

機関番号：34309

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2008～2010

課題番号：20592522

研究課題名(和文) 高齢・過疎化の進行する地域の訪問看護活動における防災看護ガイドラインの開発

研究課題名(英文) The development of disaster prevention nursing guidelines over home-visit nursing care in regions suffering from aging and depopulation

研究代表者

河原 宣子(KAWAHARA NORIKO)

京都橘大学・看護学部・准教授

研究者番号：00259384

研究成果の概要(和文): 高齢・過疎化の進行する地域にある訪問看護ステーションを拠点として実施している地震・津波災害対策活動を訪問看護師へのインタビューや事例検討から評価し、訪問看護ステーションで日常的に活用できる防災看護ガイドラインを作成した。防災看護ガイドラインは訪問看護師と在宅療養者とその家族双方の視点を取り入れた内容とした。

研究成果の概要(英文): We have drawn up a guideline which can be routinely used in home-visit nursing stations after reviewing prevention measures against earthquakes and tsunami, which are implemented in those areas with visiting care stations as hubs, by having interviewed with home-care nurses and examining cases. The guideline provides comprehensive perspectives mutually from nurses, home care patients and his family members.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	600,000	180,000	780,000
2009年度	600,000	180,000	780,000
2010年度	1,100,000	330,000	1,430,000
年度			
年度			
総計	2,300,000	690,000	2,990,000

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，防災・減災，高齢・過疎化，訪問看護，地震，津波

## 1. 研究開始当初の背景

(1)我が国では、1995年の阪神淡路大震災や地下鉄サリン事件以降、急速に災害看護に対する意識が高まり、多くの研究・実践活動がなされてきた。その内容は、国内外における災害発生前・中・後の災害看護のあり方を問うものや災害看護教育等多岐にわたる。

(2)研究者の研究フィールドである三重県においては、東海・東南海・南海地震に備えた様々な対策が推進されている。特に、災害時要援護者における避難・救護対策においては、その整備が急務となっており、災害時要

援護者避難対策の手引書作成や地域住民への防災啓発活動等の事業が展開されている。(3)大災害時には情報の混乱や人間行動が予想しない被害の拡大をもたらすと予想される。災害時に災害時要援護者を含む住民がどう対応するかは被害の防止・軽減に大きく影響することから防災教育・訓練の充実が必要であり、このことは、被災後の地域で生活する高齢者・障害者などの身体的・精神的・社会的な健康管理等において取り組むべき課題を明確にし、対策を追究することができる。研究者においては、訪問看護活動

における災害看護研究，特に，防災における看護の役割についてこれまで研究活動を行ってきた。

(4)災害時要援護者に関する災害時の看護職者の役割を検討していく上で，訪問看護ステーションは必要不可欠の存在であると考えられる。特に，研究者は交通アクセスの悪い高齢・過疎化の進行している地域を対象フィールドとしており，発災時には十分な救援活動が見込めない危険性が高いため，当該地域で活動している訪問看護師ら看護職が最大限の能力を発揮しなければならない。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は，これまでの研究活動において作成した災害対策マニュアルや災害対策活動の評価を行い，さらに実践的な検証を進めていくことである。最終的には，訪問看護活動における実践現場で活用可能な防災看護ガイドラインを開発する。

## 3. 研究の方法

### (1) 災害対策マニュアル及び災害対策活動の評価

後述する倫理的配慮の下，訪問看護ステーション1施設に研究協力の同意を得た。

訪問看護ステーションで過去に実施した在宅療養者とその家族を対象とした防災訓練等の活動評価。

- 対象：2005年度に防災訓練を行った在宅療養者とその家族。なお，今回対象となった在宅療養者の家族は，同居・別居を問わず，発災時に関わることが予想される3親等以内の親族とした。

- 期間：2010年4月～5月

- 方法：家族成員1人30分程度の聞き取り調査を実施。

- 調査項目・内容：三重大学大学院工学研究科/自然災害対策室/川口研究室（研究分担者）で作成された防災に対するアンケートをもとに作成した。具体的には，日々の生活の中で不安に思っていること，地域への思い，地震についての意識，地震が起きたときの予想，避難に関する考え，地震が起きたときに不安に思うこと，防災訓練について，とした。

- 以上を踏まえて，各事例について訪問看護師と共に考察し，日常の訪問看護活動における防災・減災に係る看護方法について検討した。

災害対策活動に中心的に関わった訪問看護ステーションスタッフを研究協力者として，災害対策マニュアルの評価についてフォーカスグループを用いて実施した。災害対策マニュアルは，訪問看護ステーションスタッフ全員が，毎日のカンファレンスを通じた議論を重ねて作成した。フォーカスグループを

用いることで，災害対策マニュアル作成過程における訪問看護ステーションスタッフ内の文化における価値や集団規範を見出し，高齢・過疎化の進行する地域の訪問看護における災害看護の特徴を主として防災・減災の視点から考察した。

(2)以上を踏まえ，訪問看護ステーションスタッフ等と協働で防災看護ガイドラインを作成した。

### (3) 倫理的配慮

本研究は実践活動を含む研究となるため，研究協力者となる訪問看護ステーションの訪問看護師および訪問看護ステーション利用者とその家族に対する研究協力依頼においては十分な説明を実施する。研究協力者には，研究目的についてわかりやすく説明し，威圧的な態度をとることなく，研究協力者が自由に参加の意思を決められるよう配慮する。予測されるリスクとして個人的情報が第3者に漏れる危険性があり，対応として，研究以外の目的で使用することはなく，プライバシーの保護に配慮することを十分に説明し，遵守する。研究協力者が，在宅療養者とその家族の場合は，介入時に体調不良や不安等，身体的・精神的な負担が生じる危険性がある。その際には，十分な観察を行い，介入を中止し，訪問看護師と共に適切な看護介入や訪問看護師から緊急時連絡先医へ連絡をとるなどの対応を実施する。また，研究活動に関して，訪問看護師を通して実施日時や内容を事前に緊急時連絡先医へ文書で伝えておく。家族に対しても事前にその旨を伝えておく。研究活動で得られた成果は，今後の看護実践活動に還元することを説明する。また，途中辞退の権利を明瞭に説明し，協力の途中や事後に協力を拒否あるいは撤回する意志を示した際には，速やかに対応する。研究終了時には，個人及び研究協力施設が特定できるデータは，研究中厳重に保管・管理し，終了後はシュレッダーにかけて処分する。成果公表時には，個人及び研究協力施設が特定できないように配慮する。研究成果発表の際には，毎回事前に研究協力者に内容を提示し，発表承諾を得る。以上を踏まえて，研究協力依頼書および同意書を作成し，同意書署名後には複写をとり，同意者に複写を渡すこと，また，研究承諾の判断が困難な研究協力者には，代諾者（家族介護者）から同意を得，可能な限り本人からも連名で同意書を得るように留意する。なお，本研究は，京都橘大学看護研究倫理委員会の承認を得た。

## 4. 研究成果

(1)訪問看護ステーションで過去に実施した在宅療養者とその家族を対象とした防災訓練等の活動評価

事例1：頸髄損傷により人工呼吸器を装着

し、在宅療養中の 40 代の男性 A 氏とその家族。本事例は、市内より山道を通って車で 30 分の所に居住している。

- 2005 年に実施した防災訓練の概要と結果

停電により人工呼吸器が通常通り使用できない場合を考えて防災訓練を実施した。訓練には、A 氏と同居している家族以外に、妹が参加した。訓練は主として、訪問看護師と人工呼吸器メーカーのシステムマネージャー、研究者らが主導して実施した。訓練の成果は次の 4 点であった。i) A 氏とその家族の感想から、人工呼吸器についての不明な点が質問でき理解が得られ、不安の軽減につながったこと、ii) A 氏のアンビューバッグ（10 年程前に購入）が使用不可能な状態と判明したこと、iii) 自宅倒壊の恐れがある場合に使用する予定の車のシガーソケットの電気が通じず使用できない事が判明し対処できたこと、iv) これまで実際に災害（台風時）を体験してきた人工呼吸器メーカーのシステムマネージャーより災害時の詳しい対処方法・手段を聞くことができ、日頃より心がけておくべき事も理解できたことである。A 氏とその家族は、訓練後から、日常的に人工呼吸器のバッテリーの充電を行い、発災時に備えている。吸引が適宜必要な A 氏の介護者は災害時、停電等により吸引器が使用できなくなることを心配していたため、前述の訓練時にカテテルチップと吸引チューブを利用した用手吸引を指導した。その後、介護者はカテテルチップと吸引チューブも準備し、非常持ち出し用袋を作成し、災害時にすぐに持ち出すことが出来るようにしている。また、訓練後にバッテリー内蔵タイプの吸引器を購入していた。しかし、A 氏の主介護者が高齢であるため、現在では継続が図れていないところもあった。

- 聞き取り調査の結果

事例 1 では、「(地震以外に)日々の生活の中で不安に思っていることは何ですか」という問いに、自分自身やお互いの健康を思いやる回答がほとんどであった。A 氏本人は、停電時の自身の体調について心配していた。また、今回回答してくれた家族全員が「この地にずっと住み続けたい」と答えた。「地震についての意識」については、「今にでも起こるかもしれない」もしくは「ひょっとしたら自分の生きている間に起こるかもしれない」という回答であった。「地震が起きたとき、あなたはどうなると思いますか」の問いに、A 氏の父親を除く全員が「わからない」と答えた。その理由としては「想像できない」というものであった。「地震が起きたときの最も不安なこと」は、A 氏は停電、他の家族成員は家族の安否や A 氏のことであった。防災訓練については、A 氏は「物足りなかった」、父親は「特に良いとは思わなかった、

しなくても良かった」、母親は「特になし」という回答であった。

- 2005 年に実施した防災訓練は、停電等により人工呼吸器が通常通り使用できない場合を想定して実施した。A 氏の安全を確保する必要があったため、アンビューバッグや人工呼吸器のバッテリーについてなど緊急時に最低限おさえるべきことを確認しただけの訓練であった。その結果として物足りないという印象を与えてしまったと考えられる。

A 氏の兄妹は、災害は起こるかもしれないという想定はしている。そして、A 氏や高齢の父母についての心配をしている。しかし、日中家を不在にしていたり、遠方に住んでいたという状況から、早急な対応が困難であると考えている。

2005 年の防災訓練から約 5 年が経過した現在、本事例は介護者の高齢化と身体能力の低下という現実的な問題に直面している。日常の介護に関する困りごとや心配事への対処に精一杯の状況下で、いつ発生するかも知れない災害時の対応まで考えられない、という思いが、A 氏の両親にはあるのではないだろうか。その結果として、今回の防災訓練に対する評価につながったと考えられる。日常生活を営むうえで多くの不安や心配事を抱える本事例においては、家族成員それぞれの思いを尊重しながら、一つひとつの不安や心配事を軽減・解決し、それが自然と非常時における対応につながるような看護の具体的方法を実施していく必要があると考えられる。

事例 2：脊髄空洞症、脊髄脊椎感染症後遺症のため、下肢完全麻痺があり、自力での移動が困難な B 氏とその家族。B 氏はベッドから車椅子への移動を妻の介助により、リフトを使用して行っている。二人は海岸近くの住宅街に居住している。

- 2005 年に実施した防災訓練の概要と結果

B 氏は、日頃から災害発生時について「妻には逃げてもらい、自分はベッドに寝たまま何があっても仕方ないと思っている」と話していた。大地震による家屋倒壊と自身の身体状況から逃げ遅れることを想定して避難を諦めていた。そこで、何の対策も講じないうちから避難を諦めてほしくないという思いから、車椅子での避難訓練を実施した。訓練には、B 氏と妻の 2 名が参加した。訓練は主として、訪問看護師と研究者ら（建築構造学の専門家含む）が主導して実施した。訓練の成果として、i) B 氏の居室は約 13 年前に療養のために増築した平屋で、大きな家具も置いていないことから倒壊の危険や室内で大げがをする可能性が少ないことが判り、B 氏の安心感につながったこと、ii) 避難時のめやすのため車椅子に移乗し屋外に出るまでの所要時間を測定した結果、「5 分」という時間で、本人は「思っていたより時間かからな

い。」との言葉があったこと、iii)自宅周囲を含め町全体に1m以上のブロック塀を使っている箇所が多く、避難の際は周囲の状況を把握し状況に応じた車椅子の選定が必要であること(B氏は手動式・電動式両方の車椅子を所有している)、iv)具体的な避難方法を示したことで自室の安全性が解りB氏より「家屋の耐震構造のチェックを兼ねた車椅子による避難訓練を実施し、自宅の倒壊の可能性が低いことを専門家から聞き、それまではこの部屋で死ぬしかないと思っていたが、逃げることに自信につながった。地震が起これば諦めないで行動する。」との言葉がきけたことが挙げられた。B氏や家族は、防災訓練後から、避難についてより具体的に考えるようになり、夫婦で避難経路についてのシミュレーションを行うなどの変化が見られた。

#### - 聞き取り調査の結果

「日々の生活の中で不安に思っていること」は今回回答してくれた家族全員が自分自身やお互いの健康を思いやるものであった。また、B氏を除く全員が、「この地にずっと住みたい」と回答していた。「地震についての意識」は、「今にでも起こるかもしれない」もしくは「ひょっとしたら自分の生きている間に起こるかもしれない」であった。「地震が起きたとき、あなたは思うと思いますか」の問いには、B氏とB氏の息子は「助からない」と回答していた。一方、B氏の妻は「夫を残して死ねない」と語った。

「どのような状況になったら避難しようと思えますか」の問いに、B氏は「周りの迷惑になるから周りが逃げたら逃げる」と回答した。「地震が起きたとき、最も不安なこと」は、「家屋」と「家族」のことであった。

防災訓練については、「具体的に考えられるようになり、良かった」という回答であった。

- 息子夫婦は2005年に実施した防災訓練には参加していないが、地震は今にでも起こる可能性があると思っており、B氏のことを心配している。また、防災・減災対策については自分たちの子どもを中心として考えている。B氏と妻は災害発生を予想しているが、B氏の病状や妻も高齢であることから、避難する困難さを感じている。2005年に訓練を実施した後からは、B氏から「諦め」の言葉は少なくなったが、避難行動に関して具体的に考えれば考えるほどさらに別の不安も出現している。例えば、周辺住民の状況から避難するかどうかを判断する発言や車椅子での移動の心配などである。したがって、今後は周辺住民への協力なども考えた防災訓練について考えていく必要がある。

#### (2)災害対策マニュアルの評価

災害対策マニュアル作成に主として関わ

った訪問看護師2名を対象に災害対策マニュアルの評価についてフォーカスグループを用いて実施した。

2010年3月に2時間程度実施した。

災害対策マニュアルの評価についての語りを訪問看護ステーションスタッフ内の文化における価値や集団規範という視点で分析した。その結果、『使命感』がスタッフの意識の根幹に存在していた。高齢・過疎化の進行、交通アクセスも悪い、医療機関も少ない当該地域においては90人近くいる利用者を「発災時は私らが助けに行けないと思う、利用者さん達が自分で動いてもらわなアカン、実際、生きたいわけやからね」「利用者さん全員の防災・減災への意識改革を」と在宅療養者とその家族自らが考え行動できるような関わりを日常から作るのが自分たちの「使命」と考え、また、「2005年から先駆けてマニュアルづくりをしてきたことが、A県看護協会にも認められた。」「自分たちの手作りマニュアル」「自分たちの誇り」という具体的な言葉が聞かれた。さらに、災害対策マニュアルの作成過程について、「自分たちの勉強になった」「最初は看護研究のためだったが、次第に利用者とその家族のためと変化した」というプロセスを踏んでおり、それは利用者とその家族にも当てはまると発言があった。「最初はナースに協力していたが次第に自分のものになってきた」という利用者の言葉を聞いたという。また、最初はなかなか切り出せなかったが「自然に」災害対策の話が訪問先でできるようになったとも話していた。スタッフにも利用者とその家族にもちょっとした「きっかけづくり」が必要なのだと認識していた。このように、スタッフにも在宅療養者とその家族にも災害対策の意識づけとなったと認識していたが、しかし、その一方で危機を感じる意識には違いがあり、災害対策の継続は困難であるという発言もあった。「日々の業務における優先順位からすると災害対策は下位となる」、さらに、「他のスタッフには悪いから」と災害対策の仕事を主担当者が抱え込む傾向にもあった。少人数のスタッフで運営する職場であるからこその現象であると考えた。前述の「きっかけづくり」をいかに日常業務に組み込むかが重要であるとの発言があった。同時に、災害対策を進めていく上では、地域の特性を見極め、さらにそこに生活する在宅療養者とその家族を丁寧に観察し査定して「空気を読む」関わり的重要性を認識していた。

#### (3)防災看護ガイドライン

以上の結果を踏まえ、以下の内容で訪問看護ステーションで日常的に活用できる防災看護ガイドラインを作成した。防災看護ガイドラインは持ち運びやすいようにA5サイズ

30頁とし、加筆修正ができやすいように空白部分を多めに配置した。また、時系列で確認できるように章立てをした。

スタッフへの行動計画

i)準備期, ii)東海地震情報発令時について, iii)発災直後~1, 2日目まで, iv)3日目以降

要援護者とその家族の方へ

i)準備期, ii)東海地震情報発令時, iii)発災時, iv)避難所にいる場合, v)もしも…のときには(連絡先一覧表)

災害に備えて(疾患別災害対策マニュアル)

i)人工呼吸器使用中の患者様へ, ii)酸素療法中の患者様へ, iii)吸引器使用中の患者様へ, iv)ストマ造設患者様へ, v)胃ろう造設の患者様へ, vi)褥瘡処置中の患者様へ, vii)セルフカテの患者様へ

#### (4)まとめ

本研究の対象としている地域は、高齢化率が36.51%(2010年9月現在)である。市街地では20~30代の高齢化率であるが、その他の地区ではほとんどが40%以上であり、なかには80%以上の地区もある。今回の報告にある2事例についても、在宅療養者や介護者の高齢化が、その健康や生活に及ぼしている影響は大きい。また、活動拠点としているステーションの利用者は、この2事例を含め、介護度や医療依存度が高く、要介護4~5の療養者が半数以上を占めている。

このような状況から、「備え」として災害時要援護者対策の重要性を痛感している。

しかし、一方で、在宅療養者とその家族への防災・減災に対する意識向上に向けての継続的な関わりには困難さもある。在宅療養者とその家族の高齢化が進み、その上、「病」や「障害」と日々闘わなければならない「療養」や「介護」といった状況下において、「災害」という非日常的な状況に備えるよりも目の前で起こっている現実的な課題が優先されて当然」という思いは、在宅療養者やその家族だけでなく訪問看護師にも存在する。療養生活や介護で疲弊している人々にとって、それ以上危機的な状況をいつも考えて災害に備えろという要求は酷である。我々はそのことを常に意識して関わらねばならないと考える。ただし、またその一方で、道路も寸断され、空路・海路にアクセスが見込めず、陸の孤島となりうる高齢・過疎化の進行するこの地域では、大規模災害発生時に公助やボランティアなどの十分な救援があることは考えにくい。災害時要援護者を含む住民は、自助・共助で非常時を乗り切らなければならない。

今回の事例検討においては、在宅療養者とその家族の防災・減災に対する意識や思いは、

お互いに対する思いやりの反映であることが示唆された。また、それぞれの家族が抱えている日常的な問題が、災害時の不安として現れてくることもわかった。災害に限らず危機的な状況は、在宅療養者や家族、看護職者にとって特別なことではなく、日常的に起こり得るのだといえる。したがって、防災・減災対策を在宅療養者とその家族の日常生活の中に組み込めるような看護実践を行うことにより、防災・減災意識が自然な流れで浸透していくのではないだろうか。そのためにも、まずは、日々の訪問看護活動で継続的に在宅療養者とその家族と短時間でも日々の不安や心配事に関する話し合いをもつことが、重要であると考えられる。さらに、その話し合いを踏まえて、在宅療養者とその家族への訪問看護計画に、必ず危機的状況の対応を含めたわかりやすくかつ詳細な内容を盛り込んでいく必要があると考える。今後は、訪問看護計画の見直しを行い、それぞれの家族にそった災害時の対応が網羅できるような具体的な看護実践方法について検討し、整理していく予定である。

#### 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2件)

河原宣子, 江間祐恵, 長谷川さおり, 立嶋はつよ, 花尻潤子, 川口淳, 訪問看護ステーションにおける災害対策マニュアルの設置と具体的運用, 難病と在宅ケア, 査読無(投稿依頼あり), Vol.16, No.10, 2011, pp.25~30

河原宣子, 江間祐恵, 長谷川さおり, 立嶋はつよ, 花尻潤子, 川口淳 高齢・過疎地域の訪問看護ステーションにおける災害時要援護者対策の活動評価 - 事例検討を中心に -, 京都橘大学研究紀要, 査読有, 第37号, 2011, pp.139~154

〔学会発表〕(計3件)

長谷川さおり, 立嶋はつよ, 花尻潤子, 江間祐恵, 川口淳, 河原宣子, 訪問看護活動における防災・減災対策の日常化に向けた取り組みについて - 在宅療養者とその家族への聞き取り調査から防災・減災対策について考える -, 日本災害看護学会第12回年次大会, 平成22年8月28・29日, 福井市

長谷川さおり, 立嶋はつよ, 花尻潤子, 川口淳, 江間祐恵, 河原宣子, 高齢過疎地域における在宅療養者の防災・減災に向けた在宅サービス担当者間連携強化のための日常の取組, 日本災害看護学会第10回年次大会, 平成21年8月8・9日, 神戸市

長谷川さおり，立嶋はつよ，花尻潤子，川口淳，江間祐恵，野島敬祐，河原宣子，訪問看護ステーションにおける災害時要援護者対策 第4報 - 災害時要援護者からの聞き取り調査及び災害対策マニュアルの再評価からみえてきたこと - ，日本災害看護学会第10回年次大会，平成20年8月23・24日，大分県

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

河原 宣子 (KAWAHARA NORIKO)  
京都橘大学・看護学部・准教授  
研究者番号：00259384

### (2) 研究分担者

川口 淳 (KAWAGUCHI JUN)  
三重大学・工学(系)研究科(研究院)・准教授  
研究者番号：50224746

### (3) 連携研究者

江間 祐恵 (EMA SACHIE)  
京都橘大学・看護学部・助教  
研究者番号：90434670

岩山 朋裕 (IWAYAMA TOMOHIRO)  
京都橘大学・看護学部・助手  
研究者番号：30460687