

Association between the social isolation and depressive symptoms after the Great East Japan Earthquake: Findings from the baseline survey of the TMM CommCohort Study

東日本大震災後の社会的孤立感と抑うつ症状との関連性：TMM CommCohort Studyのベ  
ースライン調査からの知見

事崎由佳<sup>1\*</sup>、丹野高三<sup>1,2</sup>、坂田清美<sup>1,2</sup>、田鎖愛理<sup>2</sup>、大塚耕太郎<sup>1,3</sup>、富田博秋<sup>4,5,6</sup>、佐々木亮平<sup>7</sup>、

高梨信之<sup>1,2</sup>、三上貴浩<sup>1,8</sup>、寶澤篤<sup>5</sup>、中谷直樹<sup>5,9</sup>、土屋菜穂<sup>5</sup>、中村智洋<sup>5</sup>、成田暁<sup>5</sup>、瀧靖之<sup>5,10</sup>、

清水厚志<sup>1,11</sup>、人見次郎<sup>1,8</sup>、佐藤衛<sup>1,11</sup>、佐々木真理<sup>1,12</sup>

- 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 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 東北大学大学院 医学系研究科 精神神経分野
- 5 東北大学 東北メディカル・メガバンク機構
- 6 東北大学 災害科学国際研究所 災害精神医学分野
- 7 岩手医科大学 教養教育センター 体育学分野
- 8 岩手医科大学 解剖学講座 人体発生学分野
- 9 埼玉県立大学 保健医療福祉学部 健康開発学科
- 10 東北大学加齢医学研究所 機能画像医学研究分野
- 11 岩手医科大学 医歯薬総合研究所 生体情報解析部門
- 12 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

\*Corresponding author

【研究のポイント】

- 男女ともに、震災による家屋被害が大きく社会的に孤立していると、家屋被害が無く社会的に孤立していないのと比べて、抑うつ症状とより関連していました。
- また、震災による家族の死を経験し社会的に孤立していると、家族の死を経験せず社会的に孤立していないのと比べて、抑うつ症状とより関連していることが分かりました。

本研究成果は 5月15日に国際学術雑誌 BMC Public Health 誌に掲載されました。URL:  
<https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-021-10896-5>

【概要】

2011年3月11日に発生した東日本大震災では、被災者の多くが地震や津波で家族や友人を失い、また家屋被害によってこれまでの生活環境が一変し、社会的に孤立しやすい状況となっていました。

社会的孤立とは、社会の中で他人との交流が少なく孤立している状態をいいます。社会的に孤立している人は、心血管疾患や認知機能低下、および抑うつ症状\*1が起こりやすくなることがこれまでの研究で報告されています。しかしながら、震災による家屋被害と社会的孤立の組み合わせ、または、震災による家族の死亡と社会的孤立の組み合わせが抑うつ症状と関連するかどうかはわかりませんでした。

そこで、本研究では、東日本大震災の被災地に住む地域住民を対象に、社会的孤立が抑うつ症状と関連するかどうか、震災による家屋被害と社会的孤立と組み合わせ、または、震災による家族の死と社会的孤立と組み合わせが抑うつ症状と関連するかどうかを検討しました。

東北メディカル・メガバンク計画に参加した岩手県および宮城県の地域住民のうち、48,958人を対象に解析を行いました。

社会的孤立は、Lubben social network scale 6 (LSNS-6) \*2によって評価し、LSNS-6の得点が12未満の場合を社会的孤立ありと定義しました。また抑うつ症状は、Center for Epidemiological Studies-Depressive Scale (CES-D) \*3によって評価し、CES-Dの得点が16以上の場合を抑うつ症状ありと定義しました。

男女別に社会的孤立が無い場合と比較した社会的孤立がある場合の抑うつ症状の関連、および、震災による家屋被害または家族の死と社会的孤立の組み合わせによる抑うつ症状との関連を検討しました。

その結果、男女ともに社会的に孤立している人は社会的に孤立していない人と比べて抑うつ症状のオッズ比\*4が有意に高いことがわかりました。また、震災による家屋被害が大きく社会的に孤立している人は、震災による家屋被害が無く社会的に孤立していない人に比べて、男女ともに抑うつ症状のオッズ比が高いこと(図1参照)、また、震災による家族の死を経験し社会的に孤立している人は、震災による家族の死を経験が無く社会的に孤立していない人に比べて、男女ともに抑うつ症状のオッズ比が高いことがわかりました(図2参照)。

## 【まとめと展望】

本研究では、東日本大震災の被災地に住む地域住民の方々における社会的孤立と抑うつ症状の関連を震災による家屋被害や震災による家族の死の影響と合わせて検討しました。その結果、社会的孤立がある場合、抑うつ症状のリスクが高いこと、震災による家屋被害や震災による家族の死の経験があり、かつ社会的孤立があると抑うつ症状が起こりやすい可能性が考えられました。

社会的に孤立しやすい人のメンタルヘルスに対して震災が与えた影響は大きく、社会的に孤立しやすい人、特に甚大な家屋被害や家族の死を経験した人々に対しては、中長期的なこころのケアと同時に、孤立防止のための見守りや生活上の相談、専門機関へのつなぎ等の支援の両方がより必要であることが示唆されます。

## 【支援】

本研究は、AMED の課題番号 JP20km0105003j0009 の支援を受けて実施されました。

## 【用語解説】

### \*1 抑うつ症状

気分が落ち込んで何にもする気にならない、気分が沈んで何も楽しめなくなる状態が強くなり、こころや身体に症状がみられること。

**\*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。

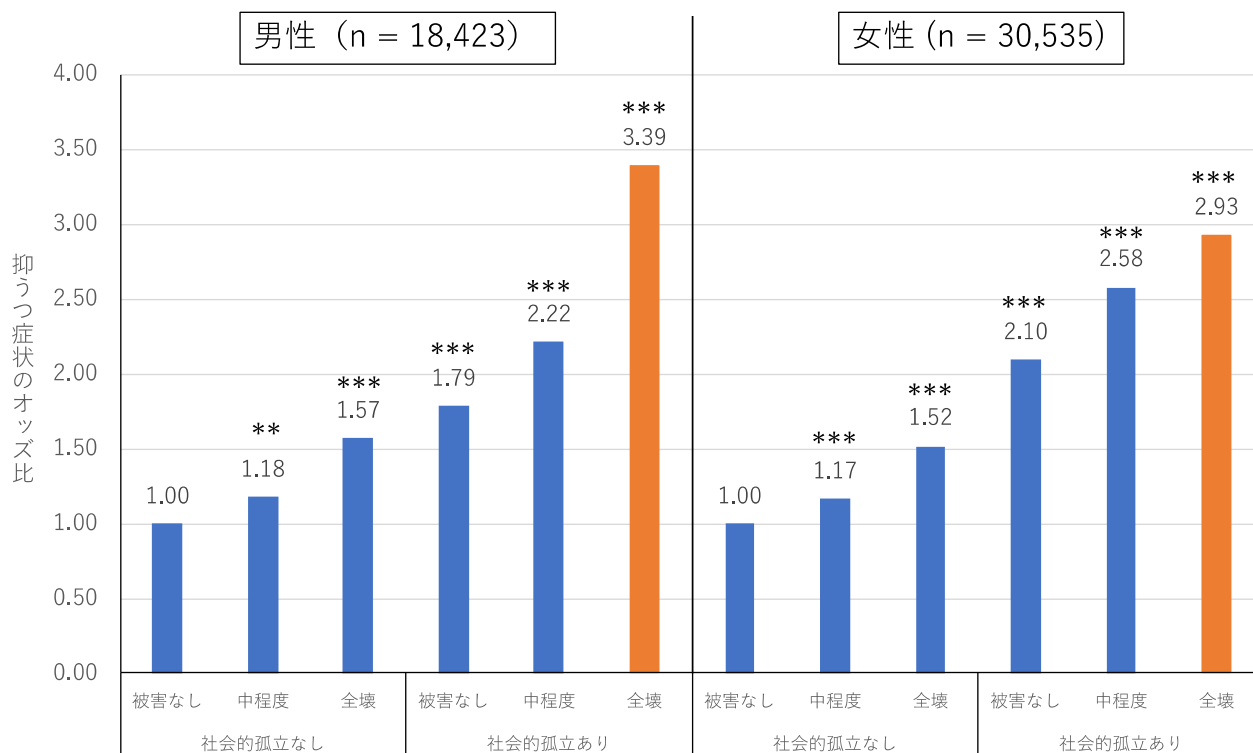
**\*3 Center for Epidemiological Studies-Depressive Scale (CES-D)**

抑うつ症状を測定する尺度です。16点以上を抑うつ症状があると評価します。

**\*4 オッズ比**

ある事象が起こる確率を、その事象が起こらない確率で割ったものをオッズといいます。起こる確率と起こらない確率が同じときにオッズの値は1となります。

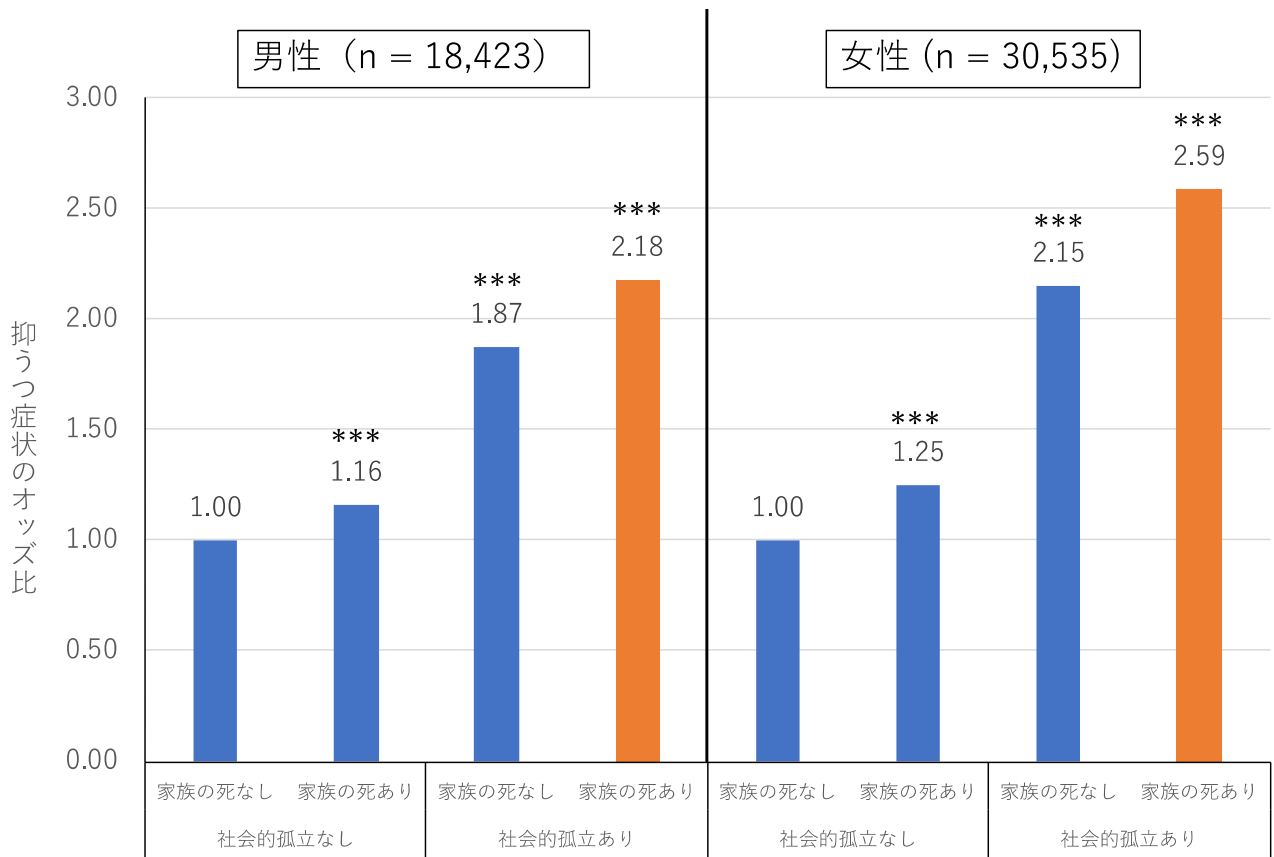
オッズ比とは、ある条件におけるオッズと別の条件におけるオッズの比であり、ある事象の起こりやすさを2つの群で比較して示すときの指標のことです。オッズ比が1よりも大きいと事象が起こりやすい、小さいと起こりにくいことを表します。



\*\*\* p < 0.001, \*\* p < 0.01

図1 震災による家屋被害と社会的孤立の有無による抑うつ症状の関連

(p < 0.001は得られた大きさ以上の差が1000回に1回よりも少なくしか偶然に起こらないこと、p < 0.01は得られた大きさ以上の差が100回に1回よりも少なくしか偶然に起こらないことを表します)



\*\*\* p < 0.001

図2 震災による家族の死と社会的孤立の有無による抑うつ症状の関連