

# アンケート調査に基づく淡路島被災地区の復興過程と住民意識の分析

徳島大学工学部 廣瀬 義伸\*<sup>1</sup>  
 徳島大学工学部 山中 英生\*<sup>2</sup>  
 徳島大学工学部 上月 康則\*<sup>3</sup>  
 流通科学大学情報学部 三谷 哲雄\*<sup>4</sup>  
 徳島大学大学院 澤田 俊明\*<sup>5</sup>

我々は、阪神・淡路大震災による淡路島地域の被災の状況と震災後の復旧・復興活動の過程における住民の意識を明らかにすることを目的として、アンケート調査を実施した。本稿では、詳細な分析に先立って、このアンケート調査のうち、特に、被災の程度、震災前後のコミュニティの変化、復興計画に関する認知度と満足度等の設問について、属性別・地区別の集計分析を行った結果について考察している。まず、被災の程度が大きかった地域は、今後の復興についても比較的柔軟な考え方を持っているが、復興計画の事業手法、住民の意見の反映プロセスによっては、住民の満足度が大きく異なることが明らかになった。また、大きな被害を受けた被災者は、新たなコミュニティを築いていること、さらに、復旧・復興に対する援助活動の評価では、淡路地区と比較対照のために同時に調査した神戸市とでは、大都市と地方の社会特性の違いを浮き彫りにする結果が得られた。

## 1. はじめに

徳島大学工学部建設工学科では、震災直後に学科をあげて淡路島震災調査団を結成し、様々な分野の調査研究活動を継続的に行っている<sup>1)</sup>。その中でわれわれ生活関連の震災調査グループは、家屋の被災と復旧に関する定点調査、ライフラインの復旧、震災時の避難行動と震災復興まちづくりの実態及び住民の意識の調査を中心に、復旧・復興の現状と課題についての調査・研究を実施中である。

淡路島地域は、一見阪神地域と比べて震災による被害が軽微であったと目されているが、われわれは、阪神地域の都市災害に対し、淡路島では中山間地域における大規模災害と位置づけている。

特に、淡路島の被災状況が、阪神地区とは大きく異なっており、また、阪神地区と異なる復旧・復興過程をみせている点に着目し、淡路島のような中山間地域が災害に対して持っている特性についての分

析を行っている。

本稿では、本年10月に淡路島の住民に対して実施した復旧・復興に関する意識調査の結果について分析を行った結果について述べる。

## 2. アンケート調査の概要

本稿で分析に用いるアンケート調査は、平成8年10月に実施した。調査対象地域として、淡路島内でも被害が大きかった、北淡町富島地区・室津地区、一宮町江井地区、津名町志筑地区を、比較対象のために神戸市東灘区を選んでいる。これらの5地区に対して約200票を配布し、郵送にて回収した。回収結果は表-1に示すとおりである。神戸市東灘区は

表-1 アンケート調査の回収結果

	配布数	男	女	合計	回収率
志 筑	200	30	55	85	42.50%
富 島	200	40	19	59	29.50%
室 津	200	11	12	23	11.50%
江 井	200	44	44	90	45.00%
神 戸	220	71	121	192	87.27%
合 計	1,020	192	251	449	44.02%

\*1 徳島大学工学部建設工学科 助手  
 \*2 徳島大学工学部建設工学科 助教授  
 \*3 徳島大学工学部建設工学科 講師  
 \*4 徳島大学大学院工学研究科 博士後期課程生産開発工学専攻  
 (〒770 徳島市南常三島町2-1 Tel.0886-56-7335,7340,7350)  
 \*5 流通科学大学情報学部経済情報学科 講師  
 (〒651-21 神戸市西区学園西町3-1 Tel(078)796-4401)

非常に良好な回収結果となったが、室津地区は回収数が少ないため、分析の対象から除外する。

また、淡路島内の調査対象地区で計画されている復興まちづくり計画は、富島地区では「都市計画区域の指定と富島震災復興土地区画整理事業」、室津地区では都市計画区域の指定、志筑地区では「災害公営住宅整備事業と都市計画道路整備事業」、江井地区では「特になし」、といった状況である。

### (1) 設問の概要

アンケート調査は、大別して「フェイスシート」、「地域活動への参加状況や近所付き合い」、「復興まちづくり計画に対する意識」、「ライフラインの復旧と困窮度」、「緊急避難」の5つの部分から構成されている。表-2に、設問の概要を示す。

なお、「ライフラインの復旧と困窮度」、「緊急避難」等の設問に関する詳細な分析結果は、別稿<sup>2)</sup>に譲ることとする。

表-2 アンケート調査の設問の概要

I. フェイスシート
性別, 年齢, 住所(現住所, 震災時), 現住所の一時性 転居経験の有無, 住居の被災程度, 職業(現在), 地震による転職の有無
II. 地域活動への参加状況と近所付き合い
防災訓練への参加, 近所付き合いの程度, 現在の近所付き合いの変化と感想, 日常生活への復帰度, 各種の援助活動への評価
III. 復興まちづくり計画に対する意識
復興への考え方, 復興計画の認知度, 復興計画の非認知理由, 復興計画の満足度, 復興計画の不満理由 住民参加の状況(周辺, 本人, 評価)
IV. ライフラインの復旧と困窮度
地震当時に使用していたライフライン, 震災前の住居への復帰時期, ライフラインの復旧時期と困窮度, トイレの使用不能理由, 地震直後のガス対応 ライフライン使用不能期間中の代替手段
V. 緊急避難
震災前: 自宅前面道路幅員, 周辺建物状況, 幹線道路までの距離, 指定避難場所までの距離・手段・経路・所要時間 震災後: 最初の移動場所, 最初の避難場所, 避難場所への手段・理由・経路・所要時間・混乱度

### (2) 回答者の基本属性別集計の結果

図-1は、地区別の年齢階層別回答者数であるが、神戸は40歳未満が過半数を占めるのに対し、淡路の各地区は60歳以上が半数前後を占めている。このため、今後の分析においては、淡路各地区と神戸地区とでは回答者の年齢構成が大幅に異なることを十分配慮する必要がある。図-2は、地区別の職業別回答者数を示したものであるが、富島地区では無職の人が約半数を占めている。また、神戸地区では主婦と学生が多い。現在の職業が回答に影響するような設問についても、年齢と同様に配慮する必要がある。図-3は、地区別の現在の住居の一時性を示すものであるが、志筑・富島地区では、震度7の指定を受けるなど、家屋の倒壊率が非常に高かったこともあり、一時的な住居に居住する回答者が多い。また、富島地区は、震災復興土地区画整理事業の規制の影響もあると考えられる。神戸地区では、予想に反し一時的な住居に居住する回答者は少ない。

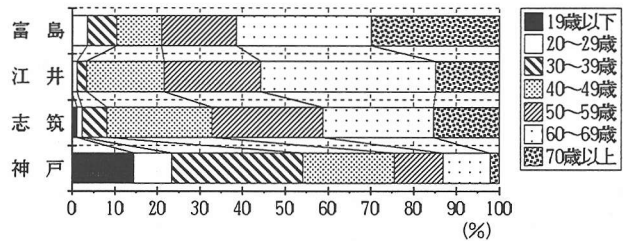


図-1 年齢階層別回答者数

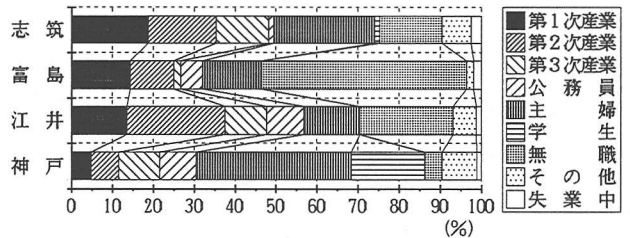


図-2 職業別回答者数

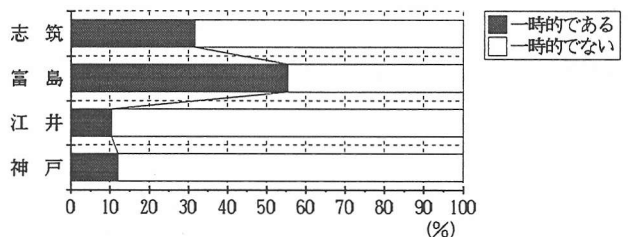


図-3 現在の住居の一時性

図-4は、震災によって一時的にでも住居を移転したかについて示したものであるが、神戸・富島・志筑では、4割弱の回答者が住居を移転した経験を持っており、そのうち、志筑では過半数、神戸・富島では約3分の1が元の住居に戻れていない。図-5は、地区別の震災時の住居の被災の程度を示したものである。富島では約半数、志筑では約4割、江井・神戸では、約2割が全壊・全焼の被害を受けている。半壊・半焼以上で見ると、富島では9割以上、志筑では約7割もの多数の回答者が被害を受けている。

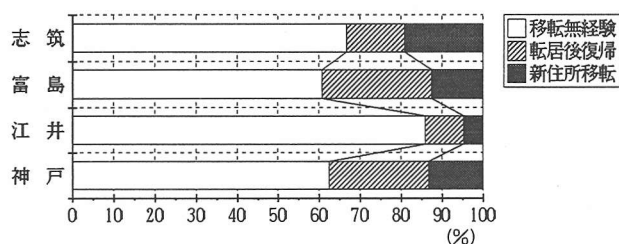


図-4 震災による転居の経験

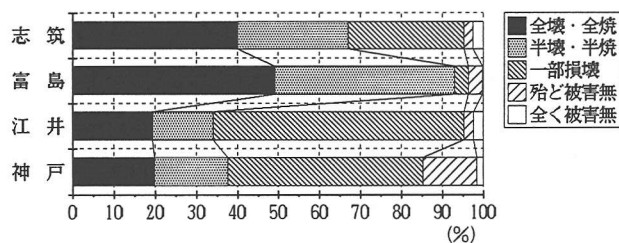


図-5 震災時の住居の被災の程度

### 3. 援助活動に関する評価

ここでは、震災後に回答者が受けた様々な援助活動について、それらがどの程度助けになったかを評価した結果を示す。

図-6の近所の人の援助については、どの地区もほとんどの回答者が何らかの助けになったと回答している。別に住居の被災状況と近所の人の援助との関連を集計した結果をみると、どの地区においても、若干ではあるが、被災の大きさと援助の評価の高さとの間に相関がみられる。図-7の消防団の活動については、特に、地震直後の救助活動が非常に大きな役割を果たした富島地区での評価が高い。神戸地区では、あまり活動が評価されていない。

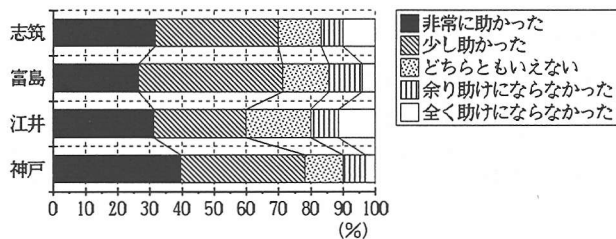


図-6 近所の人の援助

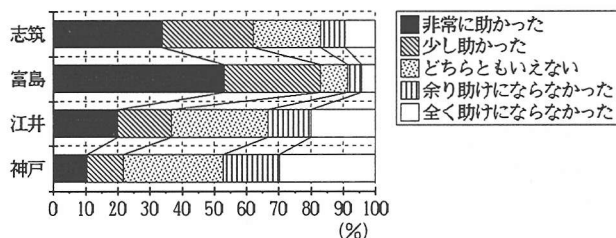


図-7 消防団の活動

図-8の個人ボランティアの活動に対しては、やはり淡路島の災害対策の中心拠点であった富島での評価が非常に高い。志筑地区では、約2割の回答者が、全く助けにならなかったと答えているのが目立つ。また、図-9の警察・自衛隊の活動についても、自衛隊の活動拠点があった富島での評価が高い。富島と同様に大きな被害を受けた志筑でも評価が高い。図-10の行政の初動復旧活動では、淡路島内の被害の大きい地区では評価が高いが、神戸では評価がかなり低い。これは、淡路島のように社会の規模が小さい地域では、被災者が行政の担当者を知ることが多く、印象が強いのにに対し、神戸では社会の規模が大きいため、被災者と行政の担当者の顔が互いに見えるような状況ではなかったためにこのような結果となったと考えられる。これは、図-11の行政の復興活動についても同じことが言える。富島では、図-10に比較して若干評価が下がっているが、これは現在の復興計画が行政と住民の間で紛糾していることが一因であると推測される。

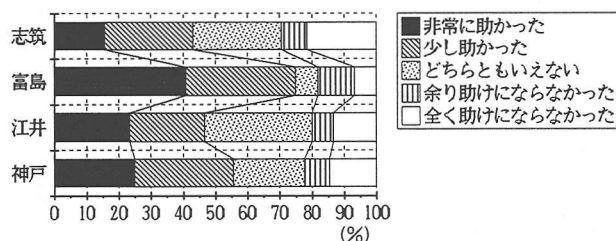


図-8 個人のボランティア活動

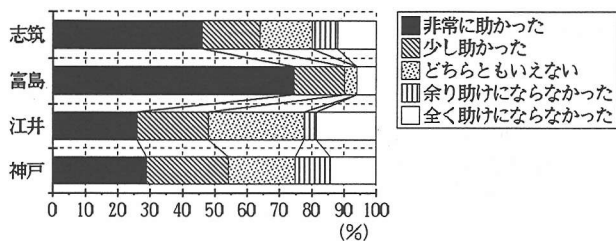


図-9 警察・自衛隊の活動

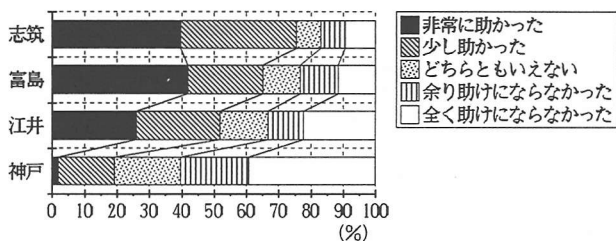


図-10 行政の初動復旧活動

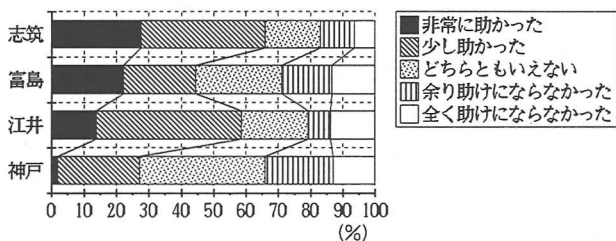


図-11 行政の復興活動

図-14は、復興計画の内容を良く知らない回答者にその理由を尋ねた結果を示したものであるが、興味関心がないと答えた人は全地区を通じて極めて少なく、震災復興に対する関心の強さがうかがえる。他に特徴的な点は、富島地区では、復興計画に関する情報が少ないと答えた人が少なく、情報が広く行き渡っていることがうかがえる。また、自分の生活で精一杯であるために計画の内容を知らない人が、志筑・江井地区で多くなっている。

図-15は、復興計画に対する満足度である。志筑と富島では、対照的な結果が得られている。比較的順調に自力復興や復興計画の進捗がみられる志筑地区では満足度が高いが、減歩率を端緒に紛糾し、復興が遅れている富島地区では現在の計画に不満を持っている人が非常に多くなっている。

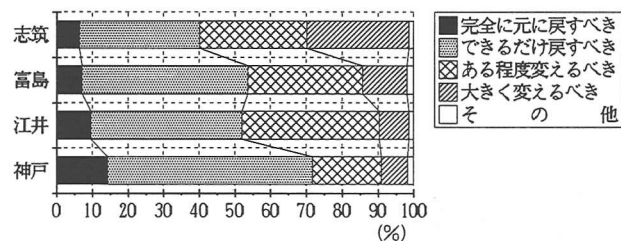


図-12 復興に対する考え方

#### 4. 復興まちづくり計画に対する評価

ここでは、各地区の回答者の復興まちづくり計画に対する評価および復興まちづくり計画の不満点、住民参加の状況についての集計結果を示す。

まず、図-12の復興に対する考え方は、志筑では、現状を変化させることに肯定的な人が過半数を占めているが、富島・江井では、約半数である。神戸は、約7割が可能な限りの原状復帰を望んでいる。

図-13は、やはり震災復興土地区画整理事業という、多くの住民との緊密な対話及び合意形成を必要とする事業を採用した富島の計画の認知度が高い。反面、核となる復興計画がない江井、都市計画道路整備事業をとる志筑では認知度が低い。神戸は、認知度が最も低いが、これは対象者が広範囲に分布しているためであると思われる。このように、復興計画の事業手法の特徴の違いによる認知度の差が現れている。

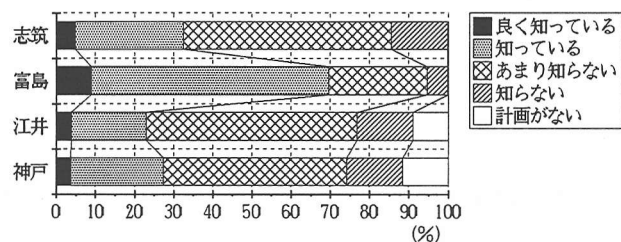


図-13 復興計画に対する認知度

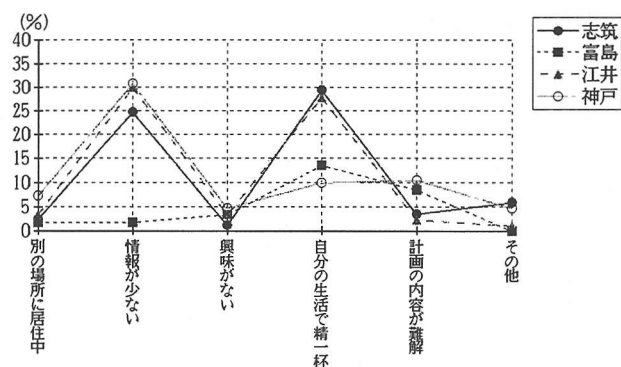


図-14 復興計画をよく知らない理由

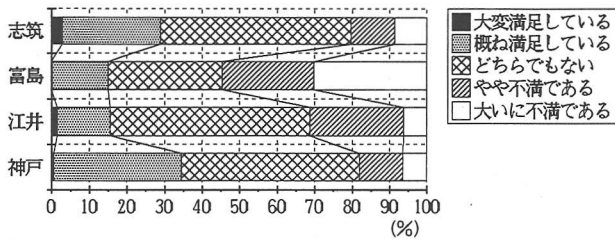


図-15 復興まちづくり計画に対する満足度

図-16は、復興まちづくり計画に満足している人が復興計画に対して不満を感じている項目の集計結果である。図-17は、満足していない人が不満を感じている項目の集計結果である。2つのグラフに共通しているのは、富島では、復興に時間がかかりすぎる点に不満が多いことである。また、満足している人でも、富島の回答者の不満が高く、金銭面の負担、住民の意見の反映、住所の移転、行政の援助金の点で他地区と比べて不満が多くなっている。これは、やはり土地区画整理事業の事業特性に起因

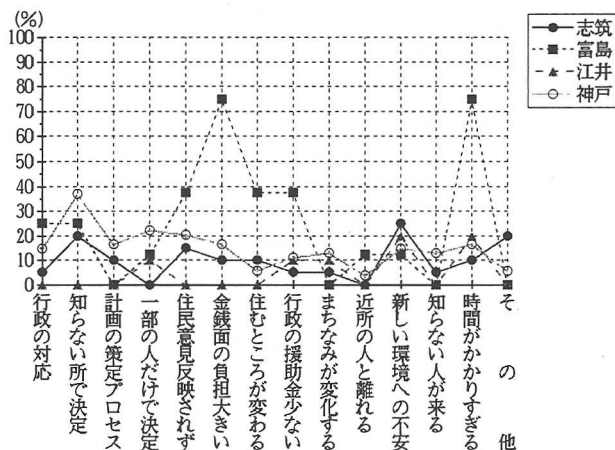


図-16 復興計画に対する不満点[満足者のみ]

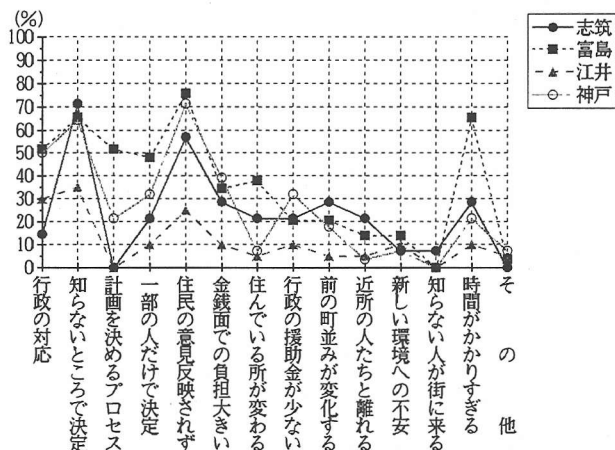


図-17 復興計画に対する不満点[不満者のみ]

していると考えられ、既存の事業制度の枠を越えた解決策が望まれる。復興計画に不満を持っている人の中では、知らない所で計画が決定されている、住民の意見が反映されていない、といった点に不満が多くなっている。これらの点は、計画の策定プロセスにおいて、十分な情報提供と住民参加を行えば、ある程度解消される問題であろう。富島では、計画策定プロセスに対して、約半数が不満を持っているのに対し、志筑では全くみられないことが特徴的である。

図-18～図-20は、復興計画の策定に対する周辺住民及び自分自身の参加に関する集計結果である。図-18と図-19を比較すると、どの地区においても周辺住民に比べ、自分自身の参加状況が低い。地区別にみると、富島では住民参加の程度が最も高くなっているが、それでも周辺住民で約40%、回答者本人では約25%と必ずしも高くない。また、計画策定後に参加を取りやめた人も富島が最も多くなっている。住民の意見を取り込み、行政と住民が一体となった復興計画の策定のためには、計画策定プロセスにおける住民参加の手段を検討する必要もあろう。

次に、計画策定プロセスに住民が参加することに対しては、図-20より、富島では、約半数が参加すべきであると考えているが、他地区では、約40%前後となっている。しかし、富島では約2割の人が参加の必要性を認めておらず、他地区では約半数が意見を保留していることを考えあわせると、決して多くの住民が、復興計画の策定プロセスに住民が積極的に関与すべきであると考えているとはいいがたい。これについては、住民参加に対する考え方と復興計画への認知度・不満点との関連を今後詳細に分析する必要があると考える。

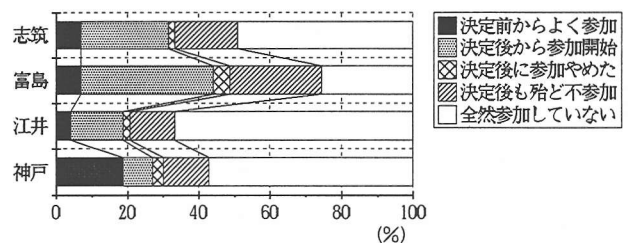


図-18 復興計画策定への周辺住民の参加状況



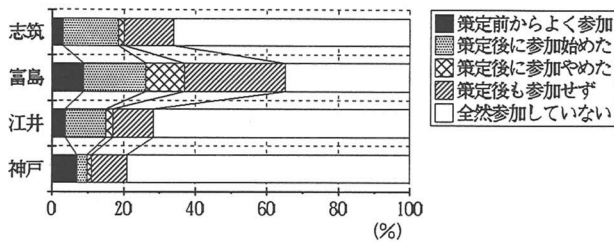


図-19 復興計画策定への自分自身の参加状況

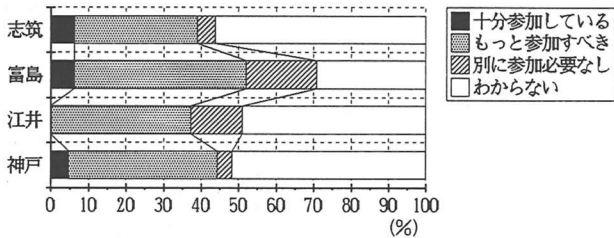


図-20 復興計画策定に対する住民参加の考え方

## 5. おわりに

本稿では、淡路島の被災地区に居住する住民に対するアンケート調査の地区別比較を中心とした分析を行った。その結果、以下のようなことが明らかになった。

アンケート対象者において、江井・神戸よりも被災が圧倒的に激しかった志筑・富島では、現在の住居が一時的な住居である人が多くなっており、一時的に住居を移した人も多くなっている。

被災後の援助活動をみると、どの地区でも近所の知人の日常生活面での援助は多いが、ボランティアおよび警察・自衛隊の援助については、地区全体の

被災の程度にもよるが、援助活動の拠点となった富島における評価が最も高い。これは、決して他地区における活動が低調であったわけではないが、被災の大きいところに重点的にこれらの援助活動が集中したことによると考えられる。

行政の復旧・復興活動に対する評価は、淡路では高く神戸では低い。これは、大都市の社会規模と地方社会の規模の差によるものが大きい。行政の担当者の顔が見えるような手法あるいは行政をサポートする組織による援助活動の必要性が指摘できる。

復興まちづくり計画の策定については、事業手法の選択に始まる計画策定のプロセスに、広報活動による情報提供の徹底と住民参加をはかり、可能な限りの住民の意向を吸い上げることをより重視すべきであると指摘できる。しかし、必ずしも住民側に参加の意向が高いとは言えないため、受動的な住民を策定プロセスに引き込むための工夫も必要である。

本稿で用いたアンケート調査の対象者の属性をみると、富島は無職の高齢者が多く、神戸は若年層の学生・主婦層が多いなど、多少地区ごとのサンプルのバイアスがみられる。また、本稿では単純な地区別の集計による分析にとどまっている。今後は、サンプルのバイアスに配慮し、さらに詳細かつ客観性のある分析を行う予定であり、講演時にはより詳細な分析結果を加えて報告する。

### 【参考文献】

- 1) 徳島大学工学部：兵庫県南部地震淡路島震災調査報告書、1995.4
- 2) 上月，細井，廣瀬，三谷，山中：淡路島と神戸市東灘区におけるライフライン被害による生活困窮度に関する比較検討，第2回阪神・淡路大震災に関する学術講演会，1997.1

## A survey based on a questionnaire to sufferers by South Hyogo Earthquake in Awaji Island

Yoshinobu Hirose, Hideo Yamanaka, Yasunori Kozuki, Tetsuo Miani, Toshiaki Sawada

This survey based on the questionnaire that was investigated so as to grasp the damage of South-Hyogo Earthquake to inhabitants of Awaji district in the process of restoration and reconstruction for their ordinary life. As a consequence of this survey, firstly, the sufferers' satisfaction in heavily suffered districts may depend on the approach of restoration planning and the method of reflection of their opinions. Secondly, the sufferers tend to have new social communities. Finally, there is a big difference between Kobe and Awaji districts in terms of the evaluation of aids for restoration and reconstruction. In other words, the difference between urban and rural districts appears in the social characteristic.