

平成 24 年 6 月 14 日現在

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2009～2011

課題番号：21592714

研究課題名（和文）能登半島地震後の被災者の健康状態に関する縦断調査

研究課題名（英文）Longitudinal Study of Health Status of Residents Affected by the Noto Peninsula Earthquake

研究代表者 渡邊 智恵（WATANABE TOMOE）

日本赤十字広島看護大学 看護学部・准教授

研究者番号：00285355

研究成果の概要（和文）：能登半島地震で被災を受けたA町の住民を対象として、発災直後、1年後、2年後、3年後の健康状態を調査した。住民台帳から無作為抽出をした1000人の住民にGHQとともに基本属性に関するアンケート調査（郵送）を行った。525名から回答があり、そのうち有効回答は383名であった。本調査の結果、発災から時間経過とともに、健康状態は良くなっている人が多いが、治療中の疾患ある人については悪化している人もおり、災害後の時間経過に沿って個別的なケアが必要であることが明らかになった。能登半島地震後においては、特に発災～1年間は健康状態に対するケアが必要であるが、2年目以降については健康状態が改善傾向にあることがわかった。さらに、上記の回答者から健康維持群、健康改善群、健康悪化群に分類し、健康状態が変化した要因について聞き取り調査により明らかにした。

研究成果の概要（英文）：This study conducted a questionnaire survey on residents of Town A, which was affected by the Noto Peninsula Earthquake, to collect information about their health status immediately, one year, two years and three years after the earthquake. A questionnaire containing GHQ and basic attributes was used. Questionnaires were sent by post to 1,000 residents who were randomly selected from the Basic Resident Register. A total of 525 questionnaires were returned, of which 383 were valid. Although many respondents reported that their health status had improved over time, some respondents with diseases under treatment experienced deterioration; it has become clear that with the passage of time, more individual care and attention is necessary. It has also been found that although many earthquake victims needed care to maintain their health during the one-year period after the earthquake, their health status tended to improve after two years. We also divided the respondents into three groups: those who have maintained their health; those who have improved their health; and those whose health has deteriorated, and conducted interviews to identify factors that influenced changes in their health status.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
平成 21 年度	1,300,000	390,000	1,690,000
平成 22 年度	1,000,000	300,000	1,300,000
平成 23 年度	1,200,000	360,000	1,560,000
年度			
年度			
総計	3,500,000	1,050,000	4,550,000

研究分野：基礎看護

科研費の分科・細目：災害看護

キーワード：災害看護、健康状態、縦断調査

1. 研究開始当初の背景

近年の異常気象による災害の多様化（地震、ゲリラ豪雨、竜巻発生、雪害など）とともに大規模化、また地球温暖化による健康問題の発生や新型インフルエンザの大流行が予測され、地球規模での災害への対応が火急の課題となっている。こうした世界的な社会情勢を考慮し、我が国において、平成 21 年度から、災害看護・国際看護・リスクマネジメントを基礎看護教育で教育するようになる。このことは、災害や緊急時における看護専門職への社会的な役割期待がますます高まっていることを意味する

しかしながら、国内外の災害の多様化や大規模化、パンデミック発生の危険性が高いにもかかわらず、災害発生後の人々の生活や健康状態に関するデータの縦断的な蓄積がない。現時点では、こうした健康状態のデータは、特定地域からの便宜的標本に限られている。また、これまでの調査の多くは、特定地域に住む人を対象とした定点調査である。

また、災害発生後は、災害そのものによる影響や、家屋の倒壊等により避難所や仮設住宅等という生活場所の変化、職場や学校が被災を受けたことによって失業・転校などにより、精神疾患や慢性疾患の発症等の新たな健康問題が発生、あるいはもともとあった症状が悪化するなどの健康問題が生じると報告されている。その一方で、災害後に、新たな人間関係を構築し、自治会活動や地域社会活動等の役割行動をとることにより、以前にもまして健康状態が良くなった人もいる。こうした事例が報告されているにもかかわらず、その要因は明らかになっていないため、災害後の健康状態を縦断的に調査し、変化の要因を分析をすることが必要となる。

2. 研究の目的

本研究は、能登半島地震後の被災者の健康状態を縦断的に明らかにし、健康状態と関連する要因を遡及的に明らかにすることを目的としている。3年間で、以下のようなことを行う。

1 年目：能登半島地震の事前調査ともに、調査内容を精練する。

2 年目：能登半島地震直後から 1 年半後、2 年半後、3 年半後の被災者の健康状態を明らかにする。

3 年目：上記の対象者から健康状態を 3 つの群（悪化群、改善群、健康維持群）に分類して、どのようなことが関連しているのかを要因を聞き取り調査により明らかにする。

3. 研究の方法

(1) アンケート調査

対象：能登半島地震で震度 6 強の被害を受けた A 町（人口 10547 人）の被災者で 3 年間研究協力が得られる方

住民基本台帳からランダムに 1000 名を抽出し、協力依頼をする。

方法：アンケート調査

内容：基本属性と GHQ28

時期：平成 22 年

分析方法：被災からの時間軸に沿って健康状態を明らかにする。基本属性に沿ってクロス集計をしていき、有意差があるかを検討する。

倫理的配慮：研究を開始する前に、本学研究倫理委員会の承認を得る。

・アンケート調査は無記名で、データはコード化するが、3 年間の経時的な変化がわかるように番号付きの調査用紙を郵送する。開封後は、ID 番号控え簿と調査用紙とを別にして、それぞれに鍵のかかるロッカーに管理する。

・プライバシーに関する情報は一切公表されないこと、研究以外でデータを使用することはないことを依頼書に明記する。

・3 年間の調査期間があるので、その間研究協力を取りやめることができることを保証する。

・学会発表、学会誌への投稿によって公開する。なお、この件については、研究協力者に対して研究協力の依頼時に、依頼書に明記し了解を得る。

・調査期間中、あるいは終了後より、不安等を感じた場合には研究者のもとに電話連絡をしてもらい、症状が落ち着くまではフォローをしていく、専門機関に紹介するなどの適切な対応を行う。

(2) 聞き取り調査

対象：上記の回答者を健康状態の群に分類後に無作為で抽出して、研究協力をしていただける方

方法：聞き取り調査（半構成型面接）

内容：健康状態が変化した要因

時期：平成23年

分析方法：テープを書き起こして、意味のある文節で内容分析を行う。

倫理的配慮：

- ・平成22年度と同様の配慮をしていく。
- ・聞き取り調査時には、本人の了解があればICレコーダーに録音をさせてもらうが、そのデータの管理を確実にし、終了後はそのテープや記録を処分する。
- ・インタビュー時間は約40分間を想定している。インタビュー中に心理的な反応が生じた場合には、途中であっても中止し、適切な対応を行い、その後も継続して対処していく。また調査終了後、不安等を感じた際には研究者のもとへ電話連絡等をもらえば適切な対応を行う。以上のことは、調査協力の依頼時、口頭及び紙面にて研究協力者に伝えておく。

4. 研究成果

平成21年度は、事前調査とともに調査項目について精練をした。それに基づいて、アンケート調査を実施し、その対象者の中から次年度に聞き取り調査を実施した。

(1) アンケート調査

能登半島地震で被災を受けたA町の住民を対象として、発災直後、1年後、2年後、3年後の健康状態を調査した。平成22年度は、住民台帳から無作為抽出をした1000人の住民にGHQ28とともに基本属性に関する調査用紙を作成し、郵送によるアンケート調査を行った。その結果、525名から回答があった。

基本属性については、性別は男性44.2%、女性55.8%であった。人的被害の無い人が95%で、物的被害は一部損壊を含めて75.5%の人が何らかの物的被害を受けていた。過去の災害経験がある人が14.3%で、多くの人が能登半島地震が初めての災害であった。

健康状態については、自覚症状があると回答した人が発災直後18.3%であったが、1年後には13.7%に、2年後は11.2%に、3年後は11.8%と漸減していた。

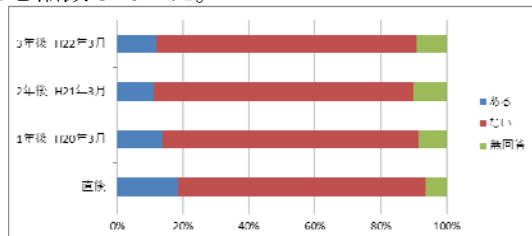


図1. 自覚症状についての経時的変化

一方で、治療中の疾患のある人は、発災直後21.7%だったものが、1年後には21.9%に、

2年後は22.3%に、3年後は24.6%と漸増していた。

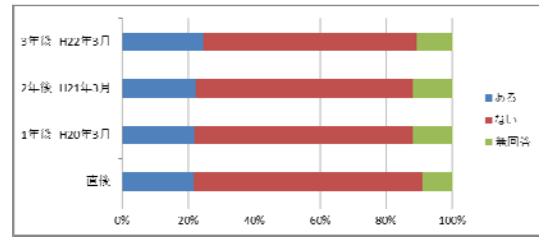


図2. 治療中の疾患の経時的変化

相談する人がいない人は、発災直後6.7%だったものが、1年後には5.9%に、2年後は6.7%に、3年後は7.0%と漸増していた。相談する人がいる人は、発災直後89.3%と高値を示していたが、1年後は86.7%、2年後は85.1%、3年後は86.3%と低くなっている。

さらに、日本語版GHQ28による平均値をみると発災直後9.47と一番高く、1年後には7.06、2年後は5.52、3年後は5.25となっており、カットオフポイントの6点以下になるには2年を要していることが明らかになった。ただし、最大値については、発災直後27、1年後27、2年後26、3年後26と高値のままであった。

表1. 各年におけるGHQ28の平均値と最高値

	平均値	最高値
平成19年	9.47	27
平成20年	7.06	27
平成21年	5.52	26
平成22年	5.25	26

このように、全的に見ると、発災から時間経過とともに、健康状態は良くなっている人が多いといえるが、治療中の疾患ある人については悪化している人、相談する人がいない人も若干ではあるが増えており、災害後の時間経過に沿って個別的なケアが必要であることが明らかになった。

今回の能登半島地震後においては、特に発災から1年間は健康状態の変化が少なくケアが必要であるが、2年目を以降については健康状態が改善傾向にあることがわかった。

(2) 聞き取り調査

平成23年度は、平成22年度回答者から健康維持群、健康改善群、健康悪化群に分類し、健康状態が変化した要因について、聞き取り調査により明らかにしていくことを目的とした。分類をしていく中で、下記のようにその他（アップダウン群）の存在も明らかになっ

たため、該当する4つの群の中で無作為抽出により、インタビュー対象者を選択した。

表2. 健康状態の変化による群分け

	件数(%)
健康改善群	108(29.3%)
健康維持群	127(34.5%)
健康悪化群	8(2.2%)
悪いまま	121(32.9%)
その他	4(1.1%)

インタビュー調査にご協力をいただいたのは、健康改善群3名、健康悪化群1名、健康維持群2名、アップダウン群1名の協力を得ることができた。なお、本研究にあたり、日本赤十字広島看護大学研究倫理委員会の審査を受け、倫理的配慮については特段の注意を払った。健康悪化群については、災害とは関係なく発病した疾患が関係していたが、いずれもこれ以上健康状態が悪くならないように日常生活を送っていた。

協力をいただいた方の基本属性は、男性2名、女性5名であった。年齢は40代1名、60代1名、70代3名、80代2名である。

本調査では、被災を受けても健康を維持していくための要因として分析をしていった。その結果、カテゴリーとして抽出されたのは、以下のようなことであった。「災害による被害が軽微であると認識していること」「健康についての自己管理を行い安定していること」「自分と家族が健康であることが確認されたこと」「他者に関心を寄せ、他者と野関わりを大切にすること」「自己を客観的に見つめることができること」「生活が短期間で復旧できたという認識があること」「災害の恐怖を自覚して備えをしていること」「災害時の課題を検討していること」「被災からの価値観を新たな価値観を見出していること」等を因子として抽出した。今回の調査では、健康悪化群が少なかったために、何が健康状態を悪化させているのかということについては明らかにできなかった。しかしながら、健康を維持あるいは改善させていった方々については、さらに分析を深めていき、災害に対する適応を促進するための関わりにはどのようなことが必要となるのかということをはっきりさせていきたい。

今回の聞き取り調査に関しては、調査協力者が少ないことが本研究の限界である。

本調査の実施にあたり、ご協力をいただきました皆様に心より感謝を申し上げます。

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 1 件)

Tomoe Watanabe, Changes in Health Status and Health Care Needs of Residents Affected by the Noto Peninsula Earthquake, International Hiroshima Conference on Caring and Peace, 25 March 2012, Hiroshima Hatsukaichi-city

[図書] (計 0 件)

[産業財産権]

○出願状況 (計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況 (計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

[その他]
ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

渡邊 智恵 (WATANABE TOMOE)

日本赤十字広島看護大学・看護学部・准教授

研究者番号：00285355