

地域ぐるみでフレイルを先送りする大都市モデルの構築： 地域介入研究

清野 諭 氏

東京都健康長寿医療センター研究所
社会参加と地域保健研究チーム 研究員



要旨

本邦では、今後10年間で後期高齢者人口割合の急増が見込まれている。高齢期の健康余命を延伸するには、疾病の予防・管理だけでなく、心身機能の保持によるフレイル（心身機能の低下によって要介護状態に陥りやすい状態）の先送りが必要不可欠である。そこで、我々と東京都大田区は共同で、運動・栄養・社会参加の取り組みを地域ぐるみで推進し、フレイルの先送りと健康余命の延伸を目指す「大田区元気シニア・プロジェクト」を2016年度から開始している。本研究の目的は、区内のモデル地区で運動・栄養・社会参加に関する取り組みを創出し、フレイルの先送りにつながる社会システムを創ること、そしてその有効性を検証し、他地区への波及要件を検討することである。本研究では、クラスター・非ランダム化比較試験とアクションリサーチの統合デザインを採用した。区内18地区のうち、3地区を介入群、その他15地区を対照群とした。2016年度に、介入群から8000名、対照群から7500名を層化無作為抽出してベースライン調査をおこない、それぞれ6105名、5820名から応答を得た（回収率77%）。本申請期間では、申請者らと行政、住民、民間団体、地域包括支援センター等によって構成される協議体「コミュニティ会議」を各介入地区で立ち上げ、ベースライン調査で明らかとなった健康課題を共有し、その解決に向けた介入をおこなった。今後は、介入の有効性や継続性について引き続き検証する予定である。

我々は、フレイルに関する一連の疫学研究成果をもとに、レジスタンス運動・栄養・心理社会プログラムからなる複合プログラムを考案し、フレイルおよび機能的健康度（体力、栄養状態、心理・社会機能）への予防・改善効果をコホート内ランダム化比較試験によって確認してきた。しかし、エビデンスの蓄積が、住民の即実践につながるわけではない。また、すべての住民が個人の努力（自助）のみでフレイル予防に取り組むには限界があり、地域（互助）の力も必要不可欠となる。

我々と東京都大田区は共同で、地域ぐるみでフレイルを先送りし、健康余命の延伸を目指す「大田区元気シニア・プロジェクト」を2016年度から開始している。本プロジェクトの目的は、①区内のモデル地区で運動・栄養・社会参加に関する取り組みを創出し、フレイルの先送りにつながる仕組みを創ること、②その有効性を検証すること、そして③他地域への波及要件を

検討することである。これらをもって、大都市におけるフレイル予防のプロトタイプを提案することを最終目標としている。本申請は3か年計画の2年目に当たり、目的①の達成を目指す。

（1）本研究の全体計画

本研究は、クラスター・非ランダム化比較試験とアクションリサーチの統合デザインで遂行している。2016年7月に、層化無作為抽出された15,500名を対象としたベースライン調査を実施し、11,925名から応答を得た（回収率77%）。本申請期間では、我々と住民、民間団体、包括支援センター、行政等で構成される協議体「コミュニティ会議」を各介入地区で立ち上げ、ベースライン調査で明らかとなった健康課題の解決に向けた介入をおこなった。

表1に、本研究期間における各地区のコミュニティ会議開催日と参加人数を示した。いずれの地区におい

ても、コミュニティ会議は10～11回開催され、毎回10～26名の地域住民らが参加した。以下に、この1年間に各地区で実行された内容を示す。

表1 基幹型地域・平成26年1月1日～平成28年3月31日におけるコミュニティ会議開催回数と参加人数

	1区画	2区画	3区画	4区画	5区画	6区画	7区画	8区画	9区画	10区画	11区画
A地区	5回(21名)	6回(22名)	3回(21名)	4回(24名)	6回(26名)	10回(28名)	11回(29名)	12回(27名)	5回(19名)	3回(16名)	4回(12名)
B地区	5回(14名)	6回(14名)	3回(16名)	4回(14名)	10回(27名)	11回(26名)	12回(11名)	2回(14名)	3回(27名)	5回(11名)	
C地区	5回(18名)	6回(20名)	4回(23名)	4回(11名)	10回(10名)	11回(13名)	12回(7名)	1回(28名)	2回(19名)	3回(20名)	4回(24名)

(2) A地区

A地区では、コミュニティ会議メンバーのアイデアをもとにフレイル予防を啓発するパンフレットが作成された。それを教材として、10の町会をリレーする形式で、講義と運動実践による講座が順番に開催された。本講座は、2018年4月現在、10の町会うち8町会で開催されており、計225人が参加した。ベースライン調査の結果では、A地区の筋力運動実践者の割合が他地区よりも低いことが明らかとなっている。そこで、簡便な椅子スクワット運動の実践を普及するために、情報通信機器を活用した「A地区スクワット・チャレンジ」が実施された。2017年6月8日から2018年1月7日までの間で、延べ1060名(男性422名、女性638名)が計39,346回のスクワット運動を実践した。コミュニティ会議に参加している法人においても「フレイル予防講座」が開催され、2017年10月4日から2018年の3月末日までの計78回の講座に、延べ835名が参加した。

これらの取り組みの他に、ポール・ウォーキングと会食会によるイベントを2月、6月、10月に定期開催する計画がコミュニティ会議内で立案された。本イベントの第1回目は、2018年2月22日に開催され、72名が参加した。また、フレイル予防に関する取り組み(運動・栄養・社会参加)を普及する「健康づくり応援隊」養成講座(90分×全4回)が開催された。修了した31名は、既存の地域活動において、食品摂取多様性のチェックや「さあにぎやかにいただく(10の食品群を覚えるための語呂合わせ)」というキーワードの普及を開始している。

(3) B地区

B地区には、ポール・ウォーキングが盛んな自治会があったことから、コミュニティ会議において、多機関が連携してポール・ウォーキングと多様な食品摂取を推進する計画が立案された。会議の中で、ポール・ウォーキングを推進するパンフレットや、食の多様性(「さあにぎやかにいただく」)を普及するためのポス

ター、チェックリストなど多様な媒体が作成され、スーパーや地区内掲示板等に広く掲示された。現在では、5つある町会の各行事にもポール・ウォーキングが取り入れられている。

2017年12月から2018年3月にかけて、ポール・ウォーキングと食の多様性普及を目的としたイベントを地区内5カ所で順番に開催する計画が立案された。本企画第1回目は、4月4日に開催され、83名が参加した。次回以降の企画は、6月、9月、11月、2月に予定されている。

B地区で作成された多様な食品摂取の重要性を啓発するオリジナル(住民が登場する)ポスターやレシピ、多様性チェックリストは、出張所や地域包括支援センター、シニアステーション等の他、ショッピングモールや飲食店などで掲示・配布されており、A地区、C地区にもこの取り組みが波及している。

(4) C地区

C地区では、“でかけたくなるまちづくり”、がコンセプトに掲げられ、季節行事にウォーキングと会食会を組み合わせた企画を定期開催することで、参加者や協力者を拡大していくというビジョンが設定された。

C地区では、第1回目の企画が2017年11月22日に開催され、67名が参加した。第2回目の企画は4月5日に「C地区まち歩きシリーズ」第2弾として開催された。この日は地区内の史跡や古墳をポール・ウォーキングでめぐり、その後、参加者全員で会食するという流れで実施され、この様子はケーブルテレビでも放映された。当日は56名が参加し、会食後には地区内サロン等の活動が紹介された。第3回目の企画は7月7日に予定されており、地域に根付く活動としての定着を図っている。また、既存の地域団体や商店街においても食の多様性を普及するためのチェックリストが配布された。

(5) 今後の計画

2018年7月に、ベースラインから2年後に相当する追跡調査を実施する。これにより、クラスター・非ランダム化比較試験のデザインに基づいたアウトカム評価とプロセス評価をおこなう。今後は、引き続き、各地区の活動の定着に向けて研究を継続するとともに、モデル地区での事例をもとに他地区にもフレイル予防の取り組みを広げていく予定である。