

What factors are associated with new social isolation years after the Great East Japan Earthquake?: Findings from the TMM CommCohort Study

東日本大震災から数年後の新たな社会的孤立に関連する要因とは？ : TMM CommCohort研究からの知見

Yuka Kotozaki^{1,2}, Kozo Tanno^{1,2}, Kotaro Otsuka^{1,3}, Ryohei Sasaki⁴, Makoto Sasaki^{1,5}
事崎由佳、丹野高三、大塚耕太郎、佐々木亮平、佐々木真理。

1 岩手医科大学 災害復興事業本部 いわて東北メディカル・メガバンク機構

2 岩手医科大学 医学部 衛生学公衆衛生学講座

3 岩手医科大学 精神神経学講座

4 岩手医科大学 教養教育センター

5 岩手医科大学 医歯薬総合研究所 超高磁場 MRI 診断・病態研究部門

【研究のポイント】

- 新たな社会的孤立は、生活習慣や心理社会的要因と関連しており、男女差がみられました。男性では、震災による住宅被害のない人で現在喫煙していないこと、住宅被害のある人で一人暮らしであること、震災による家族の喪失を経験した人で運動習慣が無いことが新たな社会的孤立と関連していました。また、女性では震災による家族の喪失を経験した人では、不眠症が新たな社会的孤立と関連していました。
- 社会的孤立は震災から年月が経過してからも新たに生じうること、そしてその背景には性別や震災被害の状況によって異なる要因が関与していることが明らかになりました。大規模災害後の中長期的な社会的孤立の予防には、性別や被災経験に応じた支援が重要です。

本研究結果は、国際科学雑誌 *BMC Public Health* に2025年8月12日付（オンライン公開）で掲載されました（<https://link.springer.com/article/10.1186/s12889-025-23778-x>）。

【概要】

大規模地震などの自然災害は、被災地に暮らす住民の生活環境を一変させ、社会的孤立に陥りやすい状況を生じさせる可能性があります。社会的孤立とは、他者との交流やつながりが乏しく、社会から切り離された状態を指し、男性や一人暮らしの人などが社会的孤立になりやすいことが報告されています。

しかしながら、自然災害のようなトラウマ的な大規模な出来事が、新たな社会的孤立の発生にどのように影響するのか、また、その影響が性別や災害による被害状況によって異なるのかについては、これまでほとんど検討されていま

せんでした。

今回の研究では、岩手医科大学いわて東北メディカル・メガバンク機構（IMM）が実施した東北メディカル・メガバンク計画地域住民コホート調査（TMM CommCohort Study）^{*1}に参加いただいた方のうち、1回目の調査（ベースライン調査、2013年度～2015年度）および2回目の調査（詳細二次調査、2017年度～2019年度）の両方に参加し、社会的孤立に関する質問（Lubben Social Network Scale-6, LSNS-6）^{*2}に回答し、必要な情報がそろっており、1回目の調査時点で社会的孤立がなかった12,795人の経時的データを用いて解析を行いました。

2回目の調査における社会的孤立の有無（LSNS-6の得点が12点未満を社会的に孤立していると評価）によって、参加者を「孤立していない群」と「新たに社会的孤立した群」の2つの群に分類し、男女別にその特徴や関連する要因を検討しました。

その結果、男女ともに孤立していない人と比べて、新たに孤立した人では高齢であることや運動習慣が無い、収入が少ないといった共通したリスク要因がある一方で、喫煙習慣と社会的孤立との関係には男女差があり、不眠症状でも、女性よりも男性において社会的孤立のリスクを高めていました（図1）。

なお、喫煙習慣に関しては、男性で現在喫煙しているの方が孤立しない傾向が、女性では現在喫煙しているの方が孤立しやすい傾向がみられました。ただし、この結果は男性では「喫煙すると孤立しない」、女性では「喫煙すると孤立する」といった因果関係を意味するものではありません。喫煙と社会的孤立との関連には、年齢、性別、就労状況、家庭環境、地域文化、社会的役割への期待、健康意識など、さまざまな社会的要因が影響していると考えられます。たとえば、日本の中老年男性においては、喫煙が職場や地域におけるコミュニケーションの手段として機能してきた経緯があり、その結果として喫煙が他者とのつながりを維持する要素となっている可能性があります。一方で、女性に対しては喫煙に対する社会的スティグマ（偏見）が強く、喫煙が人間関係において距離や孤立を生む要因となる場合もあります。

さらに、喫煙は単なる習慣行動ではなく、ストレスや孤独感に対する対処行動として選ばれることもあり、孤立が喫煙を引き起こすという逆方向の関係も想定されます。このように、喫煙と社会的孤立の関係は、単純ではなく、複数の社会的・心理的要因が相互に複雑に関係し合う構造であることに留意する必要があります。

いずれにしても、健康上の観点からも、喫煙を推奨するものではありません。

図1 男女別による新たな社会的孤立の関連要因



※喫煙と社会的孤立との関係には性別による違いが見られましたが、本研究は因果関係を示すものではありません。喫煙が社会的孤立を防ぐと解釈することはできず、健康リスクを踏まえた注意が必要です。

また、東日本大震災の被害状況によって、新たな社会的孤立と関連している要因が異なることも明らかとなりました（図2）。

図2 東日本大震災の被害状況による新たな社会的孤立の関連要因

■新たな社会的孤立発生と関連している要因■



※本図の結果は統計的な関連を示すものであり、各要因が社会的孤立を直接的に引き起こすとは限りません。災害後の個々の状況や複合的な生活要因を踏まえた支援の必要性を示す知見としてご参照ください。

【まとめと展望】

本研究では、東日本大震災後における社会的孤立の発生とその関連要因を検討し、男女に共通する要因がある一方で、性別や被災状況によって影響を受けやすい要因に違いがあることが明らかとなりました。

社会的孤立のリスク要因が性別や被災状況によって異なることを踏まえ、より効果的かつ公平な支援を実現するために、個別性に応じたきめ細やかな介入が必要です。特に喫煙などの生活習慣については、表面的な相関にとどまらず、背景にある要因を多角的に評価したうえで、適切な健康支援につなげることが重要です。

これらの包括的な取り組みは、災害後の社会的孤立を防ぐのみならず、誰もが取り残されない、持続可能で包摂的な復興の実現につながると考えられます。

【用語解説】

*1 東北メディカル・メガバンク計画地域住民コホート調査（TMM CommCohort Study）：

「コホート」とは大規模な人間集団を意味する学術用語です。コホート（大規模な人間集団）を長期間にわたって追跡し、病気の原因等を明らかにする研究のことを「コホート調査（研究）」と言います。

東日本大震災からの復興支援事業である東北メディカル・メガバンク計画の一環として、国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED、理事長 三島良直）の支援の下、東北大学東北メディカル・メガバンク機構（ToMMo、機構長 山本雅之）と共に、東日本大震災に伴う地域住民の健康状態を把握することと、個人の体質を考慮した病気の予防法や治療法を開発することを目的として、岩手県と宮城県の被災地を中心とした地域にお住いの約86,000人の方々に参加協力いただいた東北メディカル・メガバンク計画地域住民コホート調査（TMM CommCohort Study）を、2013年から継続して実施しています。

*2 Lubben social network scale 6（LSNS-6）：

社会的孤立を測定する尺度です。12点未満を社会的に孤立していると評価します。