

## 看護系大学と自治体との連携による災害支援組織の発展過程 ～新潟県大学災害支援連携協議会活動のエコマップを用いた分析～

青木 萩子<sup>1)</sup>・齋藤 智子<sup>1)</sup>・岩佐 有華<sup>1)</sup>・宇田 優子<sup>2)</sup>・袖山 悦子<sup>2)</sup>・杉本 洋<sup>2)</sup>  
飯吉 令枝<sup>3)</sup>・山田 正実<sup>3)</sup>・本間 昭子<sup>4)</sup>・坪川トモ子<sup>4)</sup>・田辺 生子<sup>4)</sup>  
野上 聡子<sup>5)</sup>・佐藤 順子<sup>6)</sup>・榎田 健<sup>6)</sup>・高野 真弓<sup>7)</sup>・清水 智子<sup>7)</sup>

Key words : 災害支援組織, 連携, エコマップ

**要旨** 過去に被災県として経験した災害看護を基盤に、2009年2月に防災及び災害支援の一環として自治体と新潟県内の5看護系大学等教育機関の7構成員で組織する新潟県大学災害支援連携協議会が発足した。本研究は、協議会発足後どのように連携・組織化が発展したかを明らかにするために、7構成員がそれぞれ発足時の2009年2月と、2012年7月当時のエコマップを画き、変化を分析した。結果、発足当時は全構成員の連携数が合計51、3年5か月後には80と増加した。連携先の変化としては、大学内の他部署との連携、大学同士の連携、大学と自治体との連携がみられた。さらに災害医療コーディネートチームやNPO、そして有志等個人と、専門性の高い組織から個人の参加まで幅広く組織化し、協議会自体が拡大した。連携と組織化が進んだ要因は、防災という目的が明確であったことと、東日本大震災による近隣県の被災者を救護した際の協働活動が組織化を推進したと考察した。

### 緒言

災害看護は、被災した人の体験と災害支援者の支援活動によって知識・技術が累積されてきた。災害の種類や被害の規模、被災地の文化・社会的背景によって被災者の体験的意味や生活および健康への影響は異なり、ひとたび災害が生じると、看護の知識と技術を統合しつつ、新たな課題に対して柔軟な対応が求められる。

新潟県は、2004年7月13日に三条市の集中豪雨によって死者9人、被害世帯7,511世帯の広域の水害を被った。さらに同年10月23日にマグニチュード(M)6.8の直下型大地震によって新潟県中越地震が発生し、

死者40人、全半壊約13,000棟の被災を受け、その年の冬には追い打ちをかけるように豪雪に見舞われた。3年後の2007年7月にM6.8の新潟県中越沖地震が起こり、死者15人、住家約7,000棟の全半壊の被害を受けた。新潟県は近年において自然災害による被災経験県であり、また被災を乗り越えた復興県である。

災害支援活動は、災害対策基本法に基づき、県、市町村その他の関係機関が役割分担し、自治体、事業者団体、多様なボランティアとの協力関係のもと実施することが求められる。そのためには平常時から自治体と関係機関が連携し、災害時の支援体制の強化を図る必要がある。中でも看護職による災害支援活動は重要とされ、都道府県看護協会と都道府県との災害看護に

- 1) 新潟大学医学部保健学科
- 2) 新潟医療福祉大学保健科学部看護学科
- 3) 新潟県立看護大学看護学部
- 4) 新潟青陵大学看護福祉心理学部看護学科
- 5) 北里大学保健衛生専門学院保健看護学科
- 6) 新潟県福祉保健部医師・看護職員確保対策課
- 7) 新潟市保健所

平成27年5月8日受理

おける協力協定の締結が阪神・淡路大震災以降進められてきた。その背景には、災害が起こると、県の指揮命令系統はなかなか計画通りに稼働せず<sup>1)</sup>、さらに被災地の看護師・保健師の心身の疲労や負担の軽減の必要性が判明したからである<sup>2)</sup>。

新潟県中越地震において、当時新潟県南魚沼地域振興局健康福祉部保健師は、広域に発生した被災市町村から看護支援要請の聴取と、日本看護協会、新潟県看護協会、新潟県看護職員統括部署の派遣元との調整業務にあたった<sup>3)</sup>。その経験の中で被災市町村へ派遣する際には可能ならばその地域の土地勘があることと市町村のスタッフと関係ができていて職員を配置できる配慮の必要性を報告している。

東日本大震災では、被災後7日目に地元大学看護学部が被災県自治体から要請を受け、避難所で支援活動として健康相談を行っているが、被害が広範囲に及んだために自治体が避難所内部の把握が困難であったこと、そして診察にあたった医療班が避難住民の把握まで至らなかったことを報告し、自治体との早い段階からの連携の必要性を述べている<sup>4)</sup>。

看護系大学等教育機関（以下「大学」）は、学校防災はもとより防災教育の充実を図るとともに、専門性を活かし地域の防災および災害支援に関する役割と機能を有する。災害支援等には共助・公助が必要である。大学が災害支援に取り組んでいく上では、地域の一員として、地域住民との連携が不可欠である。「自助をおこなう地域住民の生命と健康を支える災害支援」を共通の目標とし、効果的な目標達成のために協働する意図的な集合体としての組織づくりは、大学の課題であり、県をはじめ自治体の課題でもある。

被災を経験した新潟県内の大学は災害看護を基盤に、防災および災害支援の一環として自治体と組織化・連携に取り組んだ。大学が自治体と組織化・連携に取り組んだ例は他に報告がない。自治体と大学が共に取り組んだ新潟県大学災害支援連携協議会（以下「協議会」とする）の活動を整理し、組織化・連携を可能にする要件を分析したので報告する。

## I 研究目的

協議会を発足し連携体制を敷いた2009年から、東日本大震災後2012年までに経験した活動を通して、協議会がどのように組織化し発展したかを明らかにし、大学と自治体との連携の要因について考察する。

## II 協議会の発足の経緯と活動

新潟県内の看大学は、県内で2004年以降に発生した水害と震災による三度の災害時に、災害支援を経験した。災害支援の内容は大学毎に異なるものの、その経験を地域の災害予防に生かしたいと考えていた。

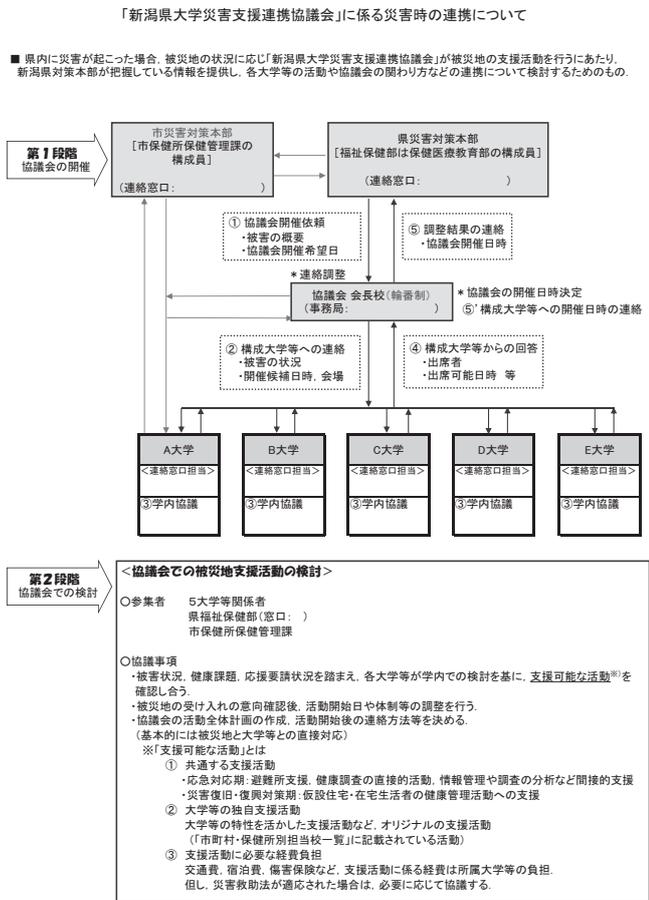
新潟県中越沖地震後、大学は県の福祉保健部から災害発生後に実施する被災地個別健康訪問調査の「被災者健康相談票」の改善を依頼された。それまで被災者健康相談票は各自自治体で作成され統一されていなかったため、地震後被災地域の全戸訪問調査を実施した際、調査に参加した他の自治体の保健師、医療機関の看護師等に調査票記入方法の説明が必要であった。これを契機に、2008年2月に県内の4大学が声を掛け合って県内で統一して使用される「被災者健康相談票」の作成と災害看護に関する情報交換を目的に第1回協議会を開催した。発足当初、各大学が災害支援活動を報告し合い、大学間の連携の方向性を、特に初動期の支援、中長期的健康支援、そして行政機関との連携について話し合った。第2回から、県福祉保健部看護介護人材係長および企画課長（2013年4月に「医師・看護職員確保対策課」に改組）の出席が可能となり、協議会が新潟県のニーズに応えることをめざして活動することの合意がなされた。活動の具体化に向けて、設置目的、協議事項、組織等を定める協議会要項を約1年かけて作成した。2009年2月には、県内に災害が起こった場合、県災害対策本部が把握している情報をもとに、協議会と各大学が被災市町村との連携を検討できるように県から「協議会に係る災害時の連携について」(図1)が示された。この連携体制に基づいて協議会と各大学による災害支援体制が整った。なお、「協議会に係る災害時の連携について」はその後3度改正を行った。

協議会は要項に記した年4回の開催を目標とし、2012年6月までに17回開催された。なお、2010年2月から1大学が、さらに2012年2月に新潟市保健所が加わった。

協議会の活動は、主に保健所および市町村との連携、支援体制づくりをめざし、大学が連携する保健所・市町村との情報交換・交流、そして必要に応じ災害支援連携計画立案の協働等に関与することであった。大学と連携する保健所・市町村は、保健師教育等において調整された実習施設毎に設定され、1大学が2から3か所の保健所と、保健所が管轄する4から8市町村との連携・交流をもつこととした。そのためにまず保健所・市町村・大学の連絡窓口を設置した。協議会は他

看護系大学と自治体との連携による災害支援組織の発展過程  
 ～新潟県大学災害支援連携協議会活動のエコマップを用いた分析～

図1 「新潟県大学災害支援連携協議会」に係る災害時の連携について



の活動として、各大学の防災訓練を含め災害支援や研究の取り組み、災害看護の教育計画等に関する情報交換、県内で災害が生じた際に共通に使用される「被災者健康相談票および記入要領」の作成、新型インフルエンザ流行時期の各大学の感染予防対策に関する情報交換、各種災害看護関連研修会の案内および研修会参加者からの報告等を実施した。

Ⅲ 方法

1. 対象

対象は大学5校と県福祉保健部および市保健所の協議会構成員(以下「構成員」)である。構成員がエコマップを描きデータとした。

2. 研究手法

エコマップを用いた事例分析である。

3. 調査方法

各構成員が正式に協議会が発足した2009年2月から東日本大震災を経験し協議会が安定期を迎えた2012年7月までの3年5か月の活動を振り返り、協議会発足後の構成員の組織化の変化を分析するためにエコマップを描画した。エコマップの描画は2回とし、2009年2月当時をベースライン(1回目)、2回目を3年5か月後の2012年7月当時とした。

エコマップはHartman.Aによって開発され、本来ソーシャルワーカーがクライアントのニード評価のために、クライアントを中心に家族関係地図として円や線で図式化し関係性や問題を把握するために活用される<sup>5)</sup>。

エコマップの描画のルールを構成員間で事前に決め共通理解した。描き方は構成員個々を分析の焦点者とし二重の円または四角で表し、焦点者との関係性を有する機関・個人等を機関の種類により指定した図形(○・□等)で表し、連携・交流の頻度の多い機関・個人は近接した位置に配置する。関係の強さは両者を結ぶ線で説明し、点線と実線、あるいは実線の太さで

図2 エコマップの描画方法

1. 機関・関係団体・関係者等 (固有名詞は記号化)

機関	描画方法
公的機関	四角形 □ 機関名を入れる
大学・研究機関	円形または楕円形 ○ 機関名を入れる
民間・第三セクター・私的な社会集団・個人	五角形 ⬠ 機関名を入れる
その他	三角形 ▲ 組織名を入れる。

2. 関係性

関係性	描画方法	描画の示す意味
同じ組織・グループ	所属する機関・集団を囲む ○ △	異なる複数の機関が組織・グループを形成し、協力関係を築いている
相互交流関係	太い実線と両側に矢印 ↔	協働活動の経験を有し、協力関係である。交流の機会が多い。
サポート関係	実線 —	情報交換等による交流。協働活動を行わないが、協力体制があると認識している。
組織・役割上の関係	破線 -----	実質的な協力関係の経験はない。有事においては協力体制をとる。

3. エピソードの記述

- 1) 関係性の内容を記述する。
- 2) 関係性が変化したエピソードを記述する。
- 3) 説明は1エピソードにつき100字程度。
- 4) 図の脇に作表する。
- 5) エピソード番号を図に表示する。

青木 萩子・齋藤 智子・岩佐 有華・宇田 本間 昭子・坪川トモ子・田辺 生子・野上

優子・袖山 悦子・杉本 洋・飯吉 令枝・山田 正実 聡子・佐藤 順子・榎田 健・高野 真弓・清水 智子

関係の密接性を表わし、支援の提供・授受が一方方向であれば線の先端に矢印をつけ、相互関係があれば双方向に矢印をつけて示す。また、エコマップの描画とともに関係形成のエピソード、交流内容を記述することとした。

#### 4. 分析方法

各構成員が描画した2回のエコマップと関係形成のエピソード、交流内容の記述から、分析焦点者を中心とした組織の変化を量的に、関係性の変化を質的に分析した。量的変化はエコマップに描かれた焦点者との連携を表す線の数を数えた。関係性の変化は点線や実線等線種の変化、矢印の有無および関係形成のエピソード、交流内容を1回目と2回目に分けてそのまま記述し主要な内容に注目した。たとえば、A大学の県保健所との1回目の記述に「2007年7月の中越沖地震での支援で関係を形成」とあり、主要な内容は「新潟県中越沖地震での支援関係」と分析し結果とした。

#### 5. 調査期間

エコマップの描画は、2012年11月から2013年5月に

実施した。

#### 6. 倫理的配慮

協議会活動を研究として報告する趣旨と方法の説明を構成員が全員出席する会で提案され、構成員全員から実施の賛同を得た。ただし、研究参加は各構成員の自由意思とし、エコマップの描画と関係形成のエピソードの提供は任意とした。公表においては大学名、自治体名は記号化し匿名化した。

### IV 結果

#### 1. 各構成員のエコマップ

各構成員の2009年当時と2回目の2012年当時のエコマップは図の通りである。(図3)エコマップは各構成員が認識した関係である。

#### 2. 量的変化(表1)

各構成員を分析焦点者とした時、1回目の連携・交流の関係を示す対象数は大学では最少3, 最大14, 行政では県福祉保健部が7, 市保健所1で合計51, 全体

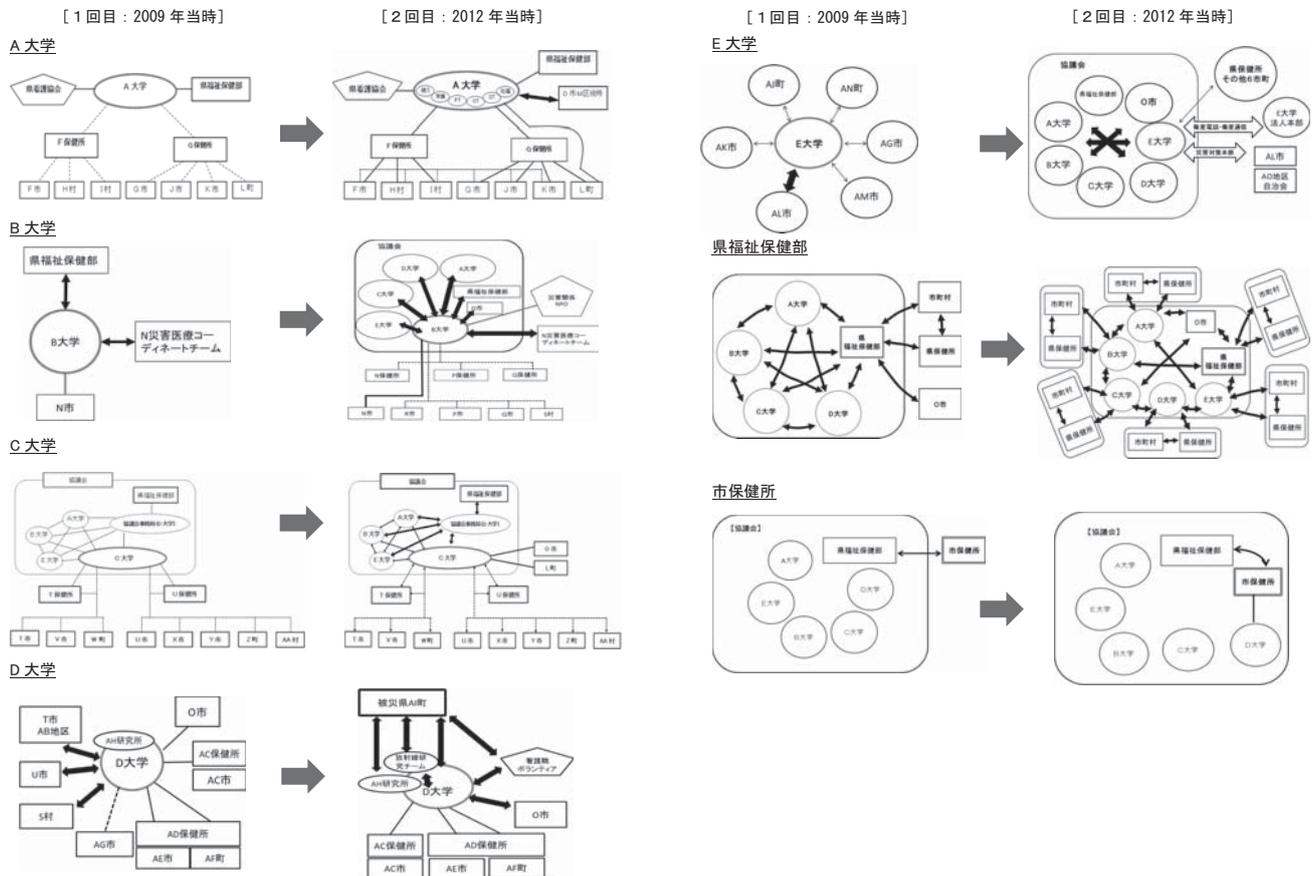


図3 構成員のエコマップの変化

看護系大学と自治体との連携による災害支援組織の発展過程

～新潟県大学災害支援連携協議会活動のエコマップを用いた分析～

平均7.3であった。2回目では、大学が最少9、最大17、県が8、市保健所2で合計80、全体平均11.6と1回目と比較し増加した。

3. 線の変化と質的变化

1) 大学を分析焦点者とした場合

大学間の関係は、新たに実線でつながりかつ相互交流関係に変化したのはB大学と、点線から実線に変化

し相互交流関係となったC大学があった。これら2校は協議会設立後に情報交換、協働による災害支援活動が行われる関係に変化した。E大学はそれまで他大学とつながっていなかったが、協議会加入をきっかけに連携が始まった。

県福祉保健部との関係では、A大学はすでに2007年の新潟県中越沖地震の際に支援関係を形成した。2012年の時点で実線による相互交流関係が維持されたB大

表1 エコマップ分析結果 連携・交流の関係の変化

構成員	量的変化			質的变化		
	連携・交流対象	関係を表わす数の変化		関係を表わす線の変化	内容	
		1回目: 2009年当時	2回目: 2012年当時		1回目: 2009年当時	2回目: 2012年当時
A大学	県福祉保健部	1	1	実線が維持された	2007年7月の中越沖地震での支援で関係を形成	災害支援関係維持
	県保健所	2	2	点線から実線に変化した	地域看護学実習の実習地ではあるが、本協議会担当教員と担当地域の関係は薄かった。担当地域は「協議会があること」「災害が起こったら大学が支援活動を行う準備があること」の認識はなかった	保健所の研修会に本学担当教員も参加する機会を得ながら、年1回程度連絡窓口担当者や情報交換を行っている。保健所と自治体との連携が密になった
	市町村	7	7	保健所を介してのつながりから直接点線につながった。保健所と自治体とは点線から実線につながった	他の自治体と同様の保健所を介して点線でのつながりから、直接実線でつながった	担当地域は、「看護系大学が協議会を作っている」「自分たちの地域で災害が起こったら、大学からの支援を受けることができる」と理解している
	O市M区役所	0	1	新たに太い線がかつ相互交流でつながった	他の自治体と同様の関係	2011年の東日本大震災で支援を行った
	県看護協会	1	1	点線が実線に変化した	08年災害看護研修講師として協力、09年以降災害看護委員を学科教員が務めている	関係維持
B大学	大学	0	4	新たに太い実線で相互交流でつながった		本協議会設立後、構成組織とともに情報交換や協働で活動にあたってきた
	県福祉保健部	1	1	太い実線で相互交流が維持された	大学の設置者であり、災害時の情報交換や救援要請も受けている	県保健所の連絡窓口担当者との年1回程度の情報交換を実施
	県保健所	0	3	新たに点線につながった		チームの一員として活動(訓練計画、訓練の実施)継続
	N災害医療コーディネートチーム	1	1	太い実線で相互交流で維持された	県保健所と連携する災害時医療救護のコーディネートチームの一員として活動(訓練計画、訓練の実施)している	避難所の提供継続、学生の防災教育への協力
	市町村	1	1	太い実線が維持された	大学施設の一部は、災害時の避難所としてN市から指定を受けている	市町村の連絡窓口担当者との年1回程度の情報交換
C大学	大学	3	4	点線が太い実線に、そして相互交流でつながった		相互交流関係に発展
	県福祉保健部	1	1	点線が太い実線に、そして相互交流でつながった		相互交流関係に発展
	県保健所	2	2	細い点線から太い点線に、そして相互交流でつながった		災害に関する交流は希薄な関係。実習を通しての日頃の関係性は良い
	市町村	8	8	細い点線から太い点線に、そして相互につながった		災害に関する交流は希薄な関係。実習を通しての日頃の関係性は良い
D大学	県保健所	2	2	実線が維持された	情報交換: 静穏時には顔合わせ、災害対策準備、有事時の連携内容等の模索。少なくとも年1回実施	情報交換: 静穏時には顔合わせ、災害対策準備、災害支援の模索。少なくとも年1回実施
	市町村	4	3	細い実線から太い実線に、かつ相互交流でつながった	情報交換: 静穏時には顔合わせ、災害対策準備、有事時の連携内容等の模索。少なくとも年1回実施	相互交流: 東日本大震災後、被災県避難者に対する協働救護活動実施。その後、有事時の連携・協働内容の確認
	市町村	3	0	太い実線の相互交流から連携解消	相互交流関係: U市・T市AB地区とはU市水害時および中越沖大震災後に応急仮設住宅居住者健康支援等、S村とは中越沖大震災後に応急仮設住宅居住者健康支援等	静穏時: 顔合わせ、災害対策準備、災害支援の模索。少なくとも年1回実施
	市町村	1	0	点線のつながりから、関係解消	状況把握: 大震災後に状況把握のために訪問したが支援不要	本協議会で連携担当を調整した際、E大学と連携することとなり、連携を解消した
	被災県A町	0	1	新たに太い実線の相互交流でつながった		相互交流: 東日本大震災後、2012年6月から被災県仮設住宅居住者に対する協働健康支援活動実施
	学内 AIH研究所	1	1		情報交換: 環境・住民調査等の情報提供等を受ける	情報交換: サポート体制・環境・住民調査等を実施。情報提供等のサポートを受ける
	学内 放射線研究チーム	0	1			相互交流: 有志による線量半測定、除染マップの更新(教育機関中心)、避難者動向マップ等作成を実施。活動上情報交換を行い、サポートを受ける
	看護職ボランティア	0	2	新たな太い実線の相互交流でつながった		相互交流: 元教員等有志で東日本大震災後の仮設住宅居住者への健康支援活動を共に実施
	大学	0	4			本協議会をきっかけに連携
	県福祉保健部	0	1			本協議会をきっかけに連携
E大学	市町村	5	6	相互交流の関係	地域看護学実習に関する情報交換を中心とした関係。1市とは年1回の災害救護訓練に学生がコアメンバーで参加。災害支援連携についての認識はなかった	直接連携している
	市町村	1	1	太い実線につながった	災害協定を検討中。	災害時の協定を締結
	自治会	0	1	太い実線につながった		災害時の相互協力を確認
	E大学法人本部	0	1	太い実線につながった		衛生電話・衛生通信
県福祉保健部	県保健所	1(一括)	1(一括)	太い実線で相互交流が維持された	中越沖地震後でもあり、災害時保健活動に関する研修会の実施や健康危機管理について体制を整備中	東大震災後、大規模災害時に備えた訓練や、体制整備の研修会を実施
	O市以外市町村	1(一括)	1(一括)	太い実線が維持された		
	O市	1	1	太い実線のつながりが解消		
	大学	4	5	太い実線が維持された	協議会としてどのような支援をするのか、明確な役割までは未だ共通認識されていない	県外避難者の支援として各大学が個別に市町村に支援を実施。大学により支援内容や対応については差があった
市保健所	県福祉保健部	1	1	実線での相互交流が維持された		
	大学	0	1	新たに実線につながった	教育機関とは実習施設としてつながっていた	相互交流: 東日本大震災後、被災県避難者に対する協働救護活動実施。その後、有事時の連携・協働内容の確認
合計		51	80			

学は、県が大学の設置者であり、従来から災害時の情報交換や救護要請を行う関係であった。

保健所との関係は、新たに点線でつながったB大学は年1回程度の情報交換が行われる関係であり、点線が太い実線に変化したA大学においては地域看護学実習の受け入れとしての関係から保健所主催の研修会に教育機関の教員が参加、また年1回程度の情報交換を行う関係に変化した。細い点線から太い点線に、そして相互関係を築いたC大学は、災害に関連する交流は稀な関係であるが、地域看護学の実習を通して日頃の交流による関係性は良好である。実線が維持されたD大学は静穏時に顔合わせ、災害対策準備、有事時の連携内容等の模索を少なくとも年1回行う関係が継続した。

市町村との関係は、自治体によってつながり方が異なる。保健所を介してのつながりが点線から実線でつながり、一部の自治体と直接的に実線でつながったA大学の他、C大学は細い実線が太い実線にかつ相互交流関係に至った。B大学は大学施設の一部を災害時の避難所として市から指定を受け、2回目当時においても市と避難所の提携を継続した。D大学と自治体との関係は、細い点線から太い点線にかつ相互交流関係に至った自治体、太い実線が維持された自治体、そして災害支援を終了した後に自治体との連携を解消した。D大学はU市水害時にU市の応急仮設住宅居住者の健康支援を市と連携するなど交流したが、本協議会が大学と保健所・市町村の連携を図るために体制を構築する際に連携担当が変わった。大学の保健師教育等において実習施設毎に設定された、1大学が2、3か所の保健所と、保健所が管轄する市町村と連携するよう調整された。その結果、D大学は交流のあったU市がC大学と連携することになったため、U市との連携を解消した。D大学はT市AB地区およびS村とも同様の過程をたどった。E大学の場合は、当初から近隣地域の6市町村と相互交流関係があり、2012年時点まで維持され、さらに1市と災害時の協定を締結し相互交流を示す太い線で結ばれた。

A大学は自治体との関係が点線から実線でつながり、その理由に「担当地域が『看護系大学が協議会を作っている』『自分たちの地域で災害が起こったら、大学からの支援を受けることができる』と理解している」と記述があった。また、実線が維持された自治体とは避難所の提携を継続し、防災教育に協力した。実線の関係は、静穏時に少なくとも年1回の顔合わせ、情報交換、災害対策の準備に協力しあう関係であった。

A大学、C大学、D大学は自治体と細い点線から実線に変化した。実習施設としての交流のみの関係から、東日本大震災後に共同で避難所での救護活動を行ったことによって実線に変化した。

A大学は県看護協会と災害看護研修会の講師派遣や看護協会の災害看護委員の委嘱を通して連携し、関係は継続している。

2回目に大学が連携する特異な協力者として、B大学の災害関係NPO、D大学のAH研究所などの専門機関、あるいは東日本大震災後の災害支援活動を共に実施する看護職ボランティアの新たな参加がみられ、いずれも太い実線で結ばれかつ相互交流を示した。

## 2) 行政機関を分析焦点者とした場合

県福祉保健部と県保健所との関係では、太い実線で相互交流関係が維持され、これは新潟県中越地震後に災害時保健活動に関する研修会の実施、健康危機管理体制を整備する関係であり、2012年には東日本大震災後に大規模災害に備えた訓練と体制整備の研修会を実施する関係となった。

県福祉保健部と市町村とでは細い実線が維持され、協議会および大学とは細い実線で維持された。1回目には、協議会や大学の災害支援の役割等を明確に認識しなかったが、東日本大震災後に市町村は大学と協働で県外避難者の支援を行い相互に交流した。しかし、支援内容は大学毎に差があると認識していた。

市保健所と県福祉保健部の間では実線の相互交流関係が維持され、県福祉保健部側の認識と同様であった。大学との関係は以前から実習施設としてつながっている状態であり、新たに実線でつながる関係に変化したのは東日本大震災後に被災・避難者に対する救護活動を協働で実施したことによるものであり、さらにその後有事時の連携・協働内容の確認が行われた。

## V 考察

協議会の構成員が描いたエコマップはそれぞれの認識であるため、相互関係は必ずしも一致していない。構成員による認識は交流や災害支援活動等の実態を伴う認識である。協議会設立後3年5か月の間に災害支援に関連する構成員間の既存の関係は連携および交流が維持され、さらに連携組織数を増やし拡大した。大学は、県をはじめ市町村自治体とは地域看護学実習等を通じた定期的な交流がすでにあっただが、それは教育に限定されたものであった。水害のあった2004年以降、新潟県内に発生した災害を契機に大学と自治体の連携

## 看護系大学と自治体との連携による災害支援組織の発展過程 ～新潟県大学災害支援連携協議会活動のエコマップを用いた分析～

がみられるようになった。当初、多くの大学は災害が発生した際に地域に貢献したいと考えていたものの、役割と明確な支援内容を示すことができなかった。そのため大学の役割・機能を県および市町村に理解されなかった。大学教員は災害の急性期に必ずしも活動できるわけではなく、大学によっては災害直後に災害看護活動の許可が下りる場合もあるが、下りない場合もある。大学毎に校務従事が定められているため活動可能時期や内容が様ではなく、足並みを揃えることは困難である。そのような背景のなか、各構成員は防災・減災目的を念頭に市町村の連絡窓口担当者と年1回程度の情報交換につとめ、あるいは防災訓練に参加し、中には自治体から指定を受け避難所としての役割を担い、また、実習を通しての日頃の関係性を維持した。E大学のように協議会加入前から近隣市町村自治体と実習調整として交流し、協議会加入を契機に災害支援に関する連携を開始した大学もあった。日頃の交流が災害に関連しないものであっても顔なじみの関係が目的を一にした連携、組織化の要因となる可能性を示唆した。

大学は2009年の時点では少なくとも4機関と連携し、多い大学で15の機関と連携があった。2012年には各構成員の連携する機関が増えた。A大学、C大学、D大学そして県福祉保健部と市保健所は、東日本大震災後に連携が増え、関係性が実線でつながるなど強化した。さらに連携先が災害医療コーディネートチームや研究所等専門機関、看護職ボランティア等個人と多様性がみられる。特に太い関係性を示したのは大学と具体的な支援活動を協働した自治体とであった。

災害看護を役割として連携を結んでいるのは都道府県と都道府県看護協会であることは前述したとおりであるが、全国的にみて県行政が都道府県看護協会と災害支援活動について連携・協議を実施しているのは平成25年度では38県(80.9%)であり、うち書面での協定は50%であると報告された<sup>6)</sup>。各県看護協会は災害支援ナースを養成し登録を行っている。災害支援ナースは平常時に病院等施設に勤務し、災害発生時に県行政経由で、あるいは県看護協会の派遣要請で活動にあたる。県看護協会は災害支援ナースが勤務する施設と書面での申し合わせ等提携が行われていなければならない。日本看護協会は、災害支援ナースの派遣時期を通常発災後3日以降から1か月間を目安とし、1人の活動期間は原則として移動時間を含め3泊4日と決めている。災害救助基準では避難所の設置は災害発生の日から7日以内、救護班活動など医療救助は14日以内、

そして応急仮設住宅の供与は災害発生の日から20日以内に着工することが定められている。発災後1か月間は派遣された災害支援ナースの災害看護活動が期待される。しかしながら、東日本大震災において、住家被害は全壊12万7000棟、半壊および一部破損103万5000棟と膨大で、かつ復興までに長期間を要する場合は災害支援ナース以外のサポート体制が必要となる。災害はその規模が大きいほど、公的機関の救助活動は制限され、限界がある<sup>7)</sup>。自主防災組織は自治体とともに地域住民が自主的につくるものである。復興期支援は各自治体に委ねられる。小規模自治体の保健師は災害時に医療専門職として期待され、近隣の保健師に救援依頼ができず、協力の要請に対しても適切な対応ができない状況となる<sup>8)</sup>。ボランティアに依頼する業務の手配や準備を行わなければならない。地域を良く知る保健師は住民から信頼され、一人で多数の役割を負う。東日本大震災後、県と市保健所が県外避難者を受け入れ、協議会構成員の大学が、救護活動や応急仮設住宅居住者の健康支援活動を実施し、その活動を通してさらに相互交流が進められると考えられた。

大学においても自然災害における学生・教職員の安全は重要な課題である。そのためには、災害時に迅速かつ適切に対処することはもとより、その危険を未然に防ぐことが重要である。文部科学省は、児童生徒を始め学生の一日の大半を過ごす活動の場であるとともに、災害時には避難所として活用される教育施設の耐震化をはじめとして防災行政を推進している。教育機関における防災および災害支援活動は行政との連携なくして進めることはできない。地域の防災に関する施策や資源を看護系大学が把握をし、地域に大学が有する専門知識や技術を活用されることが期待される。

希薄であった構成員間の関係では、特に大学は自治体と少なくとも年1回の顔合わせ、相互交流を図り、有事時に備えている。災害時大学が避難所として地域に提供することを自治体と提携しているB大学のように具体的な内容が計画されていると心強い。連携関係を構築する際には、地域の人口構成や社会資源、自治体の防災計画を把握していること、そして自施設は災害時に何を支援できるか、いつできるのか、だれができるのかを明確にしておく必要がある。特に当該県は離島と豪雪地域を有し連携方法に課題があり、今後一層の組織化・拡大化に務めなければならない。

青木 萩子・齋藤 智子・岩佐 有華・宇田 優子・袖山 悦子・杉本 洋・飯吉 令枝・山田 正実  
本間 昭子・坪川トモ子・田辺 生子・野上 聡子・佐藤 順子・榎田 健・高野 真弓・清水 智子

## VI 結論

2009年2月に発足した協議会が2012年7月までの組織・連携の変化を構成員の認識によるエコマップ描画によって分析した。結果、当初は全構成員の連携数が合計51、3年5か月後には80と増加した。構成員の組織の変化は、大学内の他部署との連携、大学同士の連携、大学と自治体との連携がみられたことと、さらに災害医療コーディネーターチームやNPO、そして看護職ボランティアと、専門性の高い組織から個人の参加まで幅広く組織化し、協議会自体が拡大した。大学間、大学と自治体との連携が進んだ要因は、防災という目的が明確であったことと、日頃の交流が連携を容易にし、東日本大震災による近隣県の被災者を救護した際の協働活動が組織化を推進したと考察した。

## 引用文献

- 1) 高知県災害看護支援ネットワーク。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阻害要因。日本災害看護学会誌。2011；13（1）：194。
- 2) 西上あゆみ，瀬川久江，牧野恵子，他。臨床看護師の災害支援ナース登録に関する実態調査。日本災害看護学会誌。2011；13（2）：43-52。
- 3) 内藤晴子。シンポジウム 新潟県中越大地震における県地域機関（保健所）の保健師としての経験から。日本災害看護学会誌。2008；9（3）：46-52。
- 4) 橋本翼，高橋和子，河原畑尚美，他。東日本大震災時における大学教員による最大支援活動。日本災害看護学会誌。2011；13（1）：172。
- 5) Rempel GR, Neufeld A, Kushner KE . Interactive use of genograms and ecomaps in family caregiving research .J Fam Nurs. 2007；13(4):403-19.
- 6) 公益社団法人日本看護協会：資料「平成25年度都道府県看護協会災害看護担当者会議（8月8日）」。2013；東京，p1-46。
- 7) 特定非営利活動法人 日本防災士機構：防災士教本。第12講 地域の防災活動。2011，東京，p145-153。
- 8) 小笹美子，與儀智枝美，比嘉昌子。小規模自治体保健師の災害時実践活動。日本災害看護学会誌。2008；10（1）：109。

## Developmental process of a disaster aid organization based on cooperation among nursing universities and autonomous communities

### —Analysis of the activities by University of Niigata Prefecture Disaster Aid Cooperation Council using ecomaps—

Hagiko AOKI<sup>1)</sup>, Yuka IWASA<sup>1)</sup>, Tomoko SAITO<sup>1)</sup>, Yuko UDA<sup>2)</sup>, Etsuko SODEYAMA<sup>2)</sup>, Hiroshi SUGIMOTO<sup>2)</sup>  
Yoshie IYOSHI<sup>3)</sup>, Masami YAMADA<sup>3)</sup>, Shoko HONMA<sup>4)</sup>, Tomoko TSUBOKAWA<sup>4)</sup>, Seiko TANABE<sup>4)</sup>  
Satoko NOGAMI<sup>5)</sup>, Junko SATO<sup>6)</sup>, Takeshi ENOKIDA<sup>6)</sup>, Mayumi TAKANO<sup>7)</sup>, Tomoko SHIZU<sup>7)</sup>

- 1) School of Health Sciences, Faculty of Medicine, Niigata University
- 2) Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, Niigata University of Health and welfare
- 3) Niigata College of Nursing
- 4) Department of Nursing, Niigata Seiryō University
- 5) Kitasato Junior College of Health and Hygienic Sciences
- 6) Department of Health and Social Welfare, Niigata Prefecture
- 7) Regional Medical Care Promotion office, City of Niigata

*Key words* : system for disaster support, cooperation, ecomaps

**Abstract** On the basis of the experiences of Niigata Prefecture in disaster nursing in past disaster situations, the University of Niigata Prefecture Disaster Aid Cooperation Council was constituted in February 2009 as part of a system for disaster prevention and disaster support, consisting of autonomous communities and educational facilities, including nursing universities. In the present study, 7 members of the council drew their ecomaps in February 2009 and July 2012, and the differences were analyzed, in order to clarify how the council developed cooperation and achieved systemization after it was constituted. The results showed that the number of cooperative relationships for all of the members increased from 51 in total at the time of constitution of the council to 80 after 3 years and 5 months. The changes in the systemization of the members showed the development of cooperation between different departments within a nursing university, among universities, and between universities and autonomous communities. It was also found that a wide variety of members from highly specialized agencies to individuals, such as disaster medical coordination teams, NPOs and volunteers participated and achieved systemization in the council, leading to expansion of the whole organization. Such development in cooperation and systemization was considered to be due to the establishment of substantive mutual exchanges among nursing universities and autonomous communities, as well as due to push forward the organization by its collaborative works in disaster relief for victims of the Great East Japan Earthquake also in neighboring prefectures.

Accepted : 2015.5.8