

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年 6 月 11 日現在

機関番号：26401

研究種目：基盤研究（B）

研究期間：2009 年～2011 年

課題番号：21390570

研究課題名（和文）災害看護支援ネットワークシステムの構築

研究課題名（英文）Construction of the disaster nursing support network system

研究代表者

山田 覚（YAMADA SATORU）

高知県立大学・看護学部・教授

研究者番号：70322378

研究成果の概要（和文）：各都道府県と都道府県看護協会が、災害看護協力協定を締結する要件を明らかにし、災害看護協力協定締結の障害の対応策を検討した。調査の結果、県と看護協会との災害看護協力協定は、全国で3割にも満たず、災害支援ナースを有効活用するための環境作りは、未だ不十分な状態であった。また、効果・効率的な災害看護活動を展開するためには、看護協会と県に加え市町村も協定の対象とすべきであり、看護協会の独自の判断による派遣体制を確立し、派遣先にて看護専門職として活動が展開できる体制づくりも進めるべきであることがわかった。

研究成果の概要（英文）：The requirements of a disaster nursing cooperation agreement concluded between each prefecture and prefecture nursing society became clear. The countermeasure of the obstacle of the disaster nursing cooperation agreement conclusion was considered. As a result of investigation, a prefecture and the disaster nursing cooperation agreement with the prefecture nursing society were not filled to 30% in the whole country either, and the making of environment to utilize a disaster support nurse effectively was in a still insufficient state. In addition, for effective and effective disaster nursing activity, it was revealed that the cities, towns and villages should add it to an agreement in a nursing society and the prefecture. It was established the dispatch system by the original judgment of the nursing society and understood that the making of system that a nurse could be active as a specialist in dispatch should be established.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009 年度	2,100,000	630,000	2,730,000
2010 年度	1,300,000	390,000	1,690,000
2011 年度	1,200,000	360,000	1,560,000
年度			
年度			
総計	4,600,000	1,380,000	5,980,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学・基礎看護学

キーワード：災害看護、災害看護支援ネットワーク、看護マンパワー、行政との連携、地域支援、災害支援ナース

## 1. 研究開始当初の背景

阪神淡路大震災を契機に、1998年に日本災害看護学会が発会し、災害看護の学術研究がスタートした。初期の災害看護学会では、それまで経験した災害における看護活動の報告が中心であったが、いつ発生するかわからない災害に如何に準備をし、どのように対応して行くかという実践的な研究は少なかった。過去の種々の災害における看護活動を掘り起こしながら、現在も準備態勢、および対応方法が研究されているが、これら学術活動の一つのキーワードとして「ネットワーク」が度々挙げられ、特に看護マンパワーの供給については、幾つかの研究が行われて来た。一方、災害時においては行政との協働が無いと、十分に供給された看護マンパワーを活用できないことも明らかとなって来た。そのような状況の中、日本看護協会は、災害時支援ネットワークを構築し、2004年の新潟県中越地震で始めてそれが稼動した。しかし、現在も含め看護協会員の派遣はボランティアベースであり、その身分を保障する仕組みが整っていない状態である。そこで、本研究の前提となる研究では、日本看護協会の研修等により災害支援ナースとしてのスキルが保証された看護職を、その身分を保障し、更に補償するようなシステム作り着手した。長い間議論されて来ながら、具体的に実現していない災害看護支援ネットワークシステムを、実践の科学といわれる看護学領域で、更に実践的な災害看護学において構築することは、学術的に非常に意義深いものである。

## 2. 研究の目的

災害多発県である高知県では、その経験も踏まえながら、本研究計画の前提となる災害における看護マンパワーの供給体制等を検討し、災害支援ナースを保証し、保障し、補償するための災害看護協力協定が締結された。しかし、このような画期的なシステムは、当時は全国的には皆無であり、これら災害看護を支援するシステムの各都道府県での構築、およびそれを司る上位災害看護支援ネットワークシステムが必要である。

本研究では、災害支援ナースを保証し、保障し、補償できるシステムを各行政(地方自治体)にて構築すること、それを司る災害時に必要となる看護マンパワーの提供と調整、および災害看護情報の提供と共有に焦点を当て、トータル災害看護支援ネットワークシステムを検討することを目的とする。

## 3. 研究の方法

現在の日本看護協会の災害時支援ネットワークは、都道府県看護協会の単位で災害支援ナースの派遣を行っているが、ボランティア

ベースの派遣体制となっており、派遣する側および派遣を受け入れる側の両者の保障・補償が十分とは言えない状況である。高知県においては、前述の災害看護協力協定により、高知県看護協会をとおして被災地に派遣された看護職であれば、県内に登録されている災害支援ナースと同様に扱われることとなり、災害支援ナースとして保障・補償された活動を展開することができる。以上のことにより、各都道府県看護協会をとおしてボランティアとして派遣された看護職が、被災地で十分活動するために、災害看護協力協定を他の都道府県で水平展開するとともに、各都道府県からの災害支援ナースの派遣依頼と、派遣状況の一元管理が必要となって来る。よって、本研究では、災害看護協力協定の様な各行政レベルで災害支援ナースを保障・補償できるシステムの導入要件の明確化、および明確化された導入要件を考慮した保障・補償できるシステムの導入推進、そして災害支援ナースを効果・効率的に派遣するための仕組み作り、および情報提供と情報共有システムの検討を行う。

各地方自治体にて、災害看護協力協定が締結され、災害支援ナースを保証し、保障し、補償できるシステムが展開されれば、既に災害看護協力協定が締結されている高知県から、安心して他の地方自治体に災害支援ナースを派遣することができ、派遣された災害支援ナースは、各地方自治体の派遣依頼に従って災害看護活動を展開することができる。また、協定の締結の仕方によっては、地方自治体の派遣依頼を確認する前でも、被災地で災害看護活動を展開することができるようになる。このことは、災害看護協力協定締結により、他の都道府県でも同様に可能となる。

これまで行って来たのと同様に、高知県災害看護支援ネットワーク検討会での定期的な検討、および全国の災害看護協力状況調査をとおして行った。

## 4. 研究成果

### (1) 行政との災害看護協力協定締結の要件

災害情報を活用するには、都道府県看護協会(以下、看護協会)と行政とが、適宜情報をやり取りできる協力協定のようなシステムが必要である。しかし、行政と所謂災害看護協力協定を締結している看護協会は、全国でも数件を数えるに過ぎない。そこで、行政との災害看護協力協定締結の要件を、それまでの種々の活動の経緯を分析しながら整理した。

A県で発行している災害対策に関する資料、および年間十数回開催された災害看護プロジェクト会議の過去10年間の資料をデータとし、A県の災害看護支援ネットワーク検討

会および行政との連絡会にて、災害看護協力協定の締結の要件について、分析・整理した。倫理的配慮として、データの使用や公表等について、関係機関の同意を得た。

① 災害看護協力協定締結の障害

a. 災害支援ナース派遣依頼の対応可能性

就業している看護職は、いずれかの組織に所属し、地元が被災した場合には、所属施設の対応に追われ他施設等を支援することができない。また、以上の状況から、具体的な災害看護のイメージが湧かない。

b. 災害支援ナースの質の保証

災害現場の依頼に対応できる質の看護職が、派遣できるのか。

② 災害看護協力協定締結の障害の対応

a. 災害看護活動の視覚化と信頼関係の構築

災害看護活動を視覚化するために、災害支援ナースの活動を示した「災害看護のガイドライン」を作成し、行政に災害看護活動の実際をアピールした。また、日本看護協会の災害時支援ネットワークの動向と看護協会との関係を説明した。

b. 県看護協会のシステムの構築

県看護協会は、被災時に災害支援ナースを県内および県外から受入れ、必要とされる現場に速やかに派遣できるシステムを構築した。その内訳として、災害支援ナースの確保と派遣、情報の収集と発信、災害看護活動支援、会計と記録の仕組みを作った。

c. 関係機関との連絡体制の確立

効果・効率的な災害看護活動を展開するために、各行政および民間の関係機関と連絡体制を確立した。

d. 教育・訓練と登録

依頼に対応できる質の災害支援ナースを派遣するために、日本看護協会の災害看護研修シラバスに則った災害看護研修を定期的実施している。また、活動の視覚化のために作成した「災害看護のガイドライン」も研修に利用している。尚、教育と並行して、災害看護研修受講者ばかりではなく、地域の潜在看護職も発掘しながら、災害支援ナースとしての登録を推進している。

e. 災害看護活動支援基金

将来的には、公的に費用弁償等を期待できるが、まずは自己完結で活動できる資金体制を整え、災害看護活動の実行可能性を示した。

(2) 看護協会と県との災害看護協力協定の内容

看護協会と都道府県(以下、県)の間で、災害看護協力協定を締結するところが次第に増えている。しかし、明確な統計はなく、どの県でそのような協力協定が締結されているのか、あるいはどのような協定内容であるのかわからないのが現状である。そこで、各看護協会と県とで締結されている協定が、ど

のような内容であるのか、その実態を調査し、協定のあるべき姿を考察する。

全ての看護協会および県に、互いの災害看護協力に関する質問紙を送付し、回答を求めた。本調査は、高知女子大学看護研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。

看護協会から39件(回収率83.0%)、県から35件(回収率74.5%)の回答があった。47都道府県の内、看護協会あるいは県のどちらか一方が必ず回答しており、災害看護協力協定に関しては100%状況が把握できた。

① 災害看護協力協定の締結状況

看護協会と県の間で災害看護協力協定を締結しているところは、13ヶ所(27.7%)であった。締結時期は、表1のとおりで、阪神・淡路大震災以降徐々に締結されて来ているが、新潟県中越地震および中越沖地震による災害支援ナースの具体的な活動を受け、協定締結を検討する看護協会が増加して来ているのではないかと考えられる。

表1 災害看護協力協定締結の時期

年	9	10	13	15	18	19	20	21
件	1	2	1	1	1	2	3	2

② 協定締結対象組織

13ヶ所中11ヶ所が看護協会と県との2者協定であったが、2ヶ所は県ばかりではなく、市町村も含めた3者協定であった。災害が起ると、県の指揮命令系統はなかなか計画どおりに稼働しないことが知られており、そのような状況のもと県のみを要請や相談で災害看護活動を展開しようとしても、困難を伴う。まずは、災害現場の身近な市町村と連携して活動を開始すべきであり、その場合市町村を含めた3者協定が効果的であると考ええる。

③ 派遣される看護職の保障と補償の状況

a. 保障の状況

看護職の専門能力を現場で有効活用するためには、その能力発揮を保障するシステムが必要である。派遣された看護職の専門職としての身分保障に関しては、13ヶ所中3ヶ所しかその意見を尊重する等の条項を設けておらず不十分である。尚、保障を求める場合、派遣する看護職に対し常日頃から災害看護教育を実施し、能力発揮を保証することが前提である。

b. 補償の状況

13協定全てにおいて、災害救助法、あるいは各県の条例等により、傷害や損害を受けた場合に、それらを補償する条項を設けていた。中には、ボランティア保険も県から費用を負担して併せて加入することが盛り込まれているものもあり、補償システムがかなり検討されていると考えられる。

④ 派遣の形態

全ての協定において、基本的には県からの

要請により看護職を派遣するものであるが、それに加え5ヶ所は、県との連絡がとれない場合には、看護協会独自の判断により看護職を派遣できるようになっている。但しこの場合、当然のことながら、速やかに県へその旨を連絡しなければならない。

### (3) 看護協会と県との災害看護協力状況

各看護協会と県との間で、どのような災害看護の協力体制が整えられているのか、その状況を調査した。

全ての看護協会および県に、互いの災害看護協力に関する質問紙を送付し、回答を求めた。本調査は、高知女子大学看護研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。

看護協会から39件（回収率83.0%）、県から35件（回収率74.5%）の回答があった。

#### ① どのような災害看護に関する協力をしているのか

看護協会と県の間で災害看護協力協定を締結しているところは、13ヶ所（27.7%）であった。看護協会が防災会議等の委員として参加しているという回答は、看護協会のデータからは21ヶ所（53.8%）、県のデータでは13ヶ所（37.1%）であった。全く協力関係に無いと回答のあったところは6ヶ所（12.8%）であり、この場合の看護協会と県との意見の一致率は高く、何もしていない場合の認識は互いに明確であった。その他、県国民保護計画や防災計画に指定地方公共機関として登録されていることが協力関係にあると認識しているところもあったが、具体的な活動があるわけではなく、形ばかりの協力関係と伺える。

#### ② 災害看護協力協定の必要性の認識

表1のとおり、災害看護協力協定の必要性の認識は、「とても必要である」が県より看護協会が1.5倍多く、「どちらかというとも必要である」を加えるとその割合は、看護協会が86.1%、県が67.6%であった。一方、「あまり必要でない」との回答は、看護協会が2.8%であるのに対し、県は11.8%と4倍もあり、必要性に関しては、看護協会と県では大きな認識の差があることがわかった。（ $p < 0.05$ ）

表1 災害看護協力協定の必要性の認識（%）

尺度	看護協会	都道府県
とても必要である	63.9	44.1
どちらかというとも必要である	22.2	23.5
どちらともいえない	11.1	20.6
あまり必要でない	2.8	11.8
全く必要でない	0.0	0.0

#### ③ 災害看護協力協定を締結していない理由

##### a. 看護協会側の理由

締結の準備や体制が整っていなかったり、県が関わるDMATが組織されているので、県は特に看護協会に期待してはいないのでは

ないかと思っていた。また、県防災会議に参加したり、県国民保護計画や防災計画に指定地方公共機関として登録されていることで、既に関係性は確立されていると考えている協会もあり、過去の具体的な災害看護活動の実態からは、かなり甘い見方であると言わざるを得ない。更に、あまり災害に縁のない地域の看護協会は、それを理由に自ら意識レベルの低いことを認めており、地域の特殊性も含め、看護協会によりかなり認識に温度差があることが伺える。

##### b. 県側の理由

医師会との協定締結のみで十分と考えていたり、DMATが組織されていること、あるいは救護班や拠点病院を指定していることから、実質的に看護師の確保は担保されていると考えている。しかし、実際の災害現場では、看護職独自の活動も大変意義があることはこれまでの災害にて実証されており、災害における看護職の役割に対し、県の認識の薄さが指摘される。また、県として支援するための財源がないとの回答もあり、現行法の活用を検討していなかったり、看護協会から協定締結の申請がないので考えていないなどの消極的理由も多く回答されていた。

#### (4) 看護協会と県との災害看護協力協定締結要因

看護協会と県が考える協定締結の必要性、およびその程度がどのような要因に影響されているのか調査し、協定締結への方策を検討した。

全ての看護協会および県に、互いの災害看護協力に関する質問紙を送付し、回答を求めた（平成21年12月～翌1月）。本調査は、高知女子大学看護研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。

看護協会から39件（回収率83.0%）、県から35件（回収率74.5%）の回答があった。図3は互いの災害看護協力関係において、どの程度災害看護協力協定を必要と考えているか、-2から+2までのリッカートスケールで測定した結果である。

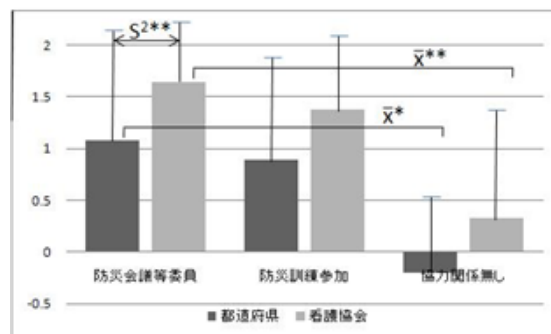


図3 互いの災害看護協力関係における協定の必要性

「防災会議等委員」に関しては、県と看護協会の分散に1%有意水準で差が認められ、県の「防災会議等委員」と「協力関係無し」に5%で、看護協会の「防災会議等委員」と「協力関係無し」に1%有意水準でそれぞれ平均に差が認められた。

看護協会に防災会議等の委員を依頼している県は、依頼されている看護協会に比して認識のバラツキが大きく、協定の必要性をかなり認識しているところもあれば、あまり認識していないところもある。よって、防災会議等の委員に看護協会のメンバーを登用している県であっても、必ずしも協定の必要性を十分に感じているわけではない。つまり防災会議における発言を期待していても、発災時に看護職が協働して活動を行うことについては、期待する県とそうでない県があるということである。看護協会に防災会議等の委員を依頼している県は、看護協会と災害に関し全く協力関係にないと答えている県に比して、協定の必要性を認識している。これは看護職が行う救援活動が、一般的な救護班の活動とは異なる意義を持つことが、防災会議における看護協会の発言などをとおして、理解されているためではないかと考える。よって、協定締結に向け看護協会は、防災訓練への参加をはじめ、防災会議にも積極的に参画し、救護だけでなく被災者の生活と健康を守る救援活動の重要性について、発言していくべきである。

#### (5) 都道府県看護協会と都道府県との災害看護協力協定締結の阻害要因

災害看護協力協定を締結するところが次第に増えているが、全く協定締結に関心の無いところもあり、地域により温度差があるように思われる。そこで、災害看護協力協定締結促進の一助とするため、協定締結に至らない阻害要因を検討した。

全ての看護協会および県に、互いの災害看護協力に関する質問紙を送付し、回答を求めた(平成21年12月～翌1月)。「締結していない理由」と「締結しなくても、看護協会/県と上手に連携がとれている理由」の記載を依頼した。本調査は、高知女子大学看護研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。

看護協会から39件(回収率83.0%)、県から35件(回収率74.5%)の回答があった。得た回答をコード化し、KJ法により分析した。

#### ① 災害看護協力協定を締結していない理由

##### a. 看護協会

『災害に対する認識不足』、『災害看護活動の実行可能性の認識不足』、『災害支援ナースとその活動の認識不足』、『県協会の体制整備不足』の4カテゴリーが抽出された。

##### b. 県

『看護師は他のチームに含まれる』、『協定

締結の認識不足』、『県防災体制を検討中』、『災害支援ナース派遣に伴う財源等の課題』の4カテゴリーが抽出された。

#### ② 締結しなくても、看護協会/県と上手に連携がとれている理由

##### a. 看護協会

『密接な情報連絡』、『県防災体制への参加』、『多様な県防災訓練への参加』、『過去の連携経験』の4カテゴリーが抽出された。

##### b. 県

『日頃の情報交流と連携』、『行政との救護・活動支援体制の確立』、『防災訓練等への参加』、『相互協力体制の確立』の4カテゴリーが抽出された。

#### ③ 災害看護協力協定を締結していない理由

看護協会は、災害救護において、災害支援ナースのように看護職独自で活動を展開するという認識が薄く、また、行政との関わりの中で看護としての活動も実行可能であろうと判断し、行政の縦系列の指揮命令系統にて活動が展開できるものと考えているようである。一方県は、看護職の災害救護活動は、医師会の救護班やDMATの1メンバーとして動くものと考えており、施設あるいは地域において、看護職独自で活動することは想定していないようである。よって、看護職はある組織やチームに所属していて、その組織等が県との協定を締結していれば、看護職も十分にその力を発揮できるものと考えている。

また、看護協会は、災害支援ナースを受け入れるための体制整備の不足を挙げており、県は災害支援ナースの派遣に伴う財源の課題を挙げている。

#### ④ 締結しなくても、看護協会/県と上手に連携がとれている理由

看護協会は、県の防災体制に参加して、これまでの活動も含め密接な関係にあることにより、県と連携がとれていると考えている。また、県も看護協会が、県の防災体制に参加して、協力体制が互いに確立していると考えている。しかし、実際の災害下での混乱した状況では、ある一定のルールが無いと活動そのものが開始されないこと、あるいはそのルールに則って活動しないと効果・効率的に活動できないことを互いに認識していないようである。

#### (6) まとめ

就業している看護職は、いずれかの組織に所属し、地元が被災した場合には、所属施設の対応に追われ他施設等を支援することができない現状がある。また、災害支援ナースの質の保証の難しさが指摘された。それら災害看護協力協定締結の障害の対応として以下のことが整理された。「災害看護活動の視覚化と信頼関係の構築」、「県看護協会のシステムの構築」(内訳として、災害支援ナース

の確保と派遣、情報の収集と発信、災害看護活動支援、会計と記録)、「関係機関との連絡体制の確立」、「教育・訓練と登録」、「災害看護活動支援基金」

全都道府県および都道府県看護協会に対し調査を実施した結果、県と看護協会との災害看護協力協定は、全国で3割にも満たず、災害支援ナースを有効活用するための環境作りは、未だ不十分な状態であった。また、効果・効率的な災害看護活動を展開するためには、看護協会と県に加え市町村も協定の対象とすべきであることがわかった。更に、看護協会の独自の判断による派遣体制を確立し、派遣先にて看護専門職としての意見を述べたり、それを尊重する等の体制づくりを進めるべきである。

県と看護協会との災害看護協力は、会議の参加や防災計画等での登録にとどまり、具体的な活動における協力関係は、十分に築かれていないとは言えない状況であった。看護協会と県とで災害看護協力協定を締結していないのは、両者が災害における看護の独自の活動を認識していないこと、および防災訓練に参加したり、県の防災体制に看護協会が参加していることにより、日頃の関係性が確立できていなければ、災害時にも種々の活動ができると誤認しているためであった。

協定を締結するために、看護協会として先ずは定期的な防災訓練に参加するなど、県との関係作りを促進し、防災会議等の委員登用をとおして、救護に留まらない看護活動をアピールし、協定締結を県に対して働きかけるべきである。

## 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 6件)

- ① 山田 覚、森下安子、谷脇文子、竹崎久美子、大川宣容、井上正隆、他、都道府県看護協会と都道府県との災害看護協力協定締結の阻害要因、第13回日本災害看護学会年次大会、2011、9月10日、大宮
- ② 山田 覚、森下安子、谷脇文子、竹崎久美子、大川宣容、井上正隆、他、都道府県看護協会と都道府県との災害看護協力協定締結要因、第13回日本災害看護学会年次大会、2011、9月10日、大宮
- ③ 山田 覚、森下安子、谷脇文子、竹崎久美子、大川宣容、井上正隆、他、都道府県看護協会と都道府県との災害看護協力協定の内容、第12回日本災害看護学会年次大会、2010、8月28日、福井
- ④ 山田 覚、森下安子、谷脇文子、竹崎久美

子、大川宣容、井上正隆、他、都道府県看護協会と都道府県との災害看護協力状況、第12回日本災害看護学会年次大会、2010、8月28日、福井

- ⑤ 山田 覚、森下安子、谷脇文子、竹崎久美子、大川宣容、井上正隆、他、災害支援ナース活動を効果・効率的にする災害看護協力協定の要件、第11回日本災害看護学会年次大会、2009、8月8日、神戸
- ⑥ 山田 覚、森下安子、谷脇文子、竹崎久美子、大川宣容、井上正隆、他、行政との災害看護協力協定締結の要件、第11回日本災害看護学会年次大会、2009、8月9日、神戸

〔図書〕(計 0件)

〔産業財産権〕

○出願状況(計 0件)

○取得状況(計 0件)

〔その他〕

ホームページ等

<http://www.cc.u-kochi.ac.jp/~disaster/>

## 6. 研究組織

### (1)研究代表者

山田 覚 (YAMADA SATORU)  
高知県立大学・看護学部・教授  
研究者番号：70322378

### (2)研究分担者

森下 安子 (MORISHITA YASUKO)  
高知県立大学・看護学部・教授  
研究者番号：10326449

竹崎 久美子 (TAKESAKI KUMIKO)  
高知女子大学・看護学部・教授  
研究者番号：60197283

谷脇 文子 (TANIWAKI FUMIKO)  
高知県立大学・看護学部・教授  
研究者番号：70382398

井上 正隆 (INOUE MASATAKA)  
高知県立大学・看護学部・助教  
研究者番号：60405537

高谷 恭子 (TAKATANI KYOUKO)  
高知県立大学・看護学部・助教  
研究者番号：40508587

### (3)連携研究者

なし