

第IV部門

住民意識特性から見た地域防災力の強化に関する研究－和歌山市を事例として－

大阪工業大学工学部 学生員 ○三宅 宏祐

大阪工業大学工学部 正会員 岩崎 義一

山梨大学 正会員 武藤 慎一

1. はじめに

わが国は環太平洋造山帯に属し、大地震発生の危険性が絶えず問題となっている。これに対し、現在防災対策のひとつに地域の防災組織の役割の重要性が指摘されている。和歌山市では地区自治全てが防災組織の役割も担っており住民主体の取組みが進んでいるが、そこにはいくつかの問題があるようである。本研究では、和歌山市を対象に自主防災等に対する住民意識や地域防災力の強化に関する地域的、社会的要因についてアンケート調査（実施日：2006年10月末 回収件数：砂山地区155件、有功地区120件）を実施することにより、住民主体の防災への取り組みについて、市街地形成の過程や歴史、地区住民像など地区固有の条件の差異により取り組みの成果に違いのあることを明らかにし、地域防災力強化のための課題を明らかにした。

2. 調査概要

選定地区、アンケート内容については以下の通りである（表1、表2）。

表1 選定地区の特徴

	地区名	
	砂山	有功
人口（人）	7,863	18,076
世帯数（世帯）	3,353	6,935
地理	臨海部低地	和泉山地
地区の特徴	既成市街地	新興住宅地・既成市街地
防災組織	砂山地区防災会	有功地区防災会
防災組織設立年月日	H11.8.1	H10.7.17

表2 アンケート内容

①地域社会への参加
自治会参加、防災組織参加、日ごろの近所付き合い等
②防災訓練参加意向
消防訓練、応急手当、避難場所までの経路確認等の重要性
③防災組織に期待する活動
家庭などへの防災情報提供、防災座談会の開催等の重要性
④防災組織への信頼度
防災組織の認知、防災組織に対する意識等

3. 地区の現状と地域防災力強化に関する地域的要因

(1) 地域社会への参加割合の現状は、すべての項目で砂山地区のほうが、有功地区よりも高い（図1）。

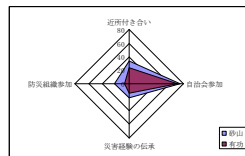


図1 地域社会への参加

(2) 防災活動への参加の現状についてみると、防災活動への参加割合は、有功地区の方が高いが、個人の活動参加頻度と防災組織への信頼度は砂山地区のほうが高い（図2）。



図2 防災活動参加の現状

2)。

(3) 砂山地区では「避難」に関わる訓練への参加意向が高く、有功地区は「人命救助」に関する参加意向が高い（図3）。

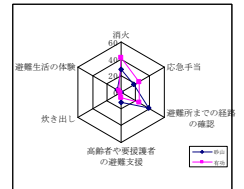


図3 防災訓練参加意向

(4) 両地区とも「家庭などへの防災情報提供」「要援護者の避難支援」「防災資機材の活用訓練」を重要視している。

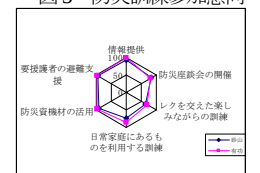


図4 期待する活動内容

また、「レクリエーションを交えた楽しみながらの訓練」は他の活動内容と比較すると重要視されていない（図4）。

4. 地域防災力強化の社会的要因

地域社会への参加の程度別に防災訓練参加意向、防災組織に期待する活動内容を集計すると、砂山地区での防災組織への参加者は消防訓練への参加意向が高く、不参加者は避難場所までの経路確認への参加意向が高い（図5）。防災組織に期待する活動内容では、防災組織への参加者は不参加者より防災座談会の開催を重要視している割合が高い傾向がみられる（図6）。また、近所付き合いの程度別特性でも同様な形のグラフとなり、近所付き合いが濃い方は消防訓練への参加意向が高く、薄い方は避難場所までの経路確認への参加意向が高い。防災組織へ期待する活動内容では、濃い方は薄い方より防災座談会の開催を重要視している割合が高い傾向がみられる。自治会への参加、災害経験の伝承の程度別で特徴は見られなかった。一方、有功地区については砂山地区で述べたような特徴はみられなかった。

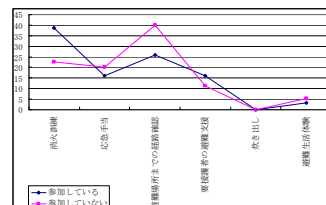


図5 訓練参加意向

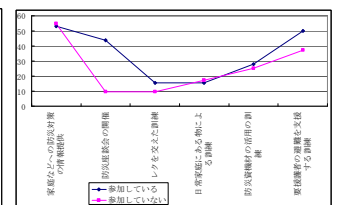


図6 期待する活動内容

5. 地域防災力のための要因分析

防災組織に期待する活動と近所付き合いの程度にどの

ような関係性があるか多変量分析（数量化分析2類）を用いて評価した。砂山地区のレンジは、1軸を見ると災害経験の伝承等が上位にきており、活動内容が静的なものから動的なものの順となっている。従って、この軸は「一定の幅で序列性のある活動内容の重要性」を表す軸と考えられる。一方2軸は家庭などへの防災対策の情報提供等が上位にきており「地域性認識の必要性」を表す軸と考えられる（表3）。サンプルスコア付置図では1軸で近所付き合いの濃い方ほどプラス側に片寄っている傾向がみられ、コミュニティとのかかわりの強い人ほど、動的な活動内容だけでなく、静的な活動内容についてまで重要視している。これは、多様な防災活動への理解や参加の意識が高いということであるとと考えられる（図7）。2軸で特徴はみられなかった。有功地区のレンジは、1軸は家庭などへの防災対策の情報提供、自治会への参加の有無が上位にきており「取り組みやすい防災活動の実施の必要性」を表す軸と考えられ、2軸は要援護者の避難支援、災害経験の伝承が上位にきており「地域社会参加の必要性」を表していると考えられる。サンプルスコア付置図は砂山地区と同様な図で表され、近所付き合いが濃い方ほど活動の取り組みやすさに重要性を感じていると考えられる。しかし、2軸では特徴はみられなかった。



図7 サンプルスコア付置図（砂山）

6. 地域防災力の強化に関する住民意識の構造化

地域防災力強化に関する住民意識を共分散構造分析を用いて評価した。潜在変数は、「地域社会への参加」「防災訓練参加意向」「防災組織に期待する活動」の項目について主成分分析を行い、結果を対応するアンケート項目に照らし解釈した。「防災訓練参加意向」「防災組織に期待する活動内容」から得られる住民参加の地域社会的意義、効果意識は、砂山地区では「牽引の重要性意識」に0.32と影響していると考えられ、一方「継続の重要性意識」は0.08と弱いものの影響していると考えられ、『地域性を共同体の軸として地域防災力の強化に取り組もうとする意識がある』と考えられる。有功地区で

は「住民間の結束の重要性意識」に0.38と影響しているが「共同体への参加の重要性」には-1.00であり影響しているとは言えず、『ゆるやかな人間関係のつながりにより地域防災力を強化しようという意識がある』と考えられる。また、防災組織に期待する活動に対して砂山地区では、『同時にみんなが一つにまとまることが重要との考え方で取り組もうとする意識がある』と考えられ、有功地区では『日頃から地域社会へ参加していくことが重要だとする意識がある』と考えられる（図8、図9）。

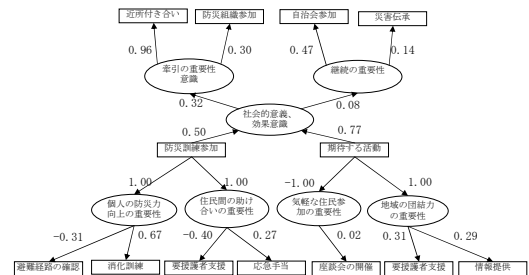


図8 共分散構造分析（砂山）

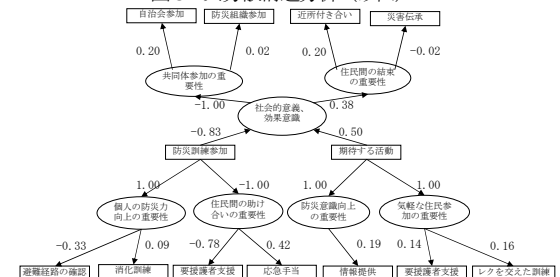


図9 共分散構造分析（有功）

7. まとめと考察

本研究では、アンケート調査に基づく実態的分析を通じて、地域社会への参加の程度などによる防災訓練参加意向、防災組織に期待する活動内容に対する違い、地区により地域防災力強化のための住民意識構造の違いなどを明らかとした。これは、地域防災力強化に関する住民意識構造には地域的、社会的要因が関係していることを示すものと言える。特に日頃からの近所付き合いが重要であると考えられた。また、地域防災力強化の軸となる住民意識にも違いがみられ、活動が活発な地域と同様の活動を行うことが必ずしも当該地域での効果につながるとは言えないと考えられる。よって住民の意識構造の分析、地域性の把握が不可欠であり、これに基づく地域防災力強化の実施が必要である。

【参考文献】

- 1) 和歌山市公式ホームページ <http://www.city.wakayama.wakayama.jp/> 2) 和歌山県「地域防災力データベース」 3) 菅民郎（1993）「多変量解析の実践（下）」現代数学社 4) 田部井明美（2001）「SPSS 完全活用法 共分散構造分析（AMOS）によるアンケート処理」東京図書 5) 使用プログラム：「EXSEL アンケート太閤」、「AMOS4」