

IV-58 災害時要援護者に対する津波避難支援体制に関する研究

東北大学大学院 学生員 ○神尾 久
 東北大学大学院 正 員 越村俊一
 東北大学大学院 正 員 今村文彦

1. はじめに

近年、災害時要援護者に対する防災対策の社会的要請が高まっており津波災害においても要援護者の対策は例外ではなく、特に避難対策は深刻である。

1993年の北海道南西沖地震における年齢別の死者数をみても195人中99人が60歳以上の高齢者であった事が報告されており、老齢や心身障害のため避難出来なかった人が多かった事も報告されている。

津波防災における要援護者に関する提言として、住民組織・自治体・福祉事業者により要援護者情報の共有化やケアマネージャーを中心とした地域での災害時ケアの仕組みづくりの重要性が述べられている。しかし、ガイドラインや既往研究では、「主体間の連携を強化すべき」といったあるべき論に留まっており、どのような主体がどのような取り組みを行うといった具体的な役割に結びついていない。そこで、本研究では住民や自治体など各主体における要援護者対策の具体的な役割の提案方法を提示する。

2. 分析手法およびアンケート調査の概要

本研究ではAHP解析¹⁾により当事者自身が取り組む事の出来る役割について意思決定を行う。AHPの階層構造を、「最終目標-高齢者の避難搬送のためにすべき役割の選択」「評価基準-役割を選ぶ際の判断要因：」「代替案（役割案）-役割候補」と設定し、階層に基づいた対比較アンケート調査を実施した。

調査対象地域は1960年のチリ地震津波に宮城県内で最大の被害を被った南三陸町とした。

アンケート調査に先立ち、AHPの階層構造を構築するために、評価基準に関する同町へのヒアリング調査を行なった。ヒアリングの結果に対し形態素解析²⁾を行ない、役割を担う事へのイメージとして想起されることばを抽出した(図1)。この結果からはお金や暇など個々の利害関係に関わる要因や、近所づきあいや思いやりなど役割を担う事で地域へもたらされる波及効果に関わる要因が挙げられた。

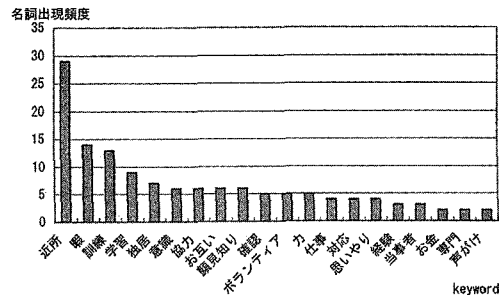


図1 形態素解析（名詞出現頻度）

これを基に、「お金(対策を進めるためにお金を負担しない事)・労力(肉体的労力を必要としない事)・暇や時間(暇や時間がつくれるかどうか)・周囲の人への思いやり(近所や周囲の人に思いやりや関心が持てるようになるかどうか)・災害対応力(臨機応変に対応出来る力が身につけられるようになるかどうか)・当事者意識(地域全体の問題として考えられるようになるかどうか)・自助努力(自分の身は自分で守るための方策を考えられるようになるかどうか)」の7項目を評価基準として設定した。役割案も同様にヒアリング調査より抽出し「車いすやリヤカーの配備・高齢者を背負う訓練・高齢者の所在確認・避難経路や避難所の確認・支援者のマニュアル作り・講習会で避難について知識提供する」の6項目とした。アンケート調査の概要を表1に示す。

表1 アンケート調査の概要

調査の概要	
調査方法	配布：訪問留置配布 回収：郵送回収
調査場所	南三陸町（旧志津川町）新田川地区
調査票配布数	地域住民443 危機管理行政5 保健福祉行政10 消防団25 民生委員40 社会福祉協議会45 計568
調査票回収状況	地域住民141(有効回答113) 危機管理行政3 保健福祉行政9 消防団17 民生委員22 社会福祉協議会13 計205
調査票の構成および調査時期	・評価基準7項目の対比較(21問)、各評価基準から見た役割案6項目の対比較(15×7=105問)の全126問 ・対比較は1, 3, 5, 7, 9の9段階評価。 ・2005年11月24日～2005年1月12日

3. 評価基準および役割案の分析結果

評価基準の結果からは(図2)、各主体ともに「災害対応力」を最も大きな判断材料としていることがわかった。一方で「お金」や「暇や時間」についてはどの主体も位置づけが低い事から地域全体として

は役割を選ぶ上で自己の利害に関わる事より、役割が自分や地域にもたらす波及効果を重要視していると考えられる。

役割案の結果からは(図 3)、「高齢者の所在確認」と「車いすやリヤカーの配備」を役割として強く認識している。同町では行政区毎に共有リヤカーを持っていることや漁業従事者にリヤカーを持っている人が多いことから、地域の共有物として個々人が配備に貢献する事が重要であるといえる。「避難経路や避難場所の確認」を危機管理行政と民生委員が役割として最も強く認識している。「高齢者の所在確認」という役割を保健福祉行政と民生委員が自分の役割として強く認識している。在宅介護支援センターを抱える保健福祉課は民生委員と日頃から「高齢者の閉じこもり予防」で連携を図っており、日頃の取り組みの延長にあるといえる。さらに「訓練で高齢者を背負う」に関して危機管理行政は2番目に強く役割として認識している。訓練内容や時期を決定するのは自治体であり、内容等の変更は非常に難しいとの指摘があるが、まずは自治体が高齢者避難に焦点をあてた訓練を計画・立案する事が重要であるといえる。「マニュアルづくり」に関しては消防団と社会福祉協議会が役割として認識している。

社会福祉協議会は寝たきり高齢者の名簿を保持していることや災害時にそれらの世帯に声がけを行なえる人を協力員として定めている。ヒアリングでは、消防団は水門閉鎖作業などの後で無ければ対応できないとの事から、事前に近隣住民に名簿周知するなどが重要である。「知識の提供」に関して社会福祉協議会と消防団が役割として最も強く認識している。実際、南三陸町内の十日町で行なわれた高齢者搬送訓練では、毛布と棒で担架をつくり搬送を行うというアイデアを提供したのは社会福祉協議会だった。普段の高齢者介護の知識提供も社会福祉協議会の重要な役割である。この部分では検定の結果(表 2)、社会福祉協議会は住民・自治体と比べて、消防団は住民と比べて自分たちの役割として強く認識しており、貢献出来る取り組みであると考えられる。

4. まとめ

各主体がそれぞれですべきと認識している役割について把握する事ができた。本研究では、この結果をアンケート被験者に提示し役割の実現可能性について議論を行い、結果の妥当性を検証していく。

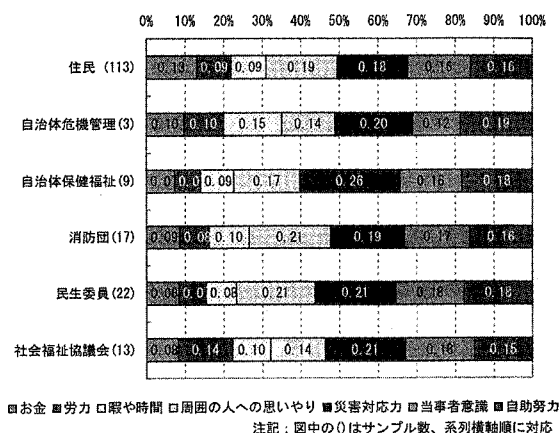


図 2 主体別の評価基準の重み

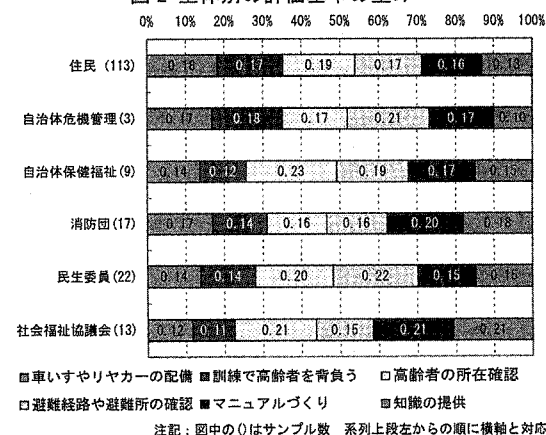


図 3 主体別の役割案の重み

表 2 知識の提供に関する多重比較検定

主体間の一元配置分散分析(※※1%有意, ※5%有意)			
	F値	有意確率	判定
グループ間	6.7907	4.25E-05	※※
多重比較検定(Scheffe(※※1%有意, ※5%有意))			
主体	主体	有意確率	判定
消防団	住民	0.038	※
	自治体(危機管理、保健福祉)	0.450	
	民生委員	0.622	
社会福祉協議会	住民	0.001	※※
	自治体(危機管理、保健福祉)	0.025	※
	民生委員	0.105	

謝辞：調査にあたり南三陸町危機管理対策室の佐藤智氏には多大なご協力を頂きました。また、本研究実施にあたり文科省科研費(基盤(B))の補助を受けました。ここに感謝の意を表します。

参考文献

- 1) 木下栄蔵(2004)：参加型社会の決め方 公共事業に置ける集団意思決定, 近代科学者, pp1-209
- 2) 形態素解析システム茶釜：奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科自然言語処理学講座
<http://chasen.naist.jp/hiki/ChaSen/>