研究成果報告書 科学研究費助成事業



今和 元 年 6 月 2 7 日現在

機関番号: 37405

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2015~2018

課題番号: 15K11910

研究課題名(和文)卒前および卒後教育における災害時の公衆衛生看護活動のための教育プログラムの開発

研究課題名(英文) Development of educational program for public health nursing activities during disasters in pre-graduate education and post-graduate education

研究代表者

原岡 智子 (HARAOKA, TOMOKO)

活水女子大学・看護学部・准教授

研究者番号:90572280

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3.700.000円

研究成果の概要(和文): 災害時公衆衛生看護活動の基本である情報に関する教育を行った。災害が発生した場合、看護職と他職種が連携して活動を行うことから、対象は、卒前教育を看護学生と他の学生、卒後教育を看護職と他職種とした。教育は、災害発生後の時間経過に伴う被災地や避難者の情報の収集、分析、共有、情報への対処、関係機関への連絡調整等の講義と演習であるが、対象の理解や実践に合わせた内容とした。教育の効果は

教育を行う前と後に客観的指標を用い評価した。 看護学生と他の学生は、情報の全項目について教育前より教育後の方が「災害時にできる」思いが高くなった。 看護職と他の職種も同じであった。

研究成果の学術的意義や社会的意義 学術的意義は、災害被害状況を時系列で想定しつつ人道的支援の基準や地域診断、情報収集から支援活動までの

学術的意義は、炎害被害状況を時系列で想定しフラス道的支援の基準や地域診断、情報収集から支援活動までのプロセスによる科学的根拠に基づいた教育プログラムである点、教育による効果を客観的指標で評価した点、教育は看護学生や看護職、他学生、他職種に有効である点である。社会的意義は、本教育プログラムを用い卒前教育の看護学生の早い時期からの教育や多くの看護職等への教育を行うことで、起こりうる災害に対し、平常時からの災害時公衆衛生看護活動における人材育成が期待できる点である。さらに、災害時の情報に関する教育は全国的な災害時健康危機管理支援チーム(DHEAT)の研修に入ってある。さらに、災害時の情報に関する教育は全国的な災害時健康危機管理支援チーム(DHEAT)の研修に入ってある。 ある。さらに、災害時の情報に関り おりDHEAT活動にも有効な点である。

研究成果の概要(英文): We did research on education about information which is the basis of public health nursing activity at the time of disaster. If a disaster occurs, various kind of specialist cooperate with each other, so the target for pre-graduate education was nursing students and other students, and the target for post-graduate education was nursing and other specialist. Education is lectures and exercises on information on the affected areas and evacuees hourly after the occurrence of a disaster. Specifically, information collection, analysis, sharing, information handling, coordination with relevant organizations, etc. The contents were adapted to the understanding and practice of the object. The effects of education were assessed using objective indicators before and after education.

Nursing students and other students are more likely to "I can do it during a disaster" after education than before education for all items of information. Nursing and other occupations were the same.

研究分野: 公衆衛生看護

キーワード: 災害 公衆衛生活動 公衆衛生看護 卒前教育 卒後教育

様 式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19(共通)

1.研究開始当初の背景

大規模な自然災害が多発する中、災害発生時には被災地の市町村が中心的に活動し、保健所は 地域における健康危機管理の拠点としてその規模を把握し、地域の保健医療資源を調整して有 機的に機能させる役割が期待されている。だが、東日本大震災では、必ずしも公衆衛生活動がう まく機能したとは言えない。具体的には、東日本大震災における避難所数は把握可能な数だけで も、震災1週間前から2,000ヶ所を越え、避難者数は震災1週間の時点で386,739人、その避難 所生活は長期にわたった。(内閣府,2012)全国自治体の調査によると、被災地外の各自治体の派 遣チームの活動は公衆衛生活動が 43.1%で最も多く、職種では保健師 29.5%、看護師 17.6%で あった。(全国衛生部部長会,2012)保健師の活動を含む公衆衛生看護活動は、被災地や被災者 の健康・生活環境など様々な課題に対し行われた。その結果、保健師の活動の課題として、情報 収集能力、個別支援能力、地区担当・管理能力に関することが挙げられた。これを踏まえ、発災 初期に派遣を求められる保健師の能力として、「大規模災害における保健師の活動マニュアル」 2013 年改正版では、判断・行動、自己完結型活動、対応の優先順位や体制整備の助言、複眼的な 情報収集、保健活動全体のアセスメントができることが明記された。(日本公衆衛生協会、全国 保健師会,2013)しかし、看護教育の機会も少なく、新任の保健師は訪問指導の技術等が不十分 で、担当以外の業務は不得意といった傾向にある。保健師の調査では災害看護の研修等の受講経 験者は 18.4%、災害時自分の役割意識に基づいて役割行動を起こすことに対し自信がない者は 84.4%(青木ら,2006)と災害時活動に対し課題がある。したがって、卒前教育の看護学生の早い 時期からの教育が効果的と思われることから、看護学生や卒後教育の新任保健師等に対し、災害 への危機意識を高めながら災害時に公衆衛生看護活動ができるような教育が必要である。しか し、その教育に関する方法はほとんど見当たらないことから、教育プログラムの開発を行う着想 に至った。

2.研究の目的

本研究では、看護職に対する卒前、卒後の段階に応じた災害時の公衆衛生看護活動の教育プログラムを作成して教育を実施し、その前後における理解度等を客観的指標により評価することで、効果的な教育プロブラムを開発する。

3.研究の方法

(1) 災害時公衆衛生活動に関する看護学生に対する教育

2015年度

- ・これまで本大学看護学部の看護学生に実施していた講義・演習の目的・内容等を検討した結果を基に、効果的な看護活動のための広い視点での公衆衛生活動に関する講義演習に対する目的・内容・方法・評価表について計画し教育を行なった。
- ・被災者・支援方法・体制・連携の理解を目的とした段階的な内容に沿って、地域情報と災害事案の状況変化に基づき、基礎知識の講義と、基本的人道支援・地域診断・PDCA を活用した根拠ある多角的な対応の演習を行い、教育の前と後にアンケート調査を行なった。
- ・対象:B大学看護学部3年 (災害関係の教育を受けていない学年の学生81名)
- ・調査項目:地震等の災害に対する危機意識、被災者への支援活動の関心度、被災地での公衆衛生支援活動への考え、被災地・被災者・避難者のイメージ度、被災者への対応、生活物資や環境への評価対応、関係機関等の調整・連携、情報収集・提供
- ・分析方法:t 検定

2016 年度以降

- ・情報収集・評価分析、対応、連携調整等に関して知識の習得と実践能力の向上を目標に、具体的な演習内容を取り入れた教育を行った。
- ・看護学生への災害時公衆衛生看護活動に関する教育については、看護学生の対象者が少ないため、災害時に専門職として活動する可能性があり災害の教育を受けていないことを共通点とする看護学生、医学生、保育士学生を対象に、災害対応の講義と情報に関する演習を行い、教育効果の評価のために教育前後の調査を行なった。
- ・教育内容は、具体的な災害発生状況と被害状況を設定して実践で必要な情報に関する具体的な内容の演習と、各学部の専門性に応じた災害対応の基本と情報についての講義とした。
- ・対象: A 大学医学部 3 年、A 大学看護学部 3 年、B 大学看護学部 3 年、C 大学人間科学部 1 年・2 年 (災害関係の教育を受けていない学年の学生計 886 名(延))
- ・調査項目:災害時の支援経験、自然災害に対する意識、巨大災害に対する意識、将来の災害時支援活動への思い、訓練内容を基にした将来の災害時支援活動時の情報に関する実施への可能性、訓練に対する思い(訓練後のみ)
- ・分析方法:t 検定

(2) 災害時公衆衛生活動に関する現任教育

2015年度、2016年度

・災害時公衆衛生活動に関する現任教育については、看護職は災害発生直後から情報を収集 し、所属機関・組織の一員として各役割で公衆衛生看護活動を行っていることから、看護職 特に新任看護職だけへの教育ではなく、実際の災害対応と同様に他職種と一緒に演習を行 なう教育とした。

- ・教育の目的・内容は、公衆衛生活動において重要かつ平常時の教育での強化点を検討し、活動の最も基本となる情報の収集・質的判断・分析・評価・共有、情報への対応、連絡調整等の実践能力の向上を目的とした。広域的な災害発生を想定し、時系列な被災地の状況に合わせた段階的内容の演習・講義の教育を行い、教育の前と後に調査をおこなった。
- ・2016 年度はタブレットを用い、実際の被害想定に添って、地域の被害状況や避難所・避難者の状況についての時系列の変化に応じた情報収集、対応、連絡調整等について行った。
- ・対象者:災害時公衆衛生活動・支援の関係機関である保健所、市町、消防署、医療機関等の職員で、健康危機管理訓練の図上訓練参加者 計3保健所管内 132名(延))
- ・調査項目:災害発生時の公衆衛生活動・支援に関する事項(情報、支援等) 被災地での支援経験、健康危機管理訓練参加状況、今回の訓練状況と習得内容、今後の訓練への希望、 災害時公衆衛生活動やその支援の際の課題
- ・分析方法: t 検定

2017 年度以降

・ 災害時の情報収集から連携調整等の一連の対応については、全国都道府県等の職員を対象 にした厚生労働省地域保健総合推進事業平成28年度災害時健康危機管理支援チーム養成研 修の目的の1つに挙げられており、情報に関する能力の獲得の研修が行われた

本研究は活水女子大学倫理委員会の承認後実施した。

4.研究成果

・災害時公衆衛生活動の教育についての情報収集では、演習を中心とした教育の実施が少ない こと、具体的なカリキュラムによる研修が教育効果が高いこと、海外において原子力災害を 含めて災害別の教育の効果が検証されていることが情報収集で明らかとなった。

(1)

- ・2015 年度の看護系大学生への災害時公衆衛生看護活動に関する教育については、調査の結果、演習後、重点的に演習をした内容は支援できると思う傾向にあるが、支援の意向は減少した。
- ・実際の災害時公衆衛生活動のためには、活動の最も基盤となる情報についての具体的な教育 が必要であることが明確となった
- ・2016 年度以降の看護学科、医学科、保育科の学生を対象に情報に関する講義・演習の教育を行い、教育の前後で「災害時できると思う」を点数化で調査した結果、全学部の対象者が、情報に関する項目全般について教育前より教育後の点数が高くなっていた。しかし、教育前が高い点数ほど教育後との点数の差が少なかった。
- ・学部に関係なく教育によって情報に関する対応の成果が得られることがわかった。 (2)
- ・災害時公衆衛生活動に関する現任教育については、3自治体において、平常時の地域情報を考えながら想定されている被害の時系列の状況変化に応じた情報、対応、連絡調整等について全体的に演習効果が見られた。
- ・全項目について教育前より教育後の方が「災害時できると思う」程度が高くなったが、教育 前のできる思いが高いほど教育後の差が少なかった。
- ・全国都道府県等の職員を対象にした厚生労働省地域保健総合推進事業平成 28 年度災害時健康危機管理支援チーム養成研修の目的の 1 つに挙げられており、情報に関する能力の獲得の研修災害時の情報に関する教育の重要性を認識した。

< 引用文献 >

内閣府、東日本大震災の避難所生活者数の推移について、2012

http://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/h24_kentoukai/1/pdf/8.(access 2014.10.20) 一般財団法人 日本公衆衛生協会、全国の自治体等による東日本大震災被災地への保健医療福祉支援実態調査報告書、平成23年度地域保健総合推進事業 東日本大震災被災市町村への中長期的公衆衛生支援のあり方に関する提言、平成24年

日本公衆衛生協会、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、平成 24 年度地域保健総合推進事業「東日本大震災における保健師活動の実態とその課題」を踏まえ た改正版、平成 25 年

青木実枝、三澤寿美、鎌田美千子、新野美紀、川村良子、災害時ヘルスケアニーズに対する 保健師の役割意識、山形保健医療研究、第9号、2006、1-10

5 . 主な発表論文等

[雑誌論文](計14件)

<u>金谷泰宏</u>、千島佳也子、災害時健康危機管理支援チーム(DHEAT)への期待 災害時健康危機管理支援チーム(DHEAT)教育研修について、公衆衛生情報、査読無、48 巻 3 号、2018、4 - 5 DOI: なし オープンアクセス:なし

原岡智子、中村寿子、尾島俊之、災害被災地での公衆衛生支援活動に関する看護学生の認識、 東海公衆衛生雑誌、査読有、5巻1号、2017、170-174 DOI:なし オープンアクセス:な L

<u>金谷泰宏</u>、鶴和美穂、大規模災害時の公衆衛生活動と被災地支援の到達点、公衆衛生、査読無、80巻9号、2016、636-642 DOI: 10.11477/mf.1401208501

無、80 巻 9 号、2016、636 - 642 DOI: 10.11477/mf.1401208501 <u>金谷泰宏</u>、鶴和美穂、原田奈穂子、災害時における保健所職員の健康危機管理能力強化に向けた教育、Japanese Journal of Disaster Medicine、査読有、20 巻、2015、255 - 261 DOI: なし オープンアクセス: なし

[学会発表](計28件)

Tomoko Haraoka, Yasuhiro Kanatani, Shinya Hayasaka, Toshiyuki Ojima, Effect of training regarding information handling following disasters, 5th Research Conference of World Society of Disaster Nursing Bremen, Germany 2018. (WSDN2018) (国際学会), 2018

Haraoka Tomoko ,Kanatani Yasuhiro ,Nakamura hisako ,Ojima Tosiyuki ,Factors associated with nursing students' desire to participate in public health support activities in disaster-stricken areas ,The 21st International Epidemiological Association (IEA) World Congress of Epidemiology (WCE2017) (国際学会), 2017

原岡智子、尾島俊之、早坂信哉、中村寿子、金谷泰宏、大学生の災害被災地における公衆衛生活動への希望に関連する要因、第76回日本公衆衛生学会総会、2017

<u>Kanatani Yasuhiro</u>, Perspectives in satellite and simulation technologies for Disaster response. World Bosai Forum IDRC 2017 in Sendai (国際学会). 2017

原岡智子、金谷泰宏、早坂信哉、尾島俊之、災害時公衆衛生活動における情報に関する訓練の効果、第75回日本公衆衛生学会総会、2016

金谷泰宏、国立保健医療科学院における災害時健康危機管理支援チーム教育の現状と課題.シンポジウム 19 大規模災害時の健康危機管理を担う公衆衛生従事者の教育訓練のあり方、第 75 回日本公衆衛生学会総会、2016

<u>原岡智子、金谷泰宏</u>、中村寿子、尾島俊之、災害時支援活動のための情報に関する学生への 教育の試み、第 22 回日本集団災害医学会総会・学術集会、2016

<u>原岡智子</u>、彌永和美、<u>金谷泰宏</u>、看護学生の災害時の公衆衛生支援活動に対する考えと教育 による変化、第 74 回日本公衆衛生学会総会、2015

<u>原岡智子</u>、尾島俊之、鶴和美穂、健康危機管理を担う人材の育成における教育方法と効果、 第 21 回日本集団災害医学会総会・学術集会、2015

[図書](計4件)

<u>金谷泰宏</u>、市川学、医薬ジャーナル社、病院からの全患者避難 災害医療フォーラム全講演、 2017、215

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 出願年: 国内外の別:

取得状況(計0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 取内外の別:

〔その他〕 ホームページ等 なし

6 . 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名:金谷 泰宏 ローマ字氏名:KANATANI, Yasuhiro 所属研究機関名:国立保健医療科学院

部局名:健康危機管理部

職名:部長

研究者番号(8桁): 40506317

(2)研究協力者

研究協力者氏名:尾島俊之

ローマ字氏名: OJIMA, Toshiyuki

研究協力者氏名:早坂信哉

ローマ字氏名: HAYASAKA, Shinya

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、研究者個人に帰属されます。