

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 7 年 9 月 9 日現在

機関番号：33111

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2020～2024

課題番号：20K11085

研究課題名（和文）外来看護で可能な災害への備え支援プログラムの開発 - 神経難病患者対象 -

研究課題名（英文）Development of a disaster preparedness support program that can be used in outpatient care - for patients with intractable neurological diseases -

研究代表者

宇田 優子（UDA, Yuko）

新潟医療福祉大学・看護学部・教授

研究者番号：70597690

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,900,000円

研究成果の概要（和文）：「パーキンソン病患者の災害備え度自己診断シート（案）」開発のための全国調査を2023年にパーキンソン病友の会都道府県支部の協力を得て実施した。調査項目は防護動機理論をベースに対処評価に自己効力感、うつ病尺度、生きる意欲等を盛り込んでいる。28都道府県支部の協力を得て、調査票2258配布、回収は513、有効回答440人であった。結果では回答者は男女半々、同居家族有り88%、60歳代以上の高齢者、介護認定を受けていない35%等結果が出ている。重回帰分析他を行い、災害備えの認識との関連項目とそ要因と抽出して「備え度チェックシート（案）」の項目指標とした。現在、論文投稿中（日本難病看護学会誌）である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

近年多発している自然災害への備えは全ての人に必要である。その中でも、本研究の対象である神経難病患者（パーキンソン病）は介護者のみならず、本人自身が意識して備えることが重要である。そのため、災害の備え行動に消極的・拒否的なパーキンソン病患者の行動・心理面の要因外来看護場面で簡便に把握できるチェックシートは、看護師の介入で、災害備え指導が実施できるプログラム開発が最終目的である。日本難病看護学会誌に論文投稿中である。

研究成果の概要（英文）：In 2023, a nationwide survey was conducted with the cooperation of 28 prefectural branches of the Japan Parkinson's Disease Association to develop a draft "Self-Assessment Checklist for Disaster Preparedness of People with Parkinson's Disease." The survey items were based on Protection Motivation Theory, incorporating elements such as coping appraisal, self-efficacy, depression scale, and will to live. A total of 2,258 questionnaires were distributed, with 513 collected and 440 valid responses. Respondents were evenly split by gender; 88% lived with family members; most were aged 60 or older; and 35% had not been certified for long-term care. Multiple regression analysis identified factors associated with disaster preparedness awareness, which were used as indicators for the draft checklist. The study is currently under submission for publication.

研究分野：難病看護、地域看護、災害看護

キーワード：神経難病 災害備え 外来看護 災害備え支援プログラム

様式 C-19、F-19-1 (共通)

1. 研究開始当初の背景

日本では2018年以降、毎年のように地震、豪雨、竜巻など自然災害が全国で多発し、重要な問題となっている。さらに、2025年1月南海トラフ巨大地震が30年以内に起きる確率が80%に引き上げられるなど、国は防災意識の向上と防災活動の推進を求めており、災害の備えは喫緊の課題である。

本研究は在宅療養を必要とする神経難病の中で、パーキンソン病(以下、PD)患者を対象とした。理由は、災害に備えてPD薬の備蓄は必要、身体症状は内服薬の調整と関係し、すくみ足・無動等があり避難行動の選択に影響を与えていることからである。私達研究グループはPD患者の災害備えに関する研究を2011年から継続的に行い、PD患者の災害備え行動の実態と促進要因を明らかにした¹⁻²⁾。「介護等のサービス提供者からの働きかけ」で対面による双方向の働きかけ、「災害備えに関する知識が有る」「きっかけ」が有効との結果であった。更に、PD患者に重要な『災害備え』3要素も明らかにした。「身体を備える」「人を備える」「モノを備える」がキーワードであり、この3要素を基盤にPD患者の災害対処の理論化を行った³⁾。

しかし「介護等のサービス提供者からの働きかけ」が有効と判明しても、PDの疾病経過は長期であり、病初期から中期までの平均10年は介護保険サービスを必要としない患者が多い。それらの期間であってもPDに特徴的な症状のすくみ足や無動状態により災害時要配慮者に該当する場合も多く、『災害備え』はPD初期から重要である。そこで、介護保険未利用PD患者に対しては定期通院時に接する看護師が唯一の看護職であることから、外来看護において対面・双方向で患者に「きっかけ」を作り、『災害備え』を促す介入が有効ではないかと考えた。

病院外来看護師の配置基準は1948年(1950年老年人口4.9%)から71年を経て、老年人口28.1%(2018年)の研究構想時点に至るまで医療法施行規則により「看護師1対患者30」と変更されていない。高齢患者の増加や医療の進歩に伴う細かな配慮や複雑な看護業務を考えると、外来看護において『災害備えを促す』支援は難しいと考えがちだが、2018年10月に私達研究グループが行った神経内科外来看護部門(全国の難病医療法指定の約1,600病院を対象、回収率21.2%)の調査結果は、神経内科外来(以下、神内外来)での「災害備え指導」は10.9%の実施状況であった⁴⁾。未実施89.1%の病院の未実施理由(複数回答)は「今まで検討したことは無い」68.8%が一番多く、「外来看護師から患者に対する災害への備え指導は必要と思うか」の質問に対しては、必要との回答は81.4%であった。更に、脳神経内科診療所看護師を対象とした研究でも同様の結果であった⁵⁾。難病看護学会認定の難病看護師の活動は近年活発化して、外来での個別支援の報告も散見されることから、外来での指導は工夫次第で導入可能と考えた。

2. 研究の目的

本研究は、脳神経内科外来看護部門で災害への備え指導が実施可能な方法を開発することを目的とした。具体的には「パーキンソン病患者の災害備え度自己診断シート(案)」である。

3. 研究の方法

1) 研究枠組み

柿本らの「防護動機理論に基づく減災行動モデル」⁶⁾を参考に「PD患者の災害備え研究」の概念枠組みを作成した(図1)。

防護動機理論はRogersによって提示された理論で、健康リスクへの個人の対処行動を説明するもので主に心理・社会的な要因によって行動を予測・説明する理論枠組であり、多くの防災研究で活用されている。具体的には「脅威評価」と「対処評価」に基づいて「防護動機」が高まり、対処行動につながるとされている。「脅威評価」は脅威に対してどのように認知しているかということであり、対処評価は行動を起こすにあたっての認知で、「反応効果性(対処行動をとった場合に被害をどれだけ避けることができるかに関する認知)」、「自己効力感(行動を自分で実行できる自信や見通しなどに関する認知)」、「反応コスト(行動を行うことによる金銭的・精神的コストに関する認知)」の3要因からなる。一方、脅威を感じていても対処行動をとらない場合、人は非防護反応を示し対処行動の動機を妨げるとしている。

2) 研究対象者

全国PD友の会(以下、友の会)会員で、在宅療養者で日常生活をある程度自分でできる人を対象とした。

3) データ収集方法

全国PD友の会43支部の支部長宛に協力依頼文書を送付し、承諾を得られた28支部宛に協力可能と思われる数の個人への協力依頼文書と返信用葉書を郵送した。その後、協力の意思を葉書で受領後に調査票2,258通を郵送した。調査期間は2022年4月~2023年9月である。

4) 調査項目

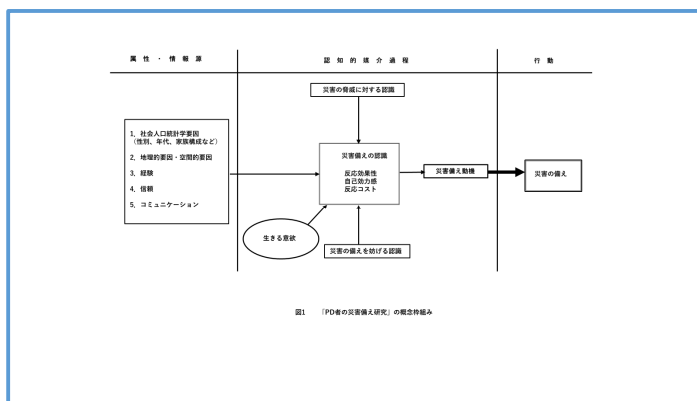


図1を基に社会人口統計学的要因、地理的・空間的要因等計20項目、「災害の脅威に対する認識」2項目、「災害の備えを妨げる認識」5項目、「災害備えの認識」12項目、「生きる意欲」4項目、「日常の楽しみ」1項目(計31項目)について調査した。調査項目は表1・表2のとおりである。対処評価と生きる意欲の項目については「そう思う」～「そうは思わない」の4件法とした。

5) 分析方法

全項目について記述統計量を算出した後、「災害備えの認識」の合計点と各設問項目の関連を知るために重回帰分析を行った。

4. 研究成果

調査は全国28の都道府県支部を通じて実施され、計2,258部の調査票を配布した。そのうち回収数は513部、有効回答数は440件であった。

記述統計の結果から、対象者の性別は男性200人(45.5%)、女性240人(54.5%)で、年齢は40歳代から80歳代以上であり、最も多かったのは70歳代(45.9%)、次いで60歳代(28.2%)であった。同居者がいる人は約90%であった。さらに、被災経験があった人は105人、ない人が373人と約85%の人は被災経験がなかった。

災害備えの認識と関連要因については、防護動機理論から16項目の質問を作成した。「A反応効果性」については「A 抗PD薬を1週間分の備えは身体を守るために効果がある」「A 災害時のために普段からの人との付き合いが重要」「A 災害時に身体が動くように日頃から運動をすることが重要」「A 災害時のために水・食料などの物を備えておくことは重要」であり、4項目とも4点満点中で平均3点以上であった。

「B自己効力感」については「B 災害時のために抗PD薬の予備を1週間以上持てる」「B 災害時のために日頃から運動ができる」「B 災害時のために物(水や食料等)の備えができる」が平均3点以上であった。「B 災害時のために近隣の人に自分の病気(PD)について話ができる」は2.9点と低い数値であった。

「C反応コスト」については、「C 災害時のために抗PD薬の備えをするのは面倒ではない」「C 災害時のために周囲の人との関係を持つのは面倒ではない」「C 災害時に動けるよう日頃から運動をすることは面倒ではない」「C 災害時のために物(水や食料など)の備えをすることは面倒ではない」の4項目共に3点以上であった。

災害備えの認識と関連要因の分析として行った重回帰分析の結果、関連している項目は、「女性」($\beta = 0.133, p = 0.003$)「避難場所を知っている」($\beta = 0.115, p = 0.010$)「近所・町内会の人との交流がある」($\beta = 0.173, p < 0.001$)「近所・町内会と災害対策の話を過去1年間にした」($\beta = 0.148, p = 0.002$)「災害が発生したら運命とは思わず諦めない」($\beta = 0.124, p = 0.007$)「現在、防災に取り組むことは無意味と思わない」($\beta = 0.193, p < 0.001$)が有意に関連していた。さらに、「生きる意欲」の合計点と災害備えの認識の合計点の関連でも有意に関連していた(相関係数0.343、 $p < 0.001$)。

これらの結果をもとに、「災害備え度チェックシート(案)」の構成項目を作成した。現在、本研究成果については論文投稿中であり、今後の実用化に向けてさらに検討を進めていく予定である。

本研究は2020年に発生したCovid-19によりPD友の会活動が中止されたため、進捗が大幅に遅れたことを追記する。

文献

- 1) 宇田優子, 石塚敏子, 三澤寿美他: 在宅パーキンソン病患者の災害時要援護者登録に関する研究, 日本災害看護学会誌 Vol.16 (3), 2-13, 2015
- 2) Yuko Uda, Toshiko Ishizuka, Sumi Misawa et al.: How to promote a stockpiling of medication for disaster preparedness among Parkinson's disease patients receiving home care services Niigata Journal of Health and Welfare. Vol.15 (1), 20-36, 2015.
- 3) 石塚敏子, 宇田優子, 稲垣千文: 在宅パーキンソン病者の災害に対する備えとその経緯, 日本災害看護学会 (21) 3, 30 - 41, 2020.
- 4) 宇田優子, 稲垣千文, 石塚敏子 (2020): 外来看護部門で災害備え指導は可能か - 神経内科外来への全国調査結果, 日本難病看護学会, 24 (3), 261-269, 2020.
- 5) 宇田優子, 石塚敏子, 室岡真樹他: 診療看護師の患者に対する災害備え指導の実施状況 ~ 脳神経内科(神経内科)を標榜する診療所看護師への郵送調査結果 ~ , 日本難病看護学会 29(3), 63-70, 2024.
- 6) 柿本竜治, 上野靖晃, 吉田譲: 防護動機理論に基づく自然災害リスク認知のパラドックスの検証, 土木計画学研究論文集 (33), I_51-I_63, 2016.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 0件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 宇田優子	4. 巻 15
2. 論文標題 災害時要配慮者の災害対策 ～他者からは病気が見えにくい難病療養地域生活者と地域福祉～	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 危機管理レビュー	6. 最初と最後の頁 39-43
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 宇田優子	4. 巻 28
2. 論文標題 連携と協働で創る新しい難病ケア -災害対策を切り口に-	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 日本難病看護学会誌	6. 最初と最後の頁 3-7
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 石塚敏子	4. 巻 27
2. 論文標題 水害を体験したパーキンソン病者の行動と備え～看護職としてできることは何か	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 難病と在宅ケア	6. 最初と最後の頁 28-31
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計10件（うち招待講演 1件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 Yuko Uda, Toshiko Ishizuka, Ryoko Oketani, Chitose Tsuchida, Naohiko Kinoshita
2. 発表標題 Disaster Preparedness Information for Members of Associations of Patients with Intractable Diseases - The Case of Japan -
3. 学会等名 The 8th International Research Conference World Society of Disaster Nursing (WSDN) (国際学会)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 Ryoko Oketani, Chitose Tsuchida, Toshiko Ishizuka, Yuko Uda, Naohiko Kinoshita
2. 発表標題 Study of "Disaster Preparedness Self-Assessment Sheet: The items of non-protective reactions" for Parkinson's Disease Patients
3. 学会等名 The 8th International Research Conference World Society of Disaster Nursing (WSDN)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 Chitose Tsuchida, Ryoko Oketani, Toshiko Ishizuka, Yuko Uda Naohiko Kinoshita
2. 発表標題 Study of "Draft Disaster Preparedness Self-Assessment Sheet" for Parkinson's Disease Patients (1)
3. 学会等名 The 8th International Research Conference World Society of Disaster Nursing (WSDN)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 Toshiko Ishizuka, Ryoko Oketani, Chitose Tsuchida, Yuko Uda, Naohiko Kinoshita
2. 発表標題 Study of "Draft Disaster Preparedness Self-Assessment Sheet" for Parkinson's Disease Patients (3)
3. 学会等名 The 8th International Research Conference World Society of Disaster Nursing (WSDN)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 宇田優子、石塚敏子、桶谷涼子、土田千歳
2. 発表標題 患者会活動に関する文献検討
3. 学会等名 新潟医療福祉学会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 石塚敏子、宇田優子、木下直彦
2. 発表標題 パーキンソン病者の災害備え自己チェックシート開発のための基礎調査(第2報)
3. 学会等名 日本難病看護学会誌
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 石塚敏子、宇田優子、稲垣千文、木下直彦
2. 発表標題 災害の備え自己チェックシート作成のための基礎調査
3. 学会等名 日本災害看護学会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 石塚敏子、宇田優子
2. 発表標題 西日本豪雨災害で被災したパーキンソン病者—事例の体験
3. 学会等名 第23回日本災害看護学会学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 石塚敏子
2. 発表標題 西日本豪雨災害で被災したパーキンソン病者の体験と防災行動
3. 学会等名 日本災害看護学会 第23回年次大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 宇田優子
2. 発表標題 在宅パーキンソン病患者と災害 - 調査から分かる実態 -
3. 学会等名 新潟県難病医療従事者研修会 (招待講演)
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 宇田優子	4. 発行年 2023年
2. 出版社 南江堂	5. 総ページ数 1
3. 書名 NICE災害看護 改訂第4版	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	稲垣 千文 (INAGAKI Chifumi) (10645716)	新潟医療福祉大学・看護学部・講師 (33111)	事情により2020年に研究分担者ではなくなった
研究分担者	木下 直彦 (KINOSITA Naohiko) (50734232)	新潟医療福祉大学・医療経営管理学部・教授 (33111)	
研究分担者	石塚 敏子 (ISHIZUKA Toshiiko) (80339944)	新潟医療福祉大学・看護学部・教授 (33111)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	桶谷 涼子 (OKETANI Ryoko) (30851191)	新潟医療福祉大学・看護学部・講師 (33111)	
研究分担者	土田 千歳 (TSUCHIDA Chitose) (60899615)	新潟医療福祉大学・看護学部・助教 (33111)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関