様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　５ 年　６ 月 １２ 日現在

機関番号：２４１０２
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2020～2022
課題番号：２０Ｋ１０９９６

研究課題名（和文）防災・減災に必要な想定外を想定する力を育てる災害教育プログラムの開発

研究課題名（英文）Development of disaster education programs to foster the ability to assume the unexpected, which is necessary for disaster prevention and mitigation.

研究代表者
日比野　直子（Hibino, Naoko）

三重県立看護大学・看護学部・准教授

研究者番号：３０３４０２２７

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,100,000円

研究成果の概要（和文）：　本研究は、保健医療福祉の専門職と協働して「防災・減災に必要な想定外を想定する力を育てる災害教育プログラムの開発」をするものである。このプログラムは、過去の災害から何を想定内・外として捉えたかをふまえ想定外を想定する力を醸成することを目的としている。過去に被災地で活動した保健医療福祉の専門職に面接調査を実施した。その結果、専門職としての個人の資質の部分である「平時からの自立した業務の遂行」として地域特性の把握、コミュニケーション力の向上などがあり、「想定外に対して力を発揮するために必要な事柄」には、災害の認識の刷新、要配慮者の危機管理の共有などが重要であることを見出した。

研究成果の学術的意義や社会的意義
甚大な災害を経験した保健医療福祉の専門職が、被災地における活動による経験から想定内と想定外と考えた状況を捉え、あらゆる（災害の種類別や地域特性を踏まえた）状況を想定し、当時の活動を振り返り考えていた思考と行動を分析したことに学術的意義がある。
また、高齢化が進む地域では、後期高齢者、要配慮者も増加しつつある。将来的には人口が減少し、専門職の不足と共に防災・減災対策についての人材確保が困難になることも予測されるため、本研究の「防災・減災に必要な想定外を想定する力を育てる災害教育プログラム」の提案は地域社会に貢献し、意義のある研究であるといえる。

研究成果の概要（英文）：This research aims to develop a disaster education programs that fosters the ability to assume the unexpected, which is necessary for disaster prevention and disaster mitigation, in collaboration with health and medical welfare professionals. The aim of the programs is to foster the ability to assume the unexpected based on what has been perceived as within and outside of assumptions from past disasters. An interview survey was conducted with health and welfare professionals who have worked in disaster-affected areas in the past. As a result, it was found that the individual qualities of the professionals, such as an understanding of regional characteristics and improved communication skills, are important for 'performing work independently in normal times', while the 'things necessary to demonstrate strength against the unexpected' include a renewed awareness of disasters and sharing risk management for those in need.

研究分野：地域・在宅看護　災害看護

キーワード：想定外　災害教育プログラム

※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。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９（共通）

１．研究開始当初の背景

昨今、世界中で自然災害が頻発し、災害規模が甚大化していることから被災や復旧や復興に関わる期間が長期化している。国内においても地震や津波、風水害などさまざまな種類の災害が発生し、被災地の保健医療福祉の専門職（以下、専門職）は地域住民の命とくらしを守ることが重要な課題となっている。さらに、国内の深刻な高齢化は、災害時における要配慮者の増加につながり、さらに既に予測されている人口減少からは、身近な住民の減少と共に地域の専門職不足により助かる命が助けられない事態が発生する可能性が考えられる。そこで我々は、専門職が過去の災害から何を想定内・想定外と捉え対応してきたのかをふまえ、要配慮者の命とくらしを守る「経験を超え限界を広げる力」を醸成するプログラムとして、「防災・減災に必要な想定外を想定する力を育てる災害教育プログラムの開発」を検討することにした。

２．研究の目的

本研究は、要配慮者の命とくらしを守るため、災害時に専門職が「想定外を想定する力」を発揮できる「防災・減災に必要な想定外を想定する力を育てる災害教育プログラム」の検討をすることを目的とした。

３．研究の方法

(1) 調査対象地域：東日本大震災　紀伊半島大水害　長野県台風 19 号　北海道胆振地震　等により被害を受けた被災地域
(2) 調査協力者：被災地域で実践の経験がある保健医療福祉系の専門職、看護系教員
(3) 調査期間：2021 年 8 月～2022 年 10 月
(4) 調査方法：研究協力者への個別・グループインタビュー調査（半構成的面接法、フォーカスグループインタビュー法）を被災地エリアの状況に応じて実施
(5) 調査内容：「想定外と捉えたこと」「被災時の活動内容」等の聞き取り
(6) データ収集と分析方法：インタビューは IC 録音、コロナ禍においては遠隔システムによる調査から発言を録音した。録音した発言を逐語化したものをデータとした。データは主に質的データ分析法を用い、個人や地域が特定できないように縮約しコード化しカテゴリ分類した
(7) 倫理的配慮：研究協力者には文書及び口頭による研究主旨と倫理的配慮に関する説明の後同意書を交わし研究をすすめた。本研究は、三重県看護大学倫理審査委員会（2020 年 9 月承認　通知書番号 201003）に加えて、研究分担者が主調査をする場合には、研究分担者所属の倫理審査機関の承認を受け実施した

４．研究成果

1）調査対象地域と調査協力者について以下に記す。

《エリアごとのまとめ》

① 紀伊半島大水害（2011 年 9 月発災）
調査協力者：保健師 14 名　（グループインタビュー・個別インタビュー）

② 東日本大震災　（2011 年 3 月発災）
調査協力者：看護師 8 名（グループインタビュー・個別インタビュー）

③ 長野県台風 19 号（2019 年 10 月発災）
調査協力者：災害支援経験者の看護教員 2 名（グループインタビュー）

④ 国内外の複数地域（自然災害、人災や事故による災害、海外各地難民災害支援）
調査協力者：災害看護学教員 2 名、心理士 1 名（グループインタビュー・個別インタビュー）

2）データ分析

＊本研究で明らかにすることは、「想定外と捉えたこと」「想定外を想定する力を醸成するために必要な要素」を明確にすることである。

(1)「想定外と捉えたこと」のカテゴリ分類（表１）に示す。
保健医療福祉の専門職が想定外と捉えたことは、甚大な被害により【認識している風景と現実とのギャップ】を感じたこと、特に原発事故に関しての発言から【入手できなかった原発事故に関する情報】、他地域からの応援者と自分を含めた【支援者が気づかない自らのこころの傷】の 3 つであった。

(2)「被災時の活動内容」から捉えた発言から、想定外を想定する力を醸成するために必要なこととして、専門職としての個人の資質の部分である「平時からの自立した業務の遂行」（表 2）とそれを前提として実践するための「想定外に対して力を発揮するために必要な事項」（表 3）を抽出した。

表1　「想定外と捉えたこと」のカテゴリ分類

カテゴリ	発言の要約　抜粋
認識している風景と現実とのギャップ	「道横に高く積まれた瓦礫や船が地上に残っている景色を見た時」 「見慣れた景色が全く違ったものになった時」 「目の前の景色がいつもと大きく違った時」 「津波が来ることは想定外」 「突然人がいなくなることが想定外」
入手できなかった原発事故に関する情報	「原発事故に関する情報が得られなかったこと」 「原発事故の時には何も情報がなかったこと」
支援者が気づかない自らのこころの傷	「支援者側の人が被災地に支援に行き心が傷ついて帰ってくること」 「支援後に帰宅するといつも家族に何かおかしいといわれること」

表2　「平時からの自立した業務の遂行」のカテゴリ分類

カテゴリ	発言の要約　抜粋
地域特性の把握	「地域を早く把握すること」 「そこに住む地域住民の声をよく聴いておくこと」 「地名や地域の伝承から地域の状況を捉え心構えをしておくこと」 「統括する者がしっかり地域を把握して指示を出すこと」 「地域の助け合いやつながりが強いこと」 「フィールドワークをしてその地域とそこに住む人を知ること」
他職・異業種との連携協働の強化	「受け身で仕事はできない」 「どのような状況にあっても自分から前に進むこと」 「個人ではなくチームで仕事をするという認識を強めること」 「個人ではなく団体で動くことで行政と協力できるようになったこと」 「震災の経験は地域の複数の病院と横のつながりを持つことができたこと」 「職場の上司や仲間を信じて指示を守ること」
コミュニケーション力の向上	「戸別訪問で地域住民からの感謝の言葉で頑張ることができたこと」 「誰にどんな物資をどんな方法で依頼して調達するかを考えること」 「支援者はいろいろな方なので誰とでもコミュニケーションが取れること」 「誰かを支援するためには関係性を深めるコミュニケーションを強化すること」 「ピンチを切り抜くためのコーピングスキルを持つこと」
専門性の向上	「研修や訓練は大切であること」 「日常の業務を大切にして課題解決して次につなげることが基本なこと」 「日頃から困難事例に心おれずに取り組むこと」 「外部支援を受けやすくするために日頃の地域づくりをしておくこと」 「他地域の災害について勉強して備えておくこと」 「自分の弱い所を押さえて解決しておくこと」 「平時の時に積極的に活動しておくこと」 「最新の情報収集に注意を払うようになったこと」 「未経験の処置であっても基本を理解していればできること」 「自分が日頃から身につけている知識や技術を生かせること」 「想定する力は日々の看護の中で養っていくこと」

表3「想定外に対して力を発揮するために必要な事柄」のカテゴリ分類

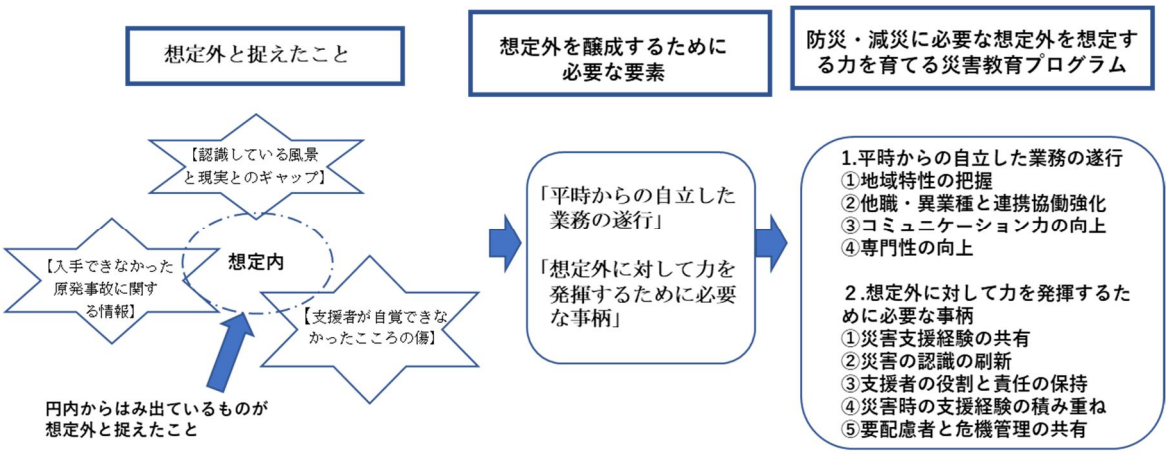
カテゴリ	発言の要約　抜粋
災害支援経験の共有	「支援後の研修会で経験を語ることが感情の浄化になること」 「原発被害では圏外避難した人と残留した人の受け止め方が個人で大きく異なること」
災害の認識の刷新	「想定外がおこることを日頃から認識しておくこと」 「地域住民も保健師も過去の災害にとらわれない意識変化が必要なこと」 「想定外を受け入れるには、どんなことも受け入れること」 「災害はみな想定外であること」 「想定外は不安でしかない状況であること」 「想定外のことがおこるのか災害であると思うこと」
支援者の役割と責任の保持	「被災地の職員が疲弊し頑張っている姿を見ると応援の私たちからは意見や提案がしにくかったこと」 「被災地での活動は自身が完結できる活動であること」
災害時の支援経験の積み重ね	「被災地での実経験を踏むことが重要であること」 「経験を力にすること」 「事例を積み重ねて災害の種類ごとに分類して知識を共有すること」 「いろいろな経験を積むことで想定を覆すこと」 「備えあれば憂いなしと考え備蓄3日分やガソリンを満タンにすること」 「職場の若い専門職には何事にも積極的にトライすることが大切であると伝えること」
要配慮者と危機管理の共有	「過疎化が進む地域では、要配慮者の早期避難への誘導が必要なこと」 「保健師は積極的な避難誘導のための情報提供が必要であること」

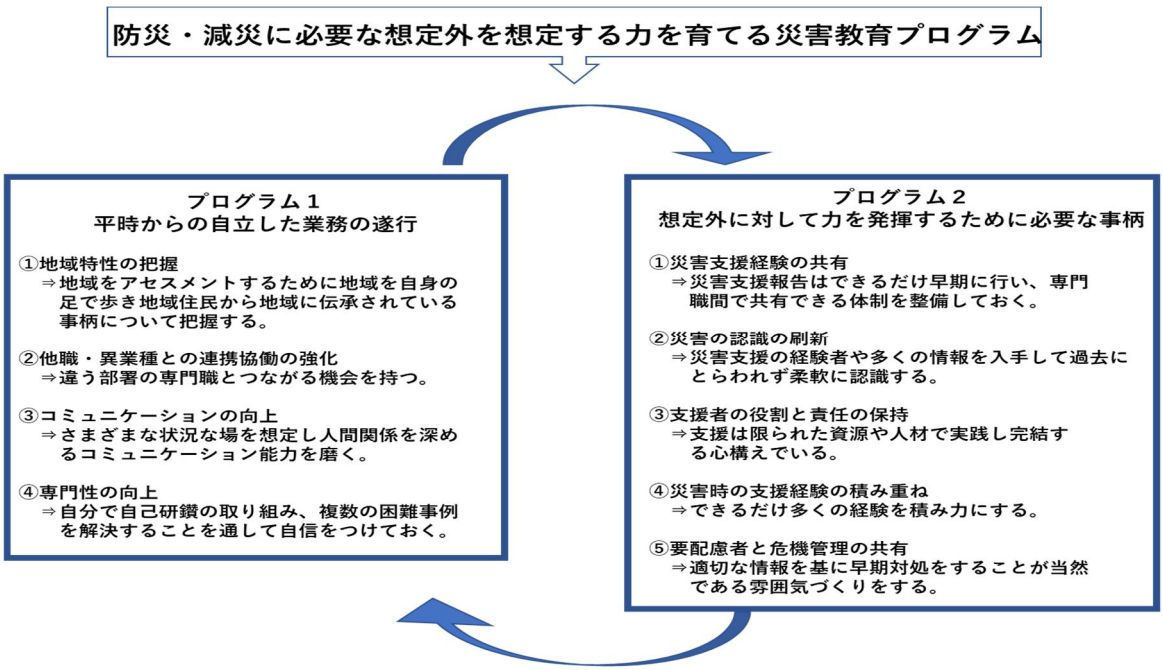
3）防災・減災に必要な想定外を想定する力を育てる災害教育プログラムの検討
表2．3より抽出されたカテゴリにより項目を挙げる。

（1）平時からの自立した業務の遂行
①地域特性の把握
日頃から見慣れた風景が一変したことで想定外と捉えていた。地域特性を把握することは地域の強みと弱みを把握することにつながり、地域のアセスメントができる。アセスメントからは地域特性を考慮した優先順位により、想定外の災害に対し早期の段階で避難への介入が可能になる。そのため、平時から地域を充分に捉え、地域に古くから住む住民の話を丁寧に聞いて過去に発生した災害について捉えておくことも必要である。自らの足で地域を歩き、地域住民と話をして住民の特徴と共に地域特性を把握することが重要である。
⇒プログラム１-①　地域をアセスメントするために地域を自身の足で歩き地域住民から地域に伝承されている事柄について把握する。
②関係機関との連携協働の強化
業務は自ら進んで取り組むことが大切であり、災害時には個人が自立してチームで活動することが大切である。非常時には、他（多）職種で連携し達成できることもあるため、いつでも横のつながりをつくれる環境であることが大切である。
⇒プログラム１-②　違う部署の専門職とつながる機会を持つ。
③コミュニケーションの向上
災害時には専門職だけではなくさまざまな状況の被災者と出会う。それぞれのこころの状況を把握して対処するためのコミュニケーション力や初顔合わせの支援者とチームを組むこともあるため、誰とでも業務ができるような広く深く人間を把握するコミュニケーション力が必要になる。
⇒プログラム１-③　さまざまな状況な場を想定し人間関係を深めるコミュニケーション能力を磨く。
④専門性の向上
専門職に必要な自己研鑽や非常時を想定した訓練等を定期的に行い、平時から知識や技術を高めていくこと、日頃から積極的に自力で困難事例を解決できる力をつけておく必要がある。また、自分の弱い部分を認識しておくことも必要である。
⇒プログラム１-④　自分で自己研鑽の取り組み、複数の困難事例を解決することを通して自信をつけておく。

（2）想定外に対して力を発揮するために必要なこと
①災害支援経験の共有
災害支援後の研修会等でのブレーンストーミングにより今後に向けた知識や技術を身につけることができる。支援者は、経験を語り共有することで、同じ状況に置かれた心情を理解することができ、その過程は、こころの整理をすることにつながる。平時の業務に戻った際に心身共に安定して取り組んでもらうようにすることが必要である。
⇒プログラム２-①　災害支援報告はできるだけ早期に行い、専門職間で共有し労をねぎらう。
②災害の認識の刷新
災害の捉え方について、新たな災害の発生という認識を持つことが必要である。甚大な被害となっても過去にとらわれないことでどのような被害でも受け入れられる状況をつくり出すことができると思われる。あらゆる地域で災害は発生しているため、他地域で発生した災害と比べるのではなく常にニュートラルな意識を持つことが必要である。
⇒プログラム２-②　災害支援の経験者や多くの情報を入手して過去にとらわれず柔軟に認識する。
③支援者の役割と責任の保持
支援者には受援側と応援としての介入する二つの立場があるが、連携と協働により活動していくことが重要である。被災地側の専門職の活動を認めること、応援者である場合には自分達の活動が派遣されている期間内に完結できることが重要である。
⇒プログラム２-③　支援は限られた資源や人材で実践し完結する。
④災害時の支援経験の積み重ね
さまざまな災害を経験して対処できなかった事柄を洗い出し、次の機会につながるような力にしていくことが重要である。その経験は、様々な状況に積極的にトライすることで新たな道が開けるということを伝えていくことが大切である。
⇒プログラム２-④　できるだけ多くの経験を積み力にする。
⑤要配慮者と危機管理の共有
地域の過疎化や高齢化が進むことで要配慮者の増加が予測されるため、早期に避難計画を立て、避難誘導していくことが大切である。災害や被害を予測しそれに対する準備ができるようなタイミングに適した情報提供をすることが必要である。
⇒プログラム２-⑤　適切な情報を基に早期対処をすることが当然である雰囲気づくりをする。

《本研究で明らかにしたことのイメージ図》





＊プログラム１は、平時から行うべき業務を自立して遂行するという専門職としての個人の資質に関する部分であり、その基盤を強化することが前提である。自身の経験の程度や節目に振り返り、自身のペースで取り組む。

＊平時は、プログラム１と２を取り組み、災害支援経験後においては、プログラム２の追加版としてリフレクションなどを含める。

＊プログラムム１と２は、反復していくことで想定外を想定する力を身につけていくことができる。

５．主な発表論文等

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

１．著者名 日比野 直子、中北 裕子、野呂 千鶴子、及川 裕子、滝沢 隆	４．巻 25
２．論文標題 紀伊半島大水害による想定外の被災に対応した保健師の保健活動―三重県熊野市・御浜町の保健師を中心に―	５．発行年 2021年
３．雑誌名 三重県立看護大学紀要	６．最初と最後の頁 12～19
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.15060/00000301	査読の有無 有
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 －

〔学会発表〕　計11件（うち招待講演　0件／うち国際学会　3件）

１．発表者名 日比野直子　中北裕子　野呂千鶴子　及川裕子　滝沢　隆
２．発表標題 三重県東紀州地域の保健師が語る紀伊半島大水害の経験から考える被災地職員の業務遂行と休養への思い
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 野呂千鶴子　及川裕子　桑野美夏子　石澤正彦　日比野直子　滝沢　隆
２．発表標題 被災という環境移行を災害ボランティアとして経験した壮年期層の考える地域完結型まちづくり
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 滝沢　隆　及川裕子　野呂千鶴子　日比野直子　藤木真由美　高橋幸子
２．発表標題 医療系大学生の防災意識　看護学科と作業療養学科の学生を比較して
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 Naoko Hibino　Chizuko Noro　Yuko Oikawa　Yuko Nakakita Takashi Takizaawa
２．発表標題 The role of public health nurses during a natural disaster in an aging depopulated area
３．学会等名 International Council of Nurses　2021 Congress（国際学会）
４．発表年 2021年

１．発表者名 Takashi Takizawa　Yuko Oikawa　Chizuko Noro Naoko Hibino Sachiko Takahashi　Mayumi Fujiki
２．発表標題 Actual Situation of Disaster Prevention Awareness and Behavior of University Nursing Students
３．学会等名 International Council of Nurses　2021 Congress（国際学会）
４．発表年 2021年

１．発表者名 野呂千鶴子　及川裕子　桑野美夏子　日比野直子　滝沢　隆
２．発表標題 災害ボランティアの積み重ねにより成長する過程
３．学会等名 第41回日本看護科学学会学術集会
４．発表年 2021年

１．発表者名 日比野直子　野呂千鶴子　滝沢　隆　桑野美夏子
２．発表標題 壮年期の看護職の災害ボランティア活動から考える自身の高齢期に備える防災・減災力
３．学会等名 第80回　日本公衆衛生学会総会
４．発表年 2021年

１．発表者名 日比野直子
２．発表標題 三重県東紀州地域の被災した保健師の想定外の災害に対する保健活動
３．学会等名 第79回日本公衆衛生学会総会
４．発表年 2020年

１．発表者名 中北裕子
２．発表標題 三重県東紀州地域で災害を経験して変化した保健活動　第2報
３．学会等名 第79回日本公衆衛生学会総会
４．発表年 2020年

１．発表者名 日比野直子
２．発表標題 三重県東紀州地域の保健師が語る紀伊半島大水害の経験から考える被災地職員の業務遂行と休息への思い
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 Naoko Hibino
２．発表標題 The role of public health nurses during a natural disaster in an aging depopulated area
３．学会等名 International Council of Nurses　2021 Congress（国際学会）
４．発表年 2021年

〔図書〕　計0件

〔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	中北　裕子 (Nakakita Yuko) (00515835)	三重県立看護大学・看護学部・准教授 (24102)	
研究分担者	久保　恭子（木村恭子） (Kubo Kyoko) (10320798)	東京医療保健大学・看護学部・教授 (32809)	
研究分担者	野呂　千鶴子 (Noro Chizuko) (20453079)	国際医療福祉大学・保健医療学部・教授 (32206)	
研究分担者	滝沢　隆 (Takizawa Takashi) (60787878)	大東文化大学・スポーツ健康科学部・講師 (32636)	
研究分担者	及川　裕子 (Oikawa Yuko) (90289934)	国際医療福祉大学・保健医療学部・教授 (32206)	

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