

ソーシャルネットワーク理論に基づく非感染疾患(NCD)の 予防戦略の実証的検証(継続 1 年目)

The Spread of Non-Communicable Diseases in a Large Social Network

佐藤 真治(SATO Shinji)

研究課題の要旨

【背景】Non-Communicable Diseases (NCD: 癌、糖尿病、心血管系疾患などの非感染疾患)は社会的なつながりを通じて、人から人へ伝わる可能性があることが指摘されている。

【目的】情報科学、社会学、医学など学際的な進歩が著しいソーシャルネットワーク理論(ネットワーク分析、クラスター化、イノベーション等)を取り入れ、地域において身体活動量を高め、NCDを抑制するためには、「どのような人のつながりが望ましいのか?」、「どのように人のつながりを操作すればよいのか?」を地域介入研究によって明らかにする。

研究の進行状況

平成 25 年は、豊岡市内にモデル地区を選定し、各地区で健康づくり教室を実施し、①健康づくり教室が「人のつながり」にどのような影響を与えるか、②その影響は都市部と山間部で異なるかどうかを明らかとした。

対象は、都市部在住 T 群 41 名(64±10 歳)、山間部在住 Y 群 16 名(68±11 歳)とした。健康づくり教室は、週 1 回の開催を基本とし、介入期間は 3 か月とした。「人のつながり」は、「地域のつながりと信頼に関するアンケート調査(熊本大学政策創造研究教育センター編)」から関連項目を抜粋し、ネットワーク分析ソフト Pajek を用いて、個人のネットワークの密度、距離、中心性(次数、近接、媒介)を算出し、介入前後で比較した。

その結果、健康づくり教室の前後で密度、距離および中心性の項目には差を認めなかった。一方、T 群と Y 群について、二元配置の分散分析の結果、密度および中心性の項目に交互作用の傾向を認めた。多重比較検定の結果、Y 群の媒介中心性にのみ増加傾向を認めた($p=0.06$)。

①健康づくり教室は必ずしも「人のつながり」に影響を与えるとは限らなかった、②山間部においては、媒介中心性を高める、すなわち、健康教室によって新たな人との出会いが生まれた。

尚、本研究の成果は、2013 年度日本体力医学会にて発表した。

以上