

～ 日本看護系学会協議会連携事業 ～
公益社団法人日本看護科学学会 平成24年度 災害看護支援事業

事業完了報告書

兵庫県立大学・宮城大学
看護東北プロジェクト
— 気仙沼市 A 地区仮設住宅の家庭
全戸訪問による健康・生活調査 —

所属機関： 兵庫県立大学 地域ケア開発研究所

代表者名： 山本あい子

■ 事業内容

事業の内容、手法、場所、対象者とその人数などを具体的に記載すること。

I. 宮城県気仙沼市 A 地区仮設住宅の家庭全戸訪問による「健康・生活調査」の実施に向けた現地との調整・準備

1. 本調査の計画/立案と気仙沼市保健福祉部の本調査への承諾

2012年3月より、兵庫県立大学（地域ケア開発研究所、看護学部）と宮城大学（看護学部）の共同事業として、気仙沼市A地区の仮設住宅8か所（約200世帯500人）の住民に、健康相談や家庭訪問ならびに健康・生活調査を行うことについて、気仙沼市保健福祉部（窓口：健康増進課）の承諾を得て、活動を行ってきた。

本調査の計画立案後、同年7月に健康増進課に本調査の具体的な内容や方法について説明を行い、調査実施に関する市の意向を確認し承諾を得た。市との話し合いの結果、当初は本調査を市との連携・協力のもとに行う予定であったが、市としては一部の住民のみに調査を行うことは公平性を保てないことから、調査を2大学のみで実施して欲しい旨を伝えられた。また、宮城県による被災者の健康調査が急きょ9～10月に実施することが決定され、本調査の予定していた時期（8～9月）と県の調査の実施時期が重なったため、市からは住民の負担を考慮し、調査時期を変更してほしい旨の要望を受けた。さらに、同時期に市の防災集団移転や災害公営住宅などの住まいに関する調査など、複数の調査が行われていた状況にあり、住民の調査に対する負担感が強くなっていることも明らかになった。そのため、住民の負担の軽減と冬期になると外部支援者が少なくなり健康支援の必要性が高まる可能性もあることを考慮して、本調査の実施時期を変更することにした。また、調査の実施時期だけでなく、当初予定していた本調査の中でハイリスク者を明確にすることについても、プライバシー保護が難しいことから、本調査では仮設住民の健康状態を集団で捉えることに留めた。そのため、ハイリスク者の把握は研究と切り離し、健康相談活動を通して行うことにした。

再度、調査内容・方法の変更を行い、同年9月に改めて市と本調査の内容・方法について確認し、調査期間を2012年12月1日～2013年1月31日に変更することで承認を得た。また、市から調査結果を市に還元してほしいとの要望があり、調査結果を報告することにした。このように、市の意向を確認しつつ、両大学で本調査の内容や方法について検討を重ね、計画/立案を行い、市の承諾を得た。

2. 研究倫理委員会への申請

本調査の計画は、2012年7月に兵庫県立大学看護学部・地域ケア開発研究所研究倫理委員会に申請し、8月に「承認」を得た。また、11月に仮設住民にプレテストを実施した結果、住民の回答への負担を軽減するために、調査用紙の文言に一部修正を加え、同研究倫理委員会に報告した。

II. 本調査の実施

1. 調査の目的

東日本大震災で被災した仮設住宅住民の被災約2年後の健康状態・生活状況を明らかにする。

2. 研究デザイン

構成的質問紙による調査研究

3. 調査対象者

東日本大震災の被災者で気仙沼市 A 地区仮設住宅の 18 歳以上の住民とした。

4. データ収集に向けた準備

1) 住民との信頼関係の構築

調査を実施するにあたり住民と調査員の信頼関係は重要である。住民が訪問による調査や健康相談を受けやすい関係を作るために、2012年3月から本事業のメンバーが現地に定期的に滞在し、健康相談や家庭訪問の実施、お茶会やイベントへの参加などの活動を継続して行ってきた。また、9月から、地元の健康支援機関/団体と連携・協力し、B仮設住宅の集会所で、月1回の健康教室を開催してきた。他の事業メンバーやデータ収集補助員においても、調査実施前に健康教室やイベントに参加し顔の見える関係づくりを行った。

2) 各仮設の自治会長/班長への調査実施に関する説明と住民のニーズの確認

2012年11月末から12月初旬にかけて、各仮設の自治会長/班長に、調査実施に関する説明を行った。自治会長/班長からは、高齢者や引きこもりがちの方への心配の声が聞かれ、「各家庭を訪問して健康状態の確認や相談を行ってもらえるのはありがたい」、「ぜひにやってほしい」という声も聞かれた。

3) 調査協力者の選定と協力依頼

A地区仮設住宅の全戸に、事業メンバーが本研究の目的、訪問する調査員、訪問の期間と時間などを明記した訪問ちらしを配布した。その後、調査員が訪問した際に、住民に調査協力依頼書をもとに文書と口頭で説明を行った。調査協力依頼書には、倫理的配慮として、調査への参加は自由意志によって決定できること、調査協力を拒否しても現在受けている医療・保健サービスなどには影響がないこと、回答したくない内容については回答しなくてもよいこと、災害体験などを話すことで心理的負担を感じた場合は調査を一旦中止できること、ならびに調査協力をとりやめることができることを記載した。また、調査結果を今後の健康支援活動に生かすことを明記した。さらに、調査に関する問い合わせがいつでもできるように、研究代表者と事業メンバーである現地滞在員の電話番号、メールアドレス等の連絡先も記載した。これらの記載事項の説明を受けた上で、同意が得られた場合は同意書に記入してもらい、調査を実施した。なお、訪問時に調査日時が決められない方や不在の方には、訪問ちらしに記載した現地に滞在している事業メンバーの連絡先に、後日、電話連絡をして頂くようにした。

5. データ収集期間と方法

2013年12月16日から28日の期間に、事業メンバーおよび各大学の教員と大学院生の計26名（兵庫県立大学9名、宮城大学17名）が仮設住宅を全戸訪問し、構成的質問紙を用いて聞き取りまたは自己記入式でデータ収集を行った。

6. 調査内容

調査内容は、協力者の属性（年齢、性別、同居人数、震災前後の仕事の有無、現病歴、通院状況、自宅の被害状況、今後の転居先の決定状況）ならびに、生活状況（食欲、間食、睡眠状況、飲酒・喫煙の状況、気分転換の方法、相談できる人の有無、趣味や地域活動への参加状況）、健康状態については、自覚症状や体重の変化、そしてSF-36v2（日本語版-スタンダード版）を用いて、健康関連 QOL を測定した。

SF-36v2 は、特定の疾患や症状などに限定せず、包括的な健康状態を測定する信頼性のある QOL 尺度である。この尺度は、計 36 項目の質問項目で構成されており、そのうち 35 項目から 8 つの下位尺度に得点化される。8 下位尺度には、10 項目の質問からなる身体機能 (Physical functioning : PF)、4 項目の質問からなる日常役割機能<身体> (Role physical : RP)、2 項目の質問からなる体の痛み (Bodily pain : BP)、5 項目質問からなる全体的健康感 (General health perceptions : GH)、4 項目の質問からなる活力 (Vitality : VT)、2 項目の質問からなる社会生活機能 (Social functioning : SF)、3 項目の質問からなる日常役割機能<精神> (Role emotional : RE)、4 項目の質問からなる心の健康 (Mental health : MH) である。さらに、これらの 8 下位尺度を統合する 2 つの要約尺度 (以下、サマリースコアとする) に得点化される。これには、PF、RP、BP、GH から統合される身体的健康 (Physical Component Summary : PCS) と VT、SF、RE、MH から統合される精神的健康 (Mental Component Summary : MCS) がある。残りの 1 項目は、1 年間の健康推移を尋ねる項目である。

7. 分析方法

データ解析には、統計ソフト SPSS.17 を使用した。協力者の属性、生活状況、健康状態の各項目は、記述統計を行った。SF-36v2 の分析は、NPO 法人健康医療評価研究機構のスコアリングプログラムを用いて行った。計 36 の質問項目のうち 35 項目は、質問項目の回答を単純に合計した得点 (素点) から、8 下位尺度に 100 点換算され、得点が高いほど良い健康状態を表す。さらに、8 下位尺度得点は、標準偏差を 10 点とした Z 値に変換 (標準化) され、この国民標準値に基づいたスコアリング (norm-based scoring : NBS) により、PCS と MCS の得点が算出される。次に、算出した 100 点変換された 8 下位尺度得点ならびにサマリースコアを 2007 年の全国調査 (国民標準値) と比較した。そして、健康関連 QOL と属性、生活状況、健康状態との関連を見るために、一元配置分散分析、 χ^2 検定を行った。

Ⅲ. 調査結果

1. 調査協力者の属性

調査協力者188名（回収率40.9%）のうち、有効回答は183名（男性76名、女性107名）であった。協力者の平均年齢は66.3±15.7歳で65歳以上の高齢者が119名と全体の65%を占めた。同居家族の平均人数は2.9±1.6名であった。

震災前後の仕事の状況は、震災前の仕事をしてきた人のうち、43名（45.7%）が震災後に失ったもしくは辞めていた。自宅の被害状況は、176名（96%）が全壊の被害を受けていた。今後の転居先が決まっている人は61名（33%）であり、決まっていない人は120名（66%）であった。

現在かかっている病気がある人（複数回答）は132名（72.1%）であり、特に、高血圧症、心臓病、糖尿病、脂質異常症、脳卒中の生活習慣病をあわせると、病気全体の58.7%を占めていた。通院状況は、病気がある人のうち125名（95.4%）が通院していた。

2. 生活状況について

食欲がある人は155名（84.7%）、どちらとも言えない人は20名（10.9%）、ない人は8名（4.4%）であった。間食量は震災前と比べて、変わらない人は121名（66.1%）、増えた人は42名（23.0%）、減った人は20名（10.9%）であった。男性に比べて女性の方が間食量に変化があった人の割合が多かった。お酒を飲む人は60名（32.8%）で、男性44名（57.9%）、女性16名（15.0%）と男性に有意に多くみられた（ $p<.05$ ）。気分転換をする方法がある人は132名（72.1%）、方法がない人は47名（25.7%）であった。普段の生活の中で楽しみのある人は133名（72.7%）、ない人は49名（26.8%）であった。趣味や地域活動に参加している人は107名（58.5%）、参加していない人は69名（37.7%）、そのような活動がないと答えた人は5名（2.7%）、無回答が2名（1.1%）であった。

3. 健康状態について

何らかの自覚症状がある人は131名（62.6%）であり、腰痛51名（14.1%）、手足関節痛43名（11.9%）、便秘26名（7.2%）が上位3位を占めた。1年前との健康状態の比較では、「はるかに良い」9名（4.9%）、「やや良い」26名（14.2%）、「ほぼ同じ」99名（54.1%）、「良くない」36名（19.7%）、「はるかに悪い」13名（7.1%）であった。

健康関連 QOL（SF36v2 スタンダード版 日本語版）では、8 下位尺度の平均値±標準偏差の得点は、PF（身体機能）79.5±25.6、RP（日常役割機能<身体>）88.2±21.5、BP（体の痛み）73.5±25.0、GH（全体的健康感）62.7±23.0、VT（活力）65.7±22.4、SF（社会生活機能）87.5±19.8、RE（日常役割機能<精神>）90.1±19.6、MH（心の健康）71.9±20.7であった。サマリースコアは、PCS（身体的健康）44.6±16.6であり、MCS（精神的健康）52.1±10.6であった。

これらの結果を日本の全国調査（2007年）と比較すると、8 下位尺度では、VT、SF、RE、MH が国民標準値より上回っており、その一方で、PF、RP、BP、GH は下回っていた。サマリースコアの比較では、PCS は国民標準値より得点が低く、MCS は国民標準値より得点が高かった。

4. 調査協力者の属性、生活状況、健康状態と8下位尺度との関係

属性、生活状況、健康状態と8下位尺度の関係を見るために、t検定、一元配置分散分析を行った。8下位尺度得点が有意に高く（.05）見られた項目について説明する。PF、RP、GHの得点が高い人は、病気がなく気分転換の方法がある人で、加えてRPには相談する人がいる人の方が得点が高かった。GHの得点が高い人は眠れている人であった。BPの得点が高かった（痛みがない）のは、病気がなく眠れている人であった。VT、MHの得点が高い人は、趣味や地域の活動に参加している人で、さらにVTは気分転換の方法や楽しみのある人であった。RE、SFの得点が高い人は、相談する人がいる人で、加えてREには病気がない人も高かった。PCSは病気がなく仕事がある人が高く、MCSは楽しみのある人が高かった。

■ 事業成果

できるだけ具体的に記載すること。

I. A 地区仮設住宅の住民の被災約 2 年後の健康状態・生活状況が明らかになった。

本調査の協力者は、高血圧、心臓病、糖尿病などの生活習慣病をもった 65 歳以上の高齢者が多い傾向にあった。震災による被害状況は、協力者のほぼ全員が自宅をなくして、仮設住宅に入居しており、半数以上が今後の転居先も決まっていなかった。さらに、仕事も震災後には就業率が減少していた。

健康・生活状況では、病気を持っている人ほぼ全員が定期的に通院をしており、医療機関のフォローを受けていた。また、7 割以上の人気分転換の方法や楽しみを持っており、普段の生活の中で家族や友人との交流等の楽しみを持ちながら生活し、仮設住民の人々とのつながりが伺えた。

SF-36v2 では、PCS（身体的健康）の得点は国民標準値より低く、その背景には本調査の協力者の平均年齢が全国調査に比べて 16 歳以上高いことがあげられる。加えて本調査では 7 割以上の人気分転換を持っていることから、PF（身体機能）や RP（日常役割機能<身体>）が国民標準値より低い結果となったことが予想される。しかし一方では、MCS（精神的健康）の得点が高く、その背景には、高齢や病気を持っていても VT（活力）があること、SF（社会生活機能）や RE（日常役割機能<精神>）が保たれていること、MH（心の健康）が良いことが明らかになった。

II. 調査結果に基づき、住民の健康状態・生活状況にあったケアを提供した。

上記の結果を受けて、2013 年 3 月 25 日、26 日に住民に調査結果を報告すること、調査結果に基づいてケアを提供することを目的に、仮設住宅 4 か所で「健康教室」を開催した。当初は、仮設 8 か所を 4 か所に集約して全ての仮設の住民が「健康教室」に参加できるように計画したが、自治会長/班長にその旨を提案したところ、十数世帯のような小規模仮設では、住民がイベント疲れしていること、仮設を集約して開催しても、他の仮設の住民は参加しづらいとの意見を頂き、小規模仮設の 4 か所には、調査結果をリーフレットにして各家庭に配布することにした。

「健康教室」の開催にあたり、2013 年 3 月 4 日に、市に調査結果の中間報告を行ったと同時に、調査結果に基づいて「健康教室」を開催することを説明し、市保健師にも参加していただけないか提案したところ、承諾が得られた。また、2012 年 9 月から 2013 年 2 月まで、B 仮設住宅で「健康教室」を共同開催してきた気仙沼地区仮設サポートセンターにも参加・協力を依頼し、承諾を得た。住民には「健康教室」開催のお知らせのちらしを配布して周知した。3 月 26 日には、A 地区の担当保健師 3 人が参加され、健康相談の対応を行ってもらった。さらに、気仙沼地区仮設サポートセンターからは、看護師 1 名と生活相談員 2 名が参加され、これまで「健康教室」を開催していなかった C 仮設住宅、D 仮設住宅などの中規模仮設にも参加して頂いた。

「健康教室」では、調査結果の報告にあわせて、多く住民が生活習慣病を持っていることから、健康相談、生活習慣病についての健康講話、フットケアを実施した。また、身体機能の維持・向上、気分転換や楽しみの機会/場にもなるよう音楽に合わせた体操や歌、交流の場としてお茶会も行った。住民の参加人数は、B 仮設住宅は 22 名（男性 7 名、女性 15 名）、C 仮設住宅は 9 名（男性 1 名、女性 8 名）、D 仮設住宅は 12 名（男性 3 名、女性 9 名）、E 仮設住宅は 6 名（男性 2 名、女性 4 名）であった。健康教室での住民の様子は、調査結果や健康講話を真剣に聞いており、自分の病気について質問する方もいた。フットケアでは、「さっぱりした」、「きれいになった」などの声が聞かれやり、糖尿病の方で足の傷への対応を相談される人もいた。フットケアを行ったことで、住民が爽快感を得たり、自分の足を気にかける機会につながっていた。体操や歌も楽しそうに取り組んでおり、「ここ（仮設の談話室）で、音楽を持ってきてみんなで体操するのもいいね」等と住民同士で提案し合う姿も見られた。

III. 被災地が必要としている健康支援活動の一翼を担った

2012 年 3 月から、本事業のメンバーが現地に定期的に滞在し、市や地元の健康支援機関/団体と連携・協力して、健康相談や家庭訪問の実施、お茶会やイベント等への参加などの活動を継続して行ってきた。この健康支援活動の実践を通して、住民と支援団体/機関との信頼関係が深まり、研究フィールドの開拓にもつながり、市や住民の本調査への理解と協力が得られ、被災後 2 年目の仮設住宅住民の健康状態・生活状況を明らかにすることができた。また、これらの健康支援活動は、マンパワーが不足している被災地での実践的な健康支援活動の担い手ともなった。

2013 年 3 月 26 日の健康教室終了後に、これまでの A 地区仮設住宅の健康支援活動の振り返りと今後の方向性について、市保健師、委託の看護師/栄養士、気仙沼地区仮設サポートセンター、北部地域包括センター、

宮城こころのケアセンターと話し合いを行った。今後も大学と各機関/団体連携・協力して、これまで実施してきたB仮設住宅の健康教室の定期的（2ヶ月に1回）な開催を継続していくこと、その他の中規模の仮設住宅には、兵庫県立大学と宮城大学の夏期・冬期の長期休暇の時期を利用して健康教室を開催すること、これまで大学側がフォローしていた住民を地元支援団体/機関に引き継がれていくことが決定された。本事業の副次的な成果として、これまで行ってきた実践的な活動は、地元の支援機関/団体が主体的に行っていくことになり、今後の具体的な活動の継続につながっていくと考える。

IV. 今後の健康支援活動の方策への示唆

調査を行った A 地区仮設住宅の住民は、今後も仮設での暮らしが長期化することは明らかである。今回の調査結果を踏まえて、①被災3年後の住民の健康状態・生活状況の現状把握と健康ニーズを明らかにする調査を実施する必要がある。調査の実施により、被災者の健康状態・生活状況に関するデータを蓄積することができ、さらに住民の健康状態や健康ニーズにあった支援活動を行うことができる。今回の調査結果からは、A 地区の仮設住宅住民に対し、生活習慣病者へのケア（健康相談・生活指導など）の必要性、身体機能の維持・向上の必要性（生活不活発病の予防とケア）、楽しみや気分転換ができる場/機会の提供が必要であることが明らかとなった。今後も②地元の健康支援機関/団体による地元主体の健康支援活動が継続されるので、連携・協力して支援を行っていく必要がある。今後も健康相談などの活動を通して、住民の加齢による変化そのもの、ならびに災害後という環境を統合しながら、新たなハイリスク者を早期に見つけ、必要なケアが提供されるように支援していく必要がある。

1. 本事業メンバー

【宮城大学】吉田俊子、佐々木久美子、高橋和子、塩野悦子

【兵庫県立大学】山本あい子、野並葉子、牛尾裕子、黒瀧安紀子、高見美保、藤原由子、勝沼志保里

2. 調査データ収集にご協力いただいた教員と院生の方々

【宮城大学】高橋方子、中塚晴夫、阿部知美、竹本由香里、山岸利次、佐藤大介、澤口利絵、

霜山 真、菅原亜希、橋本 翼、渡辺志乃、山田志枝

【兵庫県立大学】加藤泰子、武林智子、山田英子

※敬称略・順不同

3. 本調査の結果は、2013年8月22日の日本災害看護学会第15回年次大会で発表したものである。