

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 5 月 13 日現在

機関番号：13301

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2012～2015

課題番号：24390504

研究課題名(和文)在宅介護家族の災害時健康管理支援システムの構築

研究課題名(英文) Establishment of a health management support system to be used in disaster situations for patients receiving home-based care and their families

研究代表者

塚崎 恵子 (TSUKASAKI, Keiko)

金沢大学・保健学系・教授

研究者番号：20240236

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 12,400,000円

研究成果の概要(和文)：全国の地域包括支援センターと居宅介護支援事業所を対象とし、926事業所を利用している在宅介護家族の災害時の健康管理支援体制に関する実態と課題を明らかにした。A市内の訪問サービスと通所サービスの全ての事業所を対象とし、72事業所の利用者の個別災害時健康管理支援の計画と、災害時の連携と役割について分析した。以上の結果より、要支援者と要介護者の災害の備えを進めていくためには、行政、在宅関連施設、および地域住民とともに進めていく必要性が示唆された。学生も含めた在宅医療職の防災ネットワークをつくるため、在宅介護家族の災害時健康管理支援に関する共同学習会を3回行った。さらに地域住民に防災健康教育を行った。

研究成果の概要(英文)：Among 926 Community General Support Centers and Home Care Support Offices in Japan, we investigated the current status and issues concerning health management support systems to be used in disaster situations for home-based patients and their families. We focused on 72 facilities providing home-visit care and day care services, and analyzed individual health management support programs to be used in disaster situations, as well as cooperation and roles required during a disaster. The results showed that cooperation among the government, home-based care facilities, and community residents is necessary for disaster preparedness for individuals requiring support or care. We held three joint workshops on health management support to be provided in disaster situations for patients and their families to build a disaster prevention network for home care workers and students. We also provided community residents with disaster prevention and health care education.

研究分野：在宅看護

キーワード：在宅介護 災害看護 健康管理システム

## 1. 研究開始当初の背景

国内外において災害が多発しており、在宅で生活している療養者と要介護高齢者、その介護家族が在宅生活を安心して続けるためには、平常時から居住地域に適した災害時の健康管理支援のシステムを構築しておくことが必要である。在宅介護家族に対する災害時の健康管理の支援体制に関する調査はこれまでほとんど行われていないため、全国の支援体制の実態は明らかでない。在宅介護家族に対して、被災時を想定した健康管理の支援体制は不十分であることが予想される。

## 2. 研究の目的

(1) 全国の地域包括支援センターと居宅介護支援事業所を対象とし、在宅療養者と介護家族の災害時における健康管理支援体制に関する全国の実態と今後の課題を明らかにした。また、地域別に調査結果を比較分析し、各地方の健康管理支援体制の特徴を明らかにした。

(2) 全国の在宅介護家族の支援体制の実態を踏まえて、石川県A市内の全ての地域包括支援センター、居宅介護支援事業所、訪問サービス施設、通所サービス施設など在宅関連施設を対象とし、各施設の災害時健康管理支援の計画と連携を明らかにし、災害時の各施設の機能と役割について分析した。

(3) 以上の分析結果をもとにして、効果的および効率的な利用者の災害健康管理支援のモデルシステム構築に向けて、在宅医療職の防災ネットワークをつくった。ネットワークには在宅関連施設に加え、大学看護教員と看護学生・大学院生も参加して、災害時の在宅看護ボランティア人材養成も図った。また、近隣の地域住民にも災害時の共助と自身の健康管理に関する防災健康教育を行い、災害時の健康支援ボランティア人材養成も図った。

(4) 本研究成果を随時公表して、国内外の在宅介護家族の災害に備えた健康管理支援の向上に役立てていくことを目指した。

## 3. 研究の方法

本研究は、以下の4段階で行った。

(1) 在宅介護家族の災害時健康管理支援体制の全国調査を行った。調査対象は、47都道府県の全地域包括支援センター(以下、包括)と全居宅介護支援事業所(居宅)から、地域別層化無作為抽出法および利用者数の比率に応じて包括1485と居宅3441の計4926事業所を抽出した。それぞれを利用している在宅介護家族に関する災害時の健康管理支援体制について、郵送法で無記名自記式半構成的質問紙調査を実施した。調査は金沢大学医学倫理審査委員会の承認を得て実施した。調査への参加は施設の自由意思であり、調査用

紙の記載と返送をもって参加同意を得たと判断した。調査内容は利用者・災害時要援護者(要援護者)の支援状況、地域の支援体制、利用者自身の備えと地域住民の協力についてである。

(2) 全国の在宅介護家族の災害時の支援体制の分析結果を基にして、地域包括支援センター、居宅介護支援事業所、訪問・通所サービス施設において、在宅介護家族に対する災害時の健康管理支援の計画と連携に関する調査を実施した。調査対象は、A市内全ての482在宅関連施設とした。郵送法で無記名自記式半構成的質問紙調査を実施した。調査は金沢大学医学倫理審査委員会の承認を得て実施した。調査への参加は施設の自由意思であり、調査用紙の記載と返送をもって参加同意を得たと判断した。調査内容は災害時の個別支援計画、施設や地域との連携についてである。

(3) 在宅介護家族の災害時健康管理支援のモデルシステムの構築を目指して、A市近郊の在宅関連施設・大学看護教員・看護学生・大学院生に防災ネットワークづくりへの参加を公募して、これまでに3回の共同学習会を実施した。今後も継続して開催し、災害時にも役立つ平常時からの連携と備えを深めていく予定である。

また、A市内の地域サロン、町会、公民館等、および通所介護施設に協力を得て、地域住民に対して災害時の共助と災害に備えた自身の健康管理に関する教育を行った。そのうちの在宅介護家族43世帯と地域住民62名を調査対象とし、備えの実態調査、および防災健康教育を行って効果を分析した。教育前後に連結可能匿名化による自記式質問紙調査を実施した。研究参加は本人の自由意思であり、文書で参加同意を確認した。本調査は基盤研究(C)25463618(研究代表者 金沢大学・京田薫)と共同で行い、金沢大学医学倫理審査委員会の承認を得て行った。本研究は現在も継続中であり、今後も対象を増やして防災健康教育を実施していく予定である。

さらに、在宅療養者と家族とケア支援者が共同で災害に備えることを目的とした「金沢高知式災害備えチェックシート」を開発し、普及を目指しているところである。本チェックシートの開発は挑戦的萌芽研究26670940(研究代表者 金沢医科大学・中井寿雄)と共同で行い、金沢大学医学倫理審査委員会と金沢医科大学疫学倫理審査委員会の承認を得て実施している。本研究は現在も継続中であり、本チェックシートは施設または家庭に常備し、ケアプランの更新時などに合わせて最新の災害の備えに関する情報を記載するなどして、組織的に活用していくことを目指している。

(4) これまでの在宅介護家族の災害時健康管理支援の研究結果を公表して、在宅介護家族

の災害時健康管理支援システムの発展と普及を目指した。

包括と居宅の全国調査、A 市内の在宅関連施設の調査結果は、それぞれ調査報告書を作成し、研究参加施設や主要な在宅関連施設に配布した。防災ネットワークづくりを目指した共同学習会において、以上の調査結果を発表した。研究結果の一部を、研究代表者のホームページに随時更新して掲載している。今後も、国内外の専門学会および専門雑誌に研究結果を公表し、研究成果の普及を図る。

#### 4. 研究成果

##### (1) 在宅介護家族の災害時健康管理支援体制の全国の実態と地域の特徴

包括 307 (直営 92・委託 215) と居宅 619 事業所から有効回答を得た (回収率 18.8%)。

地域で多発している災害は地震 79.4%、台風 62.7%の順で多かった。一事業所の平均利用者数は 111 名で、要援護者は利用者中の 47.0%を占めた。要援護者リストが無い事業所は 43.7%、避難支援者が明確でない事業所は約 45%だった。個別の災害時支援計画を策定しているのは 21.1%、防災指導をしているのは 26.3%、防災訓練をしているのは 18.1%であり、必要性はあるが実施できていないと回答した事業所が 79.5%と多かった。地域の支援体制があまり確立していないと考えている事業所は 57.6%であり、統計的に有意な違いではないものの、地方別に特徴がみられた (図 1)。被災時に調達が困難なものとして腹膜透析やインシュリン注射、災害時に確保が困難なものとして電源や職員の移動手段、災害情報に関する課題として情報の取扱いに関する地域内のコンセンサスや伝達体制の確立等を半数以上の事業所が挙げていた。ほとんどの利用者が避難に不安があると回答した事業所が 63.9%、ほとんどの利用者の備えが不十分であると回答した事業所が 58.8%だった。地域住民の要援護者への避難支援活動がまあまあ積極的であると考える事業所が 30.2%だった。

以上より、要支援・要介護高齢者の災害の備えを進めていくには、本人と一事業所の対応では困難であり、行政、関連施設、地域住民とともに進めていく必要性が示唆された。

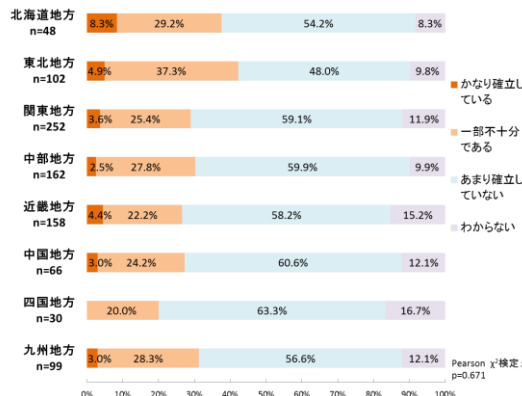


図 1 地方 8 区分別にみた地域の支援体制

##### (2) 在宅関連施設の災害時健康管理支援の計画と連携の実態と各施設の機能と役割

72 事業所から有効回答を得た (回収率 14.9%)。

災害に備えた個別支援計画の必要性について、半数以上が、ほとんどの利用者に必要であると考えていた (図 2、3)。

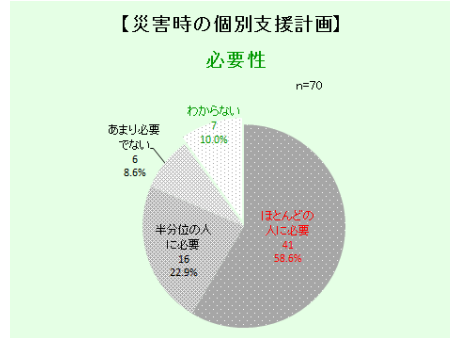


図 2 災害時の個別支援計画の必要性

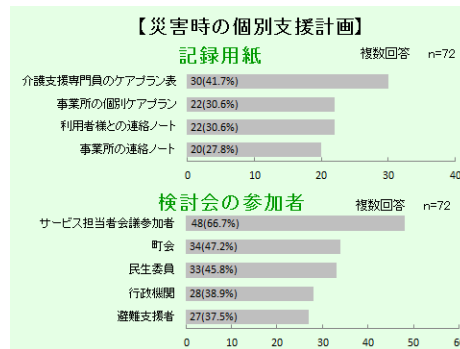


図 3 災害時の個別支援計画の記録と検討会

連携について、災害時だけでなく、平常時からの課題も示された (図 4、5)。

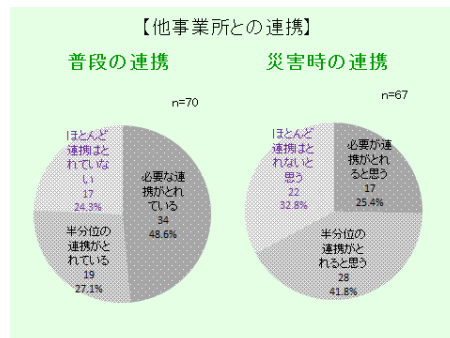


図 4 他事業所との連携

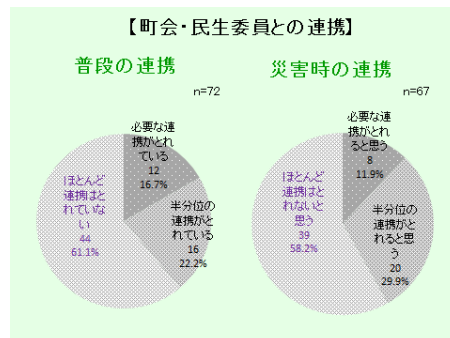


図 5 町会・民生委員との連携

フェイズごとに、支援者と対応の可能性について調査し、実際の対応は難しいという危険性が示された（図6、7）。

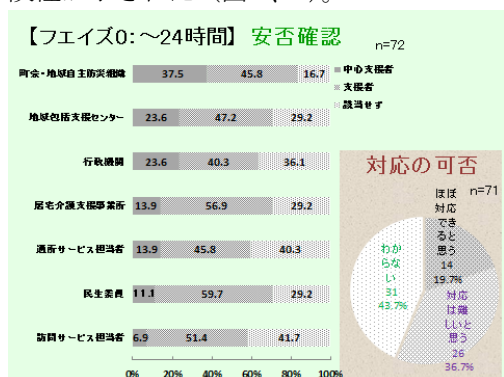


図6 安否確認に関する支援者と対応の可否

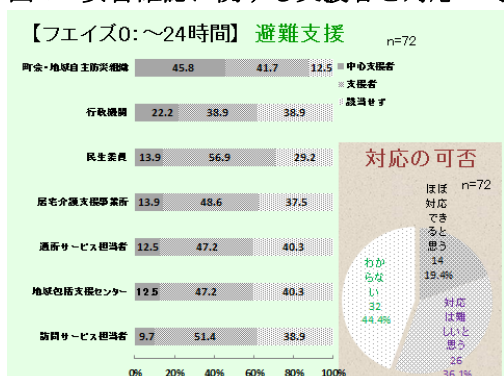


図7 避難支援に関する支援者と対応の可否

### (3)在宅医療職の防災ネットワークづくりと防災健康教育

在宅介護家族の防災支援に関する共同学習会を3回開催した。A市近郊の様々な在宅関連施設の多職種が参加し、公開講演会、研究発表会、意見交換などを行った。



A市内の地域サロン、町会、健康教室の参加者、および通所介護施設の利用者を対象にして、教員、学生、大学院生が、災害に備えて普段からの歩行、脱水予防、服薬管理の大切さや、被災時に生じやすい健康障害の予防策などに関する個別健康教育、避難所体験、非常食の試食などを行った。



## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

### 〔雑誌論文〕(計4件)

- ① Keiko Tsukasaki, Hatsumi Kanzaki, Kaoru Kyota, Akie Ichimori, Shizuko Omote, Rie Okamoto, Teruhiko Kido, Chiaki Sakakibara, Kiyoko Makimoto, Atsuko Nomura, Yukari Miyamoto, Preparedness for Protecting the Health of Community-Dwelling Vulnerable Elderly People in Eastern and Western Japan in the Event of Natural Disasters, Journal of Community Health Nursing, 査読有, Vol. 33, No. 2, pp107-116, 2016, DOI: 10.1080/07370016.2016.1159442
- ② 中井寿雄、塚崎恵子、京田薫、河野由美子、安岡しずか、神明泰子、人工呼吸器装着中の在宅療養者と家族介護者が支援者と共同で備えるための「金沢高知式災害備えチェックシート」の開発、日本災害看護学会誌、査読有、Vol. 17, No. 3、掲載予定、2016
- ③ 京田薫、塚崎恵子、奥畑美沙稀、佐々木菜巳、鈴木奏子、豊本麻里子、中田有希子、西田早希、平尾美月、町居李咲、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、金沢大学つるま保健学会誌、査読有、Vol. 39, No. 1, pp93-100、2015、<http://dspace.lib.kanazawa-u.ac.jp/dspace/bitstream/2297/43107/1/AA11599711-39-1-93-100.pdf>
- ④ 小林友理佳、浅川愛実、小田智子、亀谷美紀、北嶋舞、平田秋香、丸山綾乃、山森麻衣、山越麻美、塚崎恵子、京田薫、亀田幸枝、大学生の防災への関心の実態と関連要因の検討 -石川県内の一総合大学1年生を対象として-、金沢大学つるま保健学会誌、査読有、Vol. 39, No. 1, pp43-49、2015、<http://dspace.lib.kanazawa-u.ac.jp/dspace/bitstream/2297/43083/1/AA11599711-39-1-43-49.pdf>

### 〔学会発表〕(計4件)

- ① Keiko Tsukasaki, Hatsumi Kanzaki, Kaoru Kyota, Chiaki Sakakibara, Akie Ichimori, Shizuko Omote, Teruhiko Kido, Rie Okamoto, Kiyoko Makimoto, Atsuko Nomura, Yukari Miyamoto, Preparedness of community-based support for managing the health of vulnerable elderly residents during natural disasters in Japan, The 6th International Conference on Community Health Nursing Research, 2015.8.21, Seoul (Korea)
- ② 中井寿雄、塚崎恵子、河野由美子、安岡しずか、医療処置を要する在宅療養者と支援者が共同で備えるための「災害備えチェックシート」の開発、日本災害看護学会第17回年次大会、2015.8.9、仙台国際センター

(宮城県仙台市)

③塚崎恵子、神崎初美、京田薫、榊原千秋、市森明恵、岡本理恵、表志津子、城戸照彦、牧本清子、在宅の要支援・要介護高齢者における自然災害時の健康管理に関わる備え、第73回日本公衆衛生学会、2014.11.7、栃木県総合文化センター（栃木県宇都宮市）

④塚崎恵子、神崎初美、榊原千秋、市森明恵、京田薫、表志津子、城戸照彦、宮本由香里、牧本清子、自然災害時の要支援高齢者とその家族への避難支援と備えー全国の地域包括支援センターからみた実態ー、第33回日本看護科学学会、2013.12.7、大阪国際会議場（大阪府大阪市）

〔図書〕（計0件）

〔産業財産権〕

○出願状況（計0件）

○取得状況（計0件）

〔その他〕

ホームページ等

<http://square.umin.ac.jp/k-chiiki/>

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

塚崎 恵子 (TSUKASAKI, Keiko)

金沢大学・保健学系・教授

研究者番号：20240236

### (2) 研究分担者

神崎 初美 (KANZAKI, Hatsumi)

兵庫医療大学・看護学部・教授

研究者番号：80295774

京田 薫 (KYOTA, Kaoru)

金沢大学・保健学系・助教

研究者番号：00639776

(平成25年度より研究分担者)

市森 明恵 (ICHIMORI, Akie)

金沢大学・保健学系・助教

研究者番号：80507369

須釜 淳子 (SUGAMA, Junko)

金沢大学・保健学系・教授

研究者番号：00203307

(平成25年度より研究分担者)

榊原 千秋 (SAKAKIBARA, Chiaki)

金沢大学・保健学系・助教

研究者番号：20367501

(平成27年3月31日付退職)

### (3) 連携研究者

牧本 清子 (MAKIMOTO, Kiyoko)

大阪大学・医学系研究科・教授

研究者番号：80262559

表 志津子 (OMOTE, Shizuko)

金沢大学・保健学系・教授

研究者番号：10320904

城戸 照彦 (KIDO, Teruhiko)

金沢大学・保健学系・教授

研究者番号：20167373

岡本 理恵 (OKAMOTO, Rie)

金沢大学・保健学系・准教授

研究者番号：50303285

中井 寿雄 (NAKAI, Hisao)

金沢医科大学・看護学部・助教

研究者番号：10708986

(平成26年度より連携研究者)

片平 伸子 (KATAHIRA, Nobuko)

甲南女子大学・看護リハビリテーション学部・准教授

研究者番号：10381675

(平成26年度より連携研究者)

### (4) 研究協力者

野村 敦子 (NOMURA, Atsuko)

宮本 由香里 (MIYAMOTO, Yukari)