

学位論文の要約

三重大学

所属	三重大学大学院医学系研究科 看護学専攻（博士後期課程） 看護学領域 成熟期看護学分野	氏名	服部由佳
主論文の題名			
地震災害リスクの高い地域に住む後期高齢者の災害準備に関する研究			
A study on disaster preparedness of individuals aged 75 years or older living in areas with high earthquake disaster risk			
服部 由佳			
主論文の要約			
1. 導入			
<p>最も致命的な災害である地震・津波災害が起こりやすい地域は、過疎・高齢化の進展によって、防災活動の担い手や災害準備が不十分な状況にあり、災害リスクの高い地域である。一方、後期高齢者は心身機能の低下により、前期高齢者に比べ受療率が高く(厚生労働省, 2017)、要介護等認定者や認知障害がある者が増加しており(内閣府, 2021; 朝田, 2013)、最も災害死亡率が高い集団である(Brunckard et al., 2008; Tatsuki, 2013)。したがって、地震災害リスクの高い地域に住む後期高齢者の被害軽減に向けた準備対策を行わなければならない、後期高齢者に焦点をあてた災害準備研究が求められている。</p>			
2. 背景			
<p>先行研究において、高齢者、要介護高齢者、障がい者の災害準備不足の実態や女性、加齢、IADLの低下などが準備不足に関連する特性であることが明らかになっていた (Loke et al., 2012; Smith et al., 2009)。しかし、最も被害を受けやすい後期高齢者の準備状況や準備に関連する特性、課題は明らかになっていない。また、認知機能が低下すると日常生活に支障をきたす場合があり、認知障害がある者は災害準備が困難になると予測されるが、これまでに後期高齢者の認知機能が災害準備に及ぼす影響について明らかにされていない。これらを明らかにすることは、地震災害リスクの高い地域に住む後期高齢者の災害被害軽減に向けた対策を講じる一助となる。</p>			
3. 目的			
地震災害リスクの高い地域に住む後期高齢者の特性と災害準備との関連を検証する。			
4. 方法			
地震災害リスクの高い地域である三重県南部沿岸地域に住む後期高齢者を対象として3段階で			

研究を展開した。まず、673名の対象者の災害準備状況を明らかにし、属性、身体機能、健康状態、地域交流の状況といった特性と災害準備との関連を分析した（研究1）。次に、723名の対象者を認知障害あり群となし群に分け特性と準備状況を両群で比較した。そして、特性と準備の関連を分析した後、両群で比較し、認知障害の有無による準備への影響の違いを検証した（研究2）。最後に、研究1の対象地域から縦断調査の対象となる地区を選定し、2-3年後に調査を実施し、両調査に参加した171名を対象に認知機能の経年低下が災害準備に及ぼす影響を分析した（研究3）。研究1から研究3の主な分析方法は二項ロジスティック回帰分析であった。

本研究は、三重大学医学部附属病院医学系研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。

5. 結果

研究1の結果として、地震災害リスクの高い地域に住む後期高齢者の平均年齢は 82.0 ± 4.8 歳、認知障害がある者は49.1%、要介護等認定受給者は26.9%、移動要介助者は29.1%だった。災害準備状況として、一次避難場所と経路の確認を除いたその他の準備の未実施率は3割以上であった。また、後期高齢者の特性と災害準備との関連を分析した結果、性別、世帯構成、認知機能、近所づきあいの程度、地域活動への参加は複数の準備と関連していた。「女性」は「男性」に比べ避難場所や経路を確認しない可能性があった（AOR 2.63, 95%CI 1.31-5.29）。「一人暮らし」は「家族と同居」に比べ別居家族と避難方法を話し合わない可能性があり（AOR 7.80, 95%CI 4.56-13.33）、「認知障害」は「障害なし」に比べ水や寝室の履物などを準備しない可能性が約2倍から3倍であるなどの関連があった。また、近所づきあいが乏しいほど準備する可能性はより低くなり、地域活動への「参加なし」は「参加あり」に比べ履物や懐中電灯などを準備しない可能性が約1.5倍から2倍であった。

研究2において、後期高齢者を認知障害あり群となし群に分け、特性と準備状況を両群で比較した結果、認知障害あり群はなし群に比べ要介護等認定者、移動要介助者の割合が高く（いずれも $P < 0.001$ ）、近隣者との関わりが乏しく（ $P < 0.01$ ）、地域活動に不参加だった（ $P < 0.001$ ）。また、履物、携帯ラジオ、懐中電灯を準備しない割合が高かった（いずれも $P < 0.01$ ）。対象者の特性と準備の関連を両群で比較し、認知障害が準備に及ぼす影響を分析した結果、認知障害あり群の「要介護」は「認定なし」に比べ避難場所や経路を確認しない可能性があった（AOR 3.47, 95%CI 1.45-8.31）。「移動要介助」は「自立」に比べ緊急連絡を計画しない可能性があり（AOR 2.00, 95%CI 1.08-3.72）、「一人暮らし」は「家族と同居」に比べ別居家族と避難方法を話し合わない可能性がある（AOR 9.06, 95%CI 4.33-18.96）などの関連が示された。

研究3において、後期高齢者の特性と準備状況の経年変化を分析した結果、2-3年の経過による認知機能の有意な変化はなかったが、近所づきあいが無い挨拶程度になる割合は有意に増えていた（ $P < 0.05$ ）。また、準備の未実施率に有意な経年変化はなかった。経年的な認知機能低下が準備に及ぼす影響を分析した結果、認知機能の経年低下によって常備薬を準備しない可能性があった（AOR 40.01, 95%CI 1.87-858.16）。

6. 考察

後期高齢者は地震災害リスクの高い地域に住んでいるにも関わらず、安全、迅速に避難するための準備、災害後の生活や健康管理に必要な準備が不足しており、災害時に脆弱となる可能性が極めて高く、

準備対策を早急に行なう必要がある。また、認知機能の経年低下によって準備状況が悪化する可能性があり、認知障害のある者はそうでない者に比べ、要介護等認定者や移動要介助者が多く、準備不足となっていたため、認知障害のある者に注目して準備対策を強化する必要がある。

内閣府(2021)は、市町村に対し、要配慮者であって災害時に自力避難が困難な者の個別避難計画を策定することを努力義務と定めた。しかし、対象地域の個別計画は策定されておらず(総務省消防庁, 2021)、後期高齢者の多くは家族や近隣者と避難方法を話し合っていないため、早急に個別避難計画の作成に着手する必要がある。特に、認知障害に加え、要介護、移動要介助、一人暮らしといった特性を持つ者のうち自力避難が困難な後期高齢者を優先に個別避難計画を策定することを検討する必要がある。

コミュニティにおける密な人的交流は後期高齢者の準備を促進させる可能性があった。そのため、近隣者や家族、民生委員、消防団、自主防災組織員等のコミュニティメンバーは、防災意識や知識、支援能力を獲得し、日頃の交流の機会や見守り活動を通して後期高齢者へ準備支援が実行できるようにする必要がある。そして、老年看護学や災害看護学の専門家は、コミュニティメンバーに対し勉強会を開催し、後期高齢者や認知障害のある後期高齢者の特徴、災害準備状況の実態、防災対策上の課題などの専門的な知識を提供し、コミュニティメンバー自らが準備支援の具体的な方法を検討し、日頃の準備支援や防災訓練の実施につなげていくことができるよう教育的支援をする必要がある。

また、地震災害リスクの高い地域は支援者不足が危惧されるため、コミュニティメンバーを準備支援に関与できるようにし、後方から支える役割を医療従事者、福祉専門職等が担えるような支援体制を整え、効率的に後期高齢者への準備支援を行なう必要がある。後期高齢者は経年的に近隣者との関係が乏しくなり、特に認知障害のある者はコミュニティへの関与が乏しく、社会的に孤立する可能性があった。そのため、コミュニティメンバーが後期高齢者にあった地域資源に結びつけ、老人会、祭りなどのイベントなどへ参加させ、その機会に災害準備の知識の提供や準備行動を直接サポートできるような体制を整備する必要がある。このようにして、全ての支援者が連携して後期高齢者の災害準備を促進させる必要がある。

7. 結論

本研究では、地震災害リスクの高い地域に住む後期高齢者の災害準備状況や特性と準備との関連を検証し以下のことを明らかにした。

- 1) 後期高齢者の災害準備の未実施率は、一次避難場所と経路の確認を除いて 3 割以上であり、避難するための準備、災害後の生活や健康管理に必要な準備が不足していた。
- 2) 後期高齢者の災害準備を低減させる特性は、「女性」「一人暮らし」「認知障害」であったが、その一方、コミュニティにおける密な人的交流は準備を促進させる可能性があった。
- 3) 後期高齢者の中でも、認知障害がある者はさらに準備不足となることが示され、認知障害がある者の災害準備を低減させる特性は、「一人暮らし」「要介護」「移動要介助」であった。
- 4) 認知機能の経年低下によって常備薬を準備しない可能性があった。