#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 6 年 6 月 1 7 日現在

機関番号: 31304

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2019~2023 課題番号: 19K10781

研究課題名(和文)看護師の備災活動に関するアクションリサーチ

研究課題名(英文)Action Research on Disaster Preparedness Activities of Nurses

研究代表者

太田 晴美(Ota, Harumi)

東北福祉大学・健康科学部・准教授

研究者番号:90433135

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文): 本研究の目的は、看護師個人の備災と職場への貢献ができる人材育成を目指すことである。北海道胆振東部地震時の状況を看護管理者にインタビューを行った結果、施設の特徴や設備・マニュアルなどのハード面と、職員や管理者自身のソフト面の課題が明らかになった。新型コロナウィルス感染蔓延に伴い、人との交流が制約され、新たな備災活動の方略の必要性が生じ、「災害看護」「備災活動」について改め議論した。その結果、国内外で災害が頻発・多様化し、看護職自身が災害に携わる経験、災害財優、集団感染対応等の経験により、物、システムだけではなく、共有する仲間や場の存在が看 護師の備災活動として有用であることが明らかになった。

研究成果の学術的意義や社会的意義 本研究は、災害に関わる看護師の備災活動をアクションリサーチで行い、実践を変化させるところに学術的意

義がある。 北海道胆振東部地震を経験した看護管理者は災害への備え、人材育成を行うことの必要性を感じていた。しかし、中小規模病院や慢性期病院では施設内で人材育成を行うことに限界があった。本研究で他施設看護職が集い 交流することで、看護職自身の考え方や意識に変化を及ぼしていた。平常時に災害看護への思いを共有する他施 設間の仲間や場で、備災活動を行うことは、災害時に地域社会と人々の生命と生活を守ることに寄与できると示 唆された。

研究成果の概要(英文):This study is aimed at promoting disaster preparedness of individual nurses and building their capacity for workplace contribution. Interviews with nursing administrators about circumstances in the aftermath of the Hokkaido Eastern Iburi Earthquake identified both tangible challenges, such as facility characteristics, equipment, and manuals, and intangible challenges, such as staff and administrators themselves.

The spread of COVID-19 restricted social interactions, highlighting the need for new disaster preparedness strategies and prompting renewed discussions about disaster nursing and preparedness activities. As disasters became more frequent and diverse both domestically and internationally, nurses gained experience in disaster response, disaster training, and mass infection event management. Consequently, it became clear that not only equipment and systems but also colleagues and spaces sharing these resources are valuable for nurses' disaster preparedness activities.

研究分野:災害看護

キーワード: 災害看護 アクションリサーチ 備災活動

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

#### 1.研究開始当初の背景

我が国は、世界でも災害多発国で、歴史的に見ても、多くの人的・自然災害を経験している。 いつ発生するともわからず、その規模・特徴などを予測することは困難であり、いかに災害へ の備えの重要性が問われるようになっている。

平成 25 年 9 月 4 日厚生労働省医政局指導課長より、『病院における BCP の考え方に基づいた 災害対策マニュアルについて』が発出され、医療機関は自ら被災することを想定して災害対策 マニュアル作成とともに、業務継続計画(以下、BCP)作成に努めるよう勧められてきた。災害時に多くの生命を救うために医療機関は、切れ目なく医療を行わなければならない。災害マニュアルを整え、十分な備蓄をしても、それらを使うのは人であり、使う人(職員)がどのように使うか・使えるかが、重要で、備えておく必要がある。

大学病院や、災害拠点病院、病床数が多い急性期病院等では、災害マニュアルを整備し、訓練を実施している施設が増えている。災害急性期の学習は、職場からの受講指示や、職場内の学習機会等を得ているが、その動機づけは未だ課題が残っている。災害訓練の効果について松浦ら調査した結果、「災害救護活動のイメージ化の程度」が高いほど「組織間の情報伝達と連携・救護活動」、「役割行動を起こす自信」が有意に高いこと等、災害訓練の効果を述べている。しかし、慢性期・回復期・療養等を主とした病院、精神科病院、ベッド数が少ない(200 床未満)の病院、診療所、介護・保健福祉施設においては、消防法の定めによる火災訓練のみの実施等を行っているだけで、災害教育等は進んでいない現状がある。災害は、急性期病院だけが被災するわけではなく、地域全体が被災することを鑑みれば、医療・保健・福祉職は等しく災害への備えが求められる。

研究代表者である太田(2005)は、看護師の災害看護への取り組みを支える要因として、 【ヒューマニズム】【看護に対する信念】【災害看護教育を受けた体験】【職場環境】【人と の関わり】【災害看護の役割】【地域特殊性】【被災体験】【災害看護実践への渇望】という 9つのカテゴリーを明らかにしている。

塩野ら(2009)は看護職を対象とした災害への備え教育実施1年後の継続要因として【ワークショップによる刺激】【備えの習慣化の努力】【管理者への交渉力】【プチ地震体験】を明らかにしている。また、【未受講者との温度差】【業務優先】【収納スペース不足】【想定外の地域連携】が非継続要因となっていた。災害は常時発生しているわけではなく、特別なものと捉え備災活動が非継続となる可能性がある。つまり日常看護の実践能力を上げること、日常と災害を結びつけた活動を行うことが重要である。ネットワーク活動の根底は"ひと"であり、いかに備災活動に取り組み継続し、自己成長と他者を巻き込んでいくかが重要になる。

#### 2.研究の目的

本研究は、仕事(職場)を持ちながら、外部の災害看護組織に所属する(パラレルな活動)により、備災活動の意義と教育・訓練方法の構築を目指す。急性期病院以外で働く看護師が、日常と災害のつながりを考え、備災活動に寄与する看護師育成ネットワーク活動を構築することを目的とする。

災害看護の人材育成にアクションリサーチを用い、実践評価改善をしていく終わりなきプロセスを追求しながら課題解決に向かうところに学術的独自性がある。特に、災害看護の"備え"に関しては、アンケート調査等は行われているが、急性期以外の施設で働く看護職(中小規模、慢性期、保健福祉施設等)の備えを対象にアクションリサーチを行っている研究は、研究代表者が行った前述の研究のみである。本研究では、先行研究を発展させ、実際の備災活動の意義と教育・訓練方法の構築に携わるところに独自性と創造性がある。

太田(2018)は、EZO看メンバーの日常看護と災害看護のパラレルな活動による成長と職場への貢献を看護管理者と本人のインタビューから コンピテンシー 、 パーソナリティー 、 レディネス 、 その他 という4つの軸を明らかにした。日々の看護とEZO看でのパラレルキャリアが所属施設へ還元できる(北海学園大学経営論集)。看護師のパラレルキャリアは、自律して考え、行動し、組織へ貢献するという連鎖を生み出し、職場と社会活動双方へ活かすことが示唆され、看護師のパラレルな活動に着目する点で新規性がある。

#### 3.研究の方法

研究方法:アクションリサーチ

アクションリサーチは 実践者(研究ワークショップ参加者)と研究者の協働、 実践の問題を解決する、 実践を変化させる、 理論を発展させるという特徴がある。そのワークショップでは研究者・実践者が同じ視点に立ち"teaching"ではなく"learning"を重視し、災害看護教育(訓練)を試行錯誤しながら策定、実践、内省を繰り返し変化させることが可能な手法である。

#### 用語の操作的定義

備災	災害への備え.	
	本研究では,看護師個人が災害に対し,物品,知識,技術,心構えの備えるこ	
	とを言い,備災活動として教育・訓練を受けること,他者に行うことを含む.	
対象者	インタビュー対象者	
協働者	ワークショップ参加者	

倫理的配慮:東北文化学園大学倫理審査委員会の審査・承認を得て実施(19-05)

### 1) インタビュー調査

平成30年9月6日に発災した北海道胆振東部地震(以下、北海道地震)を経験した中小規模病院や慢性期病院の看護管理者に、発災前からの備え、発災時の対応、発災後の課題と管理者自身の思いについて一人1回30-60分のインタビューを実施。

インタビュー内容は、逐語録に起こしデータ化、抽象度を上げコード、カテゴリー化を行った。

# 2) ワークショップ

研究代表者の太田は 2011-2013 年に災害看護に取り組む支援に関するアクションリサーチの WS を行ってきた。研究終了後も活動を継続したいと北海道災害看護支援コミュニケーション (EZO 看)を立ち上げ、メンバーは現在も備災活動を行っている。平成 30 年の北海道胆振東部 地震時に EZO 看メンバーは各々の施設・立場で行動することができ、当時の行動を内省共有する機会を持ったところ、備災活動のブラッシュアップの重要性が挙げられている。EZO 看のメンバーに研究協働者を募り協力を依頼し、ワークショップを開催した。

新型コロナウィルス感染拡大に伴いオンラインでの意見交換(2-3 年目)を1回の参加者は2-3名で行った。対面ワークショップ(4-5年目)で行った。

## 4. 研究成果

本研究は、 パラレルキャリアとし仕事(職場)を持ちながら外部の災害看護組織に所属して備災活動を行う意義、 備災教育・訓練方法の構築、 急性期病院以外で働く看護師が、日常と災害のつながりを考え、個人の備災と職場への貢献ができる人材育成を目指すことを目的にアクションリサーチを用いて実践評価改善を行うものである。

# 1)2019年(1年目)

本研究の全体計画について研究分担者間で打ち合わせを行った。第 21 回日本災害看護学会年次大会で最新の知見等情報を収集し、持続可能な備災活動が重要であり、本研究の取り組みを再考した。研究代表者所属大学にて、倫理申請・承認を得て(東北文化学園大学倫理審査承認19-05)、北海道胆振東部地震で災害対応を余儀なくされた看護管理者 5 名(特に中小規模病院や慢性期病院など災害への備えが十分とは言えない病院)にインタビューを行った。いずれの看護管理者からも「災害拠点病院ではない自施設で、北海道胆振東部地震発生前の備えが足りなかった」、「看護師個々の判断力、実践力に依存してしまった」「発生直後は備えが必要と思ったが継続できていない」などと述べていた。

2020 年 3 月に研究協働候補者への研究説明、同意を経て、第一回ワークショップを北海道で開催予定としていた。しかし、COVID-19 感染拡大が懸念され、医療機関では対応を始めていたことから延期とした。集合はできなかったが、過去の災害事例を紐解き、組織と医療者の備災について検討し、連携・協働する必要性と人材育成の重要性、継続の意義を提示した。医療機関の備災力向上のためには、マニュアルだけでは補えず、どのようにマニュアルを使っていくかが重要であると結論付けた。災害看護を一組織だけではなく、他施設と連携しながら実践的に学ぶ仕組みを策定していくことは、過去の事例からも求められると言える。

#### 2)2020年(2年目)

前年に行った管理者インタビューのデータ化まで行った。2019 年以降、新型コロナウィルス (COVID-19) が流行し、研究協働者は COVID-19 対応が余儀なくされた。医療従事者は、多忙か つ感染対策のため集合研修ができない状況にあり、対

面でのワークショップ開催を断念した。そこで、研究計画を見直し、オンラインでのワークショップ開催に向けて準備した。倫理審査を再受審し承認を得た。倫理審査承認後、研究協働者に不利益にならないよう、利用可能な ICT 環境並びに、利用経験のある遠隔会議システムの状況確認を行った。その後利用する遠隔システムのトライアルを繰り返し、協働者に対して利用したことがあるツールの確認と、研究協働者の動向(オンラインワークショップに参加可能な状況か否か等)を Google form を用いて、確認した。その結果、ZOOM を利用できる可能性と、協働者の近況を知ることができた。2021 年 3 月に、協働者に対して 7 日間自由参加で、オンラインのトライアルを実施した。

#### 3) 2021 年度(3年目)

1 年目に実施した北海道胆振東部地震を経験した看護管理者へのインタビューデータ分析を進め、看護管理者は、地震前にどのような準備をし、地震時にはどのような思いを抱え、その後災害への課題を明らかにした。その結果、【物理的課題】として「マニュアルが整備できていない」、「形式的な避難訓練」、「災害本部責任者が参集できない時の対応が未検討」があげられた。【心理的課題】として「被災や受援の心の準備ができていない」「院内保育や院内デイケアなど職員が安心して働ける基盤づくり、「病院に行ける状況で参集しなかった職員への中傷・非難対応」。これらを【打開する鍵】になるのは「病院間(他施設)での看護師同志の繋がりの強化」であることが明らかになった。看護管理者のインタビュー結果からも、他施設間の看護師が連携し、災害に備える教育訓練は必須であり、看護師同志が交流できる場づくりが今後の課題となる。

多施設の看護師が連携しあうためのワークショップを開催予定であったが、前年度に宇引き続き協働者となる看護師が COVID-19 対応により、対面でのワークショップが困難であった。オンライン会議システムを利用したワークショップ開催に向けて倫理審査並びに承認を得た。協働者となる看護師のオンライン会議システムの使い方等を説明し、利用が可能な状況を整えた。

### 4)2022年度(4年目)

平常時に個々の職場で働きながら、備災活動を行う組織で活動している看護師とワークショップを再開した。具体的には、ワークショップで 北海道版避難所運営ゲーム (Do はぐ)を経験者グループ、初心者グループに分けて避難所運営を体験、 午前に実施した Do はぐで開設した初心者グループの避難所に経験者グループが看護支援者として活動する想定でシミュレーションを行った。 COVID-19 禍により備災活動を行うことが停止していたことを改めて考え、備災活動を行う組織的な活動目的や個々人が参加する意義等をディスカッションした。その結果、新型コロナ対応等で多忙にしていたことや、災害支援活動、災害研修、意識を同じにする仲間の存在との距離感等から、備災活動継続に影響を及ぼしていたことが明らかになった。

COVID-19 禍では災害発生時に他地域からの支援受け入れ等が困難であり、地域内で解決しなければならない状況にあった。しかし、地域内であっても感染対策上、災害研修や他施設とのかかわりが制約されたことにより、備災活動や人材育成方法等、新たな方略を立てなければならい事が明らかになった。

#### 5)2023年度(最終年)

研究協働者である看護職 17 名でワークショップを行った。継続してワークショップに参加していた看護職は、2019 年以降新型コロナウィルス感染対応が余儀なくされ、新型コロナウィルスの集団感染等は、日常看護実践かつ災害対応そのものでもあった。2023 年度になり、感染対策を行ったうえで集合が可能となり、協働者が 17 名でワークショップを行った。まず、今日的な災害看護の動向として、新型コロナ集団感染を経験し、災害支援ナース教育や認定などの変更点を共有した。また、能登半島地震で災害支援活動を行った参加者と意見交換を行い、地域アセスメントの重要性と、事前準備(備災)の必要性を認識した。

その後、先行研究から約10年の時を経過し、災害看護に関心を持つ看護職があらためて「災害看護とは」についてグループでディスカッションした。「被災者も私たち(看護者)も持てる力を互いに結集し、新たな日常を作り出す前の実践」「日常からシミュレーションし有事に生活と命を守ること-確かな知識と技術を持ち安全を守る-」「感情をコントロールする」「負を抜け出そうとする力、よりよくするベクトル」と述べていた。国内外で災害が頻発・多様化し、看護職自身が災害に携わる経験が増し、災害の研修機会も増えたことで、考えに変化があったと言える。

災害看護に興味を持ち、他施設の看護職と交流を持つ場を継続することは、物、システムだけを備えるだけではなく、看護職自身の考え方や、意識にも変化を及ぼす。何より共有する仲間や場があることは災害への備え、看護師の備災活動として有用であることが明らかになった。

#### < 引用文献 >

病院における BCP の考え方に基づいた災害対策マニュアルについて 平成 25 年 9 月 4 日厚生 労 働 省 医 政 局 指 導 課 長 <a href="https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10800000-lseikyoku/0000089048.pdf">https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10800000-lseikyoku/0000089048.pdf</a> (2018.09.10 検索)

松浦江美 平松美紀 阿部千賀子 江藤千晴 高山隼人 石橋カズヨ 災害看護学実習にエマルゴトレーニングシステム・集団災害訓練を導入した学習成果 活水論文集看護学部編 Vol.2 pp33-40 2014

太田晴美 看護師の災害看護への取り組みを支える要因 北海道医療大学大学院看護福祉学 部博士前期課程修士論文 2005 塩野悦子 吉田俊子 丸山真紀子 北沢亜子 大沼珠美 佐藤菜保子 渡邊聡子 山本あい子 看護職を対象とした災害への備え教育実施後の継続調査 宮城大学看護学部紀要vol.12(1) pp9-19 2009

太田晴美 日常と災害をつなぐパラレルな活動をする看護師の研究 北海学園大学経営論集 vol.16(2) pp19-100

# 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計4件(うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件)

「推協調文」 計4件(プラ直號的調文 2件/プラ国際共有 0件/プラオープングプセス 1件)	
1.著者名	4.巻
根本 昌宏,尾山 とし子,水谷 嘉浩	40
2 . 論文標題	5.発行年
感染症ならびに低体温症対策を施した寒冷期災害の避難施設に関する検討	2021年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
北海道の雪氷	57-60
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	4.巻
根本昌宏 , 水谷嘉浩 , 尾山とし子	36
2 . 論文標題	5.発行年
厳冬期災害に対応した防寒型避難所の展開・支援策の検討	2020年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
寒地技術論文・報告集	71-76
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	有
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	4.巻
太田晴美	9
2.論文標題	5.発行年
組織と医療者の備災 - 連携・協働を過去の災害から学ぶー	2020年
3.雑誌名 札幌保健科学雑誌	6.最初と最後の頁 1-6
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著
1.著者名	4.巻
山田典子	24
2.論文標題 平成30年度北海道胆振東部地震で被災したB病院の対応に分析に基づく看護師の災害看護研修の在り方に関する考察	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
日本赤十字秋田看護大学・日本赤十字秋田短期大学紀要2019	41-45
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 有
オープンアクセス オープンアクセスではない ▽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 0件)
1.発表者名 山田典子,秋元静香
2 . 発表標題 訪問看護ステーションを視野に入れた災害看護研修の検討
3 . 学会等名 第22回日本赤十字看護学会学術集会
4 . 発表年 2021年
1.発表者名 尾山とし子,根本昌宏
2 . 発表標題 コロナ禍における初めての赤十字災害救護Web訓練の報告
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 根本昌宏,尾山とし子
2 . 発表標題 規模避難所の炊き出しを想定したバス型キッチンカーの展開に関する実証試験
3 . 学会等名 日本災害食学会2020年大会
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 山田典子、兵頭秀樹、的場光太郎
2 . 発表標題 予期せぬ死に直面した遺族への対応
3.学会等名 日本災害看護学会第22回年次大会
4 . 発表年 2020年

1.発表者名 山田典子 太田晴美	
2 . 発表標題 地域で暮らす要配慮者を考慮した病院における災害看護シミュレーション訓練の課題	
3 . 学会等名 第39回日本看護科学学会学術集会	
4 . 発表年 2019年	
1 . 発表者名 尾山とし子	
2 . 発表標題 平成を紐とき、次代に挑む災害看護~災害救護活動の経験から~	
3 . 学会等名 第21回日本災害看護学会年次大会(招待講演)	
4.発表年 2019年	
1 . 発表者名 小澄悦子 田中かおり 太田晴美	
2 . 発表標題 中小規模病院の災害対策への挑戦	
3 . 学会等名 第21回日本災害看護学会年次大会	
4 . 発表年 2019年	
1 . 発表者名 根本昌宏 水谷嘉 尾山とし子 植田信策	
2 . 発表標題 北海道胆振東部地震の急性期に展開された備蓄型段ボールベッドの成果と課題	
3 . 学会等名 第24回日本災害医学会	
4 . 発表年 2019年	

1	1. 発表者名 
	根本昌宏 水谷嘉浩 尾山とし子
2	2.発表標題
	北海道胆振東部地震で進められた適温食の提供、食寝分離そして快適なトイレの提供
	3 . 学会等名
	根本昌宏 水谷嘉浩 尾山とし子

1.発表者名 阿部昌江 三上淳子 長谷川浩美 田口聡美 尾山とし子

2 . 発表標題 こころのケア調整班活動マニュアルの作成

3 . 学会等名 第55回日本赤十字社医学会総会

4 . 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

4.発表年 2019年

〔産業財産権〕

〔その他〕

6 研究組織

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
	山田 典子	横浜市立大学・医学部・教授	
研究分担者	(Yamada Noriko)		
	(10320863)	(31403)	
	尾山 とし子	日本赤十字北海道看護大学・看護学部・教授	
研究分担者	(Oyama Toshiko)		
	(80269456)	(30120)	

# 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
---------	---------