便りの読者か」でわけたところ、ひょうご便り読者の方が「こころ」「からだ」ストレスが高かった。また、調査時点（1999年3月）において、「これからもこの場所で、ずっと暮らしていきたいか」を聞いたところ、今いる場所から移転したい人の「こころ」「からだ」ストレスが高かった。本調査において、ひょうご便り読者で再び兵庫県に戻りたい人は、全体の6割を占めた。ストレス得点の高さからも、その要望が強いことが考えられる。





震災時における経済的被害がストレスに与える影響をみても、「ココロ」と「からだ」の両方において、統計的に有意な差がみられた。

被害総額が年収に占める割合で見ると、特徴的なのは、年収の10%超あたりから、「ココロ」と「からだ」のストレスが高まり始めたことである。また「ココロ」ストレスの得点が一番高いのは、50-100%の層であった。これは、年収の半分～同程度の被害の被災者が、返済への厳しい現実を最も身につまされていて、それより被害総額が年収に占める割合が高くなると、かえって、現実感がなくなりストレスを感じなくなっていることが考えられる。生理・身体的なストレスである「からだ」因子ではこのようなことは起こらず、年収の30%超から300%以上までストレス得点には大きな差はなかった。

年収に占める割合ではなく、被害総額自体を見ると、「からだ」のストレスのみに有意な差がみられ、1000万円以上被害がでた被災者がもっとも「からだ」ストレスが高かった。

まとめると、被害総額も高く、被害総額が年収に占める割合も高い人は、「ココロ」「からだ」の両ストレスを感じていることがわかった。また、被害総額自体は小さいけれども、被害総額が年収における割合の高い人も、「ココロ」のストレスを感じていることがわかった。

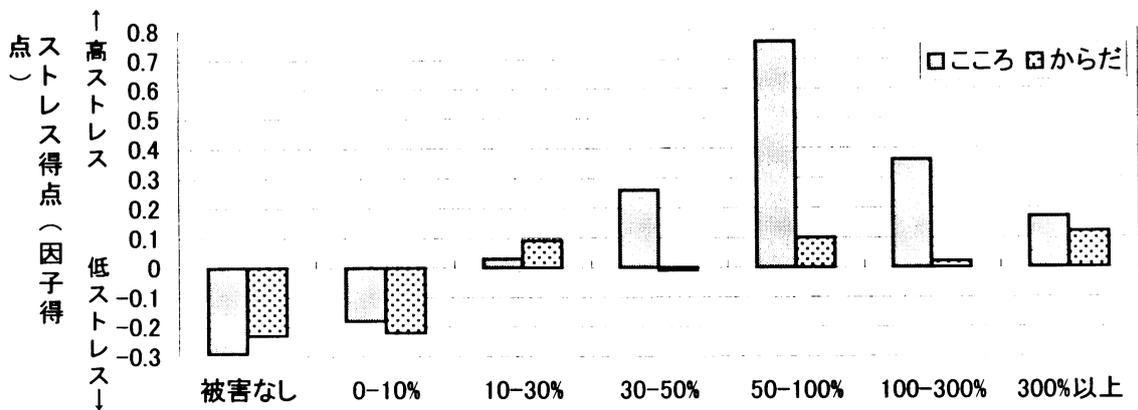
表 ストレス得点（その3）

分類	項目	因子	
		ココロ	からだ
被害総額が 年収に占める割合	被害なし	-0.29	-0.23
	0-10%	-0.18	-0.22
	10-30%	0.03	0.09
	30-50%	0.26 *	-0.01 *
	50-100%	0.76	0.10
	年収と同程度～3倍 年収の3倍以上	0.36	0.02
被害総額	10万円	-0.15	-0.17
	10～100万円	-0.07	-0.04
	100～300万円	-0.01 n. s.	0.04 *
	300万～1000万円	0.12	-0.03
	1000万円以上	0.07	0.16

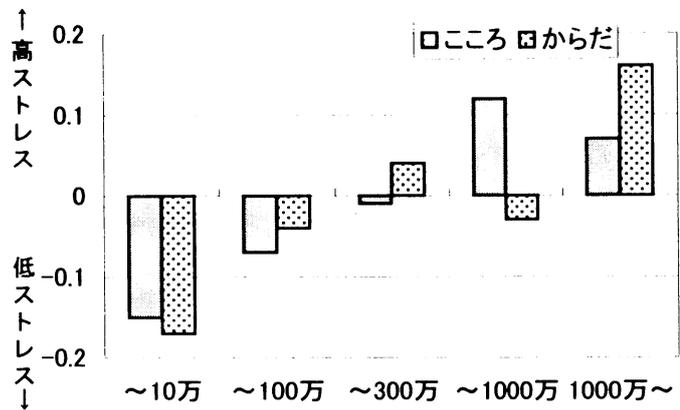
数値は因子得点，数値がプラスになるほど高いストレスを意味する

\*\* p < .01 \* p < .05

○ こころとからだのストレス（被害総額の年収における割合）



○ こころとからだのストレス（被害総額）



以上、被災者がストレスを感じる原因について考察した。ストレスを感じる原因を考えたときに、しばしば、その人の性別・年齢などの個人属性や、その時その人をめぐる状況のみを原因と考えることが多い。しかし、「新しい人生を再建していく」という長いスパンでの復興過程で見ると、震災当時の被害状況に加え、これまでの生活再建過程やその達成状況自体も、震災後4年目のストレスに影響していることが明らかになった。

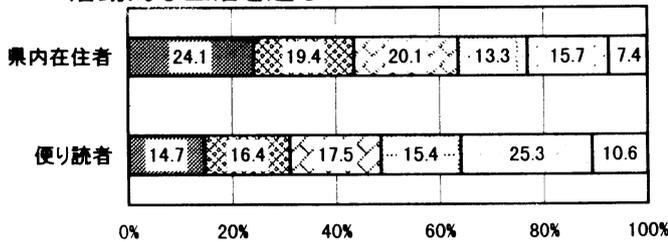
## 4) 暮らしのようす

調査時点（1999年3月）における生活の状態は、震災前の生活の状態と比べるとどうかをたずねた。

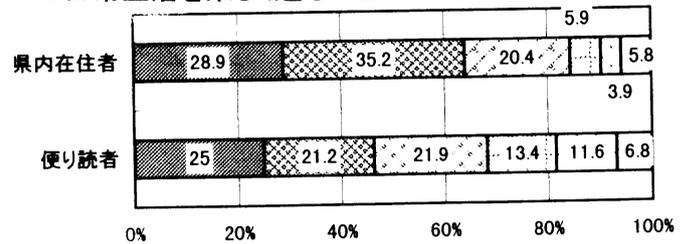
県内在住者とひょうご便利読者との、大きな差がみられた項目をみていくと、同じように仕事をするということについては、県内在住者の45.9%が「震災前とくらべていつもある」と回答したのに対し、ひょうご便利読者では、「震災前とくらべてまったくない」がそれぞれ24.7%であり、層が2つにわかれていることがわかった。

まわりの人々とうまくつきあっていくことについては、県内在住者の8割以上、ひょうご便利読者の7割以上が「たびたびある～たまにある」と回答している一方で、ひょうご便利読者の約1割が「まったくない」と回答していた（県内は2.6%）。これは、日常生活を楽しく送ること（まったくない、県内：3.9%、便利：11.6%）、元気ではつらつとしていること（まったくない、県内：7.5%、便利：18.5%）においても同じ様な傾向をしめした。また、自分の将来は明るいと感じることについては、県内在住者の約2割、ひょうご便利読者の約3割が「震災前とくらべてまったくない」と答えていた。

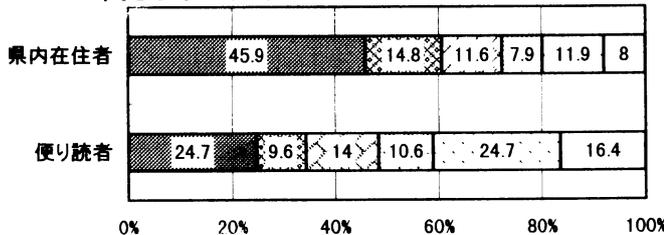
1 活動的な生活を送ることが



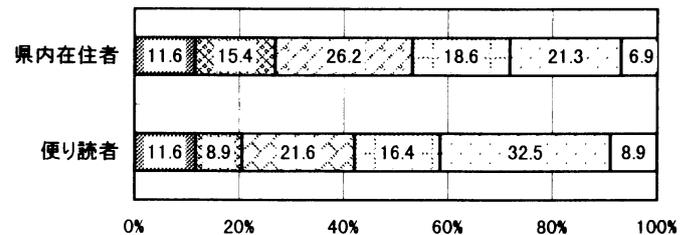
5 日常生活を楽しく送ることが



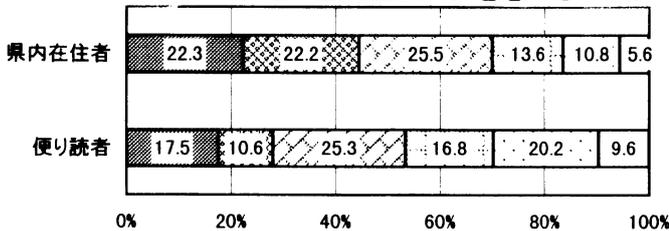
2 同じように仕事をする事が



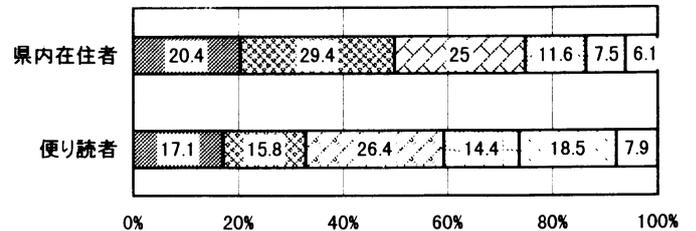
6 自分の将来は明るいと感じることが



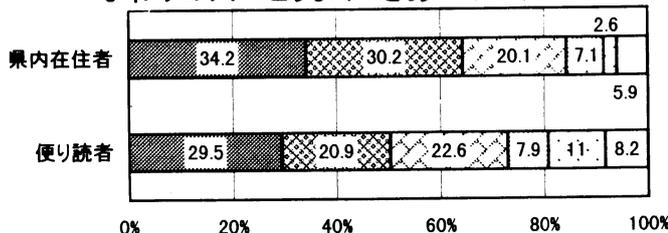
3 自分のしていることに生きがいを感じる事が



7 元気ではつらつとしていることが



4 まわりの人々とうまくつきあっていくことが



- いつもある
- ▨ たびたびある
- ▧ たまにある
- まれにある
- まったくない
- 無回答

## 5) 生活満足度

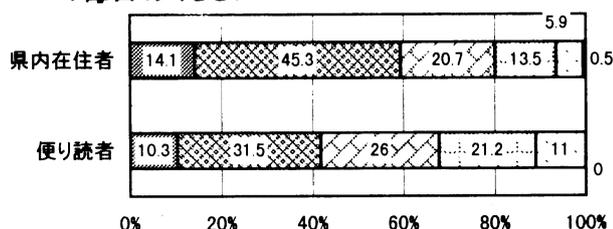
調査時点（1999年3月）における生活の満足度について、1.毎日の暮らし、2.自分の健康、3.今の人間関係、4.家庭の家計の状態、5.自分の家庭生活、6.自分の仕事の状態の6項目についてたずねた。

毎日の暮らし、自分の健康、今の人間関係、自分の家庭生活の5項目については、「たいへん～やや満足している」の割合が、県内在住者がひょうご便りの読者をうわまわった。県内在住者の割合が6割前後を占めるのに対し、ひょうご便り読者は4割前後であった。

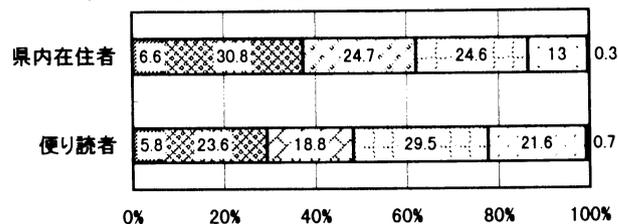
平均値（1.たいへん満足している～5.たいへん不満であるの5段階評定の平均値、値が高いほど不満である）を求めると、毎日の暮らしは、県内在住者が2.5、ひょうご便り読者が2.9で、自分の健康についても、県内在住者が2.8、ひょうご便り読者が3.1、今の人間関係についても、県内在住者が2.6、ひょうご便り読者が2.8、家庭生活についても、県内在住者が2.4、ひょうご便り読者が2.8であった。（この結果に対し、平均値の有意差をみるためにt検定を行ったところ、すべての項目で1%水準で有意であった。）

家庭の家計の状態、自分の仕事については、県内在住者、ひょうご便り読者ともに、満足度の割合が分散していた。家庭の家計の状態の平均値は、県内在住者が3.0、ひょうご便り読者が3.4で、ひょうご便り読者はやや不満数値になっていた。自分の仕事については、平均値は、県内在住者が2.7、ひょうご便り読者が3.0であった。（1%水準で有意であった。）

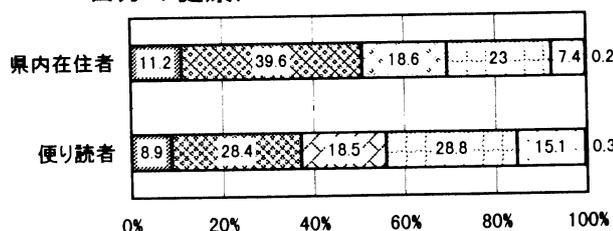
1 毎日の暮らしに



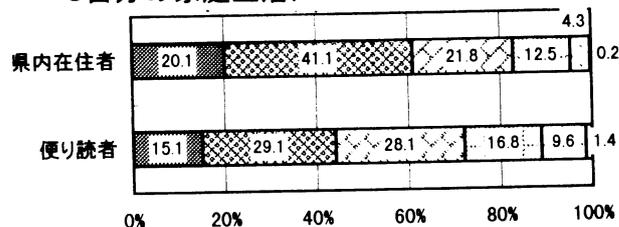
4 家族の家計の状態に



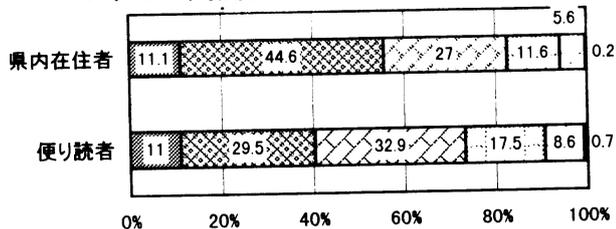
2 自分の健康に



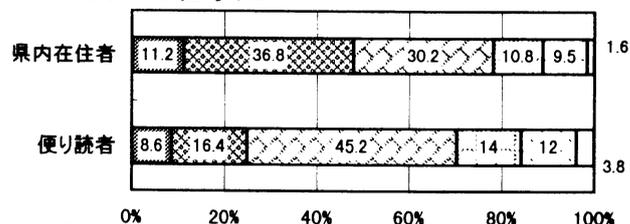
5 自分の家庭生活に



3 今の人間関係に



6 自分の仕事に



- たいへん満足である
- ▨ やや満足である
- どちらでもない
- やや不満である
- たいへん不満である
- 無回答

