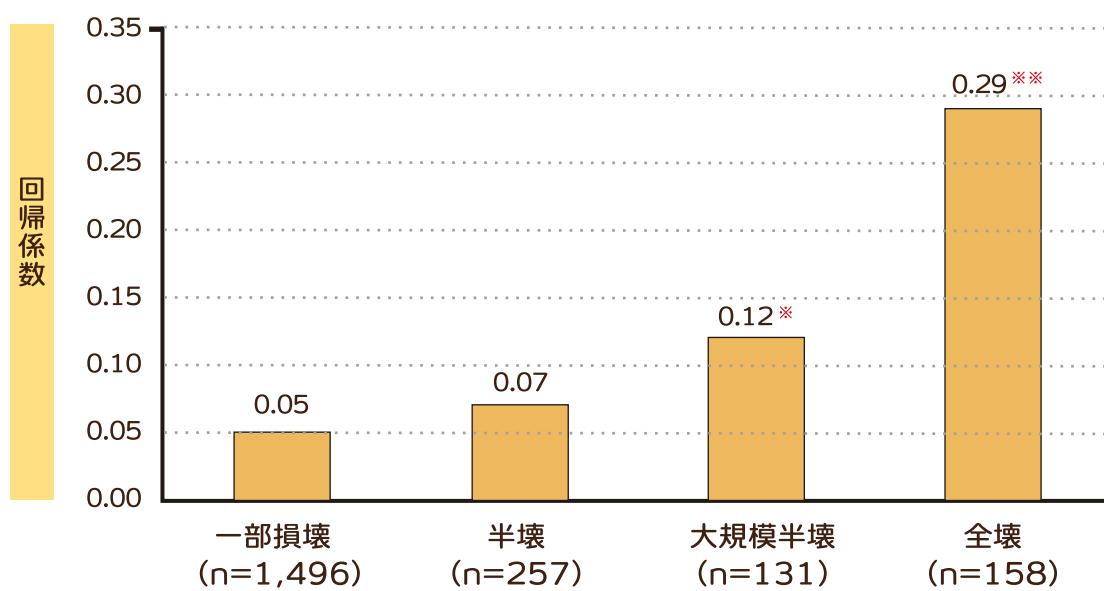


## 東日本大震災 住宅損失で認知症進行

東日本大震災 7ヶ月前（2010年8月）と震災から約2年半後（2013年10月）に宮城県岩沼市で高齢者に実施した調査のデータを用いて（2時点の回答者3,606名）、被災経験と認知症の関連を検証しました。解析の結果、震災により住居が大規模半壊あるいは全壊の判定を受けた回答者は、震災後の調査時点で認知症の症状が進んでいることが示されました。

下のグラフの数値（縦軸 回帰係数）は、住宅被害と認知症度（1：症状なし～8：専門医療を必要とする状態）の関連を示しており、住宅が全壊した人は、まったく被害がなかった人に比べて認知症度が0.29点高いことを意味しています。住宅全壊が認知症の進行に与える影響は、歩行時間減少(+0.05点)や脳卒中の発症(+0.24点)以上であることも示唆されました。

### 震災による住宅被害と認知症度の関連



※ \*P < 0.05; \*\*P < 0.01 統計学的に有意であることを示している

## 背景

大災害の被害を受けた高齢者は、住居の喪失や慣れない環境への転居、医療アクセスの低下などを経験し、認知症が発症あるいは悪化する可能性が高いと考えられます。これまでの研究は、避難生活を送る高齢者の間に認知症の症状が見られることを報告していますが、脳卒中や運動習慣などの認知症のリスク要因の影響を考慮していなかったため、認知症

## 方法

宮城県岩沼市では、日本老年学的評価研究プロジェクト (JAGES) が2010年8月に全高齢者を対象として、暮らしに関する調査を実施しました（回答者5,058名、回答率59.0%）。その7ヶ月後の2011年3月11日に東日本大震災が発生し、地震と津波によって、死者180名、家屋被害5,542戸の被害が生じました（津波の浸水域は市域面積の約48%）。震災から約2年半後の2013年10月に、前回の調査に回答した方を対象として追跡調査を行つ

## 結果と考察

震災前に認知症の判定を受けていた回答者は4.1%でしたが、震災後は11.5%まで増加しました。震災被害およびその他リスク要因との関連を見ると、住宅が全壊した人は、まったく被害がなかつた人に比べて認知症度が有意に0.29点高く ( $p < .001$ )、その影響は歩行時間減少 (+0.05点) や脳卒中の発症

## 本研究の意義

災害後に実施される研究の多くが、心的外傷後ストレス障害 (PTSD) やうつの発症に着目してきま

の進行が本当に震災被害の影響なのか、それとも他の要因によるものなのかが明らかにされていませんでした。本研究は、震災の前後に得られたデータを用いて、様々な認知症リスクを考慮した上で、震災被害が認知症の進行に影響するかどうかを検証しました。

た結果、3,594名の方からデータを取得することができました（追跡率82.1%）。解析では、性別、年齢、教育歴、世帯年収（等価所得）、脳卒中、高血圧、糖尿病、高脂血症、飲酒、喫煙、運動習慣（1日の歩行時間）等の影響を考慮して震災被害の影響を検証しました。認知症の症状を測る尺度には、介護保険データの認知症自立度（1：症状なし～8：専門医療を必要とする状態の8レベルで重症度を判定）を用いました。

(+0.24点) 以上であることが示されました（どちらの回帰係数も $p < .001$ ）。また、うつの発症と近隣住民とのコミュニケーションの希薄化が、住宅被害によって認知症が悪化する理由である可能性も示唆されました。

したが、本研究の知見から、災害時には認知症の発症や進行にも配慮する必要があると考えられます。

### 書籍情報

Hikichi, H., Aida, J., Kondo, K., Tsuboya, T., Matsuyama, Y., Subramanian, S.V., and Kawachi, I. (2016) Increased risk of dementia in the aftermath of the 2011 Great East Japan Earthquake and Tsunami. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America.* doi: 10.1073/pnas.1607793113.

### 謝辞

本研究は、アメリカ国立衛生研究所(R01 AG042463)、文部科学省・日本学術振興会科学研究費(23243070, 22390400 and 24390469)、厚生労働科学研究費補助金(H24-長寿-若手-009)、私立大学戦略的研究基盤形成支援事業 (S0991035) の助成を受けて実施しました。

