

# 洪水時における要介護高齢者の避難行動の現状と問題点\*

*A Study on the Evacuation Activity of Frail Elderly in River Flood Disasters*

片田 敏孝\*\*・及川 康\*\*\*・寒沢秀雄\*\*\*\*・浅田純作\*\*\*\*\*

*Toshitaka KATADA, Yasushi OIKAWA, Hideo KANZAWA and Junsaku ASADA*

## 1. はじめに

災害時における人的被害の最小化において、高齢者や障害者などの災害弱者の避難を迅速かつ円滑に誘導することは極めて重要である。現に阪神・淡路大震災<sup>1)</sup>や平成10年9月の高知水害<sup>2)</sup>など、毎年のように各地で発生する災害犠牲者の多くは、高齢者をはじめとする災害弱者で占められており、災害弱者の避難対策は猶予の許されない緊急の課題と言っても過言ではない状況にある。

災害弱者対策に関する議論は、かつては人的被害軽減の観点から、避難行動対策に中心が置かれていた。災害弱者の定義についても、「災害時、とりわけ避難時において不利な立場にあると考えられる人々(身体障害者、高齢者、子供、女性等.)」<sup>3)</sup>などのように、その多くは避難行動を行うに際して困難を伴う人々とされることが多かった。しかし、阪神・淡路大震災以後、特に避難生活やその後の生活再建に際して困難を有する人々に多くの議論が集中するようになり<sup>4)</sup>、議論の中心は、難を避ける行動を意味する避難行動対策から、難を受けた後の生活面の問題としての避難生活対策や生活再建対策に移ったと言えよう。しかし、毎年のように発生する自然災害の犠牲者の多くが、高齢者によって占められている現実を踏まえるならば、今一度あらためて災害発生時の人的被害軽減の観点に立って、避難行動の困難者としての災害弱者対策がより積極的に議論され、推進されることが強く望まれる。とりわけ、災害の進展過程が緩やかな河川洪水などの災害においては、避難が完全に行われていれば人的被害を回避するこ

とができるため、避難行動に困難を有する災害弱者の避難対策が推進されることの意義は大きい。このような観点から従来の研究を概観すると、河川洪水時において災害弱者の避難実態やそこに生じる困難の実態を、調査に基づいて明らかにした事例は、著者の調べた範囲では見あたらない。

そこで本研究では、平成10年8月末の福島県郡山市における洪水避難を事例に調査を行い、災害弱者としての要介護高齢者の避難実態とそこでの問題点を把握し、洪水発生時の災害弱者を念頭においた避難体制のあり方を検討する。

## 2. 調査の概要

本研究に直接関わる調査(以降、本調査)は、郡山市社会福祉協議会に所属するヘルパーに介護要請を行っている高齢者世帯のうち、平成10年8月末の郡山市における水害(以降、郡山水害)での避難勧告・指示の発令対象地域に居住する全世帯93世帯を対象としている。災害弱者として要介護高齢者を調査対象に選んだ理由は、これらの人々が洪水被害の犠牲者になることが多いこと<sup>2)</sup>、また、日常生活の上でも多くの困難を抱える要介護高齢者は、避難に際して最も深刻な状況に置かれると判断したからである。

郡山水害では、市内を貫流する阿武隈川の水位上昇に伴い、流域の54町内会11,148世帯という広範囲に、二度にわたって避難勧告・指示が発令されている。この水害直後に、著者らは、避難勧告・指示の発令地域に居住する一般世帯2000世帯を対象に避難

表-1 調査概要

	本調査	一般調査
調査対象地域	福島県郡山市 阿武隈川流域 (避難勧告 指示発令区域、一部区域外)	
調査期間	平成10年11月10～19日	平成10年9月11～22日
調査方法	訪問面接 聞き取り記入	郵便受け投函 郵送回収
調査票配布数	93	2,000
有効回収数	85 (回収率:91.4%)	747 (回収率:37.4%)

\* キーワード：防災計画、意識調査分析、災害弱者、洪水避難

\*\* 正会員 工博 群馬大学工学部建設工学科  
(〒376-8515 群馬県桐生市天神町1-5-1 Tel&Fax: 0277-30-1651)

\*\*\* 学生会員 修(工) 群馬大学大学院工学研究科

\*\*\*\* 学生会員 群馬大学大学院工学研究科

\*\*\*\*\* 正会員 群馬大学大学院工学研究科

行動の実態調査(以降,一般調査)<sup>5)</sup>を実施した。この結果によれば,高齢者のいる世帯の避難率は低いものにとどまった。しかしこの結果は,一般調査に対して回答を寄せることができた世帯の結果であり,本調査の対象となる世帯からは多くの回答が得られなかった。そこで本調査では,郡山市社会福祉協議会の協力を得て,ヘルパーによる訪問聞き取り調査を行った。調査票は,ヘルパー用と要介護高齢者用の2部構成となっており,ヘルパー用では,被介護者の身体や意識の状態,介護内容,などの基本事項を記入してもらった。また,要介護高齢者用では,日常生活の状況や介護の実態に加えて,郡山水害における避難勧告・指示発令時の避難行動の実態,今後の避難意向や行政への要望などを聞き取り,代理記入してもらった。本調査と一般調査の概要は表-1の通りである。以下の分析では,本調査に基づく検討のほか,必要に応じ一般調査との比較で考察を行う。

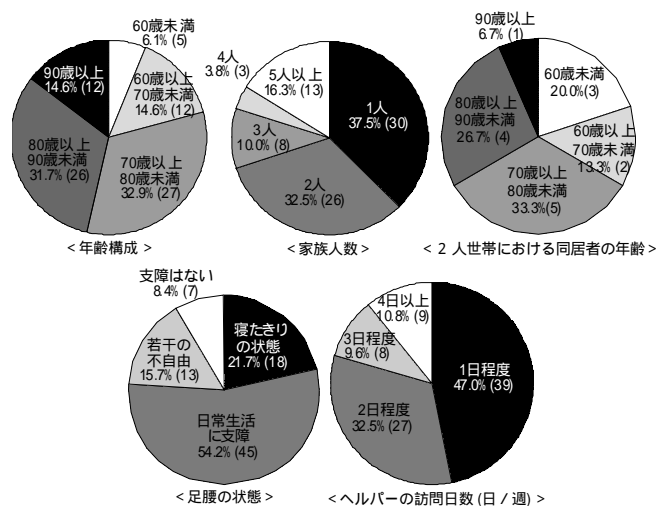


図-1 要介護高齢者の日常生活の状況

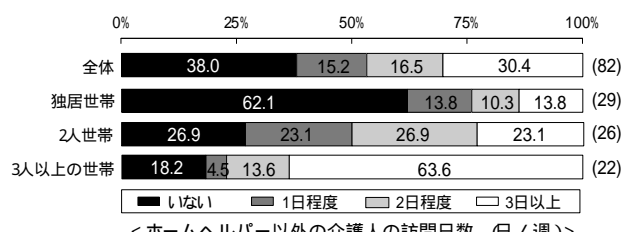


図-2 ホームヘルパー以外の介護の状況

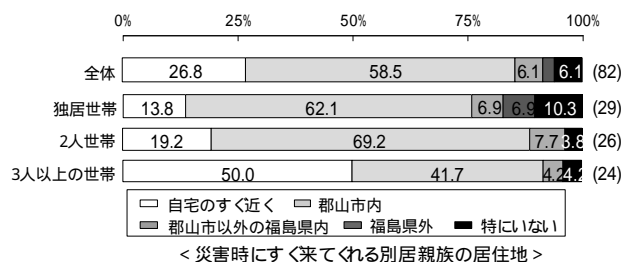


図-3 災害時にすぐ来てくれる人

### 3. 要介護高齢者の生活実態と避難時の基本条件

本研究の対象者である要介護高齢者は,日常生活においてヘルパーの介護を要請せざるを得ない状況にあることから明らかなように,洪水避難に際しては,多くの困難が生じるものと予想される。さらに都市部では,地域コミュニティにおける住民関係が希薄になっていることにより,近隣住民からの援助も十分に期待できない状況に置かれているものと思われる。そこでここでは,要介護高齢者の日常生活の実態,ならびに平常時(日常)と災害時における親族などからの援助の可能性を把握することで,洪水避難に際しての基本条件を把握する。

まず,図-1において要介護高齢者の日常生活の実態を見てみると,要介護高齢者の約80%が70歳以上となっており,また,世帯構成は独居世帯や高齢者のみの2人世帯が多く見られるなか,被介護者の身体状態も全体の約75%が寝たきり,もしくは日常生活に支障があるとしており,厳しい困難を伴った日常生活の実態が伺われる。また,日常生活におけるヘルパーの介護状況は,週に1日ないし2日の介護が多く,これ以外に介護を受けられない状況にある要介護高齢者(図-2)も全体の約38%に及び,特に独居状

態の要介護高齢者においてその傾向が強い。さらに,図-3の災害時に要介護高齢者の元へすぐに来てくれる人の存在の有無に関しても,独居状態にある要介護高齢者においてそのような人はいない,あるいは郡山市内にいないとする回答が多く独居状態にある要介護高齢者ほど,洪水避難に際して親族などからの援助が受けられない傾向が見られる。

### 4. 平成10年8月末郡山水害における要介護高齢者の避難行動の実態とそこにおける問題点

#### (1) 避難行動の実態とその特性

郡山水害における要介護高齢者の避難実態を図-4に示す。ここにおける避難率は,郡山水害における二度の避難勧告・指示のうち,一度でも避難を行った人の割合を示している。この避難率によれば,要介護高齢者全体の避難率は約62%となっており,一

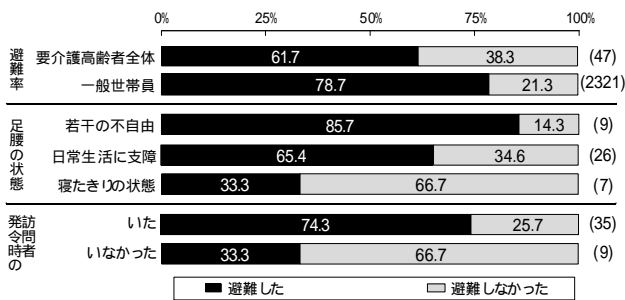


図-4 避難行動の有無

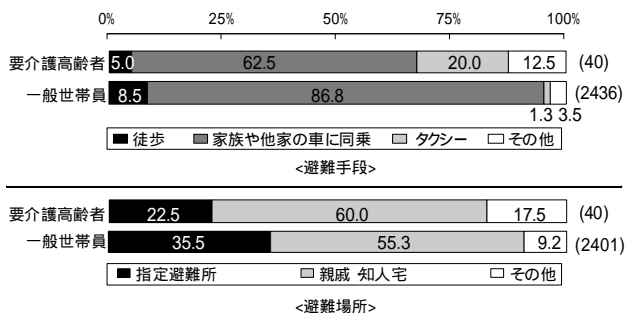


図-5 避難手段・避難場所

般調査の対象世帯員(以降、一般世帯員)に比して低い値となっている。特に、寝たきり状態の人や、避難勧告・指示の発令時に様子を見に来てくれた人がいない場合の避難率は顕著に低く、要介護高齢者の避難には、その身体的条件や周辺からの避難援助の有無が大きな影響を与えることが読みとれる。

次に、図-5において郡山水害での要介護高齢者の避難手段、避難場所(この図は、避難行動単位の集計を行っている)を見てみると、要介護高齢者の避難手段は、一般世帯員に比べて、タクシーやその他(福祉施設の車両など)が多くなっている。また、避難場所については、指定避難所への避難が一般世帯員に比して少なく、それに代わって親戚・知人宅やその他(滞在型の老人福祉施設など)が多くなっているなど、要介護高齢者は自らの身体的状態に適した避難手段、避難場所を選択している様子がわかる。

一方、避難勧告・指示の発令時における、避難情報の取得状況と、その際の危機意識、避難の必要性の認識など、避難行動に関わる意識の実態を図-6において見てみると、要介護高齢者は一般世帯員に比べて、比較的早い段階で情報を取得しており、その際に破堤や越流に対して抱いた危機感も高いことが分かる。これは、自らが身体的な制約を有するが故に、洪水被害に対する不安意識が高く、それが積極的な情報取得を促した結果と解釈できる。

以上のように、多くの要介護高齢者が、大きな不安のなか、積極的に情報取得に努め、洪水に対する

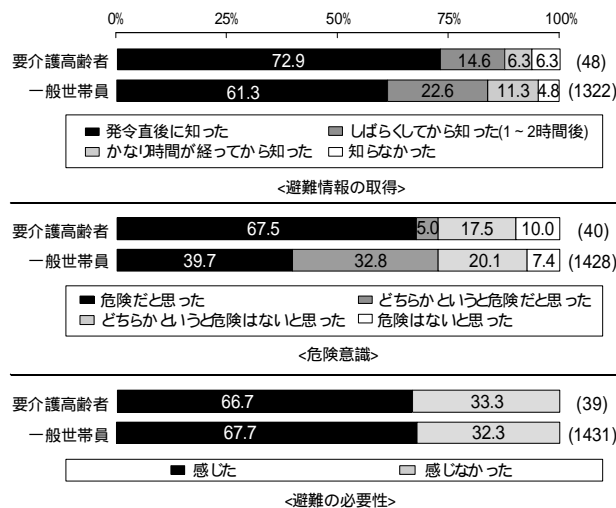


図-6 避難情報の取得状況と住民の危機意識・避難意向

危機感や避難の必要性を感じているにも関わらず、避難が困難である実態が明らかとなった。今後において要介護高齢者の避難環境を整える場合は、このような避難実態を踏まえることが重要と言えよう。特に、洪水避難に関する地域防災計画においては、一般的に、避難手段には徒歩を、避難先には学校の体育館などが指定されることが多く<sup>6)</sup>、要介護高齢者にとっては、実質的に避難することが不可能となっている。洪水避難時の車利用の問題点は、1982年の長崎水害の事例<sup>7)</sup>が示すように、危険な面も多々認められ、それゆえ避難手段に徒歩が求められているが、要介護高齢者の避難においては車の利用が不可欠であることを考えると、浸水前の早い段階で車を利用し、要介護高齢者の避難援助を円滑に行うよう早急の体制整備を図ることが極めて重要である。

## (2) 要介護高齢者の避難生活実態

日常生活において多くの困難を抱えながらも、約62%の要介護高齢者が避難をしているが、避難先での生活には、多くの困難な状況があったものと予想される。そこでここでは、避難を行った要介護高齢者の避難先を、指定避難所と親戚・知人宅などの指定避難所以外に分け、そこでの避難生活の状態を図-7において見てみる。これによると、指定避難所以外へ避難した人に比べ、指定避難所へ避難した人では「充分にねむれなかった」、「食事は充分にとれなかった」、「いつもよりも体調が悪かった」、「周囲の人目が気になり精神的につらいと感じた」という回答が多く見られる。避難所の環境は、たとえ短期間であっても、日常生活において多くの困難を抱え

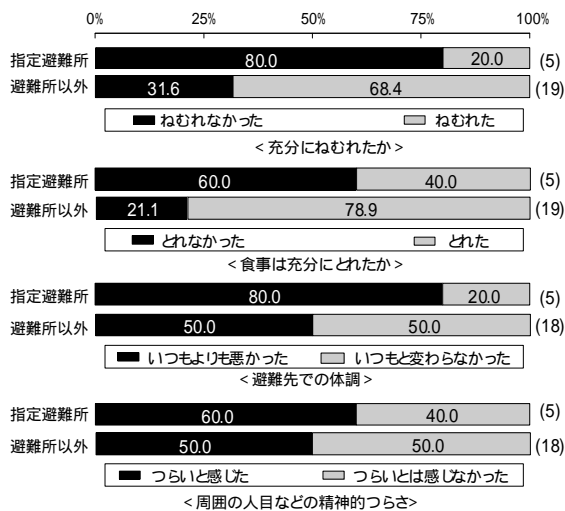


図-7 避難先での要介護高齢者の生活状況

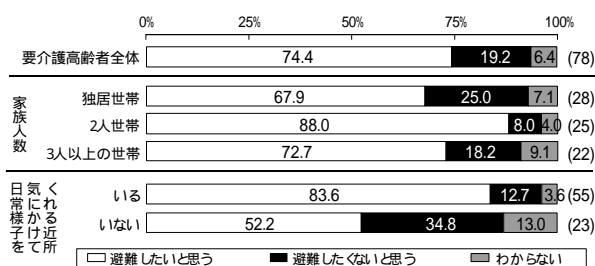


図-8 今後の洪水発生時を想定した場合の避難の意向

ている要介護高齢者にとっては身体的にも精神的にも大きな負担であり、避難を躊躇する大きな要因になると考えられる。病院や老人福祉施設の一時使用など、要介護高齢者の身体的状況に配慮した避難施設を別途準備するなどの対策が望まれよう。

## 5. 今後の洪水発生時の避難意向

以上見てきたように、平成10年8月末の郡山水害においては、避難に際して要介護高齢者が多くの困難に直面した。このような困難を経験した要介護高齢者は、今後、同じ様な事態が生じた際、避難を躊躇したり思いとどまったりすることが危惧され、この状況を放置した場合には、今後、破堤や越流を伴う大規模洪水が発生した場合において、多くの要介護高齢者が避難から取り残されることになる。

そこで、今後の洪水発生を想定した場合、避難勧告・指示の発令時に避難したいと思うか否かの意向を図-8で見てみる。これによると、要介護高齢者全体の約74%が避難したい意向を持っているものの、自らの命が関わる問題であるにもかかわらず、独居状態にある要介護高齢者や、日常、様子を気にかけてくれる近所の人がいなくとする地域コミュニティ

から孤立した世帯では、避難したくないという意向が多く見られ、避難行動そのものを放棄する傾向があることを確認できる。これらの人々は、災害弱者であるばかりでなく、社会的弱者としての側面も持ち合わせており、自主防災組織などの地域コミュニティ単位の対応を含めた対策が求められる。

## 6. おわりに

本研究では、平成10年8月末の郡山市における洪水災害を事例に、災害弱者として特に深刻な状態に置かれがちな要介護高齢者を取り上げ、避難に際しての様々な問題点を調査によって明らかにした。毎年のように各地で発生する災害の犠牲者の多くが災害弱者で占められる基本的な要因は、本研究で示されたような状況を背景としており、その改善に向け一刻も早い対応が取られることが強く望まれる。

これらの対応策には、避難が困難な災害弱者の身体的状態に配慮した避難手段の確保や避難所の設置など、各自治体を中心となって、地域防災計画の中で取り組むべき課題も多く存在するが、避難弱者としての災害弱者の存在を行政が全て把握し、責任を持って避難させることには限度もあり、地域コミュニティ単位の対応として、自主防災組織の役割も極めて大きいと思われる。今後の検討課題としては、自主防災組織を含めた災害弱者対応のあり方の検討、さらには要介護高齢者のみならず種々の弱者についての検討、洪水避難に限らず災害の種類に応じた対策の検討、などが重要であると考えられる。

謝辞：本研究の遂行に際しては、建設省東北地方建設局、郡山市、郡山市社会福祉協議会のご協力を得た。これらの方に深謝する次第である。

## 参考文献

- 1) 上野易弘：人的被害，阪神・淡路大震災誌，pp.125-135，朝日新聞社，1996。
- 2) 高知県：平成10年9月豪雨災害の記録，1999。
- 3) (社)土木学会：土木用語大辞典，p.449，技報堂出版，1999。
- 4) 例えば，1.17神戸の教訓を伝える会編：阪神・淡路大震災被災地"神戸"の記録，ぎょうせい，1996。
- 5) 群馬大学片田研究室：平成10年8月末集中豪雨災害における郡山市民の対応行動に関する調査報告書，1999。
- 6) 例えば，桐生市：桐生市地域防災計画書/水防計画書，1997。
- 7) 高橋和雄，高橋祐：クルマ社会と水害 - 長崎豪雨災害は訴える - ，九州大学出版会，1987。