

# 大規模地域介入による運動の促進は、地域全体の 健康長寿につながるか？－クラスター・ランダム化比較試験－

---

代表研究者 鎌田 真光  
東京大学大学院 医学系研究科 公共健康医学専攻 保健社会行動学 助教

共同研究者 北湯 口純  
身体教育医学研究所 うんなん 主任研究員

共同研究者 安部 孝文  
島根大学 地域包括ケア教育研究センター 助教

## 研究要旨

【目的】身体活動の促進は公衆衛生上の重要課題である。しかし、そのポピュレーション戦略に関するエビデンスは限られている。本研究では、大規模地域介入による運動・身体活動の促進が地域全体の健康長寿につながるかを、クラスター・ランダム化比較試験により検証する。

【方法】島根県雲南市の 30 地区から 12 地区をランダム抽出し、対照 3 地区、介入 9 地区にランダムに割りつけた。さらに介入地区は有酸素運動（歩行）促進群、体操（柔軟・筋力増強運動）促進群、両方（歩行＋体操）促進群に各 3 地区ずつ割りつけた。介入はソーシャル・マーケティングを活用した 5 年間の多面的地域介入（情報提供・教育機会・サポート環境）であり、地域住民組織と協働で進められた（2009～2014 年）。対照地区では健康教室を含め通常の保健事業が実施された。ベースライン（2009 年）及び 7 年後（2016 年）にランダム抽出（40-79 歳）の質問紙調査を実施し、それぞれ 4414 人、3718 人が回答した。アウトカムは慢性運動器疼痛とロコモティブシンドローム（ロコモ）、および行政データベースに基づいた要介護認定、死亡である。

【結果および考察】対照群に比べて、有酸素・柔軟・筋力増強運動の全種目まとめて普及を図った地区（両方促進群）では、慢性膝痛の有訴率が 7 年後有意に減少していた（調整変化差＝ $-3.3\%$  ポイント、 $95\%$ 信頼区間＝ $-5.9$  to  $-0.6$ ）。他の介入群における慢性膝痛（ $P \geq 0.20$ ）、および全ての群における慢性腰痛の有訴率（ $P \geq 0.61$ ）、ロコモ該当率と死亡（介入全群 vs 対照群：それぞれ  $P=0.12, 0.30$ ）では有意な介入効果は見られなかった。介入期間中に新たに要介護 2 以上と認定された者の割合は、対照群よりも介入群の方が高かったが（調整オッズ比＝ $1.85, 1.48$  to  $2.32$ ）、発生数が少なく（88 件）、研究期間中に介入地域内においてのみ介護保険事業所が新たに設置されており、社会的要因による一時的な高まりの可能性も考えられるため、これら長期アウトカムについては、今後さらなる検証が必要である。

【結論】運動を促進する大規模地域介入により、中高年者における慢性膝痛の有訴率が減少した。

---