

令和 5 年 6 月 2 日現在

機関番号：33918

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2016～2022

課題番号：16K17281

研究課題名（和文）被災地に居住する人々のSocial Networkが認知症の発症に与える影響

研究課題名（英文）Research on Social Networks and Dementia among Residents in the Great East Japan Earthquake Area

研究代表者

横山 由香里（Yokoyama, Yukari）

日本福祉大学・社会福祉学部・准教授

研究者番号：40632633

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,800,000円

研究成果の概要（和文）：東日本大震災で甚大な被害を受けた岩手県で、震災後毎年実施されてきた調査のデータを分析した。Lubbenのソーシャルネットワーク（以下、SN）尺度を用いて、社会的孤立に分類される住民の推移を検討したところ、2011～2012年度は40%台、2013～2014年度は30%台が社会的孤立に該当していたが、2015年度から2020年度は、20%台前半で推移していた。震災後、4～5年でつながりを再構築していく人が多いことが示唆された。Cox比例ハザードモデルを用いた分析の結果、SNと認知症との関連は認められなかったが、SNが乏しかった人では、要支援要介護認定を受けやすい可能性が示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は被災地で暮らす人々のSNとその健康効果を中長期的な視点で検討した。震災から4-5年ほどでSNが再形成されていく可能性が示唆された。しかしながら震災から10年が経過しても依然として社会的孤立に該当する住民が5人に1人程度存在することも明らかになった。本研究では震災後のSNと、その後の認知症発症の関連は認められなかったが、要支援要介護認定との関連性が認められた。以上から、つながりの創出に向けた取り組みの重要性が確認されたという意義が挙げられる。自然災害に見舞われることの多い日本において、東日本大震災から得られた知見は今後の災害支援に活用できるものと考えられる。

研究成果の概要（英文）：Previous studies showed that social network have a protective influence on health outcomes such as mental health, mortality, and cognitive function.

In this study, we analyzed data from follow-up studies conducted annually since the disaster in Iwate Prefecture, which was severely damaged by the Great East Japan Earthquake.

Using Lubben's Social Network (SN) scale, we examined changes in the number of residents classified as socially isolated. The results showed that approximately 40% of the residents were classified as socially isolated in 2011 and 2012, 30% in 2013 and 2014, and approximately 20% from 2015-2020. The results suggest that many people rebuild their connections within 4 to 5 years after the disaster. The results of Cox regression analysis suggested that those(65+) who had poor SN after the disaster may be more likely to decline functional ability.

研究分野：保健社会学

キーワード：災害 ソーシャルネットワーク 認知症

1. 研究開始当初の背景

東日本大震災は、約2万人に及び死者・行方不明者を出した未曾有の大災害である。生存した地域住民においても、家族や親族、友人、近隣住民等との死別や転居等によって、人と人とのつながりに変化が生じた。

人と人とのつながりは、人々の健康状態や Quality of Life、死亡率を左右する。近年のソーシャルネットワーク(SN)研究では、SNの乏しさが将来的な認知症発症のリスクを予測することが報告され始めている。被災地域においても、震災後のSNの乏しさが認知症を誘発した可能性が考えられるが、それを実証する研究はみあたらなかった。そこで本研究では、SNと認知症発症との関連に着目し、災害後に被災者に生じる中長期的な影響を検討することとした。

被災者においては震災後に一時的にSNが減少していても、その後の支援等でSNを再形成しているケースもある。SNが減じられてもその後、SNが獲得できた住民では、認知症のリスクが軽減される可能性がある。そのため発災直後だけでなく、発災から一定の年月が経過した後のSNにも着目し、SNと認知症発症に関する示唆を得たいと考えた。

2. 研究の目的

本報告では、東日本大震災で被災した住民のSNと認知症発症について示す。

(1) まず震災後のSNの推移を確認する。

(2) 震災直後(H22)にSNが豊かであった人では認知症発症リスクが低いのか、震災直後(H22)に一時的にSNが乏しくても、その後の1年間でSNが増加した人では、認知症発症リスクが抑制されているのかを明らかにする。

3. 研究の方法

(1) 対象者

本研究は、東日本大震災の被害が甚大であった岩手県の沿岸市町村の被災地域を対象にしている。先行している大規模な疫学研究(RIAS study)と連携し、データ収集を行った。RIAS studyは東日本大震災後、10か年の計画で実施されている健康調査である。ベースライン調査における同意者は10,475名であり、国内外でも最大規模の被災者コホートとなっている。本研究では、SNの推移は、沿岸4市町分を対象としているが、介護情報に関してはデータが整理できた0町のみを分析対象とした。介護情報を用いた分析では、ベースライン(2011年12月8日時点)で要支援要介護認定を受けていない65歳以上の0町の住民に限定した。

(2) 変数

ソーシャルネットワーク

Lubbenのソーシャルネットワーク尺度(LSNS)を使用した。6項目で構成されており、0点~30点の範囲を取る。先行研究¹⁾²⁾を参考に、LSNS12点をカットオフ値とし、12点未満を社会的孤立群とした。

認知症の発症

認知症を伴う要介護状態へ移行した時点を認知症発症の代理指標とした。参照データとして、認知症にかかわらず要支援・要介護認定を受けたか等についても情報を収集した。ベースラインは2011年12月8日とし、0町の236件分、2,462日間の追跡データを得た。

(3) 分析方法

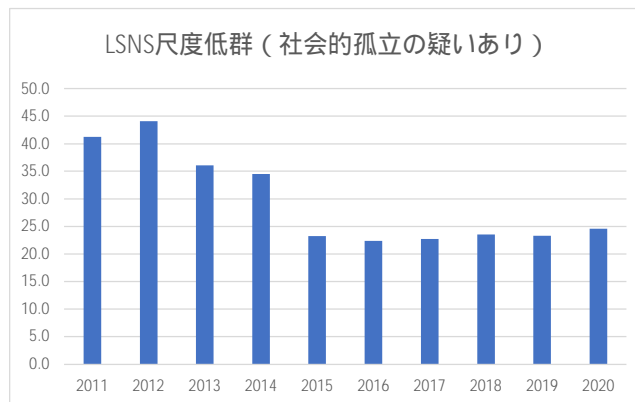
SNの推移を確認するため、震災以降の社会的孤立者の割合を示した。続いて、震災直後に社会的に孤立していた群ではその後の認知症の発症リスクが高いかを検討するため、Cox比例ハザードモデルを用いた分析を実施した。分析時は調整変数として年齢を用いた。認知症をアウトカムにした分析に加え、参考のために全体の要支援要介護認定をアウトカムにした分析も同様にを行った。有意水準は5%とした。分析にはIBM SPSS Statistics Ver.29を使用した。

4. 研究成果

(1) SNの推移

LSNSが12点未満の社会的孤立群は、発災から1~2年は40%台、3~4年は30%台、5年目に23.2%になって以降は、2020年まで20%台前半で推移していた。発災1年以内に行われた2011年度データは、被災者の心情に配慮して文言の一部を変更しているため、2年目以降と正確な比較はできない。同じ文言を使用していた場合は、2012年度よりも社会的孤立に該当する住民が多かったことも予想される。また、2020年度は社会的孤立に該当する者の割合が前年度よりも増加しているが、この背景には新型コロナウイルス感染症の流行が影響していると考えられる。

震災前に東北地方の地域住民を対象に行われた先行研究では、社会的孤立に該当する住民が男性で 20.0%、女性で 19.1%、全体で 19.4%との結果が示されている²⁾。2015 年度以降からは 20%台前半に落ち着いていることから、震災から 5 年ほどで、震災前と同水準まで人とのつながりを再構築していることが確認された。ただし、依然として 4~5 人に 1 人が社会的孤立に該当しており、社会的な支援が重要と考えられる。



(2) ソーシャルネットワークと認知症発症ならびに要支援要介護認定

2011 年度ならびに 2012 年度の SN 水準で、その後の認知症リスクが高まるかを検討した。Cox 比例ハザードモデルを用いた分析では、有意な関連が認められなかった。また、SN が増加した人においても、有意な関連は認められなかった。引き続き、追跡年数やサンプル数を増やすこと、調整変数の検討などを行い分析していくことが必要である。

参考のため、アウトカムを要支援要介護認定にして分析したところ、2011 年度の SN 水準では関連が見られなかったが、2012 年度の SN 水準では、全ての要支援要介護認定のハザード比は社会的孤立なし群に比べて社会的孤立群で 1.61 (95%CI : 1.10-2.36) であった。震災直後の 2011 年度の SN とは関連が認められず、2012 年度の SN との関連が認められたことについては次のような理由が考えられる。第 1 に、東日本大震災は未曾有の大災害であり、多くの死者行方不明者を出した。そのため、多くの住民の SN が失われていた状態にあった。2011 年度時点は混乱期であったため、2012 年度時点データの方が、その人の持つ SN を反映していた可能性がある。第 2 に、RIAS 研究では被災者の心情に配慮して、LSNS 尺度の「家族」という文言を控えて 2011 年度調査を実施した。そのため SN を十分に捉えられていなかった可能性がある。

認知症では統計学的に有意な関連がみられなかったが、要支援要介護認定を受けることに関しては SN が乏しいことが影響している可能性が示唆された。SN は、被災地域の住民においても、健康寿命の延伸に寄与する可能性がある。今後もさらに追跡を続け、被災地域に居住する住民の健康づくりにつながる要因を明らかにしていくことが必要である。

引用文献

1) Lubben J, Blozik E, Gillmann G, Iliffe S, von Renteln Kruse W, Beck JC, et al. Performance of an abbreviated version of the Lubben Social Network Scale among three European community-dwelling older adult populations. *Gerontologist*. 2006 Aug;46(4):503-13.

2) 栗本 鮎美, 栗田 圭一, 大久保 孝義, 坪田 恵, 浅山 敬, 高橋 香子他. 日本語版 Lubben Social Network Scale 短縮版(LSNS-6)の作成と信頼性および妥当性の検討. *日本老年医学会雑誌*. 2011.03;48(2):149-57.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計1件

1. 著者名 横山由香里 (山崎喜比古、朝倉隆司編)	4. 発行年 2017年
2. 出版社 有信堂高文社	5. 総ページ数 204
3. 書名 新・生き方としての健康科学 12章「老いること・死にゆくこと」	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------