

日本の大都市型自然災害時における高齢者のサポートニーズ

Support Needs for the Elderly in Natural Disasters in a Metropolitan City in Japan

勝野とわ子¹⁾・新田 収¹⁾・山口 亨²⁾・秋山 哲男³⁾

Towako Katsuno¹⁾, Osamu Nitta¹⁾, Toru Yamaguchi²⁾, Tetsuo Akiyama³⁾

要 約

1995年の阪神淡路大震災においては、高齢者に最も死者や負傷者が多いことが明らかになった。高齢者は、特に避難所生活での低栄養状態、劣悪な住環境および適切な医療とケアが受けられなかったことに対しても影響を受けたといえる。本研究の目的は、大震災などの自然災害発生時における東京など大都市に在住する地域高齢者へのサポートニーズを明らかにすることであった。平成15～16年に東京都内の災害危険地域に在住する住民に質問紙調査を実施した。回答者736人のうち65歳以上の高齢者264人を分析の対象とした。回答者の平均年齢は74.5 (SD=6.6) 歳であった。質問紙は16項目からなり、歩行の自立度、感覚器障害の有無、情報ニーズ、居住家屋の災害時の脆弱さ、介護家族の有無、避難所生活についての不安、災害後の医療、看護ケアなどについての不安、そして災害時に他者を支援する意志の有無を調査した。分析の結果、次の7領域において支援が必要であることが明らかになった：1) 住宅の脆弱性、2) 感覚器系の障害者、3) 介護家族と同居する高齢者、4) 災害発生時の移動、5) 医療・看護ケアの充実、6) 地域防災力の強化、7) 有効な情報システム提供。本研究の結果から、避難所における医療と看護ケアについての支援システム、特に、高齢者および障害者の高齢家族介護者への支援システムの整備と地域防災力の強化が急務であることが示唆された。

キーワード：災害弱者、医療、家族介護者、サポートネットワーク、地域

Abstract

The 1995 great Hanshin-Awaji earthquake revealed that the elderly people were the hardest-hit population, with relatively high rates of injury and death. They were especially vulnerable with respect to malnutrition, lack of appropriate medical and nursing care, and poor living conditions in the shelters.

The purpose of this study was to identify support needs of the community-dwelling elderly in Tokyo in the case of natural disasters such as great earthquakes. A mail survey was conducted in high-risk areas in Tokyo and data from 264 elderly (mean age =74.5; SD=6.6) were analyzed. The questionnaire consisted of 16 items which assessed physical mobility, vulnerability of house, sensory deficits, need for information, family members needing medical and nursing care, anxiety regarding shelter life, intention to help others in disasters, etc. Analysis of data revealed that there are seven major areas of needs for support in the subjects: 1) vulnerability of house, 2) sensory deficits, 3) family caregivers, 4) mobility, 5) medical and nursing care in the shelters, 6) support network, and 7) information system.

The results suggest that specific support systems for medical and nursing care in the shelter are needed. Special attention needs to be paid to 1) caregivers for the elderly and persons with physical disabilities and 2) support network in the community.

Key Words: Vulnerable Population, Medical Care, Family Caregivers, Support Network, Community

1) 首都大学東京保健福祉学部, Faculty of Health Sciences, Tokyo Metropolitan University

2) 首都大学東京システムデザイン学部, Faculty of System Design, Tokyo Metropolitan University

3) 首都大学東京都市環境科学研究科, Graduate Schools of Urban Environmental Sciences, Tokyo Metropolitan University

1. はじめに

自然災害時においては、障害者・高齢者などの災害弱者への支援の重要性が言われている。わが国においては、1995年1月に発生した阪神淡路大震災における死者の多くが高齢者であったこと、また災害発生時無事避難できたとしても避難所での寒さと低栄養状態また適切な医療が受けられなかったことから災害発生後にも高齢者に多くの犠牲者が出たことが報告されている。首都圏では、予測される直下型地震に対して様々な取り組みがなされている。しかし、東京都内だけでも228万人(平成16年)¹⁾を超える高齢者に対する大都市型災害に対する備えは充分とはいえない²⁾。また、近年首都圏等大都市における地域コミュニティの脆弱化もいわれている。本研究は、大震災などの自然災害発生時における東京などの大都市に在住する高齢者へのサポートニーズを明らかにすることであった。

2. 研究方法

1. 対象者

平成15年～16年に実施したアンケート調査「災害危険地域に住む住民の災害時および被災後の移動・情報ニーズ等の実態調査」の回答者736人のうち65歳以上の高齢者264人を分析の対象とした。対象者の平均年齢は、74.5(SD=6.6)、149人(56.4%)は女性であった。調査地域は、東京都内で人口密度、老朽化した木造住宅数、および道路状況(道路幅、障害物など)から災害危険地域と考えられているI区を選定した。

2. 調査票

調査票は以下の16項目から構成された。

1) 対象者の背景2項目(性別、年齢)、2) 移動能力5項目(外出の自立度、外出頻度、500m歩行、階段昇降、小走り)、3) 住宅の危険度1項目、4) 感覚器障害の有無2項目(視覚障害、感覚器障害)、5) 介護家族の有無1項目、6) 情報ニーズ1項目、7) 避難所生活への不安の有無2項目(生活全般、医療・介護)、8) 地域防災力2項目(避難支援の意志、生活支援の意志)

3. データ分析

データ分析は、記述統計および推測統計を用い、統計ソフトはSPSSを用いた。

4. 結果

1) 移動能力

ア) 外出自立度

自立して外出可能な高齢者は、223人(85%)で20人(7.6%)は困難を伴い、介助があれば外出できる人は9人(3.4%)、不可能な人は10人(3.8%)であった。

イ) 500m歩行能力

195人(74%)が500m連続して歩行可能であったが、36人(13.7%)は困難を伴い、介助があれば出来る人は17人(6.5%)、不可能な人は14人(5.3%)であった。

ウ) 階段昇降

鉄道駅での階段昇降については、150人(57%)が楽にできると回答したが、62人(23.5%)が無理すればでき、31人(12%)は、息切れがあると報告した。20人(7.6%)は階段昇降は不可能であった。

エ) 小走り

横断歩道において信号が赤に変わったときに小走りが「楽にできる」人は、136人(51.5%)、「無理すればできる」人は75人(28.4%)、「息切れする」人は15人(5.7%)、「出来ない」人は37人(14%)であった。

2) 住宅の危険度

184人(69.7%)の高齢者が木造住宅に住んでいた。昭和47年以前に建てられた木造住宅に住んでいる人は、81人(36.3%)、昭和47～56年に建てられた木造住宅に住んでいる人は、51人(22.9%)、昭和57年以降に建てられた木造住宅に住んでいる人は52人(23.3%)であった。

3) 感覚器障害

視覚障害がある人は、45人(17%)で、聴覚障害がある人は、50人(18.9%)であった。

4) 介護家族の有無

介護が必要な同居家族がいる高齢者は、42人(15.9%)であった。

5) 情報ニーズ (複数回答)

地震発生時の情報ニーズとしては、「火災等の発生状況」197 (74.6%)、「家族・友人などの安全確認」191 (72.3%)、「道路が通行できるかの状況」171 (64.8%)であった。

6) 避難所生活への不安

災害時学校等の避難所生活での「集団生活一般」について非常に不安に思っている高齢者は91人 (34.5%)、「少し不安に思っている」人は、140人 (53%)、「問題ない」と感じている人は31人 (11.7%)であった。

避難所での医療・介護に「非常に不安を感じている」人は、107人 (40.7%)、「少し不安に思っている」人は118人 (44.9%)、「問題ない」と思っている人は27人 (10.3%)であった。

7) 地域防災力

ア) 災害発生時の避難支援

災害発生時他者の移動を支援する意志については、「是非支援したい」人が24人 (9.1%)、「出来れば支援する」人が170人 (64.4%)、「支援できない」人が68人 (25.8%)であった。

イ) 避難所生活支援

災害発生後の避難所生活で家族や友人を支援する意志については、「是非支援したい」人が56人 (21.2%)、「出来れば支援する」人が161人 (61%)、「支援できない」人が45人 (17%)であった。

8) 高齢者グループと青年・成人グループとの比較

災害時高齢者に特有なニーズをより明らかにするために、1)～7)の項目について16～64歳まで青年・成人 (424人)と比較した。6)、7)のイ)については t検定を、その他の項目については、Mann-Whitney 検定を用いた。その結果、高齢者グループは青年・成人グループに比べ移動能力のすべての項目において有意に能力が低かった ($p<0.01$)。さらに、視覚・聴覚障害者 ($p<0.01$) および介護家族 ($p<0.05$) も有意に多かった。避難所生活においては、有意に強く医療と介護に対して不安をいだいていることがわかった ($p=0.003$)。また、災害発生時移動支援の意志 ($p<0.01$)、避難所生活支援の意志 ($p<0.01$) については、有意に低い結果であった。

5. 考察

大都市における地震などの自然災害発生時における地域高齢者に対するサポートニーズを調査した結果、1) 住宅の脆弱性、2) 感覚器系の障害者、3) 介護家族と同居する高齢者、4) 災害発生時の移動、5) 避難所における医療・看護ケアの充実、6) 地域防災力の強化、7) 有効な情報システム提供についてのサポートが必要であることが明らかになった。

1) 住宅の耐震補強

災害発生時の被害を最小限に防ぐためには、住宅が地震によって倒壊しないことが重要である。本調査では、対象となった首都圏の災害危険地域在住の高齢者の約70%が木造住宅に住んでいること、約60%は、倒壊の危険が大きい住宅に住んでいることが明らかになった。今後も、住宅の耐震補強に対する啓蒙活動、耐震補強工事などへの工費の公的補助などが必要といえる。

2) 視覚障害者および聴覚障害者への支援

視覚障害を有する高齢者は約17%、聴覚障害を有する高齢者は約19%であったことから、災害時避難訓練にこれらの特殊なニーズに対応する避難支援のあり方の構築が求められる。また被災後の避難所生活においても特殊なサポートが必要といえる。

3) 介護家族が同居している高齢者への支援

今回の調査では、高齢者の約16%に介護家族がいた。高齢者であること自体、災害発生時の避難行動に他者の支援が必要であることが示唆されている上に、介護家族と一緒に避難には他者の支援が不可欠であるといえる。高齢者グループは、避難所生活において医療・介護に対する不安も青年・成人に比べ有意に高かったことからそれらの不安軽減のための対策が重要である。医療・介護用品や薬剤の準備、主治医、医療機関との連携システムの構築が被災前の日常の備えとして必要である。また、被介護者および介護高齢者の個別のニーズに対応した災害の発生時における避難支援および避難所での支援が必要である。

4) 災害発生時の移動支援

災害が発生したときに、無事に避難所まで避難できるかの指標として500m歩行能力、階段昇降能力、小走りが出るかについて調査した。その結果、約25%の高齢者には移動支援が必要であることがわかった。また、避難所まで坂道等がある地区では、約20%の高齢者は避難所まで移動することが支援なしには不可能と考えられた。地域防災力の移動において他者を支援する意志のある人々が有効に組織化することがこの移動支援を可能にする方向性を示すと考えられる。

5) 避難所における医療・看護ケアの充実

避難所での医療・介護に「非常に不安を感じている」人は、107人(40.7%)、「少し不安に思っている」人は118人(44.9%)と不安を感じている高齢者は85%に上った。平成16年の65歳以上高齢者の有訴者は国民の約半数おり自覚症状としては、「腰痛」「肩こり」「手足の関節痛」となっている。また、通院者率は、男性626.2、女性646.9と国民の6割以上が通院している¹⁾。通院理由の傷病として多いのは、「高血圧」「腰痛症」「虫歯」「糖尿病」となっている。これらの症状、疾患に対応した医療看護ケアが避難所でも受けられるようなシステムの整備が望まれる。

6) 地域防災力の組織化

潜在的な地域防災力の指標として、他者を支援する意志について調査した。高齢者においても災害発生時他者を「是非支援したい」という意志を持っている人が10%おり、「出来れば支援する」人を含めると70%以上の人が他者を支援する意志を有していたことは、地域における住民同士の助け合いによる災害時支援に対する可能性を示すものである。避難所生活において他者を支援する意志を有している人は、さらに多く20%の高齢者が是非支援したいと考えており出来れば支援する意志を持つ人とあわせると80%以上が他者を助ける意志を有していた。今後この住民の他者を支援する意志を効果的に組織化して災害時に有効に機能できるような方策が求められている。

7) 災害時情報システムの整備

本研究の結果、高齢者の多くが火災情報、道路の状況といった安全な避難経路に関する情報と家族・友人につ

いての安否確認情報を求めていることがわかった。平成16年10月に発生した新潟中越大地震時においても「情報の伝達」が大きな課題として指摘されている。今後も情報の管理体制の整備を進めるとともに、災害時に正確な情報を必要な時に必要な人が利用できるシステムの構築が早急に求められている。

6. おわりに

大震災などの自然災害発生時における東京など大都市に在住する地域高齢者へのサポートニーズとして、次の6領域において支援が必要であることが明らかになった：1) 住宅の脆弱性、2) 感覚器系の障害者、3) 介護家族と同居する高齢者、4) 災害発生時の移動、5) 医療・看護ケアの充実、6) 地域防災力の強化、7) 有効な情報システム提供についてのサポートが必要であることが明らかになった。本研究の結果は、住宅の耐震性補強、避難移動支援に加え、避難所における医療と看護ケアについての支援が強く求められていることを示唆するものであった。特に、高齢者および障害者の高齢家族介護者への支援システムの整備、地域防災力の強化が急務であるといえる。

(本研究は、The Gerontological Society of America 57th Annual Scientific Meeting, Washington DC, 2004 で発表した Towako Katsuno, Toru Yamaguchi, Tetsuo Akiyama, Osamu Nitta: Support needs for the elderly in natural disasters in a metropolitan city in Japan. *The Gerontologist* 44:243, 2004. に加筆修正したものである。)

参考文献

- 1) 厚生統計協会：国民衛生の動向。2005.
- 2) 東京都立大学大学院都市科学研究科：都市の科学。2005.