

# 東日本大震災による義歯喪失の口腔の健康への影響：後ろ向きコホート研究

## Impact of Loss of Removable Dentures on Oral Health after the Great East Japan Earthquake: A Retrospective Cohort Study

2014年 Journal of Prosthodontics 発表

### 災害時に、義歯（入れ歯）を喪失した被災者では、口腔の健康が低下するリスクが上昇する

東日本大震災は、2011年（平成23年）3月11日に発生した、日本周辺における観測史上最大の地震でした。この地震により津波が発生し、東北地方と関東地方の太平洋沿岸部に壊滅的な被害をもたらしました。災害は公衆衛生的に大きな課題として認識されています。2010年には、世界的に約640の災害が発生し、304,476人の死亡を引き起こしています。また、災害によって、被災者のメンタルヘルスなどが悪化することは指摘されていました。

しかしながら、口腔の健康への影響を調べた研究は、とても少ないのが現状です。中国の四川大地震前後では、有意に歯周疾患の増悪が認められるなど、災害により口腔の健康やクオリティ・オブ・ライフ（QOL）の悪化が指摘されています。しかし、義歯喪失についての報告はありません。東日本大震災は、昼食後の時間帯に起きた災害であり、津波から避難をする際に、食後に義歯を外してそのまま義歯をつけ忘れて避難した人が存在します。義歯がなければ、食べられない食品が存在したり、人から見られることや会話を避けたいことが考えられます。そのため、本研究では、東日本大震災の沿岸被災地域での義歯喪失の実態および、義歯喪失と口腔の健康（口腔のQOL指標で測定）の関連について検討しました。

その結果、震災前から義歯を利用していた人は758人で、義歯を喪失した人はその内131人（義歯使用者の17.3%）でした。さらに、義歯を喪失した人は、義歯を喪失していない人と比べて、すべての口腔の健康の質問に対して、統計学的に有意に悪いと答えていました。義歯喪失の有無による口腔の健康が低いリスクを算出したところ、義歯を喪失していない人に比べ、喪失した人は、「食事をするのが困難だった」・「うまく話すことが難しかった」・「歯を見せて笑ったり話したりするのをためらった」・「口や口のことが原因で、不愉快だったりイライラした」・「歯や口のことが原因で、家族、友人、近所の人など他人といることを楽しめなかった」ことのリスクが上昇していました。

本研究により、東日本大震災の沿岸部の被災者で義歯を利用していた人のうち、およそ5人に1人が義歯をなくしており、口腔の健康の問題が生じていることが明らかになりました。中長期にわたる災害では、歯科保健医療的な救護の必要性が示唆されます。

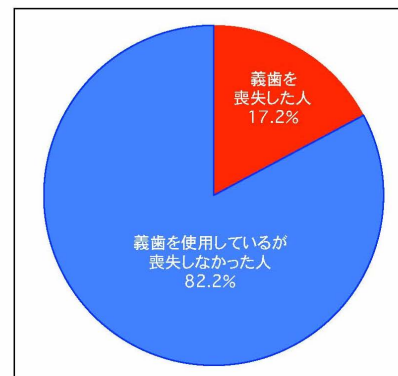


図1. 東日本大震災の時に、義歯を喪失した沿岸部被災者（義歯利用者）の割合

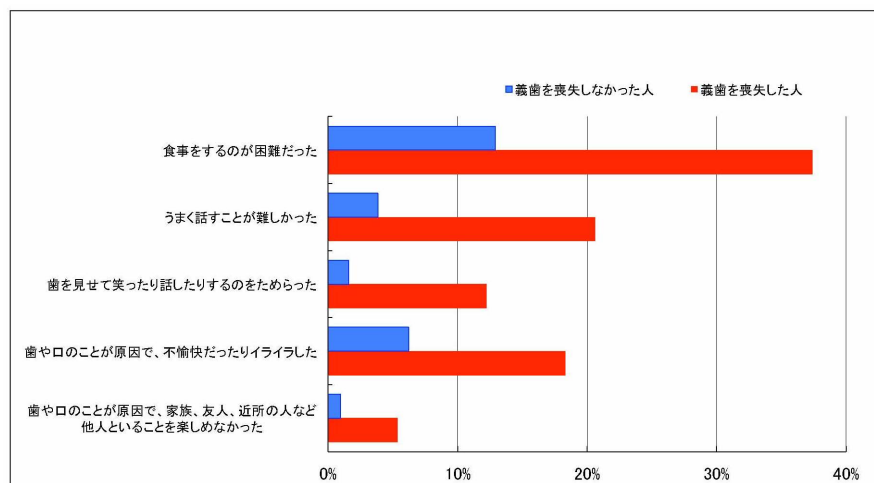


図2. 義歯を喪失した人と喪失していない人の、口腔の健康の違い

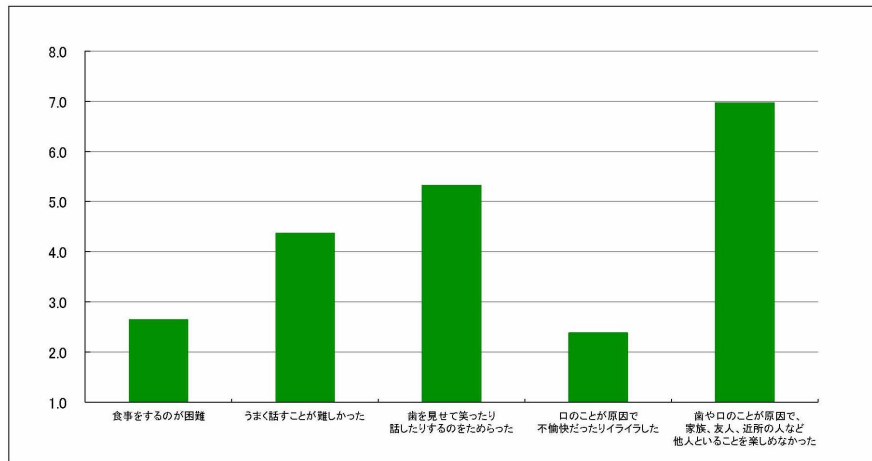


図3. 義歯を喪失したことによる、口腔の健康の悪化のオッズ比

### 研究データについて

2011年（平成23年）6月から8月の9日間にかけて、宮城県雄勝地区、牡鹿地区の18歳以上の東日本大震災の避難者、3,009人に対し、健診、歯科健診および質問紙調査を実施しました。結果、1265人から回答を得ることが出来ました（参加率42.0%）。その中で、震災前から義歯を利用していた人は758人（59.9%）でした。この、震災前から義歯を利用していた758人を、本研究の解析対象者としました。

### 他のリスク要因の影響について

本研究では、義歯の喪失の有無と、口腔の健康に関連すると考えられている要因の影響を考慮して結果を算出しています。具体的には、年齢、性別、所得、う蝕の有無、動揺歯の有無、精神的抑圧、歯科医院への通院、身体運動、避難地区といった要因について、グループ間に偏りがないように統計学的な処理を行いました。

### 研究の特徴と限界について

本研究の長所として、災害後の義歯喪失の影響を始めて調べた研究であること、大規模自然災害という稀な機会の調査であることなどが挙げられます。

一方、本研究の限界として、義歯の再製作をしている人がいる可能性があることです。調査時点の被災地では、歯科医診療所も破壊され閉鎖されており、応急的な義歯が作成された人がいることが予想されます。しかし、義歯の再製作をしている人がいる可能性があることは、調査結果を弱める方向に影響するため、本研究の有意性が弱まることはないと考えられます。