

大規模地震災害を想定した避難行動要支援者の 避難意識・防災意識に関する基礎的分析

森崎 裕磨¹・酒井 貴史²・藤生 慎³・高山 純一⁴・
平子 紘平⁵・小橋川 嘉樹⁶

¹ 学生会員 金沢大学大学院 自然科学研究科環境デザイン学専攻 (〒920-1192 石川県金沢市角間町)
E-mail:yki20@stu.kanazawa-u.ac.jp

² 学生会員 金沢大学大学院 自然科学研究科環境デザイン学専攻 (〒920-1192 石川県金沢市角間町)
E-mail:bass0418@stu.kanazawa-u.ac.jp

³ 正会員 金沢大学准教授 理工研究域地球社会基盤学系 (〒920-1192 石川県金沢市角間町)
E-mail: fujju@se.kanazawa-u.ac.jp

⁴ フェロー 金沢大学名誉教授 理工研究域地球社会基盤学系 (〒920-1192 石川県金沢市角間町)
E-mail: takayama@staff.kanazawa-u.ac.jp

⁵ 正会員 金沢大学特任助教 先端科学・社会共創推進機構 (〒920-1192 石川県金沢市角間町)
E-mail: hirako@staff.kanazawa-u.ac.jp

⁶ 正会員 金沢大学 自然科学研究科博士後期課程・人間社会環境研究科客員研究員 (〒920-1192 石川県金沢市角間町) / 株式会社電通デジタル
E-mail:kobashikawa@stu.kanazawa-u.ac.jp

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震では、高齢者や障害を持つ者などの避難行動要支援者が災害時に大きな被害を受けてきたが、それらの理由の一つとして、避難行動要支援者は身体が不自由なため、健常者と比較しても避難意識や防災意識が低いのではないかと推測した。そこで本研究では、災害に備えるためのソフト対策やハード対策を行うための一指標となることを見据え、身体が不自由な方々にヒアリング・アンケート調査を行い避難行動要支援者の実態を明らかにした。

結果として、避難行動要支援者は避難の意思はあるが、日頃からの防災意識については低く、具体的に災害時の避難について考えたことがない人が多いことが明らかとなり、避難行動要支援者の防災意識の低さが顕著になった。

Key Words : *vulnerable people, evacuation awareness, disaster prevention awareness, questionnaire survey*

1. はじめに

我が国の65歳以上の高齢者人口は昭和25年以降一貫して増加しており、2017年では3,514万人となった¹⁾。高齢人口の急速な増加により超高齢社会へと突入した我が国では、増加する高齢人口の問題に対応することが喫緊の問題となっているが、その中でも災害時において高齢者が被災した際には様々な課題が生じることが挙げられる。平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震では、日本の観測史上最大の大きさとなるマグニチュード9を記録し、東日本の太平洋岸全体にわたる広範な範囲に甚大な被害をもたらしたが、特に被害の大きかった岩手県、宮城県、福島県の3県で収容された死亡者のうち60歳以

上の割合は66%を占める結果となった²⁾。さらに、この地震災害では障害を持つ者の死亡率が全体死亡率の1.9倍であり、避難時に支援が必要であった者が大きな被害にあった。

以上のように、これまで高齢者や障害を持つ者などの避難行動要支援者が災害時に大きな被害を受けてきたが、それらの理由の一つとして、避難行動要支援者は身体が不自由なため、健常者と比較しても避難意識や防災意識が低いのではないかと推測した。そこで本研究では、災害に備えるためのソフト対策やハード対策を行うための一指標となることを見据え、身体が不自由な方々にヒアリング・アンケート調査を行うことにより、避難行動要支援者の実態を明らかにすることを目的とする。

2. ヒアリング・アンケート調査の概要

本研究では、難行動要支援者の避難意識・防災意識の実態の把握をヒアリング・アンケート調査により行う。調査は、石川県小松市の自宅に居住している方で、一人での避難行動が困難であると考えられる通所介護サービスに通う「要支援・要介護認定を受けた者」を対象に行った。施設ごとのアンケート回収人数と属性については図-1に示す。総回答人数は30名である。

また、本調査では、避難行動要支援者が在宅している際に想定外の大規模地震が起これば、火災や余震から身を守るため避難が必要な状況であると仮定した。

3. 避難意識・防災意識の実態

本調査で得られた回答の基礎集計を行う。2章で述べたが、通所介護施設に通う身体が不自由な方々30名を対象に、ヒアリング形式でアンケート調査を行った。

(1) 対象者の家族構成や身体状況

30人の平均年齢は85.7歳であり、独居世帯は6人(20.0%)、高齢世帯は4人(13.3%)であった。30人ほぼ全ての方が足のしびれや腰の痛みなどにより、杖や押し車、車いす等を利用していた。また、「家族の外出等により自宅で一人になる時間はあるか」という設問においては、「ある」と回答した人が15人(50%)、「ない」と回答した人は9人(30%)、「同居家族がいない」と回答した方は6人(20%)であった。「一人になる時間がある」と回答した人の平均時間は8.13時間であった。

(2) 対象者の防災意識・避難意識の基礎集計

身体が不自由な人々の防災意識や避難意識についてであるが、居住地域の指定避難所の場所を知っている人は23人(79.3%)であり、「一人で避難所まで避難することが可能か」という設問においては、「絶対にできる」、「なんとか行ける」と回答した人が9人(31.0%)であるのに対し、「おそらくできない」、「絶対にできない」と回答した人が19人(65.5%)であった。また、災害時に高齢者や障害を持つ方など、配慮を要する人を滞在させるための避難所である、福祉避難所の存在を知っている人は5人(17.2%)と少ない結果となった。

以上のように避難を行うのが難しい人が多いが、「避難の仕方や具体的な避難経路の想定」ができていない人は6人(20.7%)と少なく、「自身や家族と共に避難経路や避難方法を確認したことがない」と回答した人は19人(66%)と多い結果となった(図-2)。さらに、「日頃

| | | |
|----------|--------|----|
| 通所介護サービス | A施設 | 7 |
| | B施設 | 11 |
| | C施設 | 12 |
| 性別 | 男性 | 11 |
| | 女性 | 19 |
| 年齢 | 70歳未満 | 0 |
| | 70代 | 5 |
| | 80代 | 15 |
| | 90代 | 10 |
| | 100歳以上 | 0 |
| N= | | 30 |

図-1 調査施設と回答人数 (N=30)

| | | | |
|----------------------------|--------------------------|----|-------|
| 避難の仕方や 避難経路を 確認しているか | 何度も避難方法を確認し 避難を想定している | 6 | 20.7% |
| | 何度か避難方法を確認し 避難を想定した | 3 | 10.3% |
| | 一度避難方法を確認した ことがある | 1 | 3.4% |
| | 確認したこともない | 19 | 65.5% |
| N= | | 29 | |

図-2 避難を想定したことがあるか (N=29)

| | | | |
|----------------------|------------|----|-------|
| 災害に対して何か 備えをしているか | 持ち出し袋の準備 | 5 | 17.2% |
| | 家具を固定 | 2 | 6.9% |
| | 非常食の準備 | 4 | 13.8% |
| | 携帯ラジオを準備 | 4 | 13.8% |
| | 懐中電灯を準備 | 4 | 13.8% |
| | 緊急医療品を準備 | 3 | 10.3% |
| | 飲料水の準備 | 4 | 13.8% |
| | 何の備えもしていない | 17 | 58.6% |
| | その他 | 1 | 3.4% |
| | N= | | 29 |

図-3 災害に対して何か備えをしているか (N=29)

からどのような災害対策をしているか」という設問においては、「全く何の備えもしていない」と回答した人が17人(58.6%)と多く、防災意識の低さがみられる結果となった(図-3)。

また、身体が不自由である中で、「避難する意識があるか」という設問においては、「絶対に避難したい」、「避難したい」と答えた人は20人(69.0%)で、「あまり避難するつもりはない」、「全く避難するつもりがない」と答えた人が5人(17.2%)であり、避難をする意志はある人が多い結果であった。

(3) 対象者の防災意識や避難意識のクロス集計

3章2節では避難行動要支援者の全体の大まかな実態の把握として基礎集計を行ったが、本節では避難行動要支援者の避難・防災意識についてクロス集計を行い、実態の把握を行う。

図-4の縦軸に避難行動要支援者の避難意識、横軸に日頃からの避難想定の強さについてクロス集計した結果を示す。図-4より、災害時に絶対に避難したいと考えてい

る人は全体の中でも多く、避難が困難であっても避難したいと考えている人の割合は高い。一方で、絶対に避難したいという人の中でも、日頃から避難を想定し避難方法や避難経路を確認したという人は少なく、全く避難について確認したことがないという人が半数を占めた。このように、避難したいと考えている人においても避難の想定ができていない人が多く、避難の意識と日頃からの防災意識が矛盾している結果となった。上記で述べたように避難の想定ができていない人の割合が多く、防災意識の向上の必要性があるといえる。一方で、避難するつもりがないと答える人も存在しており、避難意識・防災意識を向上させる取り組みを行う必要があると考える。

また、図-5に避難意志と一人での避難についての関係、図-6に避難意志と家族との避難の関係についてそれぞれ示す。図-5より、「絶対に避難したい」、「できれば避難したい」という意識がある人は、一人でも指定避難所まで避難すると回答した人の割合が高い結果となった。一方で、「絶対に避難したい」、「できれば避難したい」という意識がある人においても一人では避難しないと回答した人が半数以上存在しており、日中など家で一人になる場合に避難の意志はあるが避難できない人に対し、どのように避難させるかを明白にした避難体制作りが重要であるといえる。また、図-6より、家族と自宅にいる時に災害が起こった場合、「絶対に避難したい」、「できれば避難したい」と回答した人の割合が増加することが見て取れる。以上のように、避難の意志が強いが一人では避難できないという人が多いが、それらの人々は家族や近所の人の手助けにより避難を行う意志を見せている。したがって、日中、夜間に関わらず避難の協力体制を整えておくべきであるといえる結果となった。

4. まとめと今後の展開

一人での避難行動が困難であると考えられる人々の防災意識・避難意識についてのヒアリング・アンケート調査を行った。集計した結果として、身体が不自由な方々でも命を守るために避難を行う意志のある方々が多い結果となった。一方で、避難の意志はあるが、日頃からの防災意識については低く、具体的に災害時の避難について考えたことがない人が多いという結果も明らかとなり、避難行動要支援者の防災意識の低さが顕著になった。

また、家族や近所の人の助けによって「避難したい」と思う人の割合が増加しており、災害時の共助が避難意思に大きく影響することが明らかとなった。

今後の展開としては、サンプル数を増やし、より詳細な避難行動要支援者の属性や避難意識、防災意識等を考慮した分析を行う。

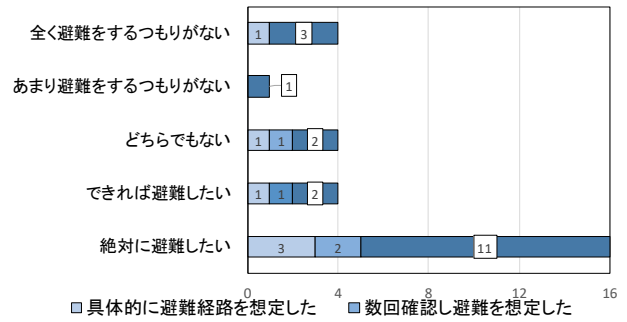


図4 災害に対して何か備えをしているか (N=29)

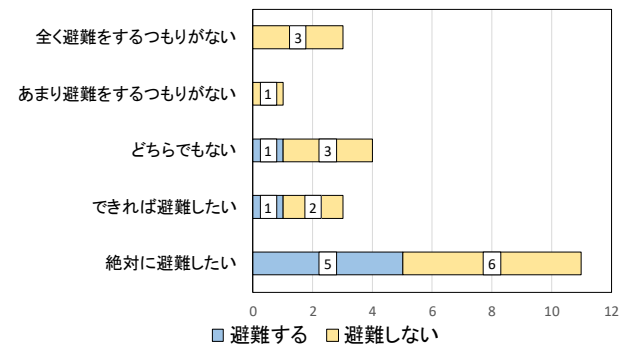


図5 避難意志×一人で避難所まで避難するか (N=23)

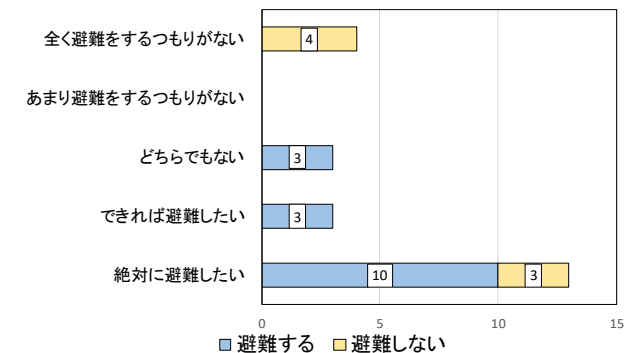


図6 避難意志×家族と避難所まで避難するか (N=22)

参考文献

- 1) 総務省統計局：統計からみた我が国の高齢者（65歳以上）
<http://www.stat.go.jp/data/topics/pdf/topics103.pdf> 2020年3月2日閲覧
- 2) 内閣府：東日本大震災における高齢者の被害状況
http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2016/zenbun/pdf/1s2s_6_7.pdf 2020年3月2日閲覧

(2020年3月8日受付)

BASIC STUDY ON AWARENESS OF DISASTER FOR VULNERABLE PEOPLE DURING EARTHQUAKE DISASTER

Yuma MORISAKI, Takashi SAKAI, Makoto FUJII, Junichi TAKAYAMA, Kohei
HIRAKO and Yoshiki KOBASHIKAWA

In this study, we conducted interviews and questionnaire surveys with people with physical disabilities to understand the evacuation consciousness. As a result, it became clear that those who needed evacuation behavior had intentions to evacuate, but their awareness of disaster prevention was low on a daily basis.