

## 第 部門 災害に対するリベアドネス向上を目的とした地域診断の手法に関する考察

京都大学大学院工学研究科 学生員 松田 曜子  
 京都大学工学部 非会員 糸谷 友宏  
 京都大学防災研究所 正会員 岡田 憲夫

## 1. はじめに

東海・東南海地震の発生が懸念される中、コミュニティレベルでの防災活動の推進が望まれている。本研究では、いつ起こるかわからない地震に対して予防的に防災力を高め、結果的に地震後の被害を軽減することを目指す概念であるリベアドネスの向上に着目する。その上で、地域において実験的に試みた地域診断型アンケートの実施・分析過程を通じて、診断の質の向上を図ると共に、コミュニティ防災における社会調査の役割とその有用性を提示するものである。

以下では、コミュニティ防災への参加主体を、防災の実務家としての「専門家(NPO)」、「住民」、筆者らを含む「研究者」として、3 者が行う協働プロセスに着目する。3 者間の相互作用としてみた防災の取り組みを「地域診断」を目的としたリスク・コミュニケーション、コミュニティ・マネジメント、知識マネジメントという三つの側面から解釈する。これにより、地域診断が果たすべき役割と位置付けについての枠組みを提示する。

これらの枠組みを用いて、実際のフィールドに参加し、コミュニティの活動を観察しながら、アンケートの設計・実施・分析の過程に携わる。また筆者らが分析(リスクアセスメント)の専門家として地域に果たす役割も記述する。

## 2. 事前対応型のコミュニティ防災とリスク・コミュニケーションの役割

リベアドネスの向上を目指して、防災 NPO や住民が積極的に参加しながら活動を行うコミュニティ防災の現場では、この 2 者間の参加型のリスク・コミュニケーションが重要となる。それは、従来から主として行われてきた事後の対応に重点を置いた防災対策に比べて、コミュニティ防災が独自にもつ特徴によるところが大きい。コミュニティ防災に関しては、地域や NPO 内に成功事例やノウハウの蓄積が少なく、活動を主導的に進める立場である NPO の側も試行錯誤の段階にあるといえる。

また活動の特徴として、一見立場の異なる NPO と住民が、災害軽減という共通の目的を持つ。このようなコミュニティ防災では、活動を通じて両者が協働プロセスの中で、互いのもつ認識の理解に努めるべきである。その上で、活動計画の設計・実施に先立って、まずは地域の問題意識を共有することが求められるのである。

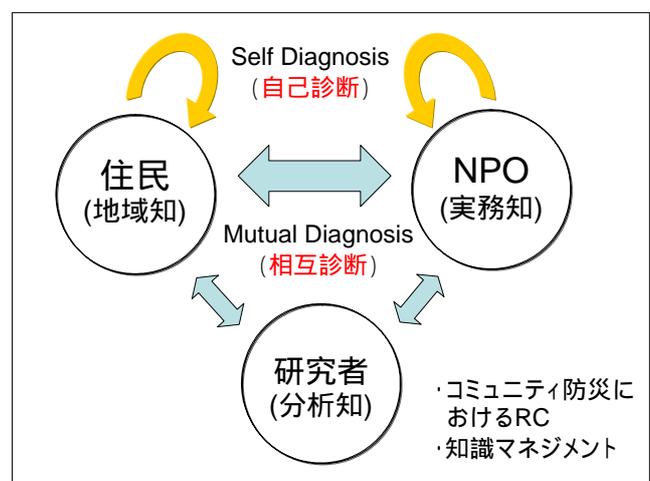


図 1 コミュニティ防災における参加主体

コミュニティ防災におけるリスク・コミュニケーションは、専門家と住民の間で双方向的な情報のやり取りが行われるべきであるという点で、従来からの一般的なリスク・コミュニケーションの定義と異なる。ここで防災の専門家として本研究で想定する NPO は、リスクアセスメントの技術(能力)を持たない。また、住民自身の自助努力による活動の実践が目標とされるコミュニティ防災では、リスク情報の提示や意見の交換、NPO の活動に対する住民の反応・意思表示などのやり取りが、結果的に住民の自発的な行動実践能力や意欲の向上、さらには自発的な行動実践度の向上を可能とするものである必要がある。

このことから、コミュニティ防災において専門家(NPO)は「実務知」、住民は「地域知」、そして研究者はリスクアセスメントの実施能力を含めた「分析知」を持つものとして、互いに知識を補完し合う形で学習しながら

ら、共に活動を進めていくという考え方が重要であるといえる。筆者らが地域に果たす役割は、アンケートとその分析結果を用いた「知識の定形化」を行うことにより、地域診断の質の向上を目指すことにある。

### 3. 災害軽減のための地域診断プロセスの観察

愛知県名古屋市東山学区において、コミュニティ防災を展開する防災 NPO と協力して行った、地域診断型アンケートの概要と結果を示す。

実施時期	調査対象	配布・回収	回収率
2004年11月～12月	学区内全6646世帯	学区連絡協議会を通じて直接配布	54.4%

調査票の質問内容は、NPO が過去のワークショップ実施の経験から蓄積した「地域の不安」となる要素とした。全 43 問の質問項目は 7 つの要素に分類され、住民の回答結果に基づいて要素ごとに点数を与えたものを防災力指標とし、レーダーチャートに表すこととした。その後 NPO に随時結果を提示したところ、「グラフ表示だけでは分かりにくい」、「住民に提示する資料としては、さらに解説や工夫が必要である」という反応が得られたため、以下の分析を踏まえて意味づけを行った結果、最終的に図 2 を得た。

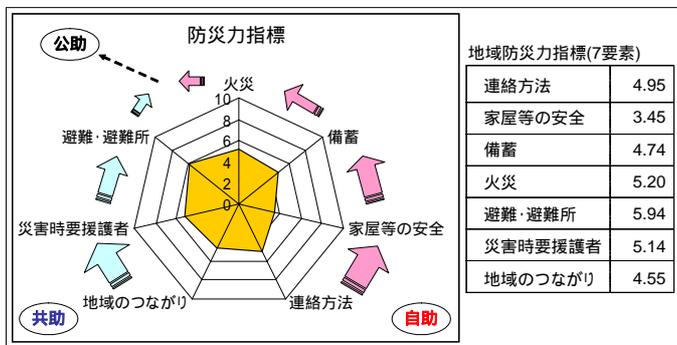


図 2 住民の回答結果に基づく地域防災力指標

### 4. 診断の質の向上を目指した統計学的手法の導入

ここでは地域診断の質の向上を目指して、地域防災力(防災対策)に関して住民と専門家が想定する重要度のギャップを明示化して表すこととした。各々が想定する要素の重要度を定形化するために、住民に関しては数量化 I 類の手法を用いて分析を行うこととし、専門家(NPO)に関しては、住民とは別に簡単なアンケートを行った。図 3 に数量化分析の結果を示す。

自助の備えに関する自己評価に対して、住民の想定する防災対策の重要度は、要素で言えば「連絡方

法」、「家屋等の安全」、「備蓄」、「火災」、「避難・避難所」となった。また、数量化 I 類の手法によって求められた住民の重要度の優先順位に対して、別のアンケート結果より算出した専門家の重要度を比較できる形で示したのが図 4 である。

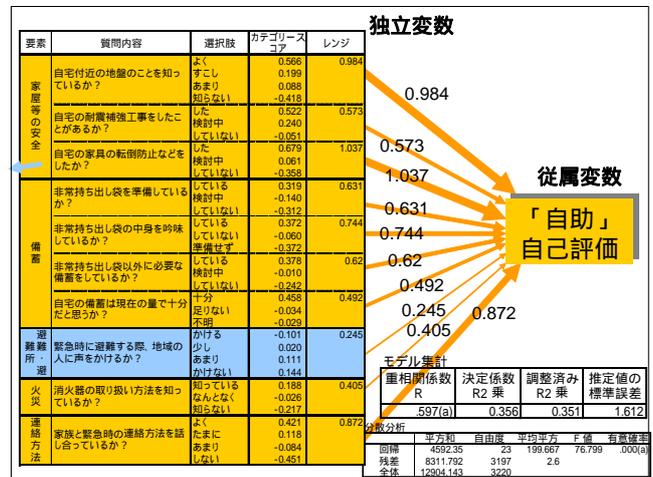


図 3 数量化 I 類による分析結果

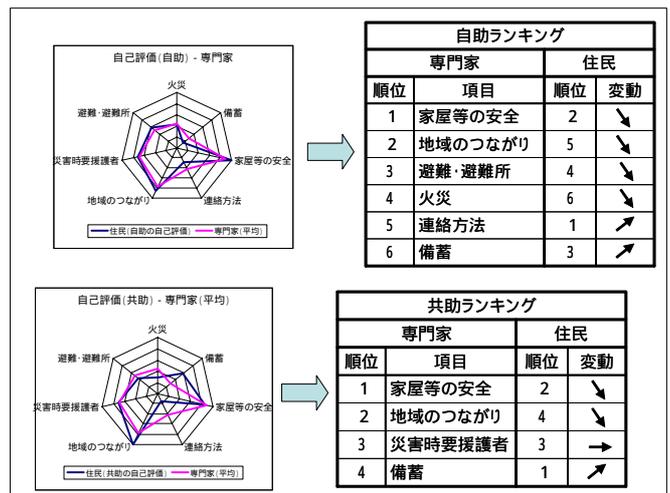


図 4 専門家(NPO)と住民の想定する重要度の比較

### 5. まとめ

以上の分析から、住民については、自助・共助の防災対策に関してある程度正確に自己認識しているという結果が示された。住民と専門家(NPO)は防災力に関してそれぞれ重要視する要素を持ち、両者の認識の間にはギャップが存在することも示された。これらは NPO が住民の考えを捉えるためだけでなく、今後ワークショップで住民に調査結果を還元することにより、コミュニティ防災の参加主体にとって利用可能な共有知となる。

今後は、今回の分析で十分検証できなかった回答者の特性ごと、あるいは地区ごとの詳しい分析が必要である。