

# 東日本大震災の被災高齢者における居住住宅の種類と運動機能低下との関連

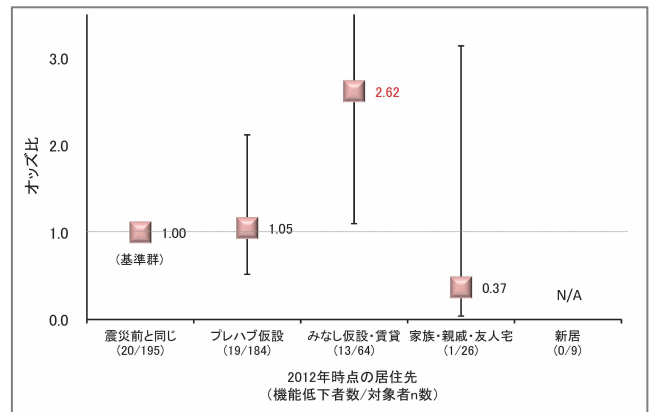
Housing type after the Great East Japan Earthquake and loss of motor function in elderly victims: a prospective observational study

2016年 BMJ Open 発表

## みなし仮設・賃貸住宅に転居した高齢者では運動機能低下者が多い

自然災害による被災高齢者への健康影響として、QOLが低いことやPTSDが多いことが報告されており、その影響は被災後の居住住宅の種類によって異なることが示されています。東日本大震災後においても、被災者は様々な住宅に転居しました。プレハブ型仮設住宅やみなし仮設へ転居した高齢者では、不活発な生活から運動機能低下に至る可能性が考えられましたが、被災後の居住住宅の種類と運動機能低下との関連は明らかになっていませんでした。

本研究は、東日本大震災後の被災高齢者の居住住宅の種類と運動機能低下との関連を前向き研究により検証したものであり、特に「みなし仮設・賃貸住宅」に転居した高齢者では運動機能低下者が多いことが明らかとなりました(図)。



## 研究のデータについて

本研究の分析は、宮城県石巻市牡鹿地区・雄勝地区で実施した被災者健康調査のデータを用いて行いました。ベースライン調査では、2012年6~7月に実施した被災者健康調査の65歳以上(当時)の対象者2,504人のうち、899人から有効回答を得ました。このうち研究への非同意者、基本チェックリストの完全無回答者、居住住宅の種類に無回答あるいは「その他」と回答した方を除外した781人を追跡対象者とししました。その後、2013年5~7月に実施した被災者健康調査で有効回答が得られた478人について分析を行いました。

## 居住住宅の種類について

居住住宅の種類は、アンケートの回答から得ました。ベースライン時に居住していた住宅を「震災前と同じ」、「プレハブ型仮設住宅」、「賃貸住宅」、「家族・親戚・友人宅」、「新居」、「みなし仮設」、「その他」の中から選択していただきました。「賃貸住宅」と「みなし仮設」は住居形態が同じであるため同じカテゴリーとして、「その他」を除く、「震災前と同じ」、「プレハブ型仮設住宅」、「みなし仮設・賃貸住宅」、「家族・親戚・友人宅」、「新居」の5つのカテゴリーを用いて解析しました。

## 他の要因の影響について

本研究では、『天井効果』と『因果の逆転』の影響に関する分析を行いました。本研究の結果は、(1)「みなし仮設・賃貸住宅」に疾患を持つ者が多く転居し、『因果の逆転』によって「みなし仮設・賃貸住宅」で運動機能低下者が多く見られた可能性、(2)ベースライン時に「震災前と同じ」に運動機能低下者が多く、『天井効果』により「みなし仮設・賃貸住宅」で運動機能低下者が多く見られた可能性が考えられます。そのため本研究では、ベースライン時に現病歴で脳卒中、心疾患、腎疾患、がんを持つ者を除外した解析と、ベースライン時に運動機能低下が見られる者(基本チェックリストの運動項目4点以上)を除外した解析を行いました。

これら2つの除外解析の結果でも、みなし仮設・賃貸住宅に転居した高齢者で運動機能低下者が多く見られ、本質的な結果は変わらなかったため、『天井効果』と『因果の逆転』の影響によって、みなし仮設・賃貸住宅に転居した高齢者で運動機能低下が多かった可能性は低いと考えられます。

## 研究の特徴と限界について

本研究は、東日本大震災後に被災高齢者の居住住宅の種類と運動機能低下との関連について検討した初めての研究です。ただし、この研究では(1)サンプル数が少ないために、プレハブ型仮設住宅、家族・親戚・友人宅、新居へ転居した高齢者では運動機能低下の関連が十分に検討できなかった可能性があること、(2)石巻市の限られた地域のデータであること等の限界もあります。