

令和4年度

地域課題調査・研究事業

福島県浜通りに居住する女性高齢者の 災害時の避難行動意図に関する調査研究

福島県浜通りに居住する女性高齢者の 災害時の避難行動意図に関する調査研究

研究代表者：

福島県立医科大学

保健科学部作業療法学科

浅尾 章彦

目次

- 1 研究背景
- 2 研究方法
 - 2.1 調査対象
 - 2.2 調査内容
 - 2.3 データ解析
 - 2.4 倫理的配慮
- 3 研究結果
 - 3.1 回答者の属性
 - 3.2 災害発生時を想定した避難行動意図の大きさ
 - 3.3 避難行動意図の各認知的要因の大きさ
 - 3.4 避難所の各環境に対する心理的コストの大きさ
- 4 考察
 - 4.1 本調査研究の対象者について
 - 4.2 避難行動意図の各認知要因の大きさについて
 - 4.3 避難所の各環境に対する心理的コストの大きさについて
 - 4.4 福島県相双地域沿岸部に居住する健康な女性高齢者の避難行動について
 - 4.5 本研究の限界について
- 5 結論
- 6 参考資料および文献
- 7 謝辞
- 8 資料
 - 8.1 研究体制
 - 8.2 研究結果の図表

1. 研究背景

令和2年12月に閣議決定された第5次男女共同参画基本計画[1]では、頻発する大規模災害に対して、女性の視点からの防災の重要性が指摘されている。福島県は、令和3年12月にふくしま男女共同参画プラン[2]を改訂し、その基本目標Iには復興・防災における男女共同参画の推進を定め、復興に向けた男女共同参画の推進や防災における女性の参画の拡大を目標にしている。

令和2年5月には内閣府男女共同参画局より、災害対応力を強化する女性の視点～男女共同参画の視点からの防災・復興ガイドライン～[3]が作成され、平常時、災害発生初動時、災害発生後の避難生活、復旧・復興時の具体的な事項が示されている。福島県は、令和3年3月に避難所運営マニュアル作成の手引き[4]を改訂し、その第6章には男女共同参画の視点からの避難所運営が記載されている。この避難所運営マニュアル作成の手引きは、避難所に関する基本的な考え方や運営指針をまとめると共に、各章において要配慮者への対応についても記載されている。災害時の要配慮者とは、高齢者や障がい児・者、妊産婦、乳幼児・子ども、けがや病気の療養者、アレルギー等の慢性疾患を有する方、外国人等、避難時や避難所での生活において特別な配慮を必要とする方とされている[4]。そのため、平時のみならず、災害発生時においても女性や要配慮者を想定した支援や援助が重要となる。

洪水や高潮、土砂災害などの災害発生時に着目すると、災害発生のおそれの高まりに応じて5段階の警戒レベルの避難情報が発令される。警戒レベル1は早期注意情報、警戒レベル2は大雨・洪水・高潮注意報であり気象庁が発表する。警戒レベル3は高齢者等避難、警戒レベル4は避難指示、警戒レベル5は緊急安全確保であり市町村長が発令する[5]。避難所の開設は原則として市町村長が判断するが[4]、災害発生時において高齢者は「高齢者等避難」の警戒レベルから避難所を利用することが想定される。加えて、高齢者は避難所開設初期から避難所の統廃合・撤収時に渡る長期間の避難所での避難生活を送る可能性がある。以上より、女性高齢者を念頭に置いた避難行動の働きかけや避難所開設および運営が重要であると考えられる。

福島県浜通りは、東日本大震災以降も、令和元年10月に台風19号による大雨洪水、令和3年2月および令和4年3月には福島県沖地震を経験し、今後も大規模な自然災害が想定される。災害対策で重要な内容に避難行動（安全確保行動）がある。避難行動とは、数分から数時間後に起こるかもしれない自然災害から生命又は身体を保護するための行動とされている[5]。災害発生時の緊急安全確保の後、避難所へと避難行動を行う場合がある。安全で速やかな避難行動を行うためには、災害発生時に住民がどのように考えて避難行動をとるか、または避難行動をとらないかという避難行動についての意思決定を明らかにする必要がある。避難行動意図は、災害事象のリスク認知、避難場所の有効性、避難行動の実行可能性、避難のコスト認知、避難に関する主観的規範、避難に関する記述的規範といった様々な認知的要因が影響する[6,7]。災害発生時における女性高齢者の避難所への避難行動に着眼すると、コスト認知による避難行動意図への影響を明らかにする必要があると考えられる。福島県浜通りの住民の中でも女性高齢者は、過去の自然災害における自身の避難経験や避難所生活につ

いて見聞きした経験から、避難所での排泄や更衣に対して心理的コストを強く認知している可能性がある(図1)。そのため、避難所に行くと周囲の人に迷惑をかけてしまう、避難所での集団生活は嫌だなどの心理的なコスト[6]によって避難行動を妨げる恐れがある。そこで、福島県浜通りに居住する女性高齢者における避難行動意図の特徴や避難所環境に対する心理的なコストを明らかにし、地域や地区の防災計画を立案する必要があると考えられる。

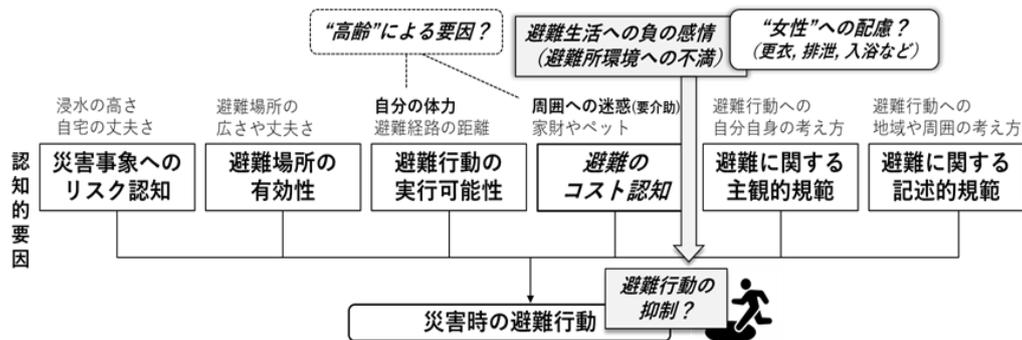


図1. 本研究における研究仮説の概略図

本研究では、以下2点を明らかにすることを目的に調査を実施する。

- ・ 福島県浜通りに居住する女性高齢者の避難行動意図の特徴を明らかにする。
- ・ 福島県浜通りに居住する女性高齢者の避難所環境に対する心理的コストを明らかにする。

本研究により、福島県浜通りに居住する女性高齢者の避難行動意図を明らかにすることで、今後想定される自然災害発生時の避難行動に対して以下の効果が期待できる。

- ・ 女性高齢者の速やかな避難行動を誘導するための情報を発信できる。
- ・ 女性高齢者に配慮した避難所設営や運営の向上することができる。

2. 研究方法

本研究は、福島県浜通りに居住する高齢者を対象にアンケート調査を実施した。

2.1. 調査対象

福島県相双地域に居住する健康な高齢者を対象とした。各市町村が公表する津波ハザードマップにおける浸水想定地域内の通いの場や公民館等での運動教室に参加する高齢者を調査対象とした。調査は市町村の高齢者福祉の担当部局を介して、対象者に研究協力を依頼した。調査時は、研究代表者らが市町村の担当者と共に各地域の公民館などを訪問し、研究の趣旨に同意が得られた対象者に質問紙を配布し、回答を依頼した。

2.2. 調査内容

無記名の自記式質問紙を用いて以下4つの内容について回答を得た。

2.2.1. 回答者の属性

年齢、性別、健康状態、外出手段、居住環境、経済状況、避難所の利用歴

2.2.2. 災害発生時を想定した避難行動意図の大きさ

自宅で過ごしている最中に大地震による津波が発生した場合を想定し、警戒レベル3（災害の恐れあり/高齢者等避難）および警戒レベル4（災害の恐れ高い/避難指示）が発出された際の避難行動意図の大きさを、必ず避難する/たぶん避難する/たぶん避難しない/避難しないの4段階で回答を求めた。併せて、利用する避難所について決まっているかについても回答を求めた。

2.2.3. 避難行動意図の各認知要因の大きさ

宇田川らが作成した平常時の避難行動意図に関する調査フレーム[7]を用いて、避難行動意図に影響する6つの認知要因の18項目の質問に、全くそう思う/ややそう思う/あまりそう思わない/全くそう思わないの4段階で回答を求めた。

各質問では、自宅で過ごしている際に大地震による津波が発生して、警戒レベル3：災害の恐れあり/高齢者等避難（危険な場所から高齢者は避難）が発出された場合を想定して、対象者に回答を求めた。

2.2.4. 避難所の各環境に対する心理的コストの大きさ

内閣府男女共同参画局が作成したガイドライン災害対応力を強化する女性の視点[3]の避難所チェックシートに含まれる5領域の50項目から、在宅避難者を含む指定避難所以外の避難者への支援を除く4領域（避難所のスペース、避難所の運営体制・運営ルール、暴力防止・安全の確保、衛生環境・感染症予防）の45項目を抽出した。質問では各項目の内容について、とても重要である/やや重要である/あまり重要でない/全く重要でないの4段階で回答を求めた。

2.3. データ解析

各調査内容について回答の階級や選択肢の段階の度数（人数）と割合（百分率）を算出した。併せて、女性と男性の度数の内訳を算出した。

2.4. 倫理的配慮

調査は回答者の個人が特定できないように無記名とし、研究代表者の所属機関の研究倫理審査にて承認が得られた後に調査を実施した（一般2022-126）。

3. 研究結果

地域の通いの場（サロン）や公民館等での運動教室（自治体主催の介護予防教室）に参加する計 77 名の高齢者から回答を得た。

3.1. 回答者の属性

回答者の属性について表 1-1 および表 1-2 に示す。回答者のうち、女性は 70 名（90.1%）、男性は 7 名（9.1%）であった。

3.2. 災害発生時を想定した避難行動意図の大きさ

災害発生時を想定した避難行動意図の大きさと利用する避難所について表 2-1 および表 2-2 に示す。警戒レベル 3 においては、回答者の約 75%が避難する（必ず避難する：37.7%、たぶん避難する：37.7%）と回答した。警戒レベル 4 においては回答者の 85%超が避難する（必ず避難する：53.2%、たぶん避難する：35.1%）と回答した。

3.3. 避難行動意図の各認知要因の大きさ

避難行動意図の各認知要因の大きさについて表 3-1 および表 3-2 に示す。

回答者の半数以上が選択した質問項目は、リスク認知および実行可能性では該当する内容はなかった。効果評価では「避難場所は津波に対して安全だと思う」について「全くそう思う（53.3%）」および「避難所までたどりつけば命は助かると思う」について「全くそう思う（50.7%）」であった。コストでは「避難をすると支障が出てしまう大事なことがあると思う」について「ややそう思う（50.1%）」であった。記述的規範では「津波警報が出たら地域の人の中で避難する人は多いと思う」について「全くそう思う（53.3%）」であった。主観的規範では「周りの人は私に対して『大きな地震のときはあなたも避難したほうがいい』と思っている」について「全くそう思う（52.0%）」であった。

3.4. 避難所の各環境に対する心理的コストの大きさ

避難所の環境に対する心理的コストにおいて、避難所のスペースについて表 4-1-1～表 4-1-3 に、避難所の運営体制・運営ルールについて表 4-2 に、避難所の暴力防止・安全の確保について表 4-3、避難所の衛生環境・感染症予防について表 4-4 に示す。

回答者の半数以上が「とても重要である」を選択した質問項目は 45 項目中、36 項目であった。避難所スペースについて、回答者の 7 割以上が「とても重要である」と選択した質問内容は、プライバシーに関して「男女別更衣室、男女別休養スペースがある（75.3%）」、要配慮者に関して「足腰の悪い人のための寝具が提供されている（74.0%）」、トイレに関して「トイレは安全で行きやすい場所に設置されている（75.3%）」、「洋式トイレが設置されている（71.4%）」、「屋外トイレは暗がりにならない場所に設置されている（70.1%）」、「トイレの個室内、トイレまでの経路に夜間照明

が設置されている(77.9%)」、「トイレに錠がある(81.8%)」であった。また、避難所運営体制・運営ルールについて、回答者の7割以上が「とても重要である」と選択した質問内容は、「女性用品は女性担当者が配布している(75.3%)」であった。避難所の暴力防止・安全の確保について、回答者の7割以上が「とても重要である」と選択した質問内容はなかった。避難所の衛生環境・感染症予防について、回答者の7割以上が「とても重要である」と選択した質問内容は「感染症予防対策がされている(81.8%)」、「トイレの使用方法・汚物の処理などの衛生対策が行われている(83.1%)」、「トイレ専用の履物が使用されている(76.6%)」、「炊き出しを行う際は、調理の手順や食品の管理、必要なアレルギーの有無の表示、残食の廃棄が徹底されている(74.0%)」であった。

4. 考察

4.1. 本調査研究の対象者について

本研究では、福島県相双地域において津波浸水想定地域内の通いの場や公民館等での運動教室に参加する高齢者を対象に調査を実施した。本調査の回答者は、70歳以上の女性を中心であり、歩行が可能で介護保険を利用しない健康な高齢者であった。また、家族の人数は1~3名の回答が多く、一人暮らしや夫婦のみ世帯が多い可能性がある。主な外出手段は自動車の回答が多く、回答者自身または同居家族による運転、近隣の家族や友人による運転で外出していた。自宅は居住から10年未満または50年以上の回答が多く、東日本大震災後に転居または新築や改築した場合もしくは東日本大震災以前から長年自宅に住む場合が想定される。経済状態には問題が無いと回答する者が多かった。避難所の利用経験がある者は60%強であり、回答者の40%弱は東日本大震災やそれ以降の地震や台風災害時においては在宅避難や親族宅などへ分散避難したと考えられる。

近年、避難所運営においては、男女共同参画の視点を踏まえた女性への配慮や高齢者などの要配慮者の支援体制が重要視されている[3, 4]。災害発生時、高齢者は災害レベル3である高齢者等避難の段階から避難所を利用することが想定される。本調査の主な回答者は高齢女性であり、避難所運営においては配慮や支援の対象であると捉えることができる。また、高齢者は高齢者等避難の段階から避難所を利用することが想定され、地域住民の中でも早期から長期に渡って避難所を利用する存在となる。一方で、本研究の回答者の多くは健康状態に問題がなく、自家用車で外出が可能であった。回答者らは地域の通いの場や公民館での健康教室など地域のコミュニティに積極的に参加している。以上より、本研究の回答者は避難所運営における配慮や支援の対象者であると同時に、避難所の主体的な運営者にもなりうると考えられる。

4.2. 避難行動意図の各認知要因の大きさについて

災害発生時を想定した避難行動意図の強さについて、「必ず避難する」または「たぶん避難する」と回答した者は、警戒レベル3(災害の恐れあり/高齢者等避難)は約

75%、警戒レベル 4（災害の恐れ高い/避難指示）は 85%超であり、回答者の避難行動意図が大きいことが明らかとなった。一方で、利用する避難所が決まっていると回答した者は 60%弱であった。避難所の利用経験の有無についても利用経験ありは 60%強であり、回答者のうち避難行動意図が大きい者であっても避難所を利用せずに分散避難行動を想定している可能性がある。

避難行動意図の構成要素について、回答者の 50%以上の選択が集中した項目は、効果評価における「避難場所は津波に対して安全だと思う」の「全くそう思う」と「避難所までたどりつけば命は助かると思う」の「全くそう思う」、コストの「避難をすると支障が出てしまう大事なことがあると思う」の「ややそう思う」、記述的規範の「津波警報が出たら地域の人の中で避難する人は多いと思う」の「全くそう思う」、主観的規範の「周りの人は私に対して『大きな地震のときはあなたも避難したほうがいい』と思っている」の「全くそう思う」であった。効果評価、記述的規範、主観的規範において「全くそう思う」の回答が多かった内容は避難行動の促進要因であり、回答者の避難行動意図の大きさを形成する要因であると考えられる。一方、リスク認知や実行可能性については回答者の 50%以上の選択が集中する項目はなく、自宅の居住年数や地理的特性、災害時に想定される移動手段が影響している可能性がある。

避難行動意図の形成には、リスク認知、効果評価、実行可能性、コスト、主観的期間、記述的規範などの認知的要因が影響し、地域や時期の地理や社会状況、防災対策などが避難に関わる住民の意識構造が変化する[7]。今回の回答者において避難行動意図が大きかった要因として、効果評価においては東日本大震災やその後の自然災害にて避難所が被災しなかった点や東日本大震災後に避難所や避難場所の整備が行われた点、記述的規範においては東日本大震災などの複数の自然災害の経験を通して近隣住民の避難行動の有無や内容を記憶している点、主観的規範においては回答者らが通いの場などの地域のコミュニティに参加している点が影響している可能性がある。

4.3. 避難所の各環境に対する心理的コストの大きさについて

避難所の各環境に対する心理的コストについて、回答者の半数以上が「とても重要である」を選択した内容は 45 項目中 36 項目であり、回答者は避難所の様々な環境について重要であると感じていることが明らかとなった。

回答者の 7 割以上が「とても重要である」と回答した内容に着目すると、女性への配慮に関する内容では、避難所スペースについて「男女別更衣室、男女別休養スペースがある」や「トイレに錠がある」、避難所運営体制・運営ルールでは「女性用品は女性担当者が配布している」であった。これらの内容については、高齢女性が避難所を利用すると想定される災害発生早期や警戒レベルが低い段階から閉鎖段階まで避難所環境を整備および運営する必要がある。本調査の回答者らは女性高齢者であるが、健康で地域のコミュニティで積極的に活動をしている者であった。避難所の運営においては、地域住民による自主的運営が重要であり[3、4]、調査地域における避難所の運営では、本研究の回答者ら自身が女性の視点で運営に参加し、女性用品を配布するなどの役割を担当することが可能であるかもしれない。

また、回答者の7割以上が「とても重要である」と回答した内容として、「足腰の悪い人のための寝具が提供されている」、「洋式トイレが設置されている」、「トイレは安全で行きやすい場所に設置されている」、「トイレの個室、トイレまでの経路に夜間照明が設置されている」など、トイレに関する項目や身体機能についての項目であった。災害時の高齢者の排泄においては、高齢者が避難所の不便なトイレ通いの億劫さから排尿・排便回数を減らそうとする傾向にあり、脱水や便秘を起こしやすい。高齢者の身体機能を考慮し、排泄しやすいトイレ環境を作り、必要時に応じて介助者を確保することも重要である[8]。本調査の回答者が「とても重要である」を選択したトイレ環境の内容を踏まえると、避難所において高齢女性らを想定したトイレの環境整備の具体例として以下の内容が挙げられる[9]。生活スペースからトイレへの動線を短くする、夜間の頻回な排泄を想定して導線には足元にセンサーライトや段差のすりつけ板を設置する、段ボールベッドなどの寝具や洋式便座の高さは安定した立ち座りができる高さ40 cm程度に設定する。また、夜間の排泄の失敗などを想定して尿取りパッドなどの後始末がしやすい広めのトイレを生活スペースから利用しやすい導線にすることも必要かもしれない。

そして、「感染症予防対策がされている」、「トイレの使用方法・汚物の処理などの衛生対策が行われている」、「トイレ専用の履物が使用されている」、「炊き出しを行う際は、調理の手順や食品の管理、必要なアレルゲンの有無の表示、残食の廃棄が徹底されている」などの避難所の衛生環境・感染症予防に関する内容に対する「とても重要である」の回答が多く、高齢女性が避難所の衛生状態を重視していることが明らかとなった。

4.4. 福島県相双地域沿岸部に居住する健康な女性高齢者の避難行動について

本研究の主な回答者は、福島県相双地域沿岸部に居住する健康な高齢女性であった。また、回答者らは避難行動意図が大きく、災害発生早期や警戒レベルが低い段階から避難所の利用が想定される。本研究結果を踏まえると、回答者らは、災害時において女性や高齢者として配慮や支援をされる存在であると捉えられると同時に、地域活動に積極的に参加する健康な住民として防災や避難所運営を担う存在であると捉えられる。

避難所を利用する高齢女性に対して、女性という観点からは、男女別の更衣室やトイレ(錠つき)の整備や女性用品を女性の運営者が配布するなどの配慮が求められる。一方、高齢者という観点からは、夜間の頻回な排泄を想定したトイレ環境の整備が求められる。また、平時において回答者らは健康な高齢者であるが、避難生活では生活不活発病を生じやすい[10]。そのため、避難所においても、平時に参加していた通いの場や運動教室のメンバーとの活動を継続するため機会や場所の提供などの配慮や支援が必要である。また、回答者の多くは避難行動意図が大きい一方で、回答者の40%弱が利用する避難所が決まっていなかったり知らないかと回答しており、災害発生時は分散避難を行う者がいることを想定する必要がある。

同時に、本研究の主な回答者である高齢女性は地域住民の避難行動の率先者や避難

所の運営者という観点で見ることにもできる。平成 25 年 6 月の災害対策基本法では、地域コミュニティにおける共助による防災活動として、地域住民による自発的な防災活動として地区防災計画制度が創設された[11]。本調査の主な回答者である高齢女性らは、災害時の要配慮者かつ地域の自主防災組織の一員とみることができる。回答者らは、避難行動に関する規範的な意識が高いため、災害発生時には近隣住民に対して早期から「一緒に避難しよう」などと互いに声掛けをする役割や、避難所では避難所を利用する女性に女性用品を配布する役割や避難所の衛生状態を維持する役割などが可能であると考えられる。

4.5. 本研究の限界について

本調査研究では回答者は 77 名の小さいサンプルサイズであり、回答の特徴について一般化の限界がある。一方で、地域住民の災害時の避難行動意図は地域や時期の地理や社会状況が影響する[7]。本研究の調査地域である福島県浜通りにおいても相双地域の沿岸部は東日本大震災による大きな津波被害を受けており、山間部や内陸部と異なる避難行動意図を有していることが想定される。本研究の結果は、福島県相双地域の沿岸部に居住する健康な女性高齢者の一定の特徴を捉えることが出来た可能性がある。また、本調査の回答者は女性が約 90%であり、男女の回答を比較することで性差を明らかにすることは出来なかった。一方で、地域のコミュニティに参加する活動的な高齢女性の特徴を把握することができる価値のある基礎資料であると考えられる。そして、本研究では宇田川が開発した平常時の避難行動意図に関する汎用的な調査フレーム[7]を参考に調査を実施した。調査地域の地理的な特徴を踏まえて、大地震発生後の津波を想定した質問表現を採用した。一方、想定する災害レベルではより多様な災害を想定し、かつ高齢者等避難という調査対象者らの避難行動意図を惹起する 5 段階の警戒レベルを採用した。津波に関する注意報や警報は、発生の恐れがある津波の高さに応じて津波注意報、津波警報、大津波警報の 3 段階である。そのため、想定する災害の内容と想定する災害レベルの不一致により回答者ら想定する状況に個人差が生じた可能性がある。

5. 結論

本調査研究では、福島県相双地域沿岸部に居住する健康な女性高齢者を対象に、災害時の避難行動意図の認知的要因と避難所環境への認知的コストの大きさを調査した。回答者の多くは健康状態や経済状態に問題がなく、災害発生時には警戒レベル 3（高齢者等避難）から非難する意図を有していた。避難行動意図の認知的要因は、避難所に対する効果評価や避難行動への記述的・主観的規範の影響が大きいことが推測された。避難所環境については多様な内容への心理的コストを有しており、特に女性に配慮した避難所の運営や、高齢者の夜間の排泄を想定したトイレ環境への心理的コストが大きかった。本調査結果から、高齢女性の特徴を反映した避難所運営を行うと共に、健康な高齢女性自身が避難所運営に参画することが期待される。

6. 参考資料および文献

- [1] 内閣府男女共同参画局（2020）第5次男女共同参画基本計画～すべての女性が輝く令和の社会へ～
- [2] 福島県（2021）ふくしま男女共同参画プラン
- [3] 内閣府男女共同参画局（2020）災害対応力を強化する女性の視点～男女共同参画の視点からの防災・復興ガイドライン～
- [4] 福島県（2021）避難所運営マニュアル作成の手引き
- [5] 内閣府防災担当（2021）避難情報に関するガイドライン
- [6] 関谷直也、田中敦（2016）避難の意思決定構造－日本海沿岸住民に対する津波意識調査より－. 事前災害科学 35 特別号:91-103.
- [7] 宇田川真之, 三船恒裕, 定池祐季, 磯打千雅子, 黄欣悦, 田中淳（2019）平常時の避難行動意図に関する汎用的な調査フレーム構築の試み. 災害情報 17（1）: 21-30.
- [8] 一般社団法人日本老年看護学会 災害支援対策委員会（2022）災害時の高齢者支援ガイドー避難所で支援する保健医療福祉専門職者のためにー
- [9] 野村歡（2008）排泄のための住環境整備. バイオメカニズム学会誌 32（4）:208-214.
- [10] 大川弥生（2011）生活機能低下予防マニュアル～生活不活発病を防ぐ～
- [11] 内閣府防災担当（2014）地区防災計画ガイドライン～地域防災力の向上と地域コミュニティの活性化に向けて～

7. 謝辞

本研究の実施に際し、調査に回答いただいた福島県相双地域の住民の皆様、調査にご協力いただいた地方自治体の職員の皆様に感謝申し上げます。

8. 資料

8.1. 研究体制

研究代表者	浅尾 章彦	福島県立医科大学 保健科学部作業療法学科・講師
調査・研究者	川又 寛徳	福島県立医科大学 保健科学部作業療法学科・講師
	石川 陽子	福島県立医科大学 保健科学部作業療法学科・講師
	五百川 和明	福島県立医科大学 保健科学部作業療法学科・教授

8.2. 研究結果の図表

表 1-1 回答者の属性：年齢～外出手段 (N=77)

	人数 (女性/男性)	%
年齢		
60代	6 (5/1)	7.8
70代	36 (34/2)	46.8
80代	32 (29/3)	41.6
90代以上	3 (2/1)	3.9
介護保険		
非該当	73 (6/6)	94.8
要支援 1 または 2	2 (1/1)	2.6
要介護 1 以上	2 (2/0)	2.6
歩行		
可能 (杖や歩行器含む)	77 (70/7)	100.0
不可能	0 (0/0)	0.0
自動車運転		
可能	56 (49/7)	72.7
不可能 (免許未取得や返納含む)	21 (21/0)	27.3
外出手段		
歩行 (杖や歩行器含む)	11 (10/1)	14.3
自転車 (電動自転車含む)	1 (1/0)	1.3
バイク (原動機付自転車含む)	2 (2/0)	2.6
自動車 (同乗を含む)	63 (57/6)	81.8

表 1-2 回答者の属性：家族の人数～避難所経験の有無 (N=77)

	人数 (女性/男性)	%
家族の人数		
1人 (独居)	16 (14/2)	20.8
2人	29 (25/4)	37.7
3人	14 (14/0)	18.2
4人以上	18 (17/1)	23.4
自宅の居住年数		
10年間未満	30 (28/2)	39.0
20年～29年間	7 (7/0)	9.1
30年～39年間	7 (6/1)	9.1
40年～49年間	3 (3/0)	3.9
50年間以上	30 (26/4)	39.0
経済的な暮らし向き		
家計にゆとりがあり、全く心配ない	22 (22/0)	28.6
家計にあまりゆとりはないが、それほど心配ない	44 (37/7)	57.1
家計にゆとりがなく、多少心配である	8 (8/0)	10.4
家計が苦しく、非常に心配である	3 (3/0)	3.9
避難所経験の有無		
あり	51 (48/3)	66.2
なし	26 (22/4)	33.8

表 2-1 避難行動意図の大きさの結果 (N=77)

質問項目	非 難 す る	必 ず	非 難 す る	た ぶ ん	非 難 し な い	た ぶ ん	避 難 し な い
警戒レベル3 (災害の恐れあり/高齢者等避難)	29 (29/0)		29 (24/5)		15 (14/1)		4 (3/1)
	37.7		37.7		19.5		5.2
警戒レベル4 (災害の恐れ高い/避難指示)	41 (38/3)		27 (24/3)		7 (7/0)		2 (1/1)
	53.2		35.1		9.1		2.6

上段：人数 (女性/男性)、下段：%

表 2-2 利用する避難所の結果 (N=77)

質問項目	決 ま っ て い る	決 ま っ て い な い	知 ら な い
利用する避難所	46 (41/5)	25 (24/1)	6 (5/1)
	59.7	32.5	7.8

上段：人数 (女性/男性)、下段：%

表 3-1 災害発生時を想定した避難行動意図と各認知要因：リスク認知～実行可能性 (N=77)

分類	質問項目	そう	全	そう	や	そう	あ	そう	全
		思う	く	思う	や	思う	まり	思う	く
リスク 認知	自宅の建物は、 津波に対して危険だと思う	27 (23/4)	29 (27/2)	10 (9/1)	11 (11/0)	35.1	37.7	13.0	14.3
	自宅まで、たいした津波は 来ないと思う	30 (26/4)	24 (22/2)	12 (11/1)	11 (11/0)	39.0	31.2	15.6	14.3
	津波がきたとき、 自宅に残っていても、 たいした危険に合わずに済むと思う	27 (24/3)	22 (19/3)	14 (13/1)	14 (14/0)	35.1	28.6	18.2	18.2
	効果 評価	避難場所は津波に対して 安全だと思う	41 (39/2)	34 (29/5)	1 (1/0)	1 (1/0)	53.3	44.2	1.3
	いまの避難場所では、 津波に対して十分ではないと思う	18 (17/1)	24 (22/2)	12 (11/1)	23 (20/3)	23.4	31.2	15.6	29.9
	避難場所までたどりつければ 命は助かると思う	39 (36/3)	28 (25/3)	8 (8/0)	2 (2/1)	50.7	36.4	10.4	2.6
実行 可能性	地震の後に、 すぐに家から逃げ出しても、 無事に避難できる自信がない	18 (17/1)	32 (29/3)	14 (14/0)	13 (10/3)	23.4	41.6	18.2	16.9
	地震のとき、急いで家から逃げても、 途中で津波に巻き込まれてしまうと 思う	14 (13/1)	25 (23/2)	19 (18/1)	19 (16/3)	18.2	32.5	24.7	24.7
	地震が起きた後、すぐに家から 逃げ出せば、避難所まで無事にたどり 着くことができると思う	28 (25/3)	33 (31/2)	11 (10/1)	5 (4/1)	36.4	42.9	14.3	6.5

上段：人数（女性/男性）、下段：%

表 3-2 災害発生時を想定した避難行動意図と各認知要因：コスト～主観的規範 (N=77)

分類	質問項目	そう 思う	全 く	そう 思う	や や	そう 思 わ な い	あ ま り	そう 思 わ な い	全 く
コスト	家を離れて避難しても、 失うものやできなくなって 困ることはない	20 (18/2)	34 (31/3)	14 (13/1)	9 (8/1)	26.0	44.2	18.2	11.7
	避難をすると、 支障が出てしまう大事なことが あると思う	26 (25/1)	39 (36/3)	7 (6/1)	5 (3/2)	33.8	50.7	9.1	6.5
	避難をすると、 大切なものを失ってしまう かもしれないと思う	26 (25/1)	36 (33/3)	11 (10/1)	4 (2/2)	33.8	46.8	14.3	5.2
記述的 規範	強く長い揺れを感じたら、 周りの人は、すぐに避難すると思う	35 (34/1)	35 (29/6)	6 (6/0)	1 (1/0)	45.5	45.5	7.8	1.3
	大きな地震があっても、 周りでは、すぐに逃げる人は 少ないと思う	11 (11/0)	35 (31/4)	15 (12/3)	16 (16/0)	14.3	45.5	19.5	20.8
	津波警報が出たら、 地域の人の中で避難する人は 多いと思う	41 (40/1)	26 (22/4)	8 (7/1)	2 (1/1)	53.3	33.8	10.4	2.6
主観的 規範	周りの人は私に対して 「大きな地震のときはあなたも避難 したほうがいい」と思っている	40 (40/0)	29 (23/6)	6 (6/0)	2 (1/1)	52.0	37.7	7.8	2.6
	大きな揺れの後に自分が避難しない でいても、周りからとがめられること はないと思う	12 (12/0)	35 (33/2)	19 (15/4)	11 (10/1)	15.6	45.5	24.7	14.3
	地震が起きたら、 周りの人も私が避難することを 望んでいると思う	34 (34/0)	35 (29/6)	7 (7/0)	1 (1/1)	44.2	45.5	9.1	1.3

上段：人数（女性/男性）、下段：%

表 4-1-1 避難所のスペースに対する心理的コスト：プライバシーおよび要配慮者（N=77）

分類	質問項目	重要 である	と ても	重要 である	や や	重要 でない	あ まり	重要 でない	全 く
プ ラ イ バ シ ー	授乳室がある	36 (34/2)	15 (12/3)	5 (4/1)	21 (20/1)	46.8	19.5	6.5	27.3
	男女別更衣室、男女別休養スペースがある	58 (54/4)	8 (6/2)	7 (6/1)	4 (4/0)	75.3	10.4	9.1	5.2
	男女別更衣室、男女別休養スペースが離れた場所にある	31 (30/1)	25 (23/2)	15 (11/4)	6 (6/0)	40.3	32.5	19.5	7.8
	間仕切り・パーティションがあり、その高さや大きさなどが、プライバシー保護の観点から十分である	44 (41/3)	20 (18/2)	9 (7/2)	4 (4/0)	57.1	26.0	11.7	5.2
要 配 慮 者	適切な通路が確保され、段差が解消されている	50 (47/3)	18 (15/3)	4 (3/1)	5 (5/0)	65.0	23.4	5.2	6.5
	乳幼児のいる家庭用エリアがある	48 (45/3)	14 (11/3)	4 (3/1)	5 (5/0)	62.3	18.2	7.8	11.7
	介護・介助が必要な人のためのエリアがある	53 (48/5)	12 (11/1)	7 (6/1)	5 (5/0)	68.8	15.6	9.1	6.5
	単身女性や女性のための世帯用エリアがある	31 (29/2)	34 (31/3)	4 (3/1)	7 (6/1)	40.8	44.7	5.3	9.2
	女性専用スペースがある*	37 (35/2)	32 (28/4)	2 (2/0)	6 (5/1)	48.1	41.6	2.6	7.8
	キッズスペースや保育エリアがある	33 (31/2)	30 (26/4)	3 (3/0)	11 (10/1)	42.9	39.0	3.9	14.3
	足腰の悪い人のための寝具が提供されている	57 (53/4)	13 (11/2)	1 (0/1)	6 (6/0)	74.0	16.9	1.3	7.8

上段：人数（女性/男性）、下段：%

表 4-1-2 避難所のスペースに対する心理的コストの：トイレ (N=77)

分類	質問項目	重要である	とても重要である	やや重要である	重要でない	あまり重要でない	重要でない	全く
トイレ	トイレは安全で行きやすい場所に設置されている	58 (54/4)	16 (13/3)	2 (2/0)	1 (1/0)			
		75.3	20.8	2.6	1.3			
	女性トイレと男性トイレは離れた場所にある	35 (34/1)	34 (29/5)	5 (5/0)	3 (2/1)			
		45.5	44.2	6.5	3.9			
	女性トイレ： 女性用品・防犯ブザーの配置、 仮設トイレは女性用が多めにある	51 (48/3)	22 (20/2)	2 (0/2)	2 (2/0)			
		66.2	28.6	2.6	2.6			
	男性トイレ： 尿取りパット等の配置がある	32 (29/3)	31 (29/2)	5 (3/2)	8 (8/0)			
		42.1	40.8	6.6	10.5			
	多目的トイレが設置されている*	44 (41/3)	25 (22/3)	7 (6/1)	1 (1/0)			
	* N=76	57.2	32.5	9.1	1.3			
	洋式トイレが設置されている	55 (53/2)	17 (12/5)	3 (3/0)	2 (2/0)			
		71.4	22.1	3.9	2.6			
	屋外トイレは暗がりにならない場所に設置されている	54 (50/4)	18 (15/3)	3 (3/0)	2 (2/0)			
		70.1	23.4	3.9	2.6			
	トイレの個室、トイレまでの経路に夜間照明が設置されている	60 (55/5)	15 (13/2)	0 (0/0)	2 (2/0)			
		77.9	19.5	0、0	2.6			
	トイレに錠がある	63 (58/5)	12 (10/2)	0 (0/0)	2 (2/0)			
		81.8	15.6	0.0	2.6			

上段：人数（女性/男性）、下段：%

表 4-1-3 避難所のスペースに対する心理的コストの:入浴施設～その他 (N=77)

分類	質問項目	重要 である	と ても 重要 である	重 要 で あ る	や や	重 要 で な い	あ ま り	重 要 で な い	全 く
入浴 施設	安全で可能な限りバリアフリー に対応した入浴施設がある	52 (48/5)	19 (17/2)	2 (2/0)	4 (4/0)	67.5	24.7	2.6	5.2
	男女問わず一人で入浴できる施設 がある	41 (36/5)	28 (26/2)	5 (5/0)	3 (3/0)	53.3	36.4	6.5	3.9
安全	避難所の危険箇所や死角となる場所 の把握・立ち入り制限がされている	50 (46/4)	23 (20/3)	3 (3/0)	1 (1/0)	64.9	29.9	3.9	1.3
	間仕切り・パーティションが高い場合 は個室の定期確認がされている	38 (35/3)	30 (27/3)	6 (6/0)	3 (2/1)	49.4	39.0	7.8	3.9
その他	各部屋に部屋札が設置されている	39 (37/2)	23 (20/3)	12 (10/2)	3 (3/0)	50.7	29.9	15.6	3.9
	掲示板による情報提供がされている	52 (46/6)	20 (19/1)	3 (3/0)	2 (2/0)	67.5	26.0	3.9	2.6

上段：人数（女性/男性）、下段：%

表 4-2 避難所の運営体制・運営ルールに対する心理的コストの結果 (N=77)

分類	質問項目	重要 である	と ても 重要 である	重 要 で あ る	や や	重 要 で な い	あ ま り	重 要 で な い	全 く
運営 体制	管理責任者には男女両方を 配置している	53 (48/5)	18 (16/2)	4 (4/0)	2 (2/0)	68.9	23.4	5.2	2.6
	自治的な運営組織の役員に女性が 3割以上参画している	45 (40/5)	25 (23/2)	5 (5/0)	2 (2/0)	58.4	32.5	6.5	2.6
	運営組織に、多様な立場の代表が 参画している	43 (39/4)	25 (22/3)	5 (5/0)	4 (4/0)	55.8	32.5	6.5	5.2
運営 ルール	避難者によって食事作り・片付け、 清掃等の負担が特定の性別や立場の 人に偏っていない	46 (40/6)	25 (24/1)	5 (5/0)	1 (1/0)	59.7	32.5	6.5	1.3
	女性用品は女性担当者が配布を 行っている	58 (53/5)	14 (12/2)	2 (2/0)	3 (3/0)	75.3	18.2	2.6	3.9
ニーズ 把握	避難者からの要望や困りごとを 受けられる仕組み体制がある	42 (38/4)	29 (26/3)	5 (5/0)	1 (1/0)	54.6	37.7	6.5	1.3
	女性や子育て・介護中の家族の要望や 困りごとを積極的に聞き取り、運営に 反映させている	38 (35/3)	34 (30/4)	3 (3/0)	2 (2/0)	49.4	44.2	3.9	2.6
	避難者の名簿を作成して情報管理が 徹底されている	49 (45/4)	21 (19/2)	4 (4/0)	3 (2/1)	63.6	27.3	5.2	3.9
	相談体制の整備、専門職と連携した メンタルケア・健康相談が 実施されている	52 (48/4)	20 (17/3)	3 (3/0)	2 (2/0)	67.5	26.0	3.9	2.6

上段：人数（女性/男性）、下段：%

表 4-3 避難所の暴力防止・安全の確保に対する心理的コストの結果 (N=77)

質問項目	重要 である	と ても	重 要 で あ る	や や	重 要 で な い	あ ま り	重 要 で な い	全 く
配偶者からの暴力の被害者等の避難者名簿の 作成と情報管理が徹底されている	39 (36/3) 50.7		24 (21/3) 31.2		6 (6/0) 7.8		8 (7/1) 10.4	
男女一緒に行う防犯体制がある	43 (40/3) 55.8		24 (21/3) 31.2		5 (4/1) 6.5		5 (5/0) 6.5	
就寝場所や女性専用スペース等への巡回警備が 行われている	45 (42/3) 58.4		27 (24/3) 35.1		5 (4/1) 6.5		0 (0/0) 0.0	
避難場所の校庭など、敷地内に車中泊がいる場合 は、車中泊エリアの巡回警備が行われている	44 (41/3) 57.1		26 (22/4) 33.8		5 (5/0) 6.5		2 (2/0) 2.6	
暴力を許さない環境づくりが整備されている	53 (49/4) 68.8		22 (20/2) 28.6		1 (0/1) 1.3		1 (1/0) 1.3	
防犯ブザーやホイッスルが配布されている	47 (46/1) 61.0		24 (20/4) 31.2		5 (3/2) 6.5		1 (1/0) 1.3	

上段：人数（女性/男性）、下段：%

表 4-4 避難所の衛生環境・感染症予防に対する心理的コストの結果 (N=77)

質問項目	重要 である	と ても	重 要 で あ る	や や	重 要 で な い	あ ま り	重 要 で な い	全 く
感染症予防対策がされている	63 (59/4)		12 (9/3)		2 (2/0)		0 (0/0)	
	81.8		15.6		2.6		0.0	
トイレの使用方法・汚物の処理などの 衛生対策が行われている	64 (60/4)		11 (8/3)		1 (1/0)		1 (1/0)	
	83.1		14.3		1.3		1.3	
トイレ専門の履物が使用されている	59 (55/4)		16 (13/3)		1 (1/0)		1 (1/0)	
	76.6		20.8		1.3		1.3	
炊き出しを行う際は、調理の手順の表示や 食品の管理、主要なアレルギーの有無の表示、 残食の廃棄が徹底されている	57 (52/5)		15 (13/2)		4 (4/0)		1 (1/0)	
	74.0		19.5		5.2		1.3	

上段：人数（女性/男性）、下段：%

令和4年度地域課題調査・研究事業報告書

令和5年5月発行

公益財団法人福島県青少年育成・男女共生推進機構

福島県男女共生センター「女と男の未来館」

〒964-0904 福島県二本松市郭内一丁目196-1

TEL 0243-23-8303 FAX 0243-23-8314

URL <https://www.f-miraikan.or.jp>