

東三河地域防災協議会受託研究
研究成果報告書（概要版）
令和3・4年度研究

障害者および要支援者の災害時における避難行動の支援体制に関する研究

－避難行動支援体制と避難所外被災者の実態調査－

令和5年 2月20日

豊橋創造大学 保健医療学部 理学療法学科

八木幸一 塚田晋太郎

障害者および要支援者の災害時における避難行動の支援体制に関する研究
－避難行動支援体制と避難所外被災者の実態調査－

豊橋創造大学 保健医療学部 理学療法学科
八木幸一 塚田晋太郎

第1章 研究の背景と目的

1. 本研究の背景と目的

近年、毎年のように水害や地震など避難を必要とする災害が発生している。特に東日本大震災では死者数のうち高齢者は約6割を占めた。当地域でも起こりうる大規模災害でも高齢で介護が必要な方や、身体に障害があり自力での移動が困難などの理由で避難行動に支援が必要な方が多く存在することが予想される。このような状況で東三河地域の各自治体は、「避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針」¹⁾を基に災害時要支援者に対し様々な避難行動支援の体制をとっている。

本研究ではこの体制が今後起こる可能性の高い大規模災害時に機能するか検証を行い、それにより問題の発生が予想される場合には、その対応策を検討し実施することにより、当地域の防災時の避難活動における避難行動要支援者の被害を可能な限り少なくすること目的とする。

2. 本研究の方法

本研究は地域の人口状況を国勢調査などから把握し、地域の地理的な状況から災害の特性を理解する。そして、当地域における災害時の避難行動要支援者に関する先行研究や、過去の災害の事例、関連する調査やアンケート結果を基に、現時点で当地域の要支援者の状況や防災についての状況を把握する。そのうえで、運動機能の障害があり移動に介助が必要な訪問リハビリテーション実施者に対し、その状況を詳しく検証し避難行動時の問題点などを明らかにするために訪問調査を行う。訪問調査の担当者はその方の状態や家屋、家庭の環境を十分把握している訪問リハビリテーション担当者に行ってもらったこととした。そのようにして得られた避難行動支援に関する問題点や知見などから、様々な災害や発生時刻に合わせた要支援者に対する支援の方法を検証する。

第2章 研究対象地域の概要

1. 人口から見た地域環境

1) 年齢別人口割合からみた地域の状況

年齢分布において4市と3町村で高齢者の割合に差が認められた。山間部の3町村では75歳以上の割合が約30%で平均年齢は60歳前後であった。これに対し4市では75歳以上の割合が10数%で平均年齢が40代後半であった。高齢者が多いと移動に支援が必要な人の割合が増え、また支援ができる人の割合が減ることが予想される。

2) 世帯の家族類別、人数別から見た状況

世帯の家族種別と世帯の人数から見ると、豊橋以外は2人世帯が、豊橋は1人世帯が最も多くなっている。1人世帯には一人暮らしの高齢者、2人世帯には高齢者の夫婦、高齢の親と高齢の子という家族構成が含まれており、避難要支援者が世帯内にいた場合、世帯内での避難が困難で同一世帯以外の人の支援を必要とするケースが存在する。このことから要支援者の避難行動を考えるうえで家族構成が重要な情報になってくる。

3) 昼夜間人口比率から見た状況

災害の発生時間によって自宅にいる人数や構成が変わってくる。昼間人口が多い地域は通勤者、通学者が多く流入し自宅には不在で避難は職場や学校からとなる。一方家庭では世帯の人数が少なくなり、要支援者が1人もしくは介助者も高齢な場合が多いと考えられる。夜間は家庭に介助できる人が昼間より多いが、夜間の避難は昼間とは異なる環境のため避難行動において災害の発生時間によって、まったく異なった避難行動を考える必要が考えられる。

2. 災害の種類から見た地域環境

1) 洪水・土砂災害

豊川は、河道の勾配が急であり、上流で降った大量の雨が一気に下流の平地に流れるという特色がある。加えて、中下流部では川が大きく蛇行しており度々洪水に見舞われている。下流部は豊橋市、豊川市等の市街地を流れ、ひとたび氾濫すると甚大な被害が発生する。豊川水系以外にも東栄町や設楽町では天竜川水系による洪水・土砂災害などが予想され、域内の各市町村に警戒を必要とする箇所が存在する。

2) 地震・津波災害

東日本大震災による甚大な津波被害を受け、「津波防災地域づくりに関する法律」が施行され、この法に基づき、愛知県は津波防災地域づくりの基礎資料となる「津波浸水想定」を設定・公表している。また最大クラスの津波が発生した場合に住民等の生命又は身体に危害が生ずる恐れがある区域で、津波による人的被害を防止することを目的とした、「津波災害警戒区域」が指定されている。また、津波の到達時間までに、避難行動対象地域外、または避難行動対象地域内の津波避難ビルや津波避難場所に避難することが困難な地域は「特定避難困難地域」とされ、津波避難ビルなどが設定されている。

第3章 東三河地域防災協議会における先行研究からの分析

1) 使用した先行研究

東三河地域防災協議会においても本研究に関連する先行研究があり、今回研究を進めるにあたって以前の成果を参考にするため、これまでの関連する研究をまとめてみた。

(先行研究①) 著者：豊橋技術科学大学 建設工学系 渡邊明彦 (平成16年)

タイトル：「障害者、高齢者等の量的分布と災害規模に応じた避難支援の方法、拠点確保の検討」

(先行研究②) 著者：豊橋創造大学短期大学部 専攻科福祉専攻 大林博美 (平成29年)

タイトル：「東三河地域における自主防災組織の活性化に関する研究」

(先行研究③) 著者：豊橋技術科学大学 建築・都市システム学系 辛島一樹 (平成30年度)

タイトル：「大規模地震災害時における住民間共助を考慮した要配慮者支援策に関する研究」

2) 東三河地域防災協議会における先行研究からの考察

先行研究①からは、介護認定者では約9割の人が避難に何らかの介助が必要で、主な介助者以外に介助者が必要な人も2割程度存在する。障害者では約6割が何らかの介助が必要である。詳しくは、豊橋市の障害者・介護認定者のうち、家族以外の介助者が必要な人は約20%で、何らかの介助が必要な人は約65%と推計された。また、ボランティア等の家族以外の介助者は、市全体で約3,000人が必要と推計され、612名が担架による避難のために複数の介助者が必要になると推計された。

先行研究②からは、総合活動度が低い地域は高齢化や過疎化によりマンパワーが不足しており高かった地域は自主防災組織に加えて自由参加できる組織があり、町内独自の防災教育を行っていた。総合活動度が低い傾向にある山間部で比較的高い値を示していた地域では防災活動に女性の参加を促すことで成果をあげていた。また、災害に関するイメージトレーニングにより各地域の特性や環境にあった防災計画をイメージできること、地域の住民が防災のテーマでグループワークをすることにより共通認識が得られまたコミュニケーションの向上も図ることができるという効果があり「住民の防災意識の向上」に役立つと結論付けられた。

先行研究③から、「共助力マップ」を作成し、地域でそれを基に「共助を考慮したシミュレーション」を行うワークショップを重ねることで、どこに要援助者がいて、支援できる人がどこにいるということが地域の共通認識として把握可能で、避難活動の向上に役立つことかわかった。加えて共助の観点を取り入れた防災訓練の必要性も示唆された。

第4章 「避難行動要支援者の避難行動支援に関する事例集」からみた現状及び問題点

平成29年に内閣府から発表された「避難行動要支援者の避難行動支援に関する事例集」では、水害や地震、落雷など様々な災害時における要支援者名簿を活用した事例が紹介されている。この資料を利用して特に本研究と関連する水害と地震災害における事例から問題点を抽出してみる。

水害についてはある程度事前に避難の必要性が把握できるため、避難時の支援の必要の有無を確認することはある程度可能だが、地震に関しては突然発生するため、事態が発生した後に確認作業や避難行動を行うため建物の破損や停電により地方公共団体に保管されている名簿が使用できない、被害の現場対応に追われて職員や担当者の情報共有ができないなどの問題点が上がった。避難に関しては時間的余裕がない場合、名簿確認をしている余裕がなく消防団員などの全戸訪問での避難確認を行うほうが実効性のあることや、行政から自主防災組織に依頼して支援活動を開始するというプロセスが働かないため、自主防災組織が自発的な行動ができるような仕組みを構築することが重要であることが示唆された。

また、名簿の活用においては不同意者の扱いについて、同意・不同意に関係なく安否確認を行ったところや不同意者には行わなかったところがあり、緊急時に人命がかかっているときの対応に関して問題になってくると考えられる。実際の災害になると、支援者も被災者なのでその環境でできることが限られているため、災害時を想定したシミュレーションが重要であることも示唆された。

このように事例から得られた問題点や工夫などを基にして本研究は今後の調査及び対策の作成を進めていく。

第5章 「防災に関する世論調査」(内閣府)からの考察

1) 「防災に関する世論調査」から示唆されること

大規模災害が毎年のように起こっていることもあり、災害が起こった時にどのようにするか家族間で話し合う機会が多いのではと思っていたが、話し合っているのは60%程度であった。また地震に関しての設問では、食料や家具の防振対策、避難場所の確認などは40%程度の人は行っていたが、約10%は何も行っていなかった。

防災訓練に関しては、参加したことがある人は40%程度で、24%の人は訓練が行われていることも知らなかった。参加しなかった理由からは訓練の日時や周知方法の工夫が必要であることが示唆された。また、自助・共助にする考えでは、自助に重点を置くべき、が約40%に対し共助に重点を置くべきが、約25%となり、共助より自助を重視する人が多いということが分かった。

以上のことから、防災訓練の方法や、共助や自助の考えを検討するような地域でのワークショップなどの実施が今後必要になってくると考えられる。

第6章 災害避難要支援者に関する文献的考察

1) 原著論文の紹介

原著論文①

「災害時要援護者に対する地震を想定した避難訓練の評価：移動に障害のある人を対象として」

著者：上岡裕美子ら（茨城県立大学 保健医療学部 作業療法学科）

リハビリテーション連携科学 15 (2) 114-125 2014年

（結論）避難訓練をすることで、実効性のある個別避難計画となり、要援護者と支援者は避難方法を理解し、地震が起こっても避難できると前向きな気持ちになることが示唆された

原著論文②

「地震発生時における住民の共助の意向の実態と関連する要因 - 地震による被災経験を持たない地域における調査 -」

著者：市森明恵（金沢大学医薬保健研究域保健学系） Journal of Wellness and Health Care Vol. 42 (2) 41～50 2018

（結論）災害時における共助の意向を有することおよび避難行動要支援者を助けようとする意志を有することには、災害時のことを考える機会を日頃から持つこと、平常時から住民同士の交流を深める機会をつくる必要があることが示唆された。

原著論文③

「地域に住む高齢者における自然災害への備えの実態と避難行動に対する認識の影響要因」

著者：京田 薫（金沢大学医薬保健研究域保健学系）

金大医保つるま保健学会誌 Vol. 40 (1) 83～91 2016

（結論）自宅に居たいと認識した者のうち、約4割は災害情報の収集方法を考えておらず、避難生活を行うための備えが不十分で、防災意識の低い者が多かった。

原著論文④

「高齢者介護世帯における災害の備えの実態と避難行動の認識」

著者：京田 薫（金沢大学医薬保健研究域保健学系）

金大医保つるま保健学会誌 Vol. 39 (1) 93～100 2015

（結論）3日分の食料を備えていた者は約3割、引き出しや照明等の固定をしていた者は約1割にも満たなかった。約半数の者は自宅が一部被災した場合は自宅生活を希望しており、避難所等を希望した者より地域の防災訓練に参加した割合が有意に高かった。避難行動の認識と単変量解析の結果から有意な関連がみられたのは避難生活のイメージと居住地域で起こりやすい災害の認知であり、自宅生活を希望した者の方が避難生活のイメージがない者や起こりやすい災害を知らない者の割合が高かった

原著論文⑤

「地域在住の高齢者において介護の有無が避難行動の意向に及ぼす影響」

著者：京田 薫（金沢大学医薬保健研究域保健学系）

金大医保つるま保健学会誌 Vol. 40 (2) 23 ～ 32 2016

（結論）介護の有無が避難行動の意向の影響要因の一つであることが示されたが、それぞれの意向に影響する要因は明らかにならなかった。

2) 先行研究（原著論文）から考察された問題点

- ・避難支援者と避難訓練をすることで、実効性のある個別避難計画となり、要援護者と支援者は避難方法を理解し、地震が起こっても避難できると前向きな気持ちになることが示唆された
- ・災害時における共助の意向を有することおよび避難行動要支援者を助けようとする意志を有することには、災害時のことを考える機会を日頃から持つこと、平常時から住民同士の交流を深める機会をつくる必要があることが示唆された。
- ・災害時に自宅に居たいと認識した者のうち、約 4 割は災害情報の収集方法を考えておらず、避難生活を行うための備えが不十分で、防災意識の低い者が多かった。
- ・約半数の人は自宅が一部被災した場合は自宅生活を希望しており、自宅生活を希望した人の方が避難生活のイメージがない者や、起こりやすい災害を知らない人の割合が高かった。
- ・介護保険サービスの利用者の方が利用していない者より、自宅に居たいという意向に影響していた。居住地域における災害の危険性を知らない者の方が知っている者よりも自宅に居たいという意向に影響していた。また、介護保険サービスの利用者の方が利用していない者よりも、地域の防災訓練への参加者の割合が低かった。

第7章 「避難行動要支援者の防災時の避難に関する調査」からの考察

1) 調査の概要

【調査対象】

東三河地域で調査に協力していただいた訪問リハビリテーション事業所において、調査に同意していただいた方を対象とした。

調査を実施した訪問看護ステーションは以下の施設であった

豊橋市

- ・医療法人整友会 訪問リハビリテーション
- ・医療法人尽誠会 訪問リハビリテーション尽誠苑

豊川市

- ・医療法人 安形医院 訪問リハビリテーション

蒲郡市

- ・医療法人 北辰会 蒲郡厚生館病院 訪問リハビリセンター

田原市

- ・愛知厚生連渥美病院 訪問リハビリテーション

東栄町

- ・東栄町国民健康保険東栄医療センター 訪問リハビリテーション

【調査方法】

訪問リハビリテーション担当者による訪問時間き取り調査を行った

【調査件数】 76件

【対象者の内訳】

平均年齢：74.84歳（最高齢101歳 最年少15歳）

性別：男 女

介護度：要支援①9名 要支援②14名

要介護①4名 要介護②7名 要介護③7名 要介護④12名 要介護⑤15名

身体障害者 3級 1名 2級 1名 1級7名

居住地域：豊橋市34名 豊川市8名 新城市1名 田原市22名 蒲郡市4名

東栄町6名 設楽町1名

【調査項目】 調査用紙は資料参照

調査項目は以下の18項目であった

【支援が必要な本人の状況】

- ①支援が必要になった疾患
- ②障害の程度
- ③人工呼吸器使用の有無
- ④要介護認定の有無及び介護度
- ⑤障害者手帳の有無及び等級

⑥移動能力

【介助者および環境因子】

⑦世帯人数

⑧主な介護者

⑨住環境

【災害への備えについて】

⑩災害時に自宅近くで頼れる人の有無

⑪ハザードマップの確認

⑫避難所の把握と下見

⑬避難所までの移動手段

⑭避難訓練の状況

⑮水、食料、薬品などの備蓄

⑯災害時の情報収集手段

⑰「避難行動要支援者支援事業」の台帳登録

⑱個別避難計画の作成状況

2) 調査結果

【支援が必要な本人の状況】

①②支援が必要になった疾患と障害の程度

支援が必要となった主な疾患は以下のとおりである。

脳血管障害（脳出血・脳梗塞など） 26名

脊髄疾患（脊髄損傷、脊柱管狭窄症など） 5名

運動器疾患（大腿骨頸部骨折、変形性関節症など） 12名

神経筋疾患（パーキンソン病、筋委縮性側索硬化症など） 9名

内部疾患（慢性腎不全、呼吸器疾患、心疾患など） 6名

認知症・廃用性障害など 4名

脳性麻痺など 4名

その他 10名

③人工呼吸器使用の有無

今回の調査の対象には人工呼吸器を使用しているケースは5例であった。いずれも神経筋疾患の四肢麻痺患者で寝たきりの状態であった。いずれも停電時の備えはできていた。15歳と20代の3例は介助者が親で、車椅子に人工呼吸器を装着して移動できる状態であったが、高齢者の2例に関しては移動に3人以上必要と回答していた。

④⑤要介護認定・障害者手帳の有無及び等級

対象者の介護度および障害の内訳は以下のとおりである。今回の調査は訪問リハビリテーション実施者が対象であるため、すべての方に要介護度または身体障害者等級かついていた。その等級に関しては介護度は要介護5、4という重度のもの、身体障害では最重度の1級が多かったが、要介護3以下ではばらつきがあった。(表7-1,2)

表7-1 介護度の内訳 (件数)

介護度	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	要介護3	要介護4	要介護5
人数	9	14	4	7	7	12	15

表7-2

障害等級	3級	2級	1級
人数	1	1	7

⑥移動能力

対象者本人の自力による移動能力は以下の通りであった。

全体の47%が自力で歩行可能(杖、歩行器使用を含む)であり車椅子移動は41%であったが、12%の方が移動不可能と回答した。これは麻痺や意識障害が重度で寝たきり状態であると考えられる。

屋内の移動に関しては以下の通りであった。

1人で移動可能なのは全体の37%で、あとの63%は移動に介助者が必要であり、2人必要な場合と3人必要な場合がともに9%であった。

屋外(自宅から避難所まで)に関しては以下の通りであった。

1人で移動可能なのは全体の16%で、あとの84%は移動に介助者が必要であり、2人必要な場合は21%、3人必要な場合が9%であった。

【介助者および環境因子】

⑦世帯構成人数については、昼間は平均2.1名、夜間は平均3.1名であった。内訳は表7-2に示す。

表7-2 昼間、夜間における世帯人数 (件数)

	1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人
昼間	21	41	8	5	1	1	0
夜間	11	34	12	10	5	2	2

⑧主な介護者

主な介護者は配偶者、子がともに31件と多くを占めており次いで親が8件であり、同居の親族がほとんどを占めていた。

⑨住環境

住環境は92%対象者が一戸建てで約半数に段差があった。集合住宅は8%であり1階に住んでいる1例を除きエレベーターがあった。

【災害への備えについて】

⑩災害時に自宅近くで頼れる人の有無

近隣で頼れる人については、親族が45%で友人16%、近所の人8%と続き、親族が一番多かった。また30%が「いない」と回答した。

⑪ハザードマップの確認

ハザードマップについては61%で確認済みであった。

⑫避難所の把握と下見

避難所の場所は90%で確認済みであった。また、対象者の54%で本人が避難所に行っており、介助者のみは17%、どちらも行ったことがない人が29%存在した。

⑬避難所までの移動手段

避難所までの移動手段は自動車が44%、次いで徒歩が38%、車椅子11%と続き、担架使用が2例、移動しないという回答が1例あった。

⑭避難訓練の状況

避難訓練の参加状況については、1年以内という条件であったので、コロナ禍の影響で地域の訓練の実施が少なかったと考えられる。

⑮水、食料、薬品などの備蓄

水・食料などの備蓄状況については64%で備蓄していた。

⑯災害時の情報収集手段

災害時の情報収集の方としては、84%の方がテレビを挙げている、その次はスマホアプリ、ラジオ、インターネットと続き、防災ラジオ、防災無線ともに20%弱の利用度であった。

⑰「避難行動要支援者支援事業」の台帳登録

「避難行動要支援者支援事業」の台帳登録状況については8%の人が登録したと認識しており、55%の人が登録していないと回答したしており、わからない人が37%であった。

⑱個別避難計画の作成状況

個別避難計画の作成状況であるが、台帳登録が前提であるため、個別計画を作成したと認識している人は、調査対象の3%であった。

3) 考察

調査対象に関しては、東三河地域の豊橋市、豊川市、蒲郡市、田原市、東栄町の訪問リハビリテーションを実施している事業所に協力を依頼し、訪問リハビリテーションを行っている方に調査を行った。本調査は訪問リハビリテーションを実施している方を対象にしたため、ほとんどの方が何らかの疾患を持ち、そのために運動機能が低下し要支援者になったケースであった。疾患としてはリハビリテーションの対象となる、脳卒中などの中枢神経疾患や骨折や変形性関節症などの運動器障害疾患が多く、神経難病や小児疾患の脳性麻痺なども見受けられた。したがって訪問リハビリテーションの対象にならない、フレイルと呼ばれる虚弱による運動機能の低下や廃用性障害、認知症による要介護状態の対象者は少なかった。

障害レベルに関しては移動に多くの介助が必要となる要介護5および4が45%を占めた障害者手帳を取得している対象者では、ほぼ全介助状態の1級の対象者が一番多かった。ここでも移動能力や日常生活動作に障害のある対象者が多く、訪問リハビリテーション実施者について調査を行うことにより、避難行動に多くの支援が必要な様々なケースの調査を行うことができたと考えられる。

①移動能力について

対象者の移動能力は自力で歩行が可能（杖や歩行器の使用を含む）な方は47%で、車椅子移動が41%、移動不可能（寝たきりで普段は車椅子移動もしない）の方が12%であった。半数以上の方が自力で歩行ができないため災害における避難には車椅子などの機材が必要であった。また車椅子にも乗れないケースも12%あり、これは車椅子に乗るための座位姿勢が取れない状態で、多くが寝たままの姿勢であると思われる。また人工呼吸器を使用しているケースもあり、体の小さな子供の場合は車椅子に人工呼吸器を装備し移動可能であるが、車椅子に乗れないような状態の場合は移動には大掛かりな機材が必要となり、災害時の移動は困難と考えられる。

避難時に必要な家の中と自宅から避難所までの移動についての調査では、34%の方が自身で移動可能であった、1名の介助で移動可能は45%で、介助者2名必要、3名必要がともに9%で、室内でも介助が必要な人が63%の人が室内でも介助が必要で、同居者がいないと移動できない人が6割以上となった、また移動に2人や3人必要な方もいて、誰かがいないと移動できない人が多く存在しており、災害時の同居の有無や人数が避難の可否に大きな影響を持つことが分かった。屋外の移動では一人で可能な方が16%と室内の半分程度となり、54%で1名の介助、21%が2名の介助、9%が3名の介助が必要であった。このことは、災害時に要介助者の周りにどれだけの人数がいるかにかかわってくるので、同居人や協力者の状況が避難の可否を大きく左右することが考えられる。

②同居人の人数から見た避難の可否

移動に必要な人数と、自宅にいる同居人の人数を昼間と夜間で比べたものが下の表である。この表から自宅にいる人員で避難の可否を検討すると、昼間は60%の人が家の中は移動できるが屋外は44%に

下がってしまうことがわかる。夜間に関しては屋内で74% 屋外で63%の人が同居している人員で避難可能である。昼と夜を比べてみると夜の方が仕事や学校に行っていた比較的若い家族が帰ってくるため、支援する人員は多い、逆に昼間に関しては、56%の人が屋外の移動ができない。このことは、家の玄関には出ることができるが、自宅から避難所までは他に介助する人がいなければ避難できないことを意味する。災害時に避難する場合は避難を支援してくれる人が来てくれることになっていけばよいが、後に述べる個別避難計画の作成や打ち合わせの状況を見ると、現時点ではそれも望めない状況である。もし、現時点で災害が起こった場合は、何とか家の玄関まで移動し、介助人が外を非難する通りがかりの近隣住人に介助を要請することが必要になると考えられる。

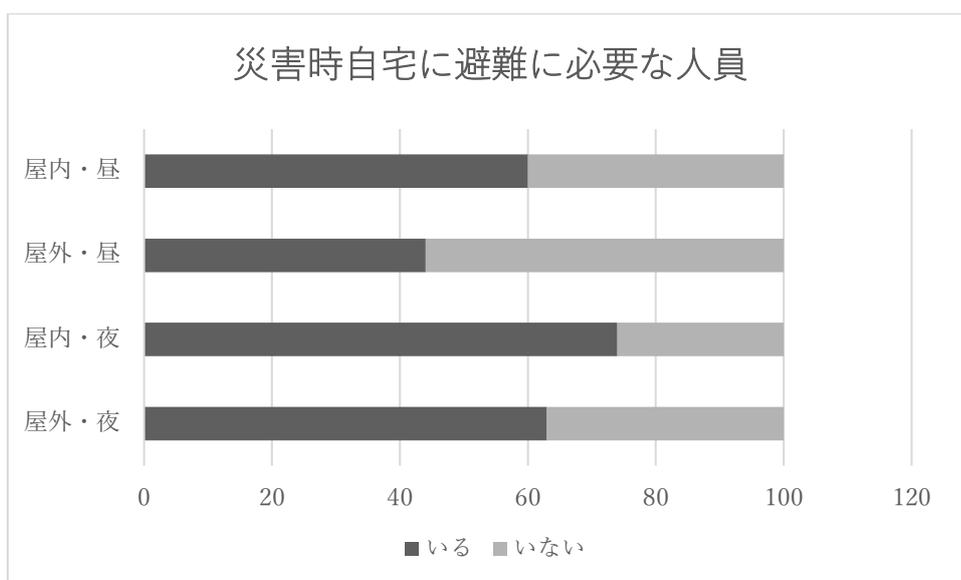


図 7-15 避難時自宅に必要な人員 (%)

③介護者について

主な介護者は配偶者、子がほとんどで、比較的若い要支援者の場合は親が介護者になっていた。兄弟も含め、ヘルパー3件、その他1件以外はすべて親族が介助者になっていた。また近隣で頼れる人に関しては、70%で何らかの頼れる人がいるが、30%は頼れる人がいないという結果となった。この30%の人については早急に地域で打ち合わせなどを実施する必要があると思われる。

④避難所の確認や情報収集手段

ハザードマップについては約60%が確認したところがあると回答した、また避難所については90%の人が場所は把握しているが、実際に行ったことのある人は54%であった。介助者のみ行ったことがあるという17%を加えても約30%は一度も行ったことがないということで、確認を行うことを奨励したい。避難所までの移動手段は自動車が44%と一番多いが、洪水などの事前に避難を行うような状況では自動車を使用できるが、地震による避難の際には使用できない可能性が高く、自動車を使用しない避難方法を検討しておく必要がある。また、車椅子や電動車イスの使用も14%いるが、現時点でも実際に車椅子を屋外の道路で使用する場合、段差や道の凸凹などがありスムーズにいかない可能性があるため、車椅子で避難所まで行って問題があるか確認する必要がある。

避難訓練の参加状況だが、質問が1年以内にということであったため、コロナ禍で避難訓練を行っていない地域があり、「今までに行ったことがあるか?」と質問すべきであったので、今後の調査に反映させたい。ちなみに平成30年の「防災に関する世論調査」では40%の人が今までに参加したことがあると回答しているが、要支援者についてはどの程度の参加率になるかは、調査課題とし今後実施したいと考えている。⁽¹¹⁾

災害時の情報収集の方としては、84%の方がテレビを挙げている、その次はスマホアプリ、ラジオ、インターネットと続き、防災ラジオ、防災無線ともに20%弱の利用度であった。これは平成30年に内閣府が行った「防災に関する世論調査」の調査結果と比べると、テレビやラジオは同様の結果であったが、インターネットやスマートフォンアプリを30%程度だったのに対し今回の調査ではスマートフォンアプリとインターネットを合わせると75%程度の方が利用しており、5年の間にインターネット特にスマートフォンを情報収集手段にしている割合が急増しており、これは今後も増えてゆくと思われる。それに対し、防災無線と防災ラジオに関しては災害時には長時間の停電も考えられるため、電池で使用可能なラジオ等の備えも必要ではないかと考えられる。また、各自治体における防災ラジオや防災無線（個別受信機）などの普及も積極的に進めてゆく必要があると思われる。

⑤避難行動要支援者支援事業の台帳登録について

今回の調査対象に関して台帳登録をしていると回答した人は8%で、わからないとの回答が37%、していないとの回答が55%であった。台帳に登録してあると認識している人は非常に少なく、各自治体の台帳の作成状況から見ても、登録はしてあるがその事実を忘れているかもしくは本人及び家族が認識していないという可能性があると考えられた。また個別避難計画についても台帳登録がされている方が個別計画を作成するので、作成していることを認識している人は全体の3%という低い結果となった。今後は台帳登録者については、本人及び家族が登録済みと分かるような仕組みを考量する必要があると考える。

4) 現状おける問題点

今回の調査から以下のことが示唆された。

- ・避難所までの移動に必要な人員が同居人で確保されているケースは昼間より夜間の方が多く、昼間の避難の方が困難な方が多い。
- ・避難所の把握は約90%できていたが、約30%の方が介護者も実際に行ったことがなかった。
- ・避難行動要支援者支援事業の台帳登録の認知度が非常に低い。
- ・ほとんどの調査対象者で具体的な避難計画が定まっていない。

5) 今後の対策

今回の調査では、災害時に具体的な避難行動をイメージしているケースが少なかったが、調査対象は移動能力が低く移動に多くの介助が必要なケースがあり、移動させることにより転倒などのリスクが伴うため避難訓練の参加に関しては慎重に検討し準備が必要となる。場合によっては要介助者本人ではなく、健常者が模擬要支援者となって、避難訓練を行うことが必要になると考えられる。

また、たとえ個別避難計画を立てても災害はいつ起こるかわからないため、想定した支援者の援助が

受けられないことが予想されるため、避難時に要支援者のいる世帯がすぐわかるような目印を作成し、通りがかりの人が可能なら支援できるような、初めての人でも一目でわかるような避難法のマニュアルを準備しておく必要がある。

謝辞

調査にご協力いただいた訪問リハビリテーション事業所の皆様（医療法人整友会 訪問リハビリテーション、医療法人尽誠会 訪問リハビリテーション尽誠苑、医療法人 安形医院 訪問リハビリテーション、医療法人 北辰会 蒲郡厚生館病院 訪問リハビリセンター、愛知厚生連渥美病院 訪問リハビリテーション、東栄町国民健康保険東栄医療センター 訪問リハビリテーション）、地域住民の皆様、調査研究の機会をいただいた東三河地域防災協議会様に感謝を申し上げます。

【参考文献】

1. 「避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針」内閣府（令和3年5月改定）
2. 総務省統計局. 「平成27年国勢調査」. 総務省統計局 HP、平成27年.
3. 国土交通省 中部地方整備局 豊橋河川事務所. 「豊川・豊川放水路洪水浸水想定区域図」、中部地方整備局 豊橋河川事務所 HP、平成27年.
4. 「東栄町防災マップ」、豊根町 HP
5. 「愛知県 市町村津波避難計画策定指針」愛知県 HP、令和2.
6. 「豊橋市津波避難行動指針」豊橋市 HP
7. 渡邊明彦、「障害者、高齢者等の量的分布と災害規模に応じた避難支援の方法、拠点確保の検討」、東三河地域防災協議会、平成16年.
8. 大林博美、「東三河地域における自主防災組織の活性化に関する研究」、東三河地域防災協議会、平成29年.
9. 辛島一樹、「大規模地震災害時における住民間共助を考慮した要配慮者支援策に関する研究」、東三河地域防災協議会、平成30年.
10. 「避難行動要支援者の避難行動支援に関する事例集」内閣府、平成29年.
11. 「防災に関する世論調査」内閣府、平成30年.
12. 上岡裕美子ら、「災害時要援護者に対する地震を想定した避難訓練の評価：移動に障害のある人を対象として」、リハビリテーション連携科学 15 (2) 114-125、2014年.
13. 市森明恵ら、「地震発生時における住民の共助の意向の実態と関連する要因 - 地震による被災経験を持たない地域における調査 -」 Journal of Wellness and Health Care Vol. 42 (2) 41~50、2018年.
14. 京田 薫ら、「地域に住む高齢者における自然災害への備えの実態と 避難行動に対する認識の影響要因」、金大医保つるま保健学会誌 Vol. 40 (1) 83 ~ 91 、2016年.
15. 京田 薫ら、「高齢者介護世帯における災害の備えの実態と 避難行動の認識」、金大医保つるま保健学会誌 Vol. 39 (1) 93 ~ 100 、2015年.
16. 京田 薫ら、「地域在住の高齢者において介護の有無が避難行動の意向に及ぼす影響」金大医保つるま保健学会誌 Vol. 40 (2) 23 ~ 32 、2016年.
17. 「避難情報に関するガイドライン」内閣府防災情報のページ HP、令和3年.