

平成10年8月末集中豪雨災害における  
郡山市内の要介護高齢者の避難行動  
に関する調査報告書

平成11年1月

群馬大学工学部建設工学科  
都市工学講座 片田研究室

## はじめに

河川災害時において、高齢者、障害者といった災害弱者の避難問題は極めて重要な課題である。現に各地で発生している河川災害の犠牲者の多くは、これらの災害弱者によって占められており、これらの事実を踏まえるならば、河川災害時の人的被害の最小化は、災害弱者の避難対策をなくしては達成し得ないと言っても過言ではない。

このような問題意識のもと、群馬大学工学部建設工学科片田研究室では、平成10年11月中旬、福島県郡山市在住の要介護高齢者を対象に、平成10年8月末豪雨災害時の避難行動に関する調査を実施した。この調査は、洪水発生時における災害弱者の避難体制のあり方を検討することを目的に、要介護高齢者の避難に関する現状とその問題点を把握するために実施したものである。ここでの調査対象者は、郡山市社会福祉協議会に所属するホームヘルパーに介護要請を行っている高齢者であり、災害時の避難に際して、特に多くの困難を有すると思われる住民層である。

この調査報告書は、その結果をとりまとめたものである。ここで得られた成果のうち、特に重要な調査結果を要約すると、以下のような事項が挙げられる。

本調査の対象者である要介護高齢者は、日常生活を営む上でも多くの支障を抱えており、避難を要する緊急事態においては、個々の事情を十分に踏まえた全面的な避難援助が必要となる。しかし、日常生活においてもホームヘルパーの介護を要請せざるを得ない状況に置かれていることから明らかなように、調査対象者の多くは、避難が必要な事態において、子供や兄弟、親戚に助けを求めることが容易にできない人が多く、加えて、地域コミュニティが都市化する中で、近隣住民からの助けも十分には期待できないなど、極めて危険な状態におかれていると言えよう。

要介護高齢者は、徒歩での避難は一般に不可能であり、避難時の介護、避難手段に関する特別な配慮が必要である。また、避難先の滞在環境においても、体育館などでは身体的に耐えられないことが多いことに加えて、プライバシーの確保の観点からも問題が多く、避難先としては不相当と考えている。要介護高齢者は、避難手段や避難先の環境が十分に整っていない状況の下では、避難そのものをあきらめる傾向が見られ、今後、要介護高齢者など災害弱者の避難対策には特別な配慮をもって対応を行わなければならない。

以上のような調査対象者の、平成10年8月末豪雨災害における災害対応行動の実態を見ると、避難勧告・指示などの避難情報に対しては、積極的に情報を入手しようとする意識が高く、実際に比較的早い段階で情報を入手している。また、そのような情報を受けての危機意識も強い。しかし、避難行動の実施率については、一般世帯に比べて低くなっており、危機感を抱きつつも避難できない実態が浮き彫りとなった。

高齢者などの災害弱者の避難は、足腰などに支障があるほど困難となっている。また、避難勧告・指示の発令時において、近隣住民や親戚から様子を見に来たり、声をかけてくれるような者がある場合、避難行動の実施率は高くなっている。

要介護高齢者のうち、避難を行った人に関しても、避難途中の状況として「避難開始や避難途中における手助けを必要と思った（51.9%）」、「避難の際に身体的につらいと感じた（50.0%）」、また、指定避難所での生活状況として「十分に眠れなかった」、「食事を充分にとれなかった」などの問題点が多く指摘されており、要介護高齢者の避難に際しては、多くの困難な状況が生じていた様子を伺うことができる。

今後再び洪水が発生した場合に、避難したいと思う要介護高齢者は75%にとどまり、残りの25%は現状の避難体制の下で避難を躊躇している。また、自力での避難は無理という人が83%おり、避難の意思はあっても周囲の助けを無くしては避難不可能という状況が極めて多くを占めている。また、独居状態の高齢者や近所との付き合いが少ない高齢者においては、避難行動そのものを放棄する意向を示す人が存在する。

本調査の実施に当たっては、郡山市高齢福祉課・河川課、郡山市社会福祉協議会ならびにホームヘルパーの方々、建設省東北地方建設局、（財）河川情報センターから多大なるご協力、ご援助を頂いている。ここに記して深謝する次第である。

最後に、調査に協力して頂いた市民の方々に感謝すると共に、この調査報告書が、今後の災害弱者の避難対策、地域防災計画に少しでも役立つことを切に願う次第である。

平成11年 1月

群馬大学工学部建設工学科 片田研究室一同

助教授	片田敏孝
博士後期課程学生	及川 康、浅田純作
博士前期課程学生	田中隆司、小芝弘道、 寒澤秀雄、森田光彦
学部学生	児玉 真、杉山宗意、 桑沢敬行、岡島大介

平成10年8月末集中豪雨災害における  
郡山市内の要介護高齢者の避難行動に関する調査報告書

【 目 次 】

はじめに

第1章 調査概要	1
1-1 本調査の背景と目的	2
1-2 調査方法	3
1-3 調査票の構成	3
1-4 集計、分析にあたって	5
第2章 調査対象者の基本属性	6
2-1 回答者の基本属性	7
2-2 回答者の身体的状況と日常生活の状況	8
2-3 回答者への介護の実態	10
2-4 回答者の近所・親戚との付き合い	12
2-5 洪水ハザードマップの閲覧と理解の状況	14
第3章 今回の水害における要介護高齢者の避難勧告・避難指示発令時の対応行動	16
3-1 避難勧告・避難指示の入手状況	17
3-2 避難勧告・指示発令時における周辺からの避難の誘い	18
3-3 発令時における回答者の危険意識	19
3-4 避難行動の実態	20
3-5 避難行動中の状況	23
3-6 避難先での生活状況	24
3-7 避難しなかった理由	25
第4章 今後の洪水発生における対応行動に関する意向	26
4-1 避難行動に関する意向	27
4-2 避難などの災害対応行動の実行可能性	28
4-3 避難先についての意向	30
4-4 避難手段、徒歩で可能な避難所要時間についての意向	31
第5章 自由回答にみる要介護高齢者の避難問題	32

付録

福島県郡山市高齢者(災害弱者)アンケート【ヘルパーシート】

福島県郡山市高齢者(災害弱者)アンケート【被介護者シート】

# 第1章 調査概要

- 1-1 本調査の背景と目的
- 1-2 調査方法
- 1-3 調査票の構成
- 1-4 集計、分析にあたって

## 1 - 1 本調査の背景と目的

### ( 1 ) 福島県郡山市における平成10年 8 月末集中豪雨災害の概要

平成10年 8 月26日から福島県南部と栃木県北部に降り始めた雨は、場所によっては 1,200mm を越える観測史上最大規模の豪雨となった。福島県郡山市の市街地中心部を南から北へ貫流する阿武隈川は、上流で降った大雨によって徐々に水嵩を上げ、郡山市阿久津の水位観測所では、警戒水位：5.50m、計画高水位：8.65mのところ、8月27日18時時点で8.02m、その後水位は低下したものの再び水位は上昇し、8月30日13時時点では8.41mの水位を観測するなど、記録的な出水となった。今回の出水では、幸いにも堤防からの越流や破堤は免れたものの、阿武隈川の水位上昇に伴う水門の閉鎖により市内各地域で多くの世帯が内水被害を被った。被害規模は、人的被害はなかったものの床上浸水388世帯、床下浸水481世帯と大きなものであった。

今回の出水では、水位の上昇に伴って、郡山市の阿武隈川流域の54町内会11,148世帯という広範囲に、2度にわたって避難勧告・指示が発令されているが、大きな混乱もなく住民避難は比較的スムーズに行われた。その背景として、郡山市では昭和61年の集中豪雨による大規模な被害経験を教訓に、防災行政無線システムを整備し災害情報の円滑な伝達の体制整備を図るとともに、平成10年 1 月には郡山市洪水ハザードマップを作成・公表し住民の災害教育を行うなど、積極的な防災対策の充実化を図ってきたことが大きな効果を発揮したものと考えられる。

しかしその一方で、被災数日後に群馬大学片田研究室が実施した調査によれば、今後備えて対策が急がれる課題もいくつか浮き彫りになった。その中でも、高齢者を初めとする災害弱者の避難が必ずしも円滑に行われていない事実は、今後の避難対策を検討する上で極めて重要な課題として検討が急がれるところとなっている。

### ( 2 ) 調査の背景と目的

群馬大学片田研究室では、平成10年 8 月末豪雨災害の発生10日後に、郡山市民の避難行動の実態調査を緊急に行った。この調査は、洪水発生時における住民の避難行動の実態とそこにおける問題点や今後の水災害対策の検討課題を抽出すると共に、住民への災害教育の一環として洪水ハザードマップの果たした役割と問題点などを把握することを主な目的に実施され、その成果は、「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：群馬大学片田研究室編、平成11年 1 月」にまとめられている。この調査では、河川災害時の対応のあり方に関して、いくつかの問題点が明らかにされているが、その中でも、寝たきりの高齢者など災害弱者の避難については、緊急に改善が迫られる重要な問題点として位置付けられている。ここでは特に、高齢者がいる世帯の避難率が低いことが指摘されており、その要因として、徒歩による避難の困難さや避難交通手段の問題、避難所での生活が高齢者に耐えられないことなどが挙げられている。しかし、これらの指摘は、アンケート回答世帯の集計結果に基づくものであり、多くの回答項目を含むアンケートに回答することができない高齢者世帯や独居老人世帯の回答が得られていないことを考慮すると、高齢者をはじめとする災害弱者の避難問題の現実、その実態把握と対策を早急に行う必要がある極めて深刻な問題と考えられる。平

成10年9月の高知水害をはじめ、各地の水害においても、その犠牲者の多くが高齢者によって占められている現実からもその深刻さは明らかである。

そこで群馬大学片田研究室では、郡山市高齢福祉課・郡山市社会福祉協議会・建設省東北地方建設局の協力のもと、高齢者など災害弱者の避難に関する現状とその問題点を把握することを目的に、平成10年11月中旬、調査を実施した。本報告書は、その成果を取りまとめたものである。この調査は、介護を要する高齢者を抱えた世帯で、郡山市社会福祉協議会のホームヘルパーに介護要請をしている世帯を対象に行っている。したがって、ここでの調査対象者は、災害弱者の中でも災害に際して特段の配慮を要する住民と位置付けることができる。なお、片田研究室ではこの調査に引き続き、郡山市老人クラブ連合会の協力を得て、健康な高齢者にも同様の調査を行うことを予定している。

## 1 - 2 調査方法

調査は、ホームヘルパーならびに片田研究室メンバーによる訪問面接・聞き取り記入方式のアンケートにより実施した。その実施要領は以下の通りである。

(1) 調査地域 : 福島県郡山市

(平成10年8月末洪水の避難勧告・避難指示発令区域、一部発令区域外を含む)

(2) 調査対象者 : ホームヘルパーを利用している要介護高齢者

(3) サンプル数 : 93

(4) 調査方法 : 訪問面接方式(ホームヘルパーが被介護者宅へ調査票を持参し、被介護者に質問しながら回答を記入、一部世帯は片田研究室メンバーが同行)

(5) 回収方法 : 面接・記入後、ホームヘルパーが回収。

(6) 調査期間 : 平成10年11月10日 ~ 19日

(7) 回収数 : 85 (回収率: 91.4%)

## 1 - 3 調査票の構成

本調査は、「ヘルパーシート」と「被介護者シート」の2部構成となっている。各シートの質問事項の概要については以下のものであり、その詳細については付録の調査票を参照されたい。

### 【ヘルパーシート】

ヘルパーシートは、被介護者の身体的状況や家族構成など、被介護者に直接質問しなくてもホームヘルパーが普段の介護を通じてわかっているであろう事項についての基本的な質問であり、被介護者本人ではなくホームヘルパーに記入してもらっている。

被介護者の身体面、意識面の状態

ヘルパーの介護状況（訪問頻度、介護時間等）  
同居家族の構成（性別、年齢、自家用車の保有、等）  
ヘルパー以外の介護者の有無とその訪問頻度  
被介護者と地域コミュニティとの関係  
災害時における被介護者の避難方法について

#### 【被介護者シート】

被介護者シートは、被介護者本人への質問事項であるが、代わりにホームヘルパーが被介護者に質問しながら記入することを基本とする。

被介護者の個人属性（生年、居住地、町内会名）  
日常、被介護者の様子を気にかけてくれる人の有無（親戚、親戚以外）  
災害時、被介護者の状況を気にかけてくれる人の有無（親戚、親戚以外）  
今回の水害における被介護者の対応行動の状況

- ・被害状況
- ・避難情報の入手状況
- ・様子を見に来てくれた人、避難を勧誘してくれた人の有無
- ・破堤、越流に対する危機感の有無
- ・避難の必要性に関する意向
- ・指定避難所の認知状況
- ・避難行動の内容（避難の有無、避難回数、避難先、移動手段、誰と避難したか）
- ・避難途中の状況、避難先での生活の状況
- ・避難しなかった理由

今後の洪水時対応行動に関する意向（避難先、移動手段、避難できるか否か、等）  
洪水ハザードマップの閲覧と理解の状況

## 1 - 4 集計、分析にあたって

報告書内で「回答者」もしくは「調査対象者」とは、本調査が対象とする要介護高齢者を指すものとする。調査対象者は、原則として避難勧告・避難指示の発令区域内で、ホームヘルパーの派遣を要請している全住民とし、調査対象者の抽出については郡山市高齢福祉課に依頼して行った。この結果抽出された調査対象者には、図1-1のように、避難勧告等の発令区域外の回答者も若干含まれるが、これは災害弱者の中に発令区域外であっても実際に避難行動をとったケースが見られたためとのことである。以後の分析では、一部の分析を除き、これら全ての住民を対象に分析を行うことを原則とする。

アンケート集計は、各質問項目とも単純集計を基本とするが、質問内容によりクロス集計もあわせて行う。クロス集計に用いる項目は、今回の水害における避難勧告・指示の発令対象地域が否かや、その他の個人属性など、適宜選択することとする。

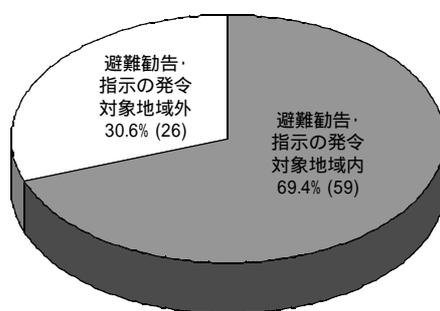


図 1 - 1 避難勧告・指示の発令対象地域別 回答者の構成



## 第2章 調査対象者の基本属性

- 2-1 回答者の基本属性
- 2-2 回答者の身体的状況と日常生活の状況
- 2-3 回答者への介護の実態
- 2-4 回答者の近所・親戚との付き合い
- 2-5 洪水ハザードマップの閲覧と理解の状況

本調査の対象者は、郡山市社会福祉協議会に介護ホームヘルパーの派遣要請を行っている住民である。これらの住民は、日常生活を営むうえでも多くの行動制約を受けており、そのうえ災害時に避難を行うことになれば、多くの困難な状況が出現することになるであろう。

ここでは、こうした調査対象者の災害弱者としての基本特性をとりまとめ、その実態を把握する。

## 2 - 1 回答者の基本属性

point・ホームヘルパーに介護要請をする者の約8割が70歳以上の高齢者で占められる。  
 ・独居状態の老人が37.5%、2人世帯においてもその同居者の多くが高齢であり、高齢者のみの世帯が多くを占める。

- ・本調査の対象者であるホームヘルパーを利用している住民の年齢構成をみると、90歳以上が15%、80歳以上が46%、70歳以上が79%となっており、約8割が70歳以上の高齢者で占められていることがわかる。
- ・また、家族人数の構成を見ると、「1人」が37.5%と最も多くを占め、独居状態の老人が多いことがわかる。これに、「2人」世帯の32.5%を加えると全体の70%となるが、2人世帯における同居者の年齢は、図2-3のようにその多くが高齢者となっており、高齢者のみの世帯が極めて多いことがわかる。
- ・回答者の性別構成は、男性が33.3%、女性が66.7%となっている。

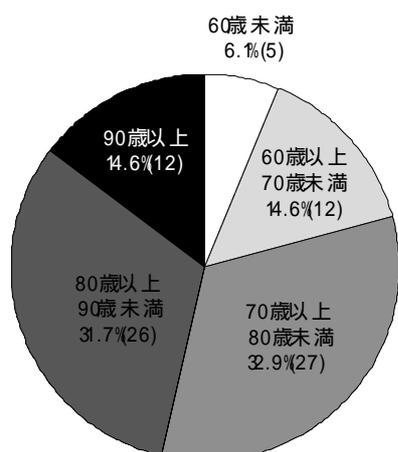


図2 - 1 年齢

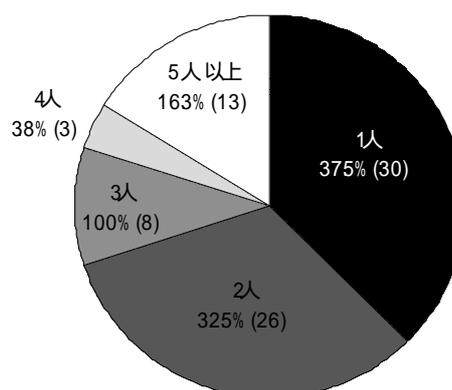


図2 - 2 家族人数

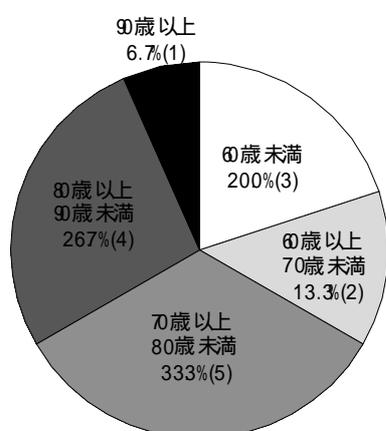


図2 - 3 2人世帯における同居者の年齢

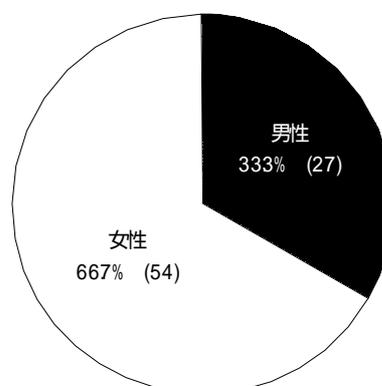


図2 - 4 性別

## 2 - 2 回答者の身体的状況と日常生活の状況

point・回答者の多くは、足腰の状態、意識の状態、その他身体的状態について、複数の障害を抱えている。

- ・これらの人々は、避難行動に際して多くの障害を有しており、避難を要する事態においては、特別な介護体制、外部からの援助などが求められることになる。

回答者の身体的状況と日常生活の状況を、足腰の状態、意識面での状態、その他日常生活での支障という3つの面で捉えると、それぞれ以下のようなものである。

- ・図2-5によって回答者の足腰の状態をみると、特に大きな支障のない人は約24%にとどまっている。これに対して、「足腰等が不自由で日常生活に支障がある」が54.2%、「寝たきり状態」が21.7%と、約76%の人が日常生活に支障をきたしていることがわかる。このような状況の下にあって、多くの調査対象者は徒歩による避難行動が困難であり、避難時の移動手段には特段の配慮が必要となろう。特に、全体の2割以上を占める寝たきりの住民には、避難に際して特別な介護体制も合わせて準備する必要が生じる。
- ・また、回答者の足腰の状態と家族人数との関係を図2-6で見ると、独居老人で「寝たきりの状態」にあるものはいないが、「足腰等が不自由で日常生活に支障がある」は60.0%、若干の不自由までを含めると82.3%に及ぶ住民が足腰に支障をもっていることがわかる。家族人数が増えるにしたがって、足腰の状態がより悪い住民が増える傾向が顕著に認められ、3人

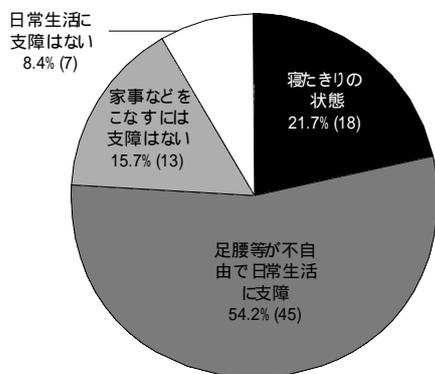


図2 - 5 足腰の状態

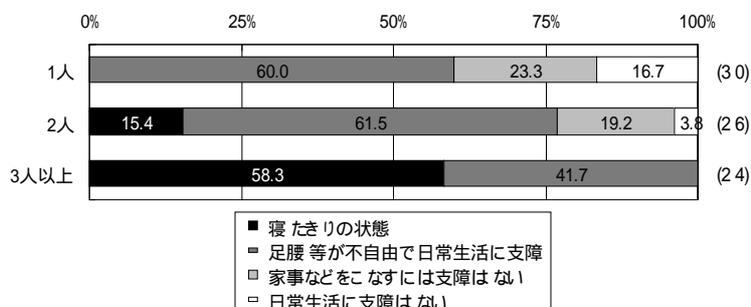


図2 - 6 家族人数と回答者の足腰の状態との関係

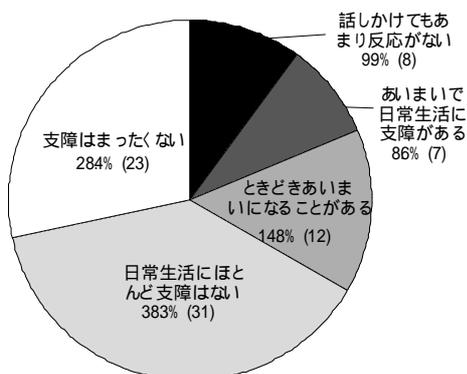


図2 - 7 意識面の状態

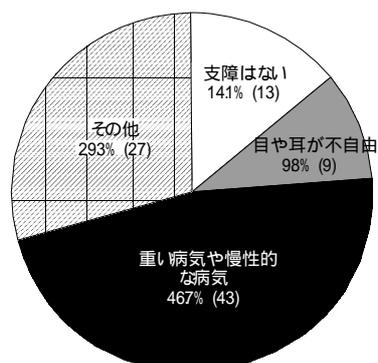


図2 - 8 その他日常生活での支障(複数回答)

以上の家族にいたっては、回答者のすべてが足腰等が悪く日常生活に支障を感じていることがわかる。したがって、家族人数が多く家庭内に介護者がいる場合であっても、一般にその身体的状態はより悪い傾向にあり、避難を要する事態に際しては、外部からの援助が求められることになる。

- ・ 図2-7において回答者の意識の状態について見ると、全体の66.7%の回答者がほとんど支障はないとしているが、「話しかけてもあまり反応がない」「あいまいで日常生活に支障がある」といった人が20%近く存在しており、これらの住民の避難誘導に際しては、より手厚い援助を講じる必要がある。
- ・ 上記2つの項目以外での日常生活の支障を図2-8において見ると、「支障を感じていない人」が14.1%にとどまるのに対して、「目や耳の不自由」、「重い病気や慢性的な病気」で支障を感じている人が約57%と多いことがわかる。また、「その他」と答えた29.3%の住民についても、具体的な症状や病気名を記述して身体の状態を説明している人も多くみられる。
- ・ したがって、本調査の対象者の多くは、足腰の状態、意識の状態、その他身体的状態について、複数の障害を抱えているケースが多いことが予想され、避難行動に際して、多くの身体的障害を有していることがわかる。

## 2 - 3 回答者への介護の実態

- point・ホームヘルパーの訪問頻度は、週に1～2日程度、1回の訪問における滞在時間は1～3時間程度。
- ・ホームヘルパーの介護のみに頼らざるを得ない状況にある人が36.6%を占め、特に独居老人の場合はそれが60%を占めるなど、深刻な孤立状態にある。
  - ・ホームヘルパー以外に介護を求めることができる人に関しても、その時間は極めて限定的である。

### (1) ホームヘルパーの訪問頻度

- ・ホームヘルパーの訪問日数は、1週間につき「1日程度」または「2日程度」が79.5%を占める。また、1回の訪問における滞在時間は、「1時間」または「2時間」が多く、長くても「3時間」程度となっている。

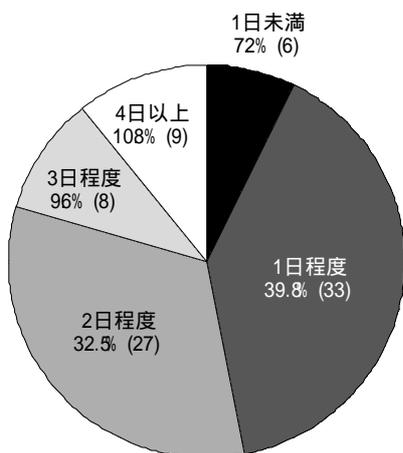


図2 - 9 ホームヘルパーの訪問日数  
(1週間のうち)

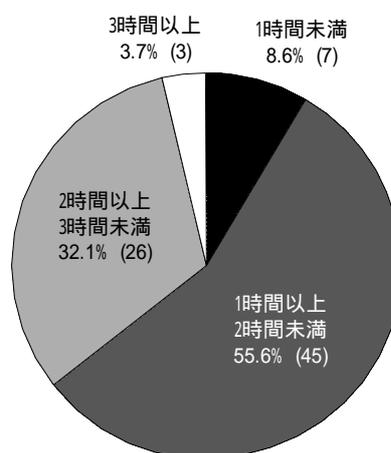


図2 - 10 ホームヘルパーの滞在時間  
(1日のうち)

(2) ホームヘルパー以外の介護

- ・ホームヘルパー以外つまり家族や身内の介護の有無を図2-11において見ると、36.6%が「いない」と回答しており、ホームヘルパーにのみ介護を頼っている人が相当数存在することがわかる。特に、家族人数との関係を図2-12で見ると、1人暮らしであるにも関わらず、60%の人がヘルパー以外の介護者が「いない」と回答しており、日常生活において深刻な孤立状態にあることがわかる。
- ・また、3人以上の家族についても、17.4%がヘルパー以外の介護者が「いない」と答えており、複数人数の世帯であっても、介護をヘルパーのみに委ねざるを得ない状況にある世帯が多いことがわかる。
- ・ホームヘルパー以外の介護者について、その介護日数をみると、週に「1日程度」、「2日程度」という住民層と「4日以上」という住民層に分かれている。1日あたりの滞在時間をみると、「1時間以上2時間未満」が30.3%と最も多くなっている。「いない」という回答を含めて、介護日数、滞在時間を総合的に考えると、調査対象者の世帯において介護者がいる時間は、極めて限られた時間であることがわかる。

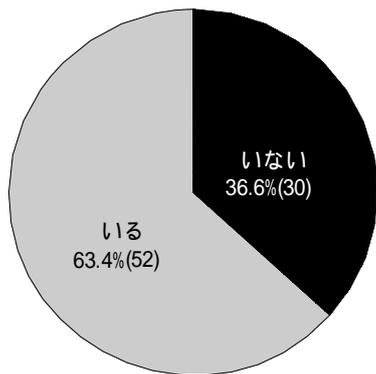


図2-11 ホームヘルパー以外で介護をしてくれる人の有無

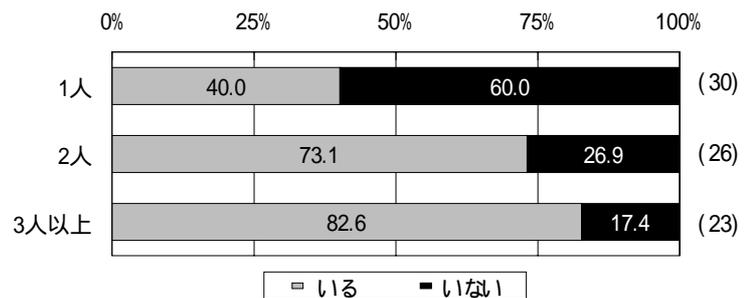


図2-12 家族人数との関係

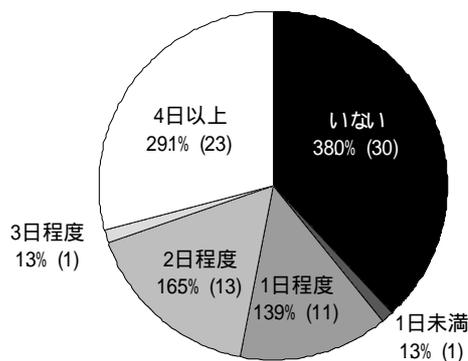


図2-13 ホームヘルパー以外で介護をしてくれる人の介護日数(1週間)

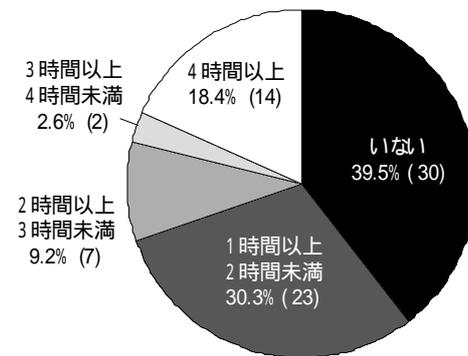


図2-14 ホームヘルパー以外で介護をしてくれる人の滞在時間(1日)

## 2 - 4 回答者の近所・親戚との付き合い

point・日常生活において被介護者の様子を気にかけてくれる子供・兄弟などの親戚が近くにいない回答者が14%を占め、近所との付き合いが無い回答者は約30%を占める。災害時に緊急を要する事態におかれた場合、このような状況におかれている回答者の多くが避難から取り残されることが危惧される。

災害時における災害弱者対応は、時としてその多くを地域コミュニティに委ねざるを得ない事態となる。そこでここでは、調査対象者と地域コミュニティの関わり、ならびに親戚縁者との関わりについて、その現状を把握する。

### (1) 日常生活において被介護者の様子を気にかけてくれる人の存在

- ・調査対象者の日常生活において、様子を気にかけてくれる人の存在を隣近所の住民や親戚について見てみる。まず、図2-15を見ると、子供・兄弟や親戚が「自宅のすぐ近く」に住んでいる人は約29%、また、「郡山市内」に住んでいる人は約57%となっており、比較的近くに様子を気にかけてくれる親戚がいる人は全体の86.6%となる。しかし、「郡山市外」「福島県外」または「特にない」とする調査対象者も14%存在しており、特に、一人暮らしの調査対象者において、その傾向が強い。これらの人が緊急を要する事態におかれた場合は、隣近所の援助が極めて重要となる。
- ・そこで、親戚以外の近所の人について、様子を気にかけてくれる人の存在を図2-16において見ると、「いる」が約70%、「いない」が約30%となっており、災害弱者である調査対象者の日常の生活において、近所との付き合いがあまりない住民が30%も存在することは、防災行政としても何らかの対応が求められる状況といえよう。特に、一人暮らしの調査対象者において、身近に様子を気にかけてくれる人がいない33.3%の人については、災害時には極めて危険な状態におかれるといえよう。

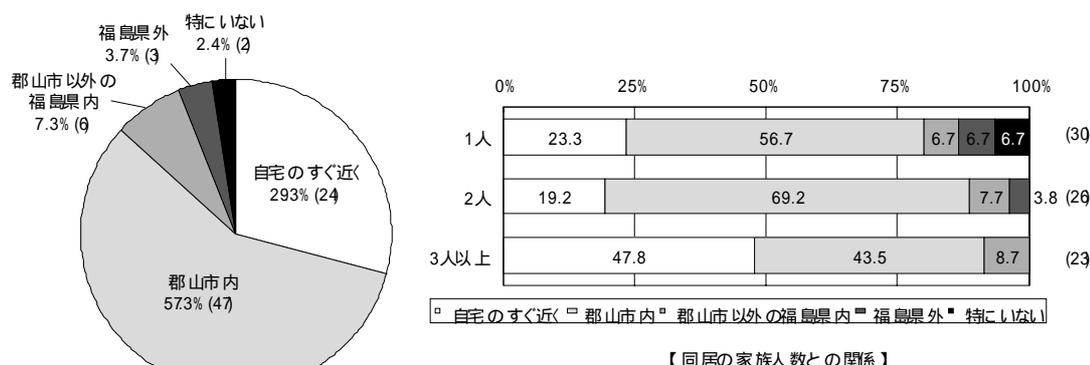


図2 - 15 日常、被介護者の様子を心配してくれる人<親戚(子供や兄弟を含む)の所在地>

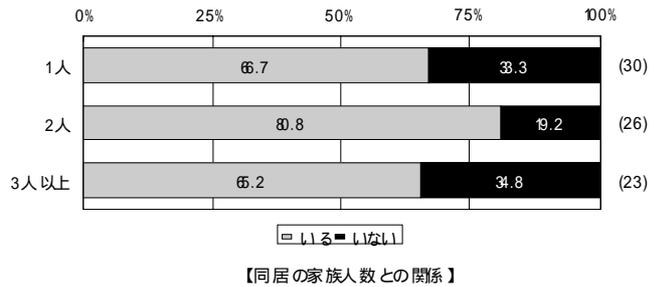
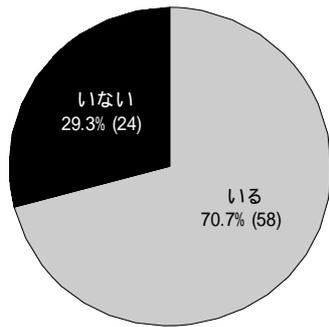


図2 - 16 日常、被介護者の様子を心配してくれる人<近所の人(親戚以外)>

(2) 災害時において被介護者の様子を気にかけてくれる人の存在

・災害時を想定し(1)と同様の質問をした。回答の傾向は概ね(1)と同様であり、災害時においては、調査対象者の相当数が避難から取り残される危険性があることになる。近年の各地における水害犠牲者の多くが、本調査の対象者と同じような災害弱者で占められる事態を直視するなら、これら住民の災害時対応のあり方は事前に十分に検討をしておくことが重要である。

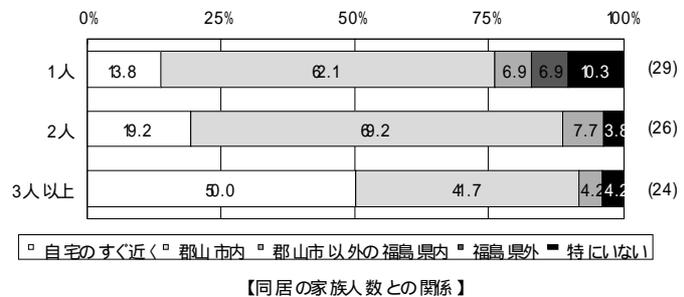
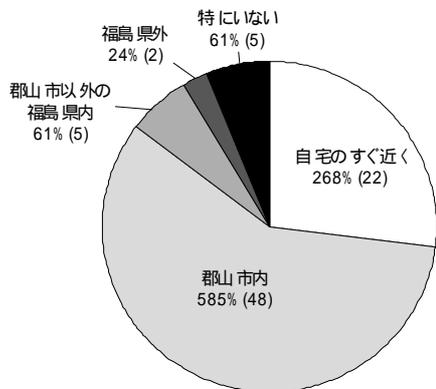


図2 - 17 災害時に、被介護者のもとへすぐに来てくれる人<親戚(子供や兄弟を含む)>

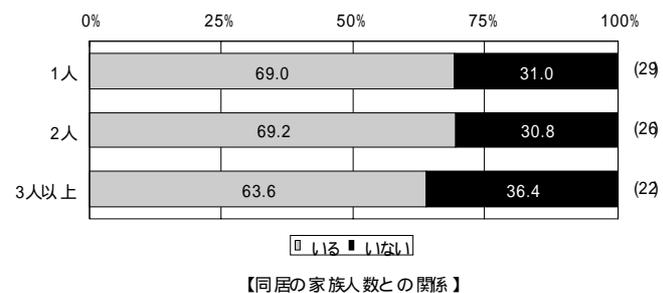
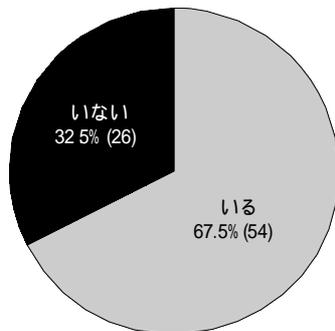


図2 - 18 災害時に、被介護者のもとへすぐに来てくれる人<近所の人(親戚以外)>

## 2 - 5 洪水ハザードマップの閲覧と理解の状況

point・洪水ハザードマップを配布されている要介護高齢者においては、その存在を認知していない人が66%と多くを占める。これらの人たちに、洪水ハザードマップの存在やその意図とするところを理解してもらう工夫や、よりわかりやすい内容の工夫などの検討が必要である。

### 『郡山市洪水ハザードマップ』

福島県郡山市は、昭和61年8月に大規模な洪水被害に見舞われた。阿武隈川の支流である逢瀬川や谷田川の堤防が決壊し、死者2名、床上浸水1,321世帯、床下浸水1,386世帯など、その被害は甚大であった。この水害を契機に、郡山市では、防災行政無線システムを整備し、災害情報の円滑な伝達の体制整備を図るとともに、このたびの平成10年8月末集中豪雨災害の前の段階である平成10年1月には、洪水ハザードマップを作成し、住民に公表している。

郡山市洪水ハザードマップでは、浸水被害が発生することが予想される地域を、その予想深さによって色分けすることで、住民が自宅の予想浸水深を知ることができるようにするとともに、万一の水害時の避難先がわかるように、57ヶ所の指定避難施設が地図中に示されている。避難所の指定にあたっては、歩いて概ね1時間以内、距離で2Km以内になるよう設定されている。また、高齢者や身障者などの災害弱者には、より近い距離での避難を可能にするため「援護が必要な方たちの緊急避難施設」を別途27ヶ所指定している。

作成当初は、洪水ハザードマップに示される予想浸水区域の住民を対象として配布されたが、このたびの水害では、配布後に紛失してしまった住民などから再配布の要求が郡山市役所河川課に多く寄せられたとのことであり、水害を通じて住民に洪水ハザードマップ

- ・平成10年1月の郡山市洪水ハザードマップの配布は、洪水ハザードマップに示される予想浸水区域を含む町内会の住民を対象としている。なお、今回の避難勧告・指示は、この予想浸水区域内を対象として発令されているため、ここでは、今回の避難勧告・指示発令の対象地域内の回答者（ハザードマップが配布された人）について、ハザードマップの閲覧状況を見ていくこととする。

- ・ 図2-19によると、洪水ハザードマップが配布された今回の避難勧告・指示発令の対象地域内に居住する高齢者のうち、34%の人は洪水ハザードマップを知っていると回答している。それらの人たちの73.7%は、このたびの水害が起こる以前に見たと回答しており、水害に対する意識の高さが伺える。また、見たことがある人の洪水ハザードマップの内容に対する理解度については、理解ができなかったとする回答が約30%存在するが、比較的多くの高齢者に理解されている様子が伺える。
- ・ しかし、66.1%の高齢者においては、洪水ハザードマップが配布されているにもかかわらず、その存在を認知してしない。自由回答においても、「どこの地域に配布したのか」「外出する機会が少ないので、地図を見ても見当がつかない」「ハザードマップをよく見ないで、どこかにしまったと思う。一人暮らしなので、ハザードマップなどを配布するときに、一言大事なものだから保存するようにと添えて欲しい」などの回答が見られた。洪水ハザードマップの作成・配布の段階で、高齢者の人たちにもより理解しやすい内容にする工夫や、その意図とすることを理解してもらう工夫などの検討が必要である。

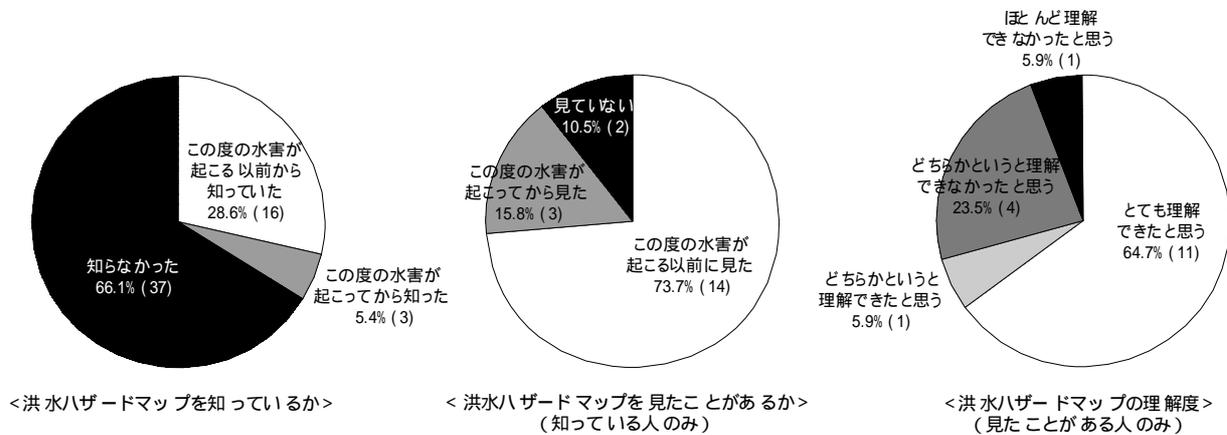


図 2 - 19 洪水ハザードマップの閲覧と理解の実態

## 第3章

# 今回の水害における要介護高齢者の 避難勧告・避難指示発令時の対応行動

- 3-1 避難勧告・避難指示の入手状況
- 3-2 避難勧告・指示発令時における周辺からの避難の誘い
- 3-3 発令時における回答者の危険意識
- 3-4 避難行動の実態
- 3-5 避難行動中の状況
- 3-6 避難先での生活状況
- 3-7 避難しなかった理由

ここまでに見てきたように、高齢者などの災害弱者は、身体面や意識面などに支障を抱えている場合が多く、避難を要する緊急事態においては、介護や援助が必要となる場面が多々出現することとなる。しかし、介護や援助を求めることができないような人も多く存在し、これらの人々は避難から取り残される危険がある。

ここでは、このような避難の際に多くの支障が生じると考えられる高齢者に、平成10年8月末集中豪雨災害において実際にどのような問題が生じたのかを、避難情報の入手状況、避難情報発令時の危機意識、避難の有無、などの観点から把握する。分析・考察に際しては、平成10年8月末豪雨災害の発生10日後（本調査の前）に郡山市内の一般世帯2000世帯を対象に行った「郡山市民の避難行動に関する実態調査」（以下、一般調査と称す）による調査結果との比較も併せて行うこととする。なお、この一般調査の集計結果の詳細については、「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：群馬大学片田研究室編、平成10年11月」にまとめられているので、そちらを参照されたい。

### 3 - 1 避難勧告・避難指示の入手状況

point・要介護高齢者は、その身体的制約から一般世帯に比べより積極的に災害情報を入手するようつとめている。

- ・しかしその一方で、独居老人世帯や高齢者のみ世帯を中心として、避難勧告・指示の発令を知らなかったり、相当に遅れて知った人が多く存在し、それらの人への避難情報の伝達手段は、今後早急な検討を要する。

- ・このたびの水害では、2度に渡り郡山市内に避難勧告・避難指示が発令されているが、これらの避難情報の入手時期についてみると、本調査で得られた要介護高齢者の回答では、「発表直後に知った」が72.9%を占めるのに対して、一般調査で得られた一般市民の回答では61.3%となっており、要介護高齢者の世帯では一般世帯に比べ、比較的早い段階で避難勧告、指示の情報を入手していることがわかる。このように要介護高齢者が、災害情報の取得に対して積極的なのは、自らの身体的制約のもとにあって、できるだけ早い時期での事実把握につとめる結果と解釈することができよう。
- ・しかしその一方で、速達性が最も重要とされる避難情報の伝達であるにもかかわらず、「しばらくしてから」「かなり時間が経ってから」「知らなかった」という回答も多く存在している。
- ・ここで特に問題となるのは、情報取得が遅れた高齢者や、情報空白の状態にあった高齢者である。本調査における要介護高齢者は、足腰等の障害により避難が困難な場合が多く、迅速な避難のためにはより早い段階での避難情報の伝達が重要となる。しかし、本調査において

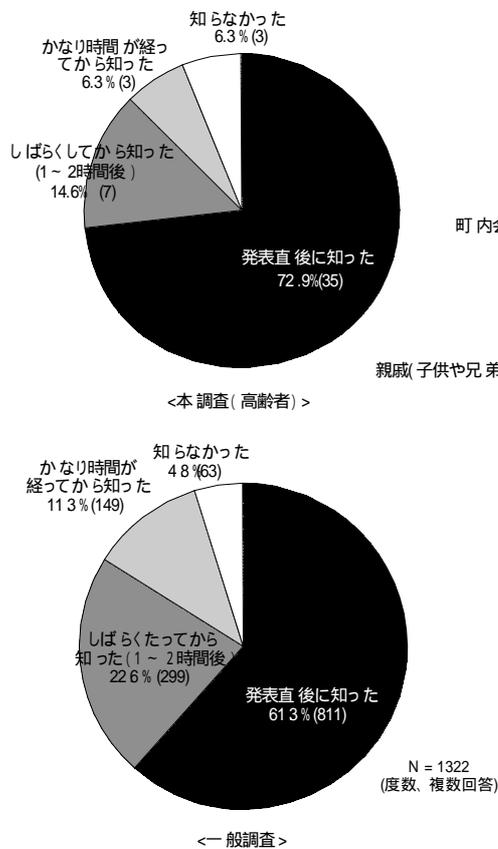


図3 - 1 避難情報の入手時期

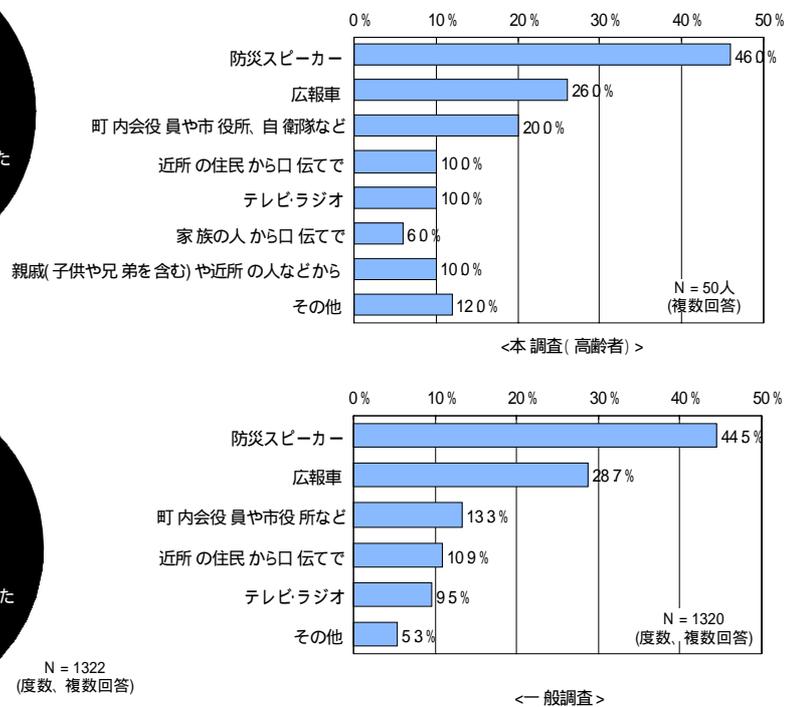


図3 - 2 避難情報の入手手段

情報を必要な時期に得られなかったとする回答が約27%を占めており、これらの高齢者においては、避難の遅れや人的被害につながる危険が極めて高かったと言えます。

- ・避難勧告、避難指示の入手手段としては、本調査と一般調査の両調査において「防災スピーカー」「広報車」が多く挙げられており、行政から直接入手したとする回答が多くを占める。
- ・また、図3-3を見ると、避難情報を「知らなかった」とする回答が、1人または2人暮らしといった独居老人世帯や高齢者のみ世帯にみられる。このような状態に置かれた世帯では、特に、近所との連絡がとれなかったり、避難が困難であっても助けを求めることができなかつたりすることも考えられ、避難から取り残される危険が非常に高い。

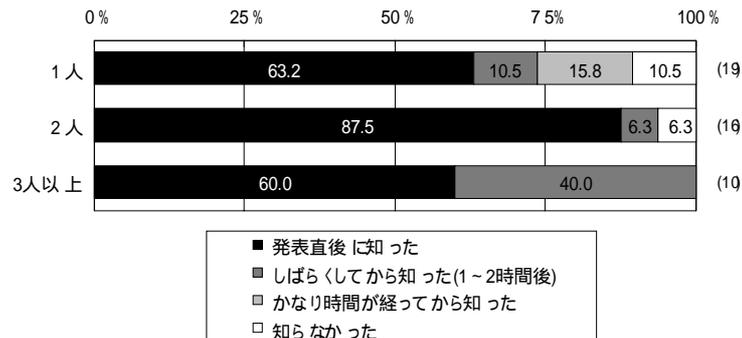


図3 - 3 避難情報入手時期と家族人数との関係（本調査）

### 3 - 2 避難勧告・指示発令時における周辺からの避難の誘い

point・避難勧告、指示発令時に、声をかけてくれた人がいなかった要介護高齢者は20.5%、避難の誘いがなかった人は40.0%。地域コミュニティの在り方にも検討課題が残された。

- ・避難勧告・避難指示の発令当時、様子を見に来たり、声をかけてくれた人がいたとする要介護高齢者は79.5%と多く存在するものの、いなかったとする者も20.5%に及んでいる。また、実際に避難を勧誘してくれた人の有無を図3-5において見てみると、避難の誘いがなかったとする回答は要介護高齢者全体の40%を占めており、多くの要介護高齢者が避難を要する事態に際しても孤立していた状況がうかがえる。このような要介護高齢者は、避難を速やかに行うことが困難であったり、避難から取り残される危険が特に高く、何らかの対応を早急に検討することが必要な状況となっている。
- ・また、様子を見に来たり声をかけてくれた人や避難を勧誘してくれた人がどのような属性の人であったのかを図3-6と図3-7において見てみると、「近所の人」から声をかけられたり避難を誘われたりしたとする回答は約40%にとどまっており、地域コミュニティの在り方にも検討課題が残された。

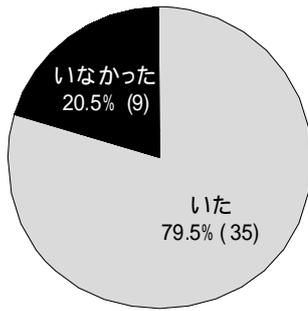


図3 - 4 発令時に声をかけてくれた人の有無

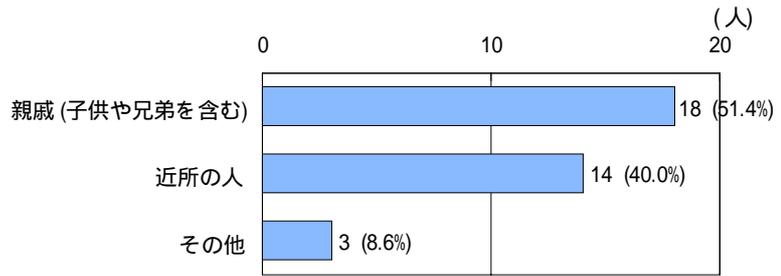


図3 - 6 発令時に声をかけてくれた人

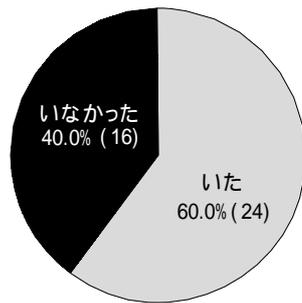


図3 - 5 発令時の避難勧誘の有無

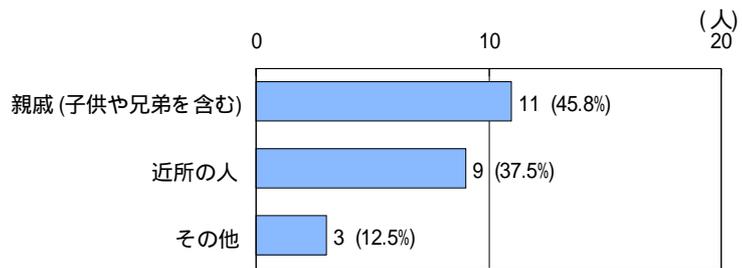


図3 - 7 発令時に避難勧誘してくれた人

### 3 - 3 発令時における回答者の危険意識

point・要介護高齢者は、一般世帯に比べて、多くの人が避難勧告・指示発令時に越流や破堤に対する危険を感じている。

- ・発令時における避難の必要性については、一般世帯と同様に、多くの高齢者が必要であると感じている。

#### (1) 発令時における破堤や越流に対する危機感の有無

- ・避難勧告、指示が発令されたことを知ったとき、河川の水が堤防を越えたり堤防が切れることに対する危機感を感じたか否かに関して、本調査について見てみると、発令の対象地域外の高齢者の多くは危険を感じていないが、発令対象地域内においては67.5%の高齢者が「危険だと思った」と回答している。
- ・同様に発令対象地域内を調査の対象としている一般調査と比較してみると、「危険だと思った」と回答する世帯は本調査の67.5%に対して一般調査では39.7%と少なく、高齢者は、一般世帯に比べて多くの人が避難勧告・指示発令時に越流や破堤に対する危険を感じていた様子がわかる。

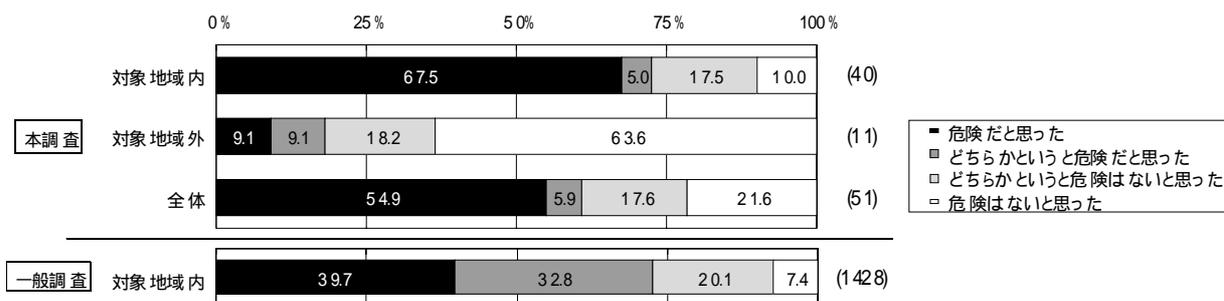


図3 - 8 発令時における破堤や越流に対する危機感の有無

## (2) 避難の必要性を感じたか否か

- ・避難勧告・避難指示が発令されたことを知ったとき、避難の必要性を感じたか否かに関して、本調査についてみると、発令の対象地域外の高齢者の多くは避難の必要性を感じていないが、発令対象地域内においては66.7%の高齢者が避難の必要性を感じている。
- ・同様に発令対象地域内を調査の対象としている一般調査と比較してみると、一般調査では避難の必要性を感じたと回答する世帯は67.7%を占めており、本調査における要介護高齢者の回答とほぼ同程度の高い割合となっている。このことから、一般世帯と同様に、多くの高齢者が避難の必要性を感じている様子が見られる。

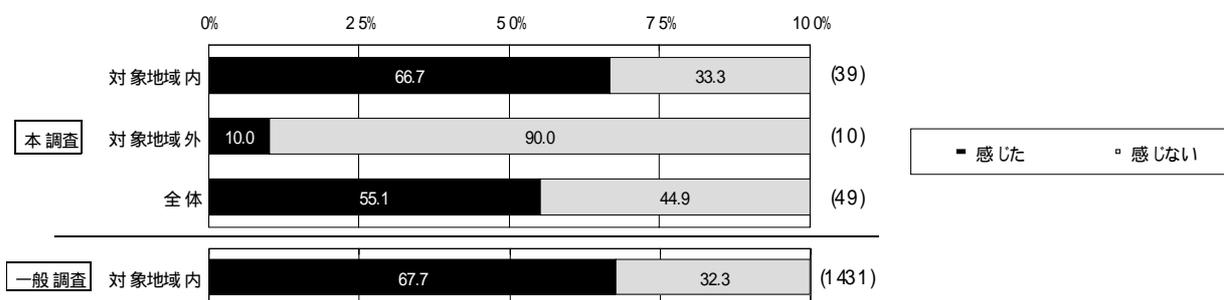


図3 - 9 発令に対して避難の必要性を感じたか否か

## 3 - 4 避難行動の実態

- point・一般世帯に比べて、要介護高齢者の避難率は低い。特に、寝たきりの状態の高齢者や、発令時に様子を見に来てくれるような人がいない高齢者において、避難率が顕著に低い。
- ・要介護高齢者の避難に際しては、避難場所や避難手段に関する多くの制約や困難な状況が存在した。

(1) 避難の有無

- ・このたびの洪水における避難の有無を、要介護高齢者の回答である本調査についてみると、避難勧告・指示の発令対象地域内に住む人の避難率は61.7%であった。この避難率は、一般調査における78.3%の避難率に比べて低いものとなっている。
- ・高齢者の避難率が低いことの要因としては、足腰の状態が悪いなどの身体的制約により避難が困難であったことや、避難手段がなかったこと、助けを求めることができなかった、などが考えられる。
- ・そこで、避難の有無と回答者の足腰の状態との関係を図3-12に見てみると、足腰に若干の不自由を感じている程度の高齢者の避難率は85.7%であるのに対して、寝たきり状態の高齢者の避難率は33.3%と極めて低くなっている。また、発令時に様子を見にきてくれた人の有無と避難行動との関係については、様子を見にきてくれた人がいる場合の避難率は74.3%であるのに対して、いなかった場合の避難率は33.3%にとどまっている。これらの結果から、要介護高齢者が避難を行えるか否かに関しては、足腰の状態などの身体的制約や様子を見たり声をかけてくれるといった周辺からの救援が大きな要因として影響している様子が分かる。

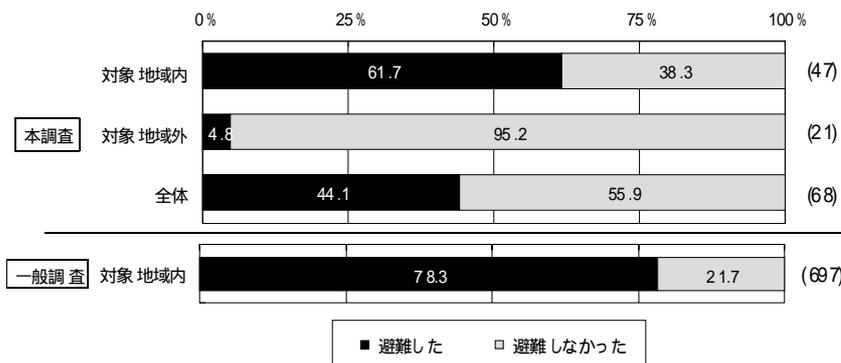


図3-10 避難行動の有無

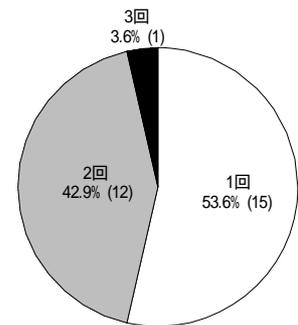


図3-11 避難回数(本調査)

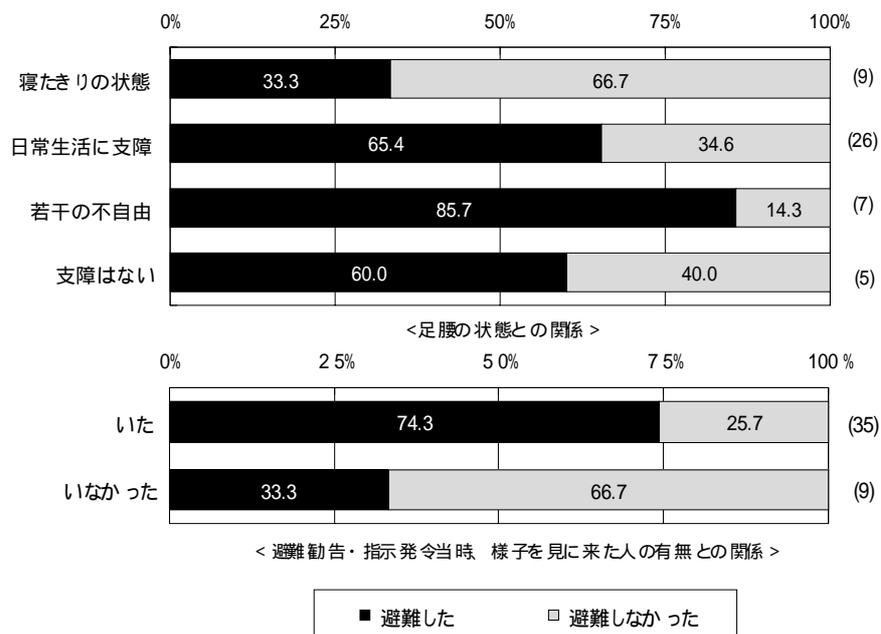


図3-12 避難行動の有無と足腰の状態・周囲からの救援の有無との関係(本調査)

(2) 避難行動の内容

- ・今回の水害における避難先について、まず一般世帯の回答結果を見ると、半数以上が「親戚知人宅」へ避難しており、35.5%が「避難所」への避難となっている。一方、要介護高齢者の回答である本調査では、「親戚・知人宅」への避難は同様に半数以上を占めているが、「避難所」への避難が少なく、「その他」という回答が多くなっている。この要因としては、一般的には学校や公民館などが「避難所」として使用されることが多く、このような施設での避難生活は、高齢者にとって身体的に耐えられないことや、介護が必要な高齢者の場合では、プライバシーの確保ができず精神的に耐えられないことなどが考えられ、結果として、避難所への避難が少なくなっているものと考えられる。また、そのような理由により、病院や老人ホームなどの特別な設備が整った施設へ避難しているケースも多く見られたことから、避難先として「その他」が多くなっているものと考えられる。
- ・避難手段については、一般調査と本調査の両調査において、洪水時の避難手段として原則とされている「徒歩」による避難は極めて少なく、「家族や他家の車に同乗」が多くを占めている。中でも、一般調査においては「家族や他家の車に同乗」が90%近くを占めているが、要介護高齢者では、「家族や他家の車に同乗」の占める割合は62.5%にとどまり、「タクシー」「その他」を避難手段として挙げる回答が多くなっている。この背景としては、要介護高齢者の世帯では、家族や他家に避難の援助を求めることができないことが多く、このような高齢世帯の多くが、「タクシー」「その他」といった「同乗」以外の手段により避難をせ

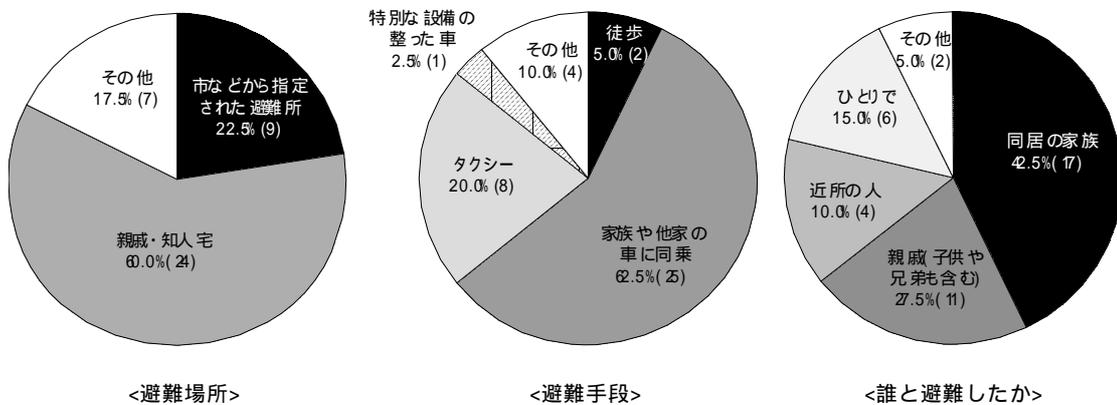


図3 - 13 本調査における回答者の避難の内容

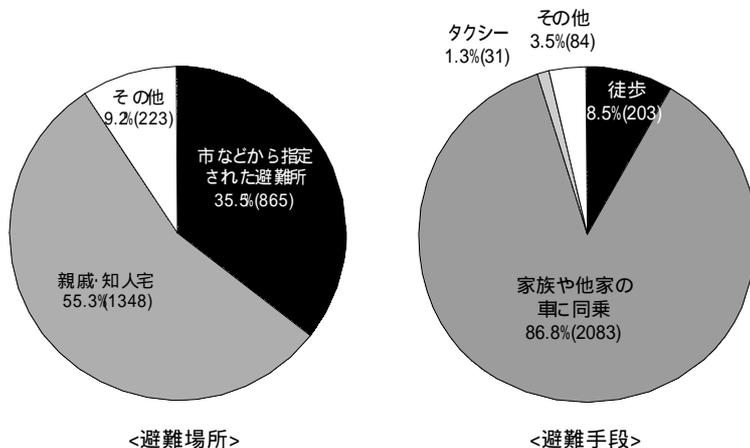


図3 - 14 一般調査における回答者の避難の内容

ざるを得ない状況にあったものと考えられる。現に、「その他」の中には、消防車による避難や消防団員におんぶしてもらって避難したという回答もみられている。

- ・本調査における「誰と避難したか」をみると、「同居の家族」と避難した高齢者は42.5%と多く、ついで「親戚(子供や兄弟も含む)」が27.5%となっている。また、ひとりで避難した人も6名存在している。

### 3 - 5 避難行動中の状況

point・避難行動中の状況として、「避難開始や避難途中における手助けを必要と思った(51.9%)」「避難の際に身体的につらいと感じた(50.0%)」など、要介護高齢者の避難に際しては、多くの困難な状況が生じていた様子を伺うことができる。

- ・ここでは、今回の水害において避難を行った要介護高齢者の避難先に行くまでの状況を、「避難を速やかに開始できたか」「避難先までの距離」「避難途中で危険を感じたか」「避難開始や避難途中における手助けの必要性」「避難の際の身体的つらさ」「避難場所や避難経路の適切性」の6つの観点から把握する。
- ・これらの結果を示す図3-15によると、避難の開始を速やかにできたと回答する人は37.9%を占めているが、速やかに避難ができなかった人も約40%存在している。

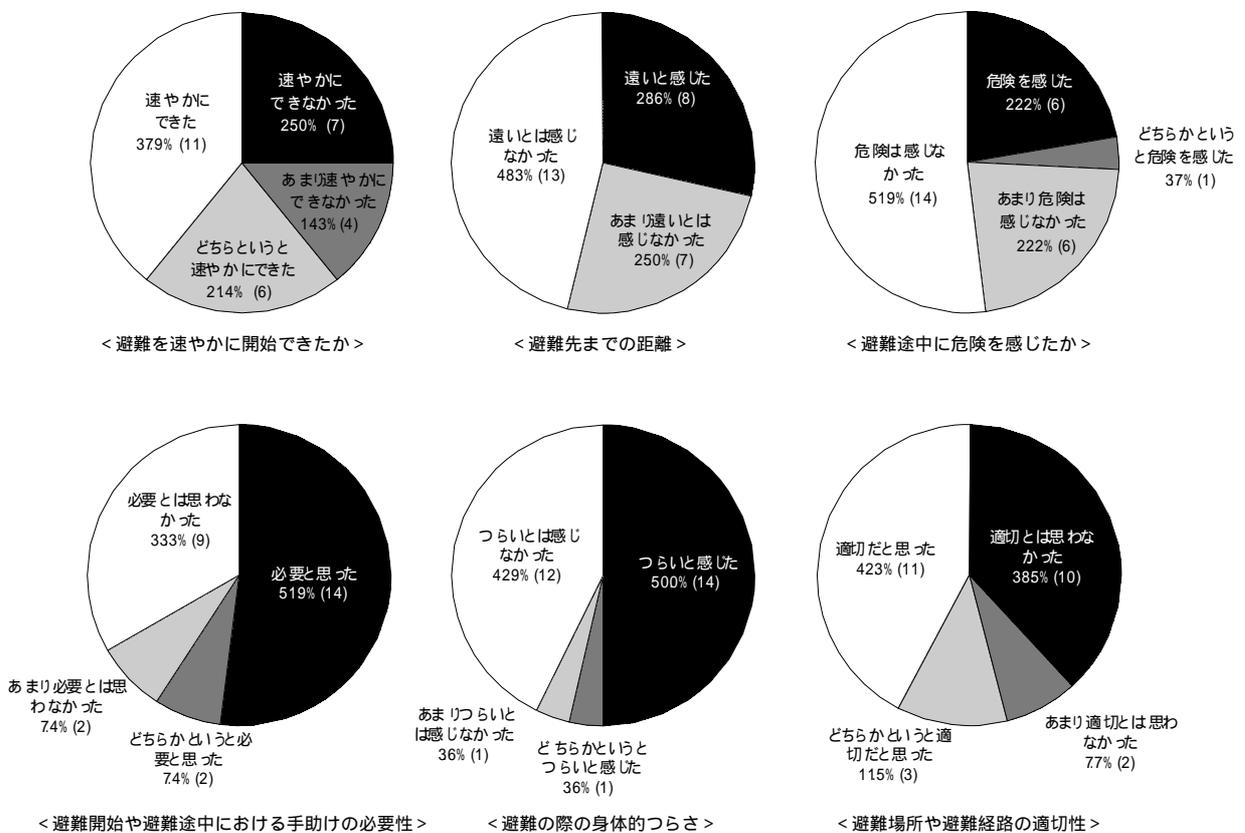


図3 - 15 避難行動中の回答者の状況

- ・避難開始や避難途中における手助けを51.9%の人が必要としており、避難の際の身体的つらさを感じた人は50%を占めるなど、要介護高齢者の避難に際しては、今回の水害においても多くの困難な状況が生じていた様子を伺うことができる。
- ・また、避難場所や避難経路の適切性に関しては、適切だと思うが42.3%、適切とは思わなかったが38.5%という結果となった。

### 3 - 6 避難先での生活状況

point・指定避難所へ避難した高齢者において、「充分にねむれなかった」「食事を充分にとれなかった」「いつもより体調が悪かった」「精神的につらかった」などの避難所での困難な生活状況を伺わせる回答が多く見られる。高齢者などの災害弱者の避難を円滑に誘導するためには、避難所における生活環境の改善をより積極的に検討することも重要。

- ・本調査では、今回の水害で避難した高齢者に関して、避難先での生活状況を「充分にねむれたか」「食事は充分にとれたか」「避難先での体調」「周囲の人目などの精神的つらさ」、そして避難先での総合的な生活状況の評価として「避難所の環境の適切性」の5つの質問項目を設定している。ここでは、これらを指定避難所へ避難した人と、避難所以外の場所（親戚・知人宅など）へ避難した人に分けて把握する。
- ・これらによると、指定避難所へ避難した人数は少ないものの、「充分にねむれなかった」「食事を充分にとれなかった」「いつもより体調が悪かった」「精神的につらかった」「避難所の環境は不適切」といった、避難先での困難な生活状況を伺わせる回答が、すべての項目に関して避難所以外へ避難した人よりも多く見られる。
- ・日常の生活においても多くの困難を抱えている要介護高齢者にとって、以上のような状況が数日に渡って続くことは、身体的にも精神的にも大変な苦痛であることは言うまでもない。避難先での困難な生活状況を伺わせるこれらの回答が、今回の水害で指定避難所へ避難した高齢者においてより多くみられた実態を踏まえ

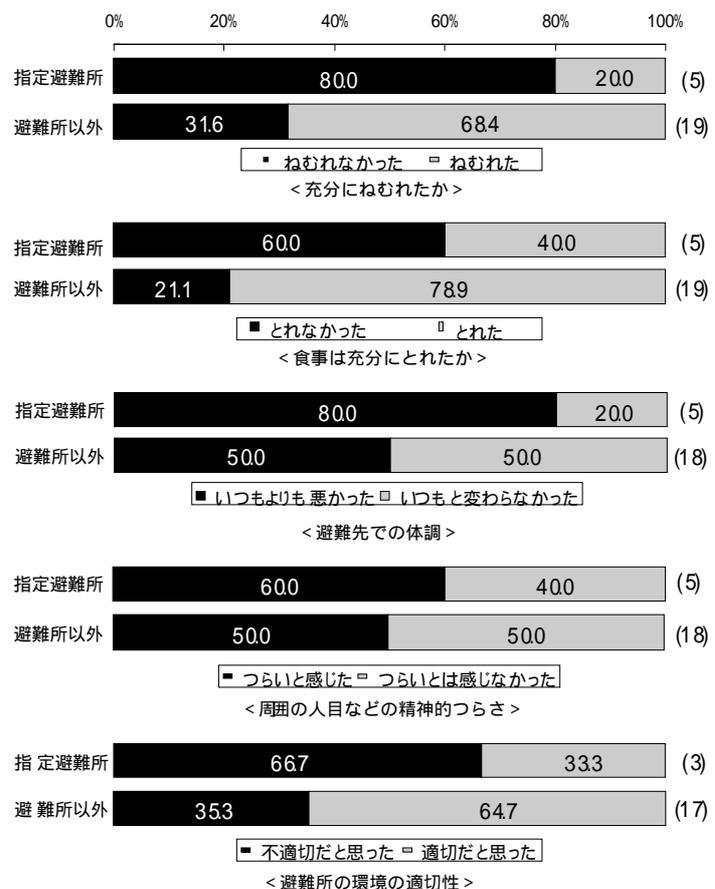


図 3 - 16 避難先での生活状況について

るならば、避難所における生活環境の改善策をより積極的に検討することも、高齢者などの災害弱者の避難を円滑に誘導するためには重要であると考えられる。

### 3 - 7 避難しなかった理由

point・避難しなかった理由としては、「自宅はそれほど危険ではなく、避難する必要は無いと思ったため」が最も多く挙げられているが、避難先までの遠さや避難行動の困難さ、避難生活の中での困難に関する理由も多く挙げられており、要介護高齢者の避難には特段の配慮が求められる。

- ・ここでは、本調査における避難勧告・指示の発令対象地域内の要介護高齢者のうち、38.3%を占める「避難しなかった」人（18人）について、その避難しなかった理由をみでみる。
- ・避難しなかった理由を複数回答によって問うたところ、「自宅はそれほど危険ではなく、避難する必要は無いと思った」ことを理由に挙げる人が多いが、その一方、同時に挙げる理由としては、「避難先が遠く避難が大変だと思ったため」といった、避難先までの距離の問題や避難行動の困難さ、「避難先での生活はいつもと環境が違い身体的に耐え難いと思ったため」「避難先での生活は周りの人目を気にして精神的につらいと感じたため」のような、避難生活に関することを、避難しなかった理由として挙げる高齢者も多く、要介護高齢者は、避難に際しての条件が整わない場合、避難を行わない傾向が認められる。

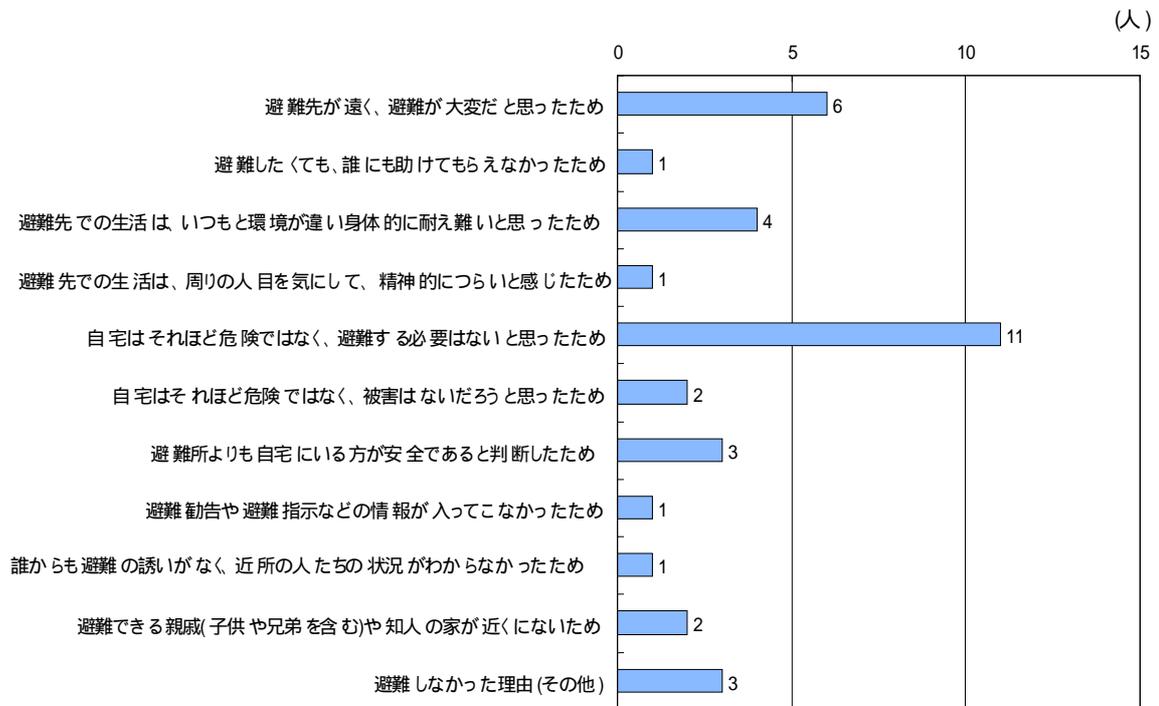


図 3 - 17 避難しなかった理由

## 第4章

### 今後の洪水発生における対応行動に関する意向

- 4-1 避難行動に関する意向
- 4-2 避難などの災害対応行動の実行可能性
- 4-3 避難先についての意向
- 4-4 避難手段、徒歩で可能な避難所要時間についての意向

平成10年8月末に発生した今回の水害では、郡山市の広範囲に内水被害が生じているが、本調査の回答者においては、幸いにも大きな浸水被害を被った人は少ない。しかしながら、これまでに見てきたように、高齢者などの災害弱者の避難に際しては、今回の水害においても多くの困難な状況が生じており、今後、破堤などの大きな規模の水害が発生した場合を想定するならば、これら災害弱者の多くが避難から取り残され、甚大な人的被害につながることを懸念される。

ここでは、高齢者などの災害弱者の避難を円滑に誘導する策を検討することを念頭に、今後の洪水発生を想定した場合の避難行動・災害対応行動に関する高齢者の意向を把握する。

#### 4 - 1 避難行動に関する意向

point・今後同じような洪水が発生した場合に、要介護高齢者の約20%が「避難したくない」との意向を持っている。

・独居状態の高齢者や近所との付き合いが少ない高齢者には、今後同じような洪水が発生した場合において「避難したくない」という意向が目立ち、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。

- ・本調査では、今後、同じような洪水が発生した場合、避難したいか否かの意向を質問している。
- ・図4-1をみると「避難したいと思う」が74.4%を占めるにとどまり、「避難したくないと思う」が19.2%と大きな割合となっている。自らの命が関わる問題であるにも関わらず、20%弱もの要介護高齢者がこのような意向を示す背景には、避難が困難であることや、避難所生活の問題などが大きく影響しているものと思われる。
- ・図4-2は、避難行動の意向と、家族人数・災害時に様子を見に来てくれる人の有無との関係を示したものである。これによると、「避難したくないと思う」が1人暮らしの回答者に多く見られ、また、災害時に様子を見に来てくれる人はいないと思われるような生活状況にある高齢者において、「避難したくないと思う」という意向が多く見られる。このように、独居状態の高齢者や近所との付き合いが少ない高齢者には、避難が困難だけでなく、避難行動そのものを放棄する傾向があることを確認することができる。これらの人は、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いる。

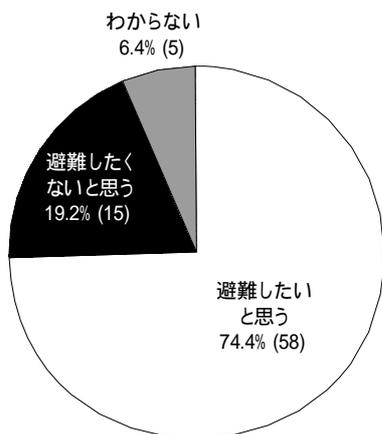


図4 - 1 避難意向

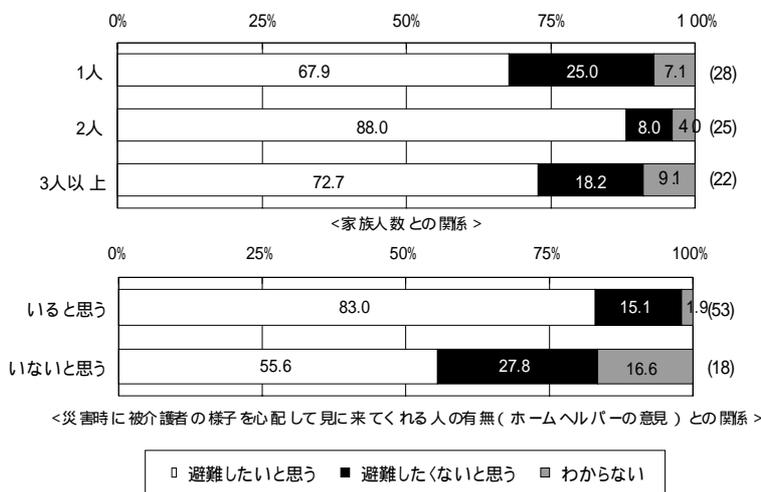
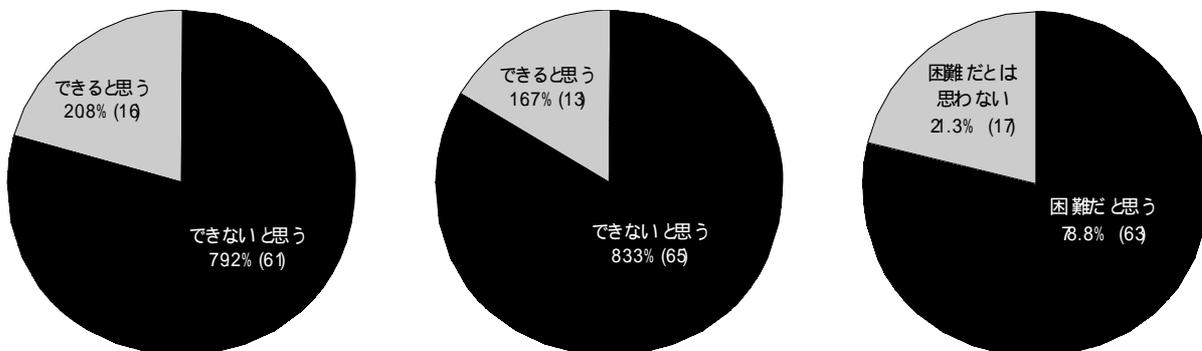


図4 - 2 避難意向と家族人数・災害時に様子を見に来てくれる人の有無との関係

## 4 - 2 避難などの災害対応行動の実行可能性

point・要介護高齢者の80%近くが、洪水発生時の浸水対策や避難行動を速やかに行うことはできず、自力だけでは避難を行うことは無理であるとの意向を示している。  
 ・寝たきりの状態や日常生活に支障を感じている要介護高齢者は、自力での避難行動は極めて困難。特段の配慮がない場合、極めて危険な状態に置かれる。

- ここでは、今後、同じような洪水が発生した場合に、速やかな浸水対策や避難行動を行うことが可能か否かについての意向、自力での避難行動が可能か否かについての意向を見る。また、自力での避難行動の実行可能性については、介護をする人の立場からホームヘルパーの方の意見についても併せて見ておく。
- これによると、今後、同様の洪水が発生した場合に、速やかな浸水対策や避難行動を行うことが可能であると思う人は全体の20.8%にとどまり、80%近くの要介護高齢者が速やかな浸水対策や避難行動を行うことはできないと回答している。
- 自力での避難行動の実行可能性については、83.3%の高齢者が自力では避難できないと回答している。また、ホームヘルパーの意見を見ても、自力での避難は「困難だと思う」という回答が78.8%を占めており、前節で見た要介護高齢者の避難意向とは裏腹に、自力での避難は非常に困難な状況となっている。洪水発生時の要介護高齢者の避難に際しては、家族や近所の人などの救援が極めて重要である。
- 自力での避難行動の実行可能性に関する意向と足腰の状態との関係を見ると、寝たきりの状態や日常生活に支障を感じている高齢者においては、自力での避難行動はできないとの意向を示す解答が90%以上を占めている。



<速やかな浸水対策や避難行動の実行可能性>

<自力での避難行動の実行可能性>

<自力での避難行動の実行可能性>  
(ホームヘルパーの予想)

図4 - 3 対応行動の実行の可能性

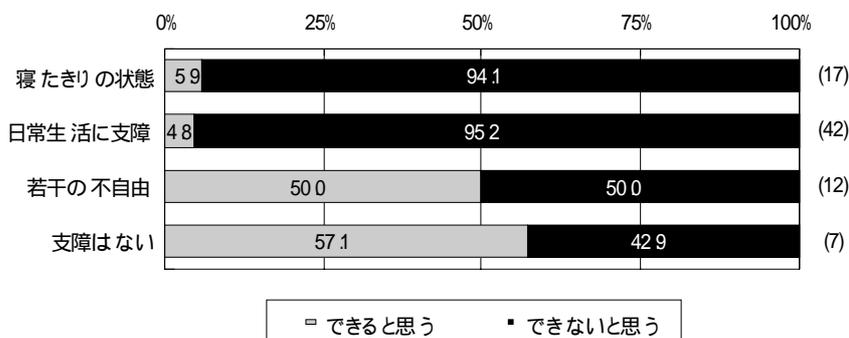


図4 - 4 自力での避難行動の実行可能性と足腰の状態との関係

- ・次に、自力での避難行動の実行可能性に関する意向と家族人数との関係を見ると、自力での避難はできないと思うという回答は、家族人数が2人以上の高齢者に多く見られるが、1人暮らしでは比較的少ない。このような背景には、一人暮らしの場合、それであっても何とか生活が送れる人が一人暮らしをしている状況があり、自力で避難行動ができないような高齢者には、介護する同居人がいるケースが多いことが要因としてあることが考えられる。
- ・しかしここで重要なことは、一人暮らしの状態にありながら自力での避難はできないと回答する63%の要介護高齢者である。このような高齢者は、身近に避難の援助を求めることができないことも多く、避難行動の遅れや避難から取り残される事態が危惧される。
- ・また、災害時に様子を心配して見に来てくれる人の有無との関係を見てみると、様子を心配して見に来てくれる人がいないにも関わらず、自力での避難ができないと思う高齢者が77.8%にもものぼっており、これらの要介護高齢者の避難対策は極めて緊急の解決課題となっている。

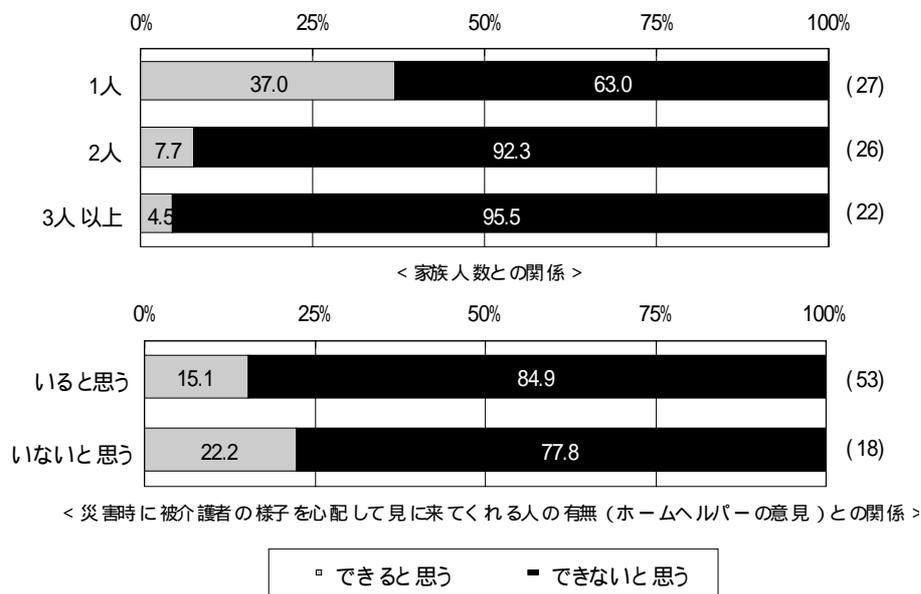


図4 - 5 自力での避難行動の実行可能性と家族人数・災害時様子を見に来てくれる人の有無との関係

### 4 - 3 避難先についての意向

point・今後の洪水発生を想定したときの希望避難先としては、「高齢者用に準備された避難所」が最も多く45.2%となっており、「一般的な避難所」は11.0%にとどまった。

- ・身体的に重い障害を持つ高齢者は、避難所を希望する割合は低く、病院・老人ホーム・ホテルなどを念頭においた「その他」を希望する割合が多い。

- ・ここでは、今後、同様の洪水が発生した状況を想定した場合に、要介護高齢者の避難先についての意向を見る。
- ・避難先の意向として最も多く挙げられたものは、「高齢者用に準備された避難所」であり45.2%を占める。なお、この「高齢者用に準備された避難所」とは『郡山市洪水ハザードマップ』に記されている『援護が必要な方たちの緊急避難施設』を示している。次いで「親戚・知人宅」が30.1%となり、今回の洪水で指定されたところと同じ様な「一般的な避難所」は11.0%にとどまった。また、「その他」は13.7%あり、その中には病院、老人ホーム、ホテルといった施設を念頭においた回答が多く見られた。親戚・知人宅などへ避難するあてのない高齢者は、学校や公民館などの一般的な避難所よりも、設備の整った施設を望んでいるものと考えられる。
- ・高齢者の身体の状態との関係を見ると、「今回指定されたところと同じような一般的な避難所」「高齢者用に準備された避難所」といった、いわゆる「避難所」を希望する回答は、足腰に重い障害を持つ高齢者ほど少なくなっており、「寝たきりの状態」や「日常生活に支障」がある高齢者においては、病院・老人ホーム・ホテルなどを念頭においた「その他」の割合が多くなっていることがわかる。
- ・しかし、このたびの洪水では、高齢者などの災害弱者用の避難所は使用されておらず、また、病院や老人ホームに頼るのも限界があり、希望した避難先へ避難できないことが予想されるなど、現状では、避難所の設定に関する課題が多く残されている。

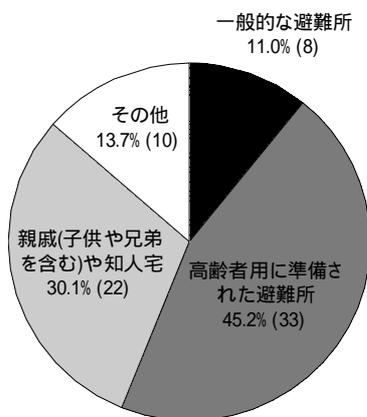


図 4 - 6 避難先についての意向

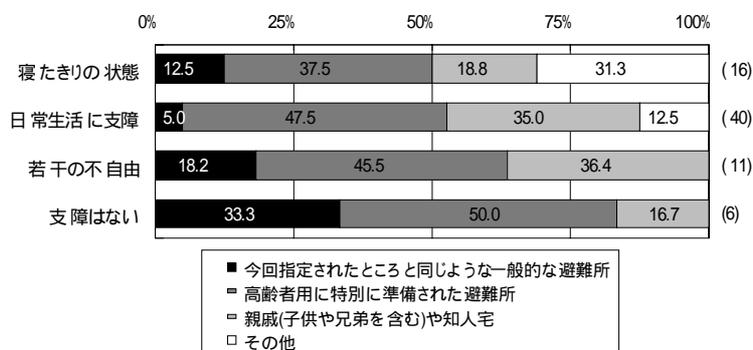


図 4 - 7 足腰の状態と希望避難先との関係

#### 4 - 4 避難手段、徒歩で可能な避難所要時間についての意向

point・高齢者は、徒歩による避難は困難であり、避難手段としては「家族や他家の車に同乗」「特別な設備の整った車」などを希望する人が多い。

・1人暮らしの高齢者や災害時に様子を見に来てくれる人がいない高齢者においては、近所に助けを求めることができず、徒歩により避難せざるを得ない状況にある人が多い。

- ・ここでは、今後このたびのような洪水が発生した場合の避難手段についての意向を見る。
- ・行政は、徒歩での避難を念頭において避難計画を策定している。しかし、要介護高齢者の徒歩で可能な避難所要時間の回答構成をみると、徒歩での避難はそもそも不可能であるとの意向を示す要介護高齢者が78.2%を占めている。
- ・また、避難手段についての意向を見ると、徒歩での避難を念頭においている要介護高齢者は9.5%にとどまり、それに対して、特別な施設の整った車による避難を望む人が25.7%を占めるなど、行政の意向と高齢者の意向とが大きくかけ離れている実態が明らかとなった。
- ・避難手段の意向と足腰の状態との関係、家族人数との関係、災害時に様子を見に来てくれる人の有無との関係をそれぞれ見ると、「車椅子の昇降機などの特別な設備の整った車」については、寝たきりの状態や日常生活に支障を感じている高齢者において多く見られた。また、1人暮らしの高齢者や災害時に様子を見に来てくれる人がいない高齢者においては、「家族や他家の車に同乗」という回答は比較的少なく、徒歩による避難を念頭におく回答が多くなっているが、これらの人々は、近所の人などの助けに頼ることができないため、徒歩により避難せざるを得ない状況にあるものと考えられる。

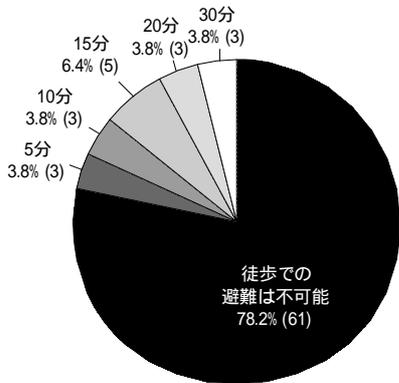


図4-8 徒歩による避難の所要時間についての意向

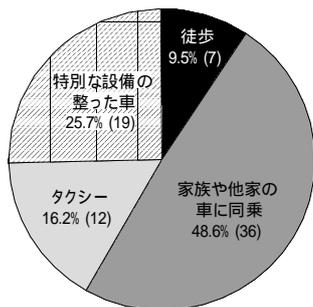
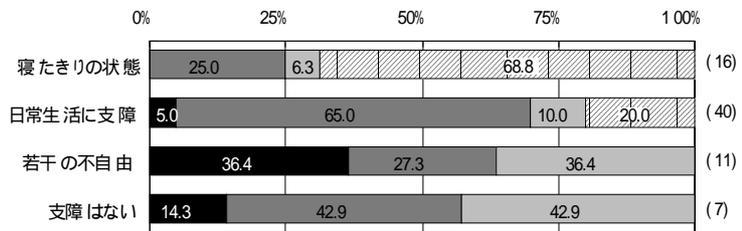
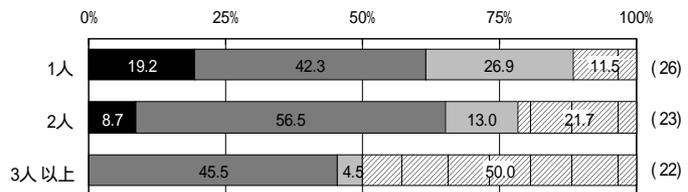


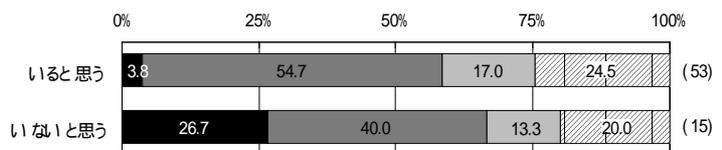
図4-9 避難手段の意向



< 足腰の状態との関係 >



< 家族人数との関係 >



< 災害時に被介護者の様子を見に来てくれる人の有無 (ホームヘルパーの意見) との関係 >

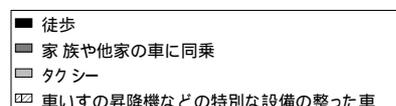


図4-10 避難手段の意向と足腰の状態・家族人数などとの関係

## 第5章

### 自由回答にみる要介護高齢者の避難問題

高齢者などの災害弱者は、日常においても多くの困難を抱えて生活をしている場合が多く、洪水発生時の避難に際しては、さらに多くの困難な状況が生じる。また、行政が災害時対応を計画する際にも、これら災害弱者の意向と行政の意向が乖離している実態も、これまでの考察から明らかとなった。

これらの考察は、群馬大学工学部片田研究室が設計した調査票に対して回答を得られたものをもとに行っている。この調査票は、我々が考え得る様々な状況を想定した上で設計したつもりであったが、寄せられた回答をみると、調査票内の設問だけではとらえきれない様々な意見や不満などが自由回答欄などに多く見られた。これらの意見は、まさに高齢者などの災害弱者の生の声であり、我々が災害弱者対策を検討する上で認識不足となりがちな部分を埋めてくれる極めて重要な示唆が含まれている。

ここでは、本調査の自由回答欄などにおいて見られた回答者の意見を取りまとめ、内容別に集計した結果、ならびにその一覧を示す。

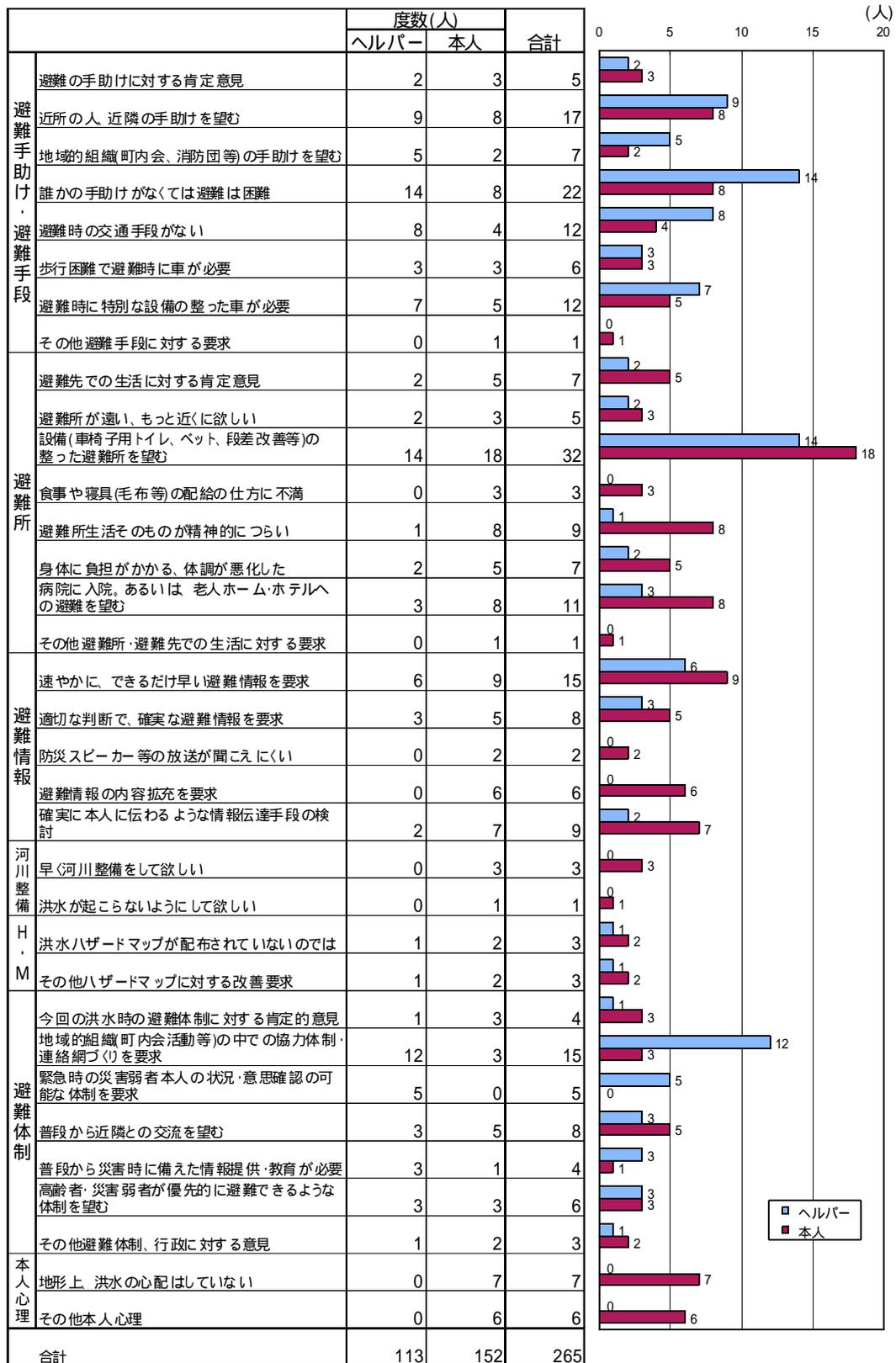


図5 - 1 内容別自由回答集計

## 自由回答の一覧

### 避難の手助け、避難手段について

#### 【ヘルパー回答】

- ・本人は高齢者（90才）、同居の義弟（82才）は痴呆、歩行に介助を要する状態のため、避難に介助を要する。組織的な支援が必要と思う。
- ・高齢で視力障害の方を高齢の妻が介護しており、誰かの援助がなければ避難できない状態。今回は被害はなかった。
- ・難病（出血性大腸炎）と喘息のため体力低下があり、歩行可能だが速やかに避難することが不可能と思われ、近隣の支援が必要と思われる。
- ・99才のおじと83才本人の2人暮らしのため、自力で避難は不可能と思われる。
- ・高齢夫婦2人暮らし。親戚の助けはあるが不満がでる。
- ・避難の際、近隣の方で速やかに行動してもらえる方を1人決めておくこと。
- ・本人は寝たきりで座位がとれない状態のため、移送時の検討が必要。
- ・本人は歩行可能であるが、適切な避難誘導が必要と思われる。
- ・現在は妻の車に同乗し移動することは可能。脊髄性脳変性症（1種1級）の障害者のため、近隣の手助けが必要と思う。
- ・近隣の手助けが欲しい。
- ・子供たちが出向くまで、近隣の手助けが必要と思う。
- ・本人（痴呆）のため、近くに住む長女が毎日訪問しているため、避難時も協力がある。しかし、交通手段が困難になる。
- ・寝たきりの方を避難させるための手段を考えておかなければならない。1人暮らしの方と、夜間だけ家族と同居の方と両方検討して欲しい。
- ・脳梗塞のため左麻痺あり、夫の介助が必要。できるだけ近くの方の協力が得られれば早い対応が可能と思われる。地域交流が少ないことが問題。
- ・重度の障害のため寝たきりであり、避難の手段は福祉タクシーとなるが、郡山市で福祉タクシーの検討などして欲しいと思う。
- ・対象者は100才です。現在、車椅子で移動は可能であるが介助が必要。
- ・本人は、誰かに誘導さえしてもらえれば徒歩で避難できる人と思うので、誰かいっしょに行動して欲しい。
- ・適切な避難誘導、避難場所の確保が必要。
- ・片麻痺のため、歩行困難のため移動時の協力体制が必要。障害者を受け入れられる場所の確保が必要。
- ・子供たちが遠方に在住のため、近隣の協力あるのみ。
- ・本人は重度の障害者があり、自力での避難は無理。
- ・（本人が避難しなければならない状況になったとき）移送サービスを配車してもらおう。
- ・脳梗塞後遺症のため左麻痺があり、日中独居となっているため、近隣の手助けが必要。現在のところ、近隣との交流もありいい環境です。
- ・（車椅子の昇降機など）設備の整った車の確保、避難所の受け入れ整備。

- ・避難手段を考えて欲しい。

#### 【高齢者本人の回答】

- ・車椅子生活のため、車でなきゃ避難できない。
- ・子供は市内にいるが、私の生活している場所より水害がひどく(私の)援護できない。
- ・徒歩での避難は無理なので、何らかの対策は立てて欲しい。
- ・近隣の援助が大事だと思う
- ・寝たきりのため、避難時に近隣の協力が欲しい。
- ・身体が不自由なため避難所へ行けない、体の不自由な人でも避難できるように考えてもらいたい。
- ・避難先への移動は、車でも心配ではないかという不安はある。
- ・(避難勧告・指示が発令されたとき)近所の人から電話で連絡をくれた。
- ・今回の水害では被害はありませんでしたが、いずれ避難しなければならないような状況になったとしても、足がないので避難できません。
- ・寝たきりの者を移送する困難を痛切に感じた。早めに連絡をもらい、安全な場所に安楽な方法で、安価に輸送できるようにして欲しい。
- ・(避難手段について)ひとりでは歩けないので、誰かの手を借り、車に同乗させてもらいたい。
- ・私の住む町内会は昔から住んでいる方や小売店が多く、隣近所の意識(助け合い)があるので助かっています。
- ・歩けないのでどうにもならない、地域の助けが必要。
- ・避難誘導をきちんとしていただきたい。

#### 避難所について

#### 【ヘルパー回答】

- ・全盲、脳梗塞による片麻痺のある方の避難は施設の整備された場所が必要であり、遠くの親戚まで避難せず、近くに地域的な組織で可能なら良いと思う。
- ・99才のおじは歩行可能だが遠くは無理である。災害時の避難場所の確定が重要だと思います。
- ・寝たきりの方が2名(本人、孫)いるため、整備された場所でなければ避難できない。(避難場所の)確保が必要。
- ・片麻痺の方で介助が必要であり、避難先の施設の整備がなければ無理と思われる。
- ・今回のように行政が、数名の高齢者を老人ホーム等に避難させたことは良かったと思います。
- ・歩行困難のため、避難先の整備をお願いします。
- ・片麻痺、言語障害(発言なし)のため、避難先の整備が必要だと思います。
- ・設備(ベット等)が整っていない限り、体育館での生活は、身体を悪化させるばかりです。障害者、高齢者のために、それなりの設備の整った避難所があればと思っています。
- ・障害者の受け入れ場所の整備が必要。
- ・避難場所(高齢者用)と避難手段の対応が必要。
- ・障害者用の避難所の確保。

- ・今回、民生委員さん、大家さんから早めに避難した方がいいとの連絡が障害福祉課へ入り、ヘルパーステーションとの連携で熱海ホームへのショートステイが決定し、安全に避難することができた。感謝している。
- ・障害のある方が安心できる避難所が必要。

#### 【高齢者本人の回答】

- ・寝たきりのため段差などない施設の整備をお願いしたい。
- ・避難所が中学校なので、車椅子用のトイレがなく避難してもしょうがない。板の間で、毛布を掛けて寝るのでは、体が冷えて、全身が痛くなって動けなくなってしまう。
- ・（避難所での生活について）食事、トイレ、身体に負担。家で休んでいた方が精神的にも楽だったと思う。
- ・病気の人が安心して避難できる環境を整えていただければ幸甚です。とくに、ベット（台）、いす式便座など少しからだがゆったりと動かせる空間があればいいと思います。
- ・知人宅に避難したが大事にされた。
- ・知人宅に避難したが緊張しすぎて神経性高血圧になってしまい翌日体調悪化。今後このようなことがあるときには知人宅でなく高齢者用に準備された避難所へ移動したい。
- ・老人ホームに緊急入所したので避難先の生活に関して不満はなかった。
- ・避難先が息子宅だったので不満はない。
- ・避難所の駐車場を考えてもらいたい。
- ・高齢夫婦であり、妻はベットにて寝たり起きたりの生活で設備の整ったところでない限り移動も不可です。
- ・（避難所での生活について）一番最初の食事は、缶詰のご飯で冷たくて箸も刺さらない状態。その後、パンや弁当にかわったが不安な状況の時で第一印象を悪くした。
- ・早めの避難命令かつ避難所が近くにないと、体が不自由で困る。道路1本を境に一方は芳賀小、もう一方は橘小と指定避難所が違うのに矛盾を感じる。
- ・避難所で与えられた毛布は、1枚で足りなかった。
- ・避難しなければならなくなったとき、病院に入院させてもらうしか方法がない。
- ・芳賀小での避難の際、避難先で心細いと感じた。
- ・寝たきりで、家族の対応は無理なため、（避難勧告・指示が発令される）事前に入院させてもらった。
- ・水害や雪害の時、いつでも利用でき食事・風呂がついて安心できる場所を作って欲しい。家族、親戚もあてにできない。
- ・（避難先での生活について）トイレに行っている間に、とっておいた食事が（誰かに片づけられてしまったようで）なくなっていた。その日は1日中何も食べなかった。
- ・（希望避難先について）対人関係がイヤだ、ホテルを利用したい。
- ・（希望避難先について）慢性関節リウマチのため、いす、洋式トイレ、ベットが必要。
- ・（避難先での生活について）ベット、ポータブルトイレの使用ができず多少困難があった。
- ・一般の人と同じ避難所では迷惑かけるため無理。早めに入院させてもらうか、老人ホームにショートステイするなどの方法を考えたい。
- ・寝たきりの舅を入院させるなどの対応をして、その後家族は指定避難所に避難する。
- ・（避難先での生活について）避難所の生活は、右足不自由のため苦痛であった。
- ・今後、避難場所、避難手段については何とかして欲しいです。

- ・障害者を受け入れられる場所の確保が必要。
- ・（避難先での生活について）病院のため安心であった。
- ・体が不自由なため安心できる避難場所が欲しい。
- ・避難所の環境、避難後のケア等に問題がある。
- ・足が不自由、徒歩での避難は不可能。高齢者、障害者用の避難所を準備してもらいたい。
- ・南東北病院に避難したため安心であった。
- ・寝たきりのため、整備された避難場所の確保が必要。
- ・高齢者用の避難場所があればよい。
- ・（希望する避難場所について）入院のような対応しかないと思う。

### 避難情報について

#### 【ヘルパー回答】

- ・的確な情報を本人に伝えることが必要。
- ・寝たきりの方がいるため、早急な避難は困難のため、早い情報と支援体制（避難所の整備、避難方法）を整えて欲しい。
- ・行政が避難情報を、本人に早めに知らせることが必要。

#### 【高齢者本人の回答】

- ・情報を早く知りたい。
- ・何事も早めに連絡してください。
- ・現在1人暮らしである。難聴のため大きな声で話すことでコミュニケーションが図れるが状況を把握するのが遅れてしまう。
- ・高台住宅のため水害は心配していないが、国道49号の近くに住んでいるので、道路情報を聞くことができればと思う。
- ・（防災スピーカーや広報車について）ガーガーと雑音で聞き取りにくい。短い言葉なら聞き取れたのではないかと、聞こうと思っても聞き取りにくい。
- ・確実な情報を早く流してもらいたい。
- ・早く情報が欲しい。
- ・防災パトロールの呼びかけを安全と思われる地域にも巡回してもらい、「今のところ、安全」という声を聞かせて欲しい。
- ・防災スピーカーが聞きづらく、避難勧告・命令の情報が聞き取りにくい。班単位で一軒ずつ伝えて欲しい。
- ・「避難場所の日大が水害で危険になり、谷田川へ移動することになっていた」ということをかなり時間が経ってから知った。
- ・きちんとした情報を伝えて欲しい。
- ・情報を細かく、詳しく、はやく、知らせて欲しい。
- ・今回は娘の家に避難したが、自分の指定避難場所については知らなかった。
- ・夫に障害があり、独力での避難不可能。（消防団の方々など）ときどき見守りをして、状況

を把握してもらいたい。

#### 河川整備について

##### 【高齢者本人の回答】

- ・ 早く河川の整備をしてもらいたい
- ・ 河川の整備をしてもらいたい。
- ・ 洪水が起きないようにしてほしい

#### 洪水ハザードマップについて

##### 【ヘルパー回答】

- ・ 地区限定しての「ハザードマップ」配布のため、ヘルパーの話題にはならない、ヘルパーへの情報提供も大事ではないか。

##### 【高齢者本人の回答】

- ・ ハザードマップ全然知らない、どこの地域に配布したのか聞きたい。
- ・ (ハザードマップについて) 外出する機会が少ないので、地図を見ても見当がつかない。
- ・ ハザードマップをよく見ないで、どこかにしまったと思う。一人暮らしなので、ハザードマップなどを配布するときに、一言大事なものだから保存するようにと添えて欲しい。

#### 避難体制、その他行政への意見について

##### 【ヘルパー回答】

- ・ 親戚の知人はいるが、親子は公的支援を希望しているため、普段から情報提供し災害に備えることが必要。
- ・ アパートのため近隣の付き合いがない。火・水・木曜日に共同作業所(ヘルパーステーション)、月・金曜日にヘルパー訪問時に民生委員等と連絡を取っていききたいと思う。
- ・ 重度障害者順に早めの対応が必要と思われます。(町内会の方へ連絡をし把握する。速やかに連絡が必要と思う。)
- ・ 近隣の助け合いが欲しい。
- ・ 老人世帯が多いので、緊急時の町内会での連絡網ができていれば、皆で声を掛け合って避難場所に移動できるのではと思います。
- ・ 本人の避難の意思を電話で確認するなど状況を把握して、困っている人に対して適切な手をさしのべることが必要と思われる。
- ・ 町内会の協力、体制づくりを行政で応援してほしい。
- ・ 洪水時には行政が、近隣に住む家族の職場に近況を知らせて欲しい。

- ・町内会活動の中で助言と指導が必要。
- ・老人ホーム施設等に緊急避難できる体制が必要。
- ・地域で歩行できない方のための介助ネットワークづくりが必要と思われます。
- ・（洪水などの災害時に）速やかな連絡が欲しい。
- ・障害者の受け入れ態勢の整備が必要。
- ・緊急避難時には、介護を受けている本人の家族（近隣に住む子供たちに）に連絡する対策があれば、本人も安心できるのではと考えられます。（一人暮らしの場合は特に）
- ・避難の際、近隣の方で速やかに行動してもらえる方を1人決めておくこと。
- ・寝たきりの方を避難させるための手段を考えておかなければならない。1人暮らしの方と、夜間だけ家族と同居の方と両方検討して欲しい。
- ・脳梗塞のため左麻痺あり、夫の介助が必要。できるだけ近くの方の協力が得られれば早い対応が可能と思われる。地域交流が少ないことが問題。
- ・脳梗塞後遺症のため左麻痺があり、日中独居となっているため、近隣の手助けが必要。現在のところ、近隣との交流もありいい環境です。

#### 【高齢者本人の回答】

- ・近隣の援助が大事だと思う。
- ・（避難勧告・指示が発令されたとき）近所の方が電話で連絡をくれた。
- ・私の住む町内会は昔から住んでいる方や小売店が多く、隣近所の意識（助け合い）あるので助かっています。
- ・今回は東京から息子が来たので安心だったけれども、もう少し近所の方が声をかけて欲しかった。若葉町全体が体の不自由な人への配慮が欲しい。
- ・近隣の理解、意識の向上が必要。となり近所に障害者、老人寝たきりがいるのかどうかわからないのが問題。
- ・対象者は100才です。近隣の協力が欲しい。
- ・障害者のための受け入れ体制を整備して欲しい。

その他

#### 【高齢者本人の回答】

- ・堤防を越えてまで水は増えると思っていたが、無理に避難させられてしまった。現場の状況を良く把握してからにしてもらいたかった。しかし、心配してもらったのはありがたかった。
- ・行政のあることなので、あれこれいっても解決しないと思う。
- ・年老いているので他人に迷惑はかけられない。
- ・（避難勧告・指示が発令されたとき）避難する必要性を感じたが、自分の家で死ねれば本望だと思っていた。
- ・自宅で死にたいと思っている、どこにも避難したくない。今回も近所に迷惑をかけると言われてしぶしぶ妹の家に避難した。

- ・助けてもらえきれないと思うけど、助けてください。
- ・何が起こったのかわからず、消防車に乗せられた。
- ・水害や雪害の時、いつでも利用できる食事・風呂がついて安心できる場所を作って欲しい。家族、親戚もあてにできない。