科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 14 日現在

機関番号: 32202

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2014~2017

課題番号: 26463570

研究課題名(和文)県外に避難した者を対象とした避難所活動のための自治体保健師の活動指針の作成

研究課題名(英文) Creation of action guidelines for municipal public health nurses for evacuation center activities for people who evacuated outside the prefecture

研究代表者

島田 裕子(Hiroko, Shimada)

自治医科大学・看護学部・講師

研究者番号:40556180

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 1,200,000円

研究成果の概要(和文):本研究の目的は、「東日本大震災の発生に伴い、被災地から県外に避難した者を対象とした避難所活動における自治体保健師の活動と課題を明らかにし、被災地から県外に避難した者を対象とした避難所活動のための自治体保健師の活動指針を作成すること、である。

避難所活動のための自治体保健師の活動指針を作成すること」である。 本研究では、原子力災害により県外に避難した者を対象とした避難所活動に焦点化し、1)県外からの避難者を受け入れた自治体の保健師を対象としたインタビュー調査結果をふまえた活動と課題の分析、2)被災地から県外に避難した者を対象としたインタビュー調査結果から被災者が直面した困難を明らかにした。最終的に1)、2)をふまえ指針の素案について検討した。

研究成果の概要(英文): The objective of this research is to clarify the issues of municipal public health nurses in evacuation activities for people who evacuated outside the prefecture from the disaster area due to the Great East Japan Earthquake and target those who evacuated outside the prefecture from the affected areas To create a guideline for the municipal public health nurse for evacuation shelter activities that have been done.

In this research, we focused on evacuation center activities for those who evacuated outside the prefecture due to nuclear disaster, and 1) analyzed the issues based on the results of the interview survey for municipal health nurses who accepted refugees from outside the prefecture, 2) The interview survey results for those who evacuated outside the prefecture from the disaster area revealed the difficulties faced by the victims. Ultimately, 1) and 2) were consolidated and drafts of guidelines were examined.

研究分野: 公衆衛生看護学

キーワード: 県外避難者 避難所 健康 保健師 原子力災害

1.研究開始当初の背景

2011年(平成23)年3月11日に発生した東日本大震災では、警戒区域の設定等により、被災地から県外への避難を余儀なくされた者が多く発生した。岩手、宮城、福島の3県から県外に避難している者は、発生から約2年半を経過した平成25年9月時点で、福島県から県外に避難している者は51,251人、そのうち避難所での避難を継続している者は99人となっており2、被災地から県外に避難した者は、避難期間が長期化していることが明らかになっている。

東日本大震災発生後の、県外からの避難者 を対象とした一県内の避難所活動における 保健師の課題を明らかにすることを目的と した筆者の先行研究 3)においては、自治体保 健師は、「避難者の今後の生活に対する不安 への対応」「指示命令系統」や、「医療の必要 性の早期発見と医療確保」「避難者の心のケ ア」等の課題に多く直面していたことが明ら かになっている。また、県外からの避難者が 避難所を転々としていた特徴をふまえ、「県 外からの避難者が避難先で必要な保健医療 サービスが受けられるようにすること」や、 「県外からの避難者が避難所を転々として も継続的な健康支援が受けられるようにす ること、「県外からの避難者を対象とした避 難所活動に関する指示命令系統や当該市町 村の活動体制づくり」などの必要性が示唆さ れた。

また、県外から一県内の避難所に避難した 者のヘルスニーズについて明らかにするこ とを目的とした筆者の先行研究4では、「必要 な医療が必要な時に受けられないのではな いかという不安」「避難所を転々とすること による心身への負担」、「避難所周辺の地理に 不案内なことによる避難生活のしづらさ」等 が明らかになりった。このことから、「避難 者に対し医療機関や薬局などの情報を落と し込んだ地図を作成して配布する必要性」や、 「避難者自身が医療や健康に関する記録を 手帳に書き込み避難者自身で自分の健康を 管理できるように支援する必要性」が示唆さ れた。さらに、「東日本大震災発生時の避難 所活動の経験をふまえ、自治体の地域防災計 画を、県外からの避難者を対象とした避難所 活動を含めた内容に見直しを行う事や、保健 師が保健師版の活動マニュアルづくりに取 り組めるようにするための体制づくりの必 要性が示唆された。

現在、わが国では阪神淡路大震災等の国内外で発生した大規模災害時の保健師活動をふまえて作成された保健師の活動マニュアル 5)や、大規模地震発生時の保健師の派遣や応援の指針 6)が作成されている。しかし、県外からの避難者に対し自治体保健師が行う避難所活動を想定して作成されたものは見当たらない。我が国では今後も南海トラフや首都直下を震源とする大地震の発生が懸念

されている。このような状況において、自治体保健師が大規模地震発生時後に所属する自治体の被災者の健康支援のみならず、県外からの避難者も対象とした避難所活動が迅速かつ適切に行えるようにすることに役立つ、県外からの避難者を対象とした避難所活動のための保健師の活動指針を作成する必要があると考えた。

2.研究の目的

本研究の目的は、東日本大震災の発生に伴い、被災地から県外に避難した者を対象とした避難所活動における自治体保健師の活動と課題、ならびに県外に避難した者の困難を明らかにし、被災地から県外に避難した者を対象とした避難所活動のための自治体保健師の活動指針を作成することである。

3.研究の方法

本研究は以下の3つにより構成される。 研究1: 県外からの避難者を受け入れた自治体の保健師の活動と課題の明確化 研究2: 県外に避難した経験を有する者が、避難生活において健康に関して体験した困難と、困難の解決に役立ったことの明確化研究3:1)、2)をふまえた指針の検討

- 1.研究1: 県外からの避難者を受け入れた自治体の保健師の活動と課題の明確化
- (1)研究対象: 県外からの避難者を受け入れた自治体の保健師(保健所保健師2名、市町村保健師2名)
- (2)データ収集項目: 県外からの避難者を対象とした避難所活動における保健師の活動と課題
- (3)データ収集方法:インタビューによる半構造化面接を1回あたり90分程度実施した。インタビュー内容は対象の了解を得て、録音した。対象者の活動に関する既存の資料についても可能な範囲で提供を受け、記載内容から関連する内容を抽出した。
- (4)データ収集期間: 2014年9月26日、2016年5月17日、2016年5月31日
- (5)分析方法:聴取した内容をもとに逐語録を作成し、県外から避難した者を対象とした 避難所活動における活動内容、課題を整理した。
- 2.研究2:県外に避難した経験を有する者の、避難生活において健康に関して体験した困難と、困難の解決に役立ったことの明確化
- (1)研究対象: 県外からの避難を経験し、研究に協力が得られた者6名。
- (2)データ収集項目: 県外への避難生活の中で健康に関して困難だったこと、困難を解決するうえで役立ったこと
- (3)データ収集方法: グループインタビュー により、90分程度聴取した。インタビュー内

容は対象の了解を得て録音した。なお、本研究においては、対象者が所属する県外避難者の自主的な会において、計8回の健康支援活動と連動させながら情報収集を行った。 (4)データ収集期間:2014年8月5日 (5)分析方法:聴取した内容をもとに逐語録を作成し、健康に関して困難だったこと、困難を解決するうえで役立ったことを整理した。

3.研究3:1)-(5)、2)-(5)から抽出した内容を整理し、指針の素案について検討した。

なお、本研究は自治医科大学大学臨床研究 等倫理審査委員会の承認を得て実施した(第 疫 14 - 16号)。

4.研究成果

制をつくる

ス派遣を依頼する】

1)研究1の分析の結果から、特に原子力災害に特徴的な活動や課題を抽出し、表1、表2、表3に示した。表の左列の項目は、文献3)の先行研究の結果のカテゴリーを参考に活用した。表中の【】は原子力放射線災害による避難者対象とした保健師の活動内容、は活動における課題を示す

表 1 受入れ市町村を管轄する保健所保健師 の活動と課題 (A 保健所)

項目	受入れ市町村を管轄する保健所保健師の活動と課題:A保健所
県外からの避難	【避難所受入れ前に避難者に多くみられる健康課題を管内受入れ市町村
者が避難先で必	保健師と共に把握し共有する】
要な保健医療	【関係機関と構築してきたこれまでのネットワークを活かして県外から
サービスを受け	の避難者を支援する体制を作る】
られるようにす	【避難所内の部屋割りは被災前の地域コミュニティを活かし予防的働き
る	かけが効率的にできるようにする】
	【被災市町村、管内受入れ市町村との共同による要医療者を医療機関に
	繋げるための調整を行う】
	【避難者集団の中に存在している可能性のある結核患者についての情報
	を避難元の管轄保健所に確認する】
	【避難生活における食生活に起因する栄養不足や生活習慣を改善し、生
	活習慣病予防と生活の質を向上させるための会議を開催する】
	【被災自治体保健師に避難者の栄養に関する健康課題を改善するための
	管理栄養士の確保について提案する】
	【避難先地域にある研究機関の申出を活用し特定健診を実施し健康課題
	の把握につなげる】
	【元の地域に戻れる見通しを持つことが難しい高齢避難者にとっての自
	立を考えながら支援する】
	【避難所内の保健室機能を保健センター機能にシフトしていく時期につ
	いて避難所の状況から評価し被災市町村保健師に提案する】
県外からの避難	【要援護者が転出しても必要な支援が継続されるように転出先市町村に
者が避難所(ま	文書で引継ぐ】
たは住居)を	
転々としても継	
続的な健康支援	
が受けられるよ	
うにする	
目がから のごや*#	【 避難元の地域の文化を活用した心の健康を促進するサロンを受入れ市
	【避難元の地域の文化を活用した心の健康を促進するサロンを安入れ中 町村と協力して開催する】
者のニーズに 今った心のケア	1
合った心のケア が受けられるよ	【避難者と被災市町村職員に対する心のケア】
か支けられるよ うにする	
ノにりる	
県外からの避難	【避難者に対して管内の住民として支援することを所内で共有する】
者を対象とした	【被災市町村を管轄する保健所として支援する】
避難所活動に関	【派遣保健師と共に避難所で支援活動をすることを通して所内保健師の
する当該市町村	人材育成の機会とする】
の指示命令系統	【避難所の状況を評価し保健所としての支援方針を再検討する】
や職員の活動体	【当該都道府県看護協会に避難者の健康調査依頼のための災害支援ナー

表 2 受入れ市町村保健師の活動と課題 (B市)

項目	受入れ市町村保健師の活動と課題:B市
県外からの避難	【避難所受入れ前に避難者に多くみられる健康課題を保健所保健師と共
	に把握し共有する】
要な保健医療	【医師会、歯科医師会、薬剤師会と構築してきたこれまでのネットワー
サービスを受け	クを活用して県外からの避難者のため医療体制を作る】
られるようにす	【避難者が長期に生活する避難所においては「生活する家」を提供する
ప	姿勢で支援する】
	【避難所内の部屋割り(被災市町村職員が同行している場合)は住民の
	関係性を良く知るに被災市町村職員に依頼する】
	【保険証を持参せずに避難した要医療者に保険証替わりのカードを作成
	し受診につなげる仕組みをつくる】
	避難先でも乳幼児健診等の母子保健サービスを利用して安心して子育
	てして貰えるようにする必要性
	【避難者の母子の健診や予防接種の受入れや負担金についての方針を検討する】
	【避難者が母子の健診や予防接種を受けられるようにするための調整】
	【避難者が母子の健診や予防接種が受けられるための事務を受入れ自治
	体が代行する】
	【複数の被災市町村からの避難者が平等に保健福祉サービスが利用でき
	るようにするための事務手続きの検討】
県外からの避難	【避難所から借り上げ住宅へ転居する避難者への訪問支援】
者が避難所(ま	【ハイリスク者の避難所退所後のフォロー体制について関係者と検討す
たは住居)を	31
転々としても継	
続的な健康支援	
が受けられるよ	
うにする	
県外からの避難	避難者にとって避難所生活という非日常が日常になってしまっている
者のニーズに	ことへの危惧
合った心のケア	【避難元の地域の文化を活用した心の健康を促進するサロンを保健所と
が受けられるよ	協力して開催する】
うにする	様々な支援に対し被災市町村保健師が遠慮して本音が言いにくい可能
	性
	【被災市町村職員(保健師含む)も被災者であると認識し、通常業務支
	援時は負担感が少なくなるような提案や実施を意識して行う】
県外からの避難	
者を対象とした	
避難所活動に関	【被災市町村保健師が必要と考えている活動を実現するための支援を行う】
する当該市町村の指示命令系統	【被災市町村保健師と同じ市町村に働く保健師として保健活動で必要な
や職員の活動体	
制をつくる	【避難所支援における保健所との役割分担】
103 6 2 (0	【避難所内の保健室対応のために受入れ市町村保健師がローテーション
	を組み対応する】
	【被災市町村の保健師のマンパワー不足に対する保健師確保のための支
	援】
	受入れ市町村が避難者を特別扱いしていると住民から反感をもたれな
	いように通常業務で住民に不利益が生じないようにする必要性
	避難者の健診や予防接種の費用負担に関して受入れ市町村の住民にも
	理解が得られるようにする必要性
	【受け入れ自治体の近隣市町への避難所支援に関する協力依頼】
県外からの避難	ボランティアをコーディネートする負担を軽減するための専門家や部
者のニーズに	署を確保する必要性
合ったポラン	
ティアの支援が	
受けられるよう	
にする	
県外からの避難	【住民向けの医療機関ガイドブックの配布の準備】
生活に役立つ情	
報を提供する	

- 2)研究 2 の県外に避難した経験を有する者の避難生活において健康に関して体験した困難と、困難の解決に役立ったことの結果から、特に原子力災害に特徴的な困難や困難の解決に役立ったことを抽出し、表4に示した。
- 3)については、1) 2)で明らかになった活動と課題をもとに、避難者が経験した困難や困難に役立ったことをふまえて、指針の素案を検討した。

表3 受入れ市町村保健師の活動と課題 (C町)

項目	受入れ市町村保健師の活動と課題:C町
県外からの避難	避難者家族がもつ健康課題や生活背景を把握し、今後の避難生活の
者が避難先で必	利便性についても考慮した上でその家族にとって適切な宿泊施設に
要な保健医療	振り分ける必要性
サービスを受け	【日頃の活動を通して把握した宿泊施設の特徴に関する情報をふま
られるようにす	えて、避難者に適した宿泊施設に振り分ける】
న	宿泊施設が個室であるため避難者に必要な情報伝達や生活状況の
	把握が難しい
	避難所としての宿泊施設を利用することにおける避難者のマナー
	を育くむ必要性
	支援団体職員と感染予防対策の重要性について共有する必要性
	避難者を受け入れている支援団体に公衆衛生の視点をもって支援
	することを理解してもらえるようにする必要性
	【支援団体と避難者への支援のあり方について共通の認識をもてるた
	めの話し合う機会をもつ】
	宿泊施設での避難者の感染症集団発生が宿泊施設の営業に影響を
1	与えることのないよう予防策を徹底する必要性
	避難してきた子供の健診や予防接種歴の把握と受診勧奨の必要
	性
	【避難している子供の健診や予防接種が受けられるための調整や事
	務手続きの実施】
	子供の予防接種や乳幼児健診の受診歴の把握や調整における業務
	量増加
県外からの避難	要援護者が退所しても必要な支援が継続されるようにする必要
者が避難所(ま	性
たは住居)を	
転々としても継	
続的な健康支援	
が受けられるよ	様とわりはいという
県外からの避難	様々な地域から避難している子どもをもつ母親同士が避難所生活に
者のニーズに	おいて支え合えるよう働きかける必要性
合った心のケア	
が受けられるよ	
うにする	「アマル米のトナイー」とよっ、10世界大・ハナゼナイニュ
県外からの避難	【通常業務と並行しながら避難者への支援を行う】
者を対象とした 避難所活動に関	避難者に関する当該都道府県への報告書類作成のために生じる負担
	担
する当該市町村	
の指示命令系統	
や職員の活動体	
制をつくる 県外からの避難	放射線や被災地に関する情報が十分に得られないことによる避難
	放射線や微災地に関する情報が十分に得られないことによる避難者からの相談への対応困難
する不安を軽減	者からの相談への対応困難 避難生活の長期化に伴い生じる母親からの放射線に関する相談へ
9 る小女を軽減 する	避難生活の長期化に伴い生しる母親からの放射線に関する相談への対応困難
2.0	
	【 依次地職員に避難的まで田内いてもらい避難有からの相談に対応 する】
県外からの避難	避難先地域の特徴から避難者が社会資源にアクセスしにくい
生活に役立つ情	選難者が避難先地域の社会資源にアクセスしやすくするための情
主活に仅立 報を提供する	・
TIA C DEDICE OF S	TIK JAC I/ \ J

表 4 県外に避難した経験を有する者が避難 生活において健康に関して体験した困難、困 難の解決に役立ったこと

項目	果外からの避難の経験者が健康に関し
	て困難だったこと (支援ニーズ)
県外からの避難	・出産を控えた妊婦が安心・安全に県
者が避難先で必	外避難先で出産できるよう医療に繋げ
要な保健医療	る必要性
サービスを受け	・避難のために長距離移動や車中泊に
られるようにす	よって生じるエコノミークラス症候群
న	を予防する必要性
	・家族を乗せて長距離を運転し避難す
	るストレスが持病に及ぼす影響への心
	西己
	長期の避難生活が家族(高齢者、妊
	婦、子ども)の心身の健康に及ぼす影
	響への心配
県外からの避難	・要援護者を家族にもつ被災自治体職
者を対象とした	員への配慮の必要性
避難所活動に関	・透析の必要な住民が人工透析を受け
する当該市町村	られるようにする必要性
の指示命令系統	・ストーマ用具を必要とする人が入手
や職員の活動体	できるような体制を整えておく必要性
制をつくる	・専門の治療が受けられるようにする
	必要性
県外からの避難	・銀行やコンビニ、ガソリンスタンド
生活に役立つ情	など避難生活での健康維持に欠かせな
報を提供する	い社会資源の情報が得られるようにす
	る必要性

4) 考察

避難所に避難者を受け入れる前に、A保健 所は管内の受入れ市町村と、B市は管轄保健 所と共に避難者の健康課題を把握し、共有し た情報をもとに【関係機関と構築してきたこ れまでのネットワークを活かして県外から の避難者を支援する体制を作る】ことへの取 り組みを迅速に開始していた。また、A保健 所は【避難者に対して管内の住民として支援 することを所内で共有する】 B市は【避難 者支援業務は受入れ市町村としての最重要 業務の一つであるという基本方針のもとに 取り組む】ことをしていた。受け入れ自治体 としての方針や姿勢が早期に明確化された ことが、初めての県外からの避難者の受け入 れにおいても活動体制の構築に役立ってい たと考えられる。

また、帰還の見通しを持つことが難しく、 避難者にとって避難所生活という非日常 が日常になってしまっていることへの危惧 を持ったB市では、発災前に被災市町村で住 民に愛されていた郷土食を作り、皆で以前の 生活を思い出し語り合いながら食べるとい う、【避難元の地域の文化を活用した心の健 康を促進するサロンを保健所と協力して開 催する】取り組みをしていた。このような避 難元の地域の文化を活用することが、避難者 の心に活力を与え、心の健康を促進する一助 となると考えられる。

て町では受け入れ初期において、当該地域に数多く存在する宿泊施設に分散して避難している、 避難者家族がもつ健康課題や生活背景を把握し、今後の避難生活の利便性についても考慮した上でその家族にとって適切な宿泊施設に振り分ける必要性 を認識した。このことにより、避難者家族がて町に避難して早い段階で保健師が支援ニーズを把握し、【日頃の活動を通して把握した宿泊施設の特徴に関する情報をふまえて、避難者家族に敵した宿泊施設に振り分ける】ことに繋げていた。

また、 宿泊施設での避難者の感染症集団発生が宿泊施設の営業に影響を与えることのないよう予防策を徹底する必要性 を認識し、感染症予防はもちろんのこと、母子への支援についても、【支援団体と避難者への支援のあり方について共通の認識をもてるための話し合う機会をもつ】ことをしていた。

放射線や被災地に関する情報が十分に得られないことによる避難者からの相談への対応困難 については、【被災地職員に避難所まで出向いてもらい避難者からの相談に対応する】ことをしていた。

また、県外での避難生活に役立つ情報の提供方法として、【避難者が避難先地域の社会資源にアクセスしやすくするための情報提供】を行っており、このことについては、B市および避難者のグループインタビューにおいても同様の結果が得られている。

本研究の結果は、今後県外に避難した者を

対象とした避難所活動における一助となり うると考えられる。しかし、本研究において は調査対象数が少なく、また被災市町村や受 入れ自治体の状況によっても、避難者の状況 や保健師の活動や課題は異なると考えられ、 研究結果を今後の全ての自治体にあてはめ て考えることは難しい。今後は関連する先行 文献等も活用し、精錬していく必要がある。

また、県外への避難を経験した者は、その後に元の地域に戻って生活を再構築する者と、新たな地域で生活を再構築していく者とに大別されると考えられる。いずれにしても、これまでになく長期、かつ広域的な避難を余儀なくされた県外への避難を経験したおったの後の生活をどの様に再構築していったのか、そしてどの様な事が被災者の生活の再構築を促進したのかについても明らかにしたうえで、被災者の生活の再構築を促進する自治体保健師の役割や活動についても検討していく必要があると考えた。

汝献

1)日本経済新聞社:「避難者なお34万人、県外に7万人、被災害3県」、日本経済新聞、2012年3月11日付、電子版、http://www.nikkei.com/article/,2013nenn、2013年10月19日.

2)福島県:福島県から県外への避難状況 (2013年9月26日更新) 福島県ホームペー ジ、http://wwwcms.prf.fukushima.jp/pcpportal/PortalServlet,2013年10月19日. 3)島田裕子、他:東日本大震災発生後の県外 からの避難者を対象とした栃木県内の避難 所活動における保健師の課題、自治医科大学 看護学ジャーナル第10巻、2012年. 4) Hiroko Shimada. Tomoko Sekivama. Naomi Kudo, Tomoe Tsukamoto, Kumiko Suzuki, Sanae Haruyama, Yuko Soutome, Noriko Hoshino.Yumi Suzuki: Health needs of nuclear disaster refugees from Fukushima in another prefecture following the Great East Japan Earthquake, The international Collaboration for Community Health Nursing Research (ICCHNR)

conference, Edingburgh, 2013 年 3 月 14 日. 5)全国保健師長会:大規模災害における保健師の活動マニュアル~阪神淡路・新潟中越大震災に学ぶ平常時からの対策、地域保健総合推進事業「大規模災害における保健師の活動に関する研究」報告書、2006 年 3 月.

6) 奥田博子,他:地震災害発生時における派 遺保健師の受け入れ指針、地域保健総合推進 事業「地震災害時における効果的な保健活動 の支援体制のあり方に関する検討会」、2008 年3月.

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 0件)

[学会発表](計 2件)

Hiroko SHIMADA, Tomoko Sekiyama, Kumiko SUZUKI, Tomoe TSUKAMOYO, Sanae HARUYAMA: Health Needs of evacuees living long - term outside their prefecture as a result of the Great East Japan Earthquake ,The 6th International Conference on community Health Nursing Research , Soul, 19th August, 2015 . (The 6th International Conference on community Health Nursing Research Conference , Soul Poster Discussion Abstructs).

Hiroko SHIMADA, Tomoko Sekiyama, Kumiko SUZUKI, Tomoe TSUKAMOYO, <u>Sanae HARUYAMA</u>: Health Support Activities for evacuee groups of the Great East Japan Earthquake, The 3rd KOREA-JAPAN Joint Conference on Community Health Nursing, Busan, 2th July, 2016 (The 3rd KOREA-JAPAN Joint Conference on Community Health Nursing Conference, Busan Poster Discussion Abstructs).

[図書](計 0件)

[産業財産権]

出願状況(計 0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 種号: 出願年月日: 国内外の別:

取得状況(計 0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 取得年月日: 国内外の別:

〔その他〕 ホームページ等

6. 研究組織

(1)研究代表者

島田 裕子(SHIMADA, Hiroko) 自治医科・看護学部・講師 研究者番号:40556180

(2)研究分担者

関山 友子(SEKIYAMA, Tomoko) 自治医科・看護学部・講師

研究者番号: 20614192

塚本 友栄 (TSUKAMOTO, Tomoe) 自治医科・看護学部・教授 研究者番号:00275778

鈴木 久美子(SUZUKI, Kumiko) 自治医科・看護学部・准教授

研究者番号:80341783

(3)連携研究者

春山 早苗 (HARUYAMA, Sanae) 自治医科・看護学部・教授 研究者番号:00269325

奥田 博子(OKUDA, Hiroko) 国立保健医療科学院・障害健康研究部・ 匿名上席主任研究官 研究者番号:50294236

(4)研究協力者

なし