

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 5 月 23 日現在

機関番号：12601

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2014～2016

課題番号：26870861

研究課題名(和文) 障害者および支援者による災害時の排泄問題対策に関する研究

研究課題名(英文) Strengthening self-assistance against disaster-related toileting problems in persons with disabilities

研究代表者

高橋 競 (TAKAHASHI, Kyo)

東京大学・高齢社会総合研究機構・特任研究員

研究者番号：60719326

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、災害時の排泄問題に対する障害者自身による対策を促進させる知見を得ることを目的とした。頸髄損傷者へのインタビュー調査により、災害時の排泄問題に対して抱える不安とそれをやわらげる対策(排泄介助者の安定供給、安心して排泄できる環境の確保、水や排泄用品の十分な備え)を特定し、これらの対策を後押しする主題(旅行経験、失敗経験、ピアからの情報)を抽出した。頸髄損傷者への質問票調査では、災害時要援護者名簿への登録と同じ障害のある者から災害体験を聞いた経験との関連を見出した。研究結果から、同じ障害のある者(ピア)からの情報提供が、自助による災害時排泄問題対策を促進する可能性が示唆された。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this research was to deepen our understanding of ways in which we can strengthen self-assistance against disaster-related toileting problems in persons with disabilities. We conducted an interview survey with persons with cervical cord injury. Through this, we illustrated the anxiety about disaster-related toileting problems and identified its buffers: having reliable caregivers, staying in a safe place, and storing required items. Using a qualitative approach, we extracted three other themes as promoting factors of buffers: travel experiences, experiences of failure, and information from peers. In the internet-based questionnaire survey, we found an association between "registration to the official list of people requiring special assistance in a disaster" and "having heard of a disaster experience from a peer." Thus, the results suggest that information from a peer would strengthen self-assistance against disaster-related toileting problems in people with disabilities.

研究分野：地域保健

キーワード：災害時要援護者 排泄 頸髄損傷 障害 防災

1. 研究開始当初の背景

災害時における障害者は、情報支障、危険回避行動支障、移動行動支障、生活行動支障、適応支障、経済支障等の問題に直面することが知られている。日本政府は2005年に「災害時要援護者の避難支援ガイドライン」を定め、その普及に努めてきた。しかし、災害時における障害者への対策は依然として不十分である。特に、災害時における障害者の生活や尊厳に大きな影響を及ぼす排泄を考慮した対策は具体化されていない。

これまで報告されている災害時における障害者の排泄に関する問題には、物理的な障壁と情報面の障壁に関するものが多い。例えば、車いすを使う肢体不自由者にはトイレまでの狭い通路や段差、使用に適さないトイレの形態やスペースが物理的障壁となった。また、視覚障害者にとっては、トイレの場所や使用法に関する情報伝達の欠如といった情報面の障壁が問題となった。

これらの問題に対しては、まずは障害者自身による自助を促すことが重要である。公的な支援が期待できない発災後数日間、障害の有無に関わらず、自分の生活は自分で守らなければならない。しかし、災害時における障害者の自助を促そうとする取り組みは、国際的にもまだ始まったばかりである。近年、米国リハビリテーション医学会議は、障害者が災害に備えて準備しておくべき物品のチェックリストを提案した。このチェックリストは、三日分の食糧や水、緊急連絡先など18項目からなる実用的なものであるが、排泄に関する項目は含まれていない。

災害時の排泄問題に対し、障害者が具体的に何を準備しておくべきなのか、そして実際にどのような形の支援が障害者の役に立つのか、現実的に実施可能な具体的な支援方法を提示する研究が必要とされている。

2. 研究の目的

本研究は、災害時における障害者の排泄問題について、障害者自身による対策を促進させる知見を得ることを目的とした。

3. 研究の方法

多角的な分析を行うため、混合研究法を用いた。具体的には、インタビュー調査データを分析した質的研究と、質問票調査データを統計解析した量的研究を実施した。

(1) 質的研究：インタビュー調査

対象者

選択基準は、20歳以上であること、頸髄損傷の診断を受けていること、会話によるコミュニケーションが可能であること、東京都もしくは神奈川県頸髄損傷者連絡会に所属していること、災害に関心をもっていることとした。

はじめに、東京頸髄損傷者連絡会会長に、研究参加と選択基準に合うメンバー紹介を

依頼した。スノーボールサンプリングによるリクルートを進め、最終的な参加者人数は16名であった。

データ収集

2014年6~8月、インタビューガイドを用いた半構造化面接調査を実施した。調査は、参加者の自宅など、参加者の望むプライバシーの守られる場所において実施した。会話は全て録音し、調査直後にフィールドノート及び逐語録を作成した。

データ分析

分析手法には、帰納的質的分析法である主題分析を用いた。フィールドノート及び逐語録を繰り返し読み込み、特徴的な箇所をコーディングし、類似概念をまとめた主題を作成し、主題間の関係を繰り返し検討した。全ての分析は、質的データ分析ソフトウェア(NVivo 9)を用いて実施した。

研究の妥当性を高めるため、分析結果のサマリーを全ての研究参加者にe-mailで提示し、4名の参加者よりフィードバックを得た。また、排泄や防災の専門家と、分析結果にかかるディスカッションを実施した。

倫理的配慮

研究協力の依頼を、参加者と既に信頼関係のある所属組織の会長を通して行った。研究内容と調査手順、自由意思による参加、個人情報保護を説明し、全ての参加者から書面による同意を得た。自著が困難なものについては、介助者が代書した。国立障害者リハビリテーションセンター倫理委員会の承認後、調査を実施した。

(2) 量的研究：質問票調査

対象者

全国頸髄損傷者連絡会に所属する頸髄損傷者300名を対象とした。選択基準は、20歳以上であること、頸髄損傷の診断を受けていること、全国頸髄損傷者連絡会に所属していることとした。最終的な回答者数は70名であった。

データ収集

インタビュー調査の結果を基に構造的質問票を作成し、インターネット調査会社に質問票にリンクしたURLの作成を委託した。

研究者から全国頸髄損傷者連絡会事務局へ研究協力を依頼し、全国頸髄損傷者連絡会事務局より各支部・地区窓口(福島、栃木、東京、神奈川、静岡、愛知、岐阜、京都、大阪、兵庫、鳥取、愛媛、香川)の事務局へ研究協力を依頼した。研究協力の同意が得られた支部・地区窓口事務局に、質問票にリンクするURLの情報を本文に貼り付けたメールを送付した。各支部・地区窓口の事務局よりそれぞれの所属メンバーへ、研究者からのメールを転送する形で、メーリングリストを使ってメールを送付した。回答期間は、2015年12月~2016年2月とした。

データ分析

参加者の災害対策状況(災害時要援護者名

簿登録等)の関連要因を、二変量解析(t検定、カイ二乗検定、フィッシャーの正確確率検定)により探索した。統計解析にはIBM SPSS Statistics 23を使用し、有意水準は5%未満をもって有意とした。

倫理的配慮

頸髄損傷により書字回答が困難であることに配慮し、PCやスマートフォンによる回答が可能なインターネット調査を実施した。研究内容と調査手順、自由意思による参加、個人情報保護を明記した説明文書を送付し、質問票への回答の送信をもって同意を受けたと見做した。東京大学倫理審査専門委員会の承認後、調査を実施した。

4. 研究成果

(1) 質的研究：インタビュー調査

インタビュー調査に回答した頸髄損傷者16名の平均年齢は48.3歳であった。男性は14名、一人暮らしは9名、仕事をしている者は7名であった。排泄については、12名が留置カテーテルを使用し、15名が摘便介助を受けていた。

インタビューデータの質的分析、文献レビュー、専門家へのインタビューにより、頸髄損傷者が災害時の排泄問題に対して抱える不安と、それをやわらげる3つの対策(排泄介助者の安定供給、安心して排泄できる環境の確保、水や排泄用品の十分な備え)を特定した。また、これらの対策を後押しする3つの主題(旅行経験、失敗経験、ピアからの情報)を抽出した。主題毎のデータ(参加者の声)の例を図表1に示す。

図表1 主題毎のデータの例(参加者の声)

排泄介助者の安定供給

もしそうだったときは、あのまやっばり、一番自分を知る支援者ですよね、介助者に片っ端から連絡して、来れる人に来てもらう。で、いつも看護士さんがやってる排泄の行為だけど、もうそういう時に医療的ケアがどうこうってことじゃないから、あの、やってもらいますよ。(中略)だからもう、ねえ、もちろんデイスボグローブとかも用意してるし、で、その辺のなんていうか、方法、紙に書いて置いてあるんです、写真とか。

安心して排泄できる環境の確保

こちら辺で逃げるよりも、もう車乗って、地方の、影響のない、生活のできるどころに行った方が。(中略)行けるところまで行って、ホテルに泊まったほうが。(中略)避難所ですることになると(摘便は)できないですね。そういうのもあるんで、やっぱり、部屋を確保できるところっていったら、ホテルかなと思うんですね。

水や排泄用品の十分な備え

ネックはお通じ。排泄だと思ってる。(中略)だから、僕が用意するっていったら、普通の水とかに足されて、そういう最低限の衛生用品っていうか。テープはなくてもいいけど、やっぱりお通じするのに手袋はなきゃいけないですし、やっぱりおむつがなければ、マンホールに穴が開いてればトイレができるって人と違うので。

旅行経験

だからまあ、旅行に行きたくての、災害あってどこに行きたくては、ねえ、避難先にはないだろうから、薬とかはね。

失敗経験

最初、何も持たないで外出かして、なんか外出したさきで、なんか困った時(失禁)があって、なんかそれから、一回分ってうか、替えはもって歩くようになったんですけど。(中略)それから、持ってます。なんかトラブたら困るので。

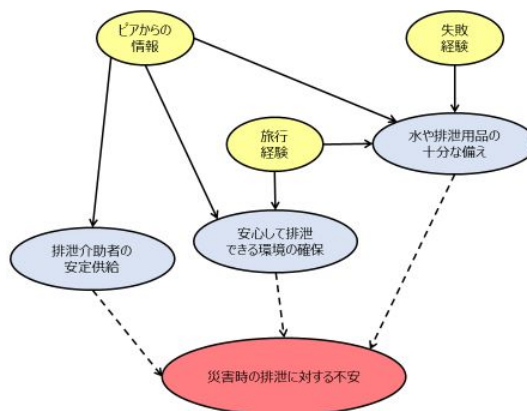
ピアからの情報

障害があるからかもしれないですけど、なんか、同じ障害の人っていうか、なんか同じ車いすの人から言われたら、なんか、そだよなって思っかかっていうのはあります。なんか自分は困ったことなくて全然想像としてなくても、なんか、こういうで困ったことかかって言われると、え、自分そうだったらどうしようみたいな、すごいあります。

さらに、抽出された主題の関係を繰り返し検討し、概念図を作成した(図表2)。

図表2 抽出された主題の関係概念図

(実線：促進効果、破線：抑制効果)



(2) 量的研究：質問票調査

質問票調査に回答した頸髄損傷者70名(男性59名、女性11名)の平均年齢は51.7±11.4歳であった。一人暮らしが21名(30.0%)、仕事をしているものが38名(54.3%)、受傷からの平均年数は22.4±12.3年(最短3年、最長54年)であった。排泄については、42名(60.0%)が留置カテーテルを使用し、52名(74.3%)が摘便/洗腸介助を受けていた。

頸髄損傷者の防災に重要な災害時要援護者名簿登録の関連因子を二変量解析により探索した。解析の結果、災害時要援護者名簿登録の関連因子として、同じ障害のある者から災害体験を聞いた経験(p=0.03)を特定した。また、有意水準を僅かに上回ったものの、受傷年数(p=0.08)と日帰り旅行(p=0.08)にも関連が認められた。災害時要援護者名簿登録状況の分布及び二変量解析の結果を図表3に示す。

(3) 全体考察

質的研究と量的研究の結果を統合し、災害時排泄問題対策における、同じ障害のある者(ピア)からの情報提供の重要性を特定した。ピア間のコミュニケーションは、将来起こり得る問題を自分事化させ、意識や行動の変化を促進する鍵になる可能性がある。この結果は、障害者の自立生活運動の中で生まれたピアカウンセリングという情報伝達手法が、災害時排泄問題対策という文脈においても有効であることを示唆している。

また、旅行経験も重要であることが示唆された。障害者と支援者が、旅行中の排泄に必要なものを考えながら準備し、いつもと違う環境における排泄を体験することは、災害時において障害者の安全と健康を保つ自信につながる可能性がある。

障害者の災害時排泄問題対策を促進するため、障害者自身がピアとのコミュニケーションや旅行を積極的に普段の生活に取り入れること、そして支援者がそのための環境を整えることが重要である。

図表 3
災害時要援護者名簿登録状況の分布及び二変量解析の結果

| | 災害時要援護者名簿 | | P |
|----------------------|---------------|--------------|------|
| | 登録済み (35名) | 未登録 (35名) | |
| 年齢 | | | |
| 平均±標準偏差 | 52.8±11.7 | 50.6±11.2 | 0.42 |
| 性別 | | | |
| 男性 | 31 | 28 | 0.51 |
| 女性 | 4 | 7 | |
| 居住状況 | | | |
| 独居 | 11 | 10 | 0.79 |
| 同居 | 24 | 25 | |
| 仕事 | | | |
| あり | 19 | 19 | 1.00 |
| なし | 16 | 16 | |
| 損傷部位 | | | |
| C4以上 | 15 | 16 | 0.89 |
| C5以下 | 19 | 19 | |
| 受傷年数 | | | |
| 平均±標準偏差 | 24.9±11.9 | 19.7±12.4 | 0.08 |
| 排尿管理 | | | |
| 留置カテーテル/膀胱瘻 | 24 | 18 | 0.30 |
| 間欠導尿 | 4 | 8 | |
| その他 | 7 | 9 | |
| 排便管理 | | | |
| 人口肛門 | 3 | 4 | 0.66 |
| 摘便/洗腸 | 28 | 24 | |
| 自然排便 | 4 | 6 | |
| 日帰り旅行 | | | |
| 年に一回以上 | 26 | 19 | 0.08 |
| 行かない | 9 | 16 | |
| 尿失禁 | | | |
| 1日1回以上 | 4 | 3 | 0.71 |
| 数日に1回以下 | 29 | 31 | |
| 便失禁 | | | |
| 週1回以上 | 1 | 1 | 1.00 |
| 数週に1回以下 | 34 | 34 | |
| 同じ障害のある者から災害体験を聞いた経験 | | | |
| あり | 21 | 12 | 0.03 |
| なし | 14 | 23 | |

本研究には代表性の点で課題がある。対象者が頸髄損傷の当事者組織に積極的に関わっているメンバーに限られたため、本研究の結果は障害の種類や程度を超えて一般化できるものではない。

しかし、本研究は、災害時における障害者の生活や尊厳に大きな影響を及ぼす排泄問題について、重度障害である頸髄損傷のある者を対象とし、質的及び量的研究を組み合わせ多角的に検討した点において新規性が高い。また、本研究の結果は、障害者が自身で災害時排泄問題への対策を進めることに直接的に役立つものであり、支援者が具体的な支援方法を考案する際の有用な資料となることも期待できる。本研究は、これまでの災害時に繰り返されてきた障害者の排泄問題に対し、障害者自身と支援者による適切な対策を促進する社会的意義の高いものである。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計1件)

Takahashi K, Kitamura Y. Disaster anxiety and self-assistance behaviours among persons with cervical cord injury in Japan: a qualitative study. *BMJ Open* 2016;6:e009929. doi:10.1136/bmjopen-2015-009929. 査読有

〔学会発表〕(計1件)

高橋競, 北村弥生. 頸髄損傷者における災害時の排泄への不安とその対策に関する質的研究. 第28回日本老年泌尿器科学会. 2015年5月8日-9日. アクティシティ浜松コンgresセンター(静岡県・浜松市).

〔その他〕(計2件)

高橋競, 北村弥生. 頸髄損傷者の災害対策インタビュー調査結果報告 2~いざという時に役立つ、いつものこと~. *SSKA 頸損* No.119. 2016年.

高橋競, 北村弥生. 頸髄損傷者の災害対策インタビュー調査. *SSKA 頸損* No.114. 2014年.

6. 研究組織

(1)研究代表者

高橋 競 (TAKAHASHI, Kyo)
東京大学・高齢社会総合研究機構・特任研究員

研究者番号: 60719326