

平成28年度 プロジェクト研究費研究実績報告書

平成29年4月28日

代表者 長澤 伸江

研究課題名	地域在住中高齢者の生活機能低下予防に関する研究
研究期間	平成28年4月1日～平成29年3月31日
共同研究者	池川 茂樹
1. 今年度の研究概要	
<p>研究の背景・目的: 超高齢化社会を迎え、健康寿命の延伸が喫緊の課題である。しかし、要介護高齢者数は増加傾向にあり、介護が必要となる要因として、骨強度や筋肉量の低下、関節疾患などが関連するロコモティブシンドロームやサルコペニア等が挙げられ、その予防が重要となっている。 そこで地域在住高齢者の身体機能低下予防のための課題を探るため、下記研究を行った。</p> <p>研究内容・方法・状況: (1)介護予防教室参加者の身体機能の経年変化 (2)自主的に体操教室に参加している地域高齢者の身体機能と栄養摂取状況の検討 対象:①デイホーム利用者介護認定者 30名 ②自主的に体操教室に参加している高齢者 20名 実施場所:①NPO 法人デイサービス さわやか学舎 ②本学 412 教室 調査時期:28年9月、29年2月、計2回 研究方法 ①と②共通</p> <p>1) 測定項目:身長、体重、体脂肪、骨密度(超音波踵骨骨密度測定)、長座体前屈、筋肉量(超音波大腿筋厚測定)、握力、ファンクショナルリーチ、5m歩行速度、歩数、30秒立ち上がりテスト(CS-30)、Timed up& Go、開眼片足立ちバランス等 2) 総合健康調査のアンケート:健康関連 QOL、食品摂取の多様性、ロコモチェック等。 3)3日間の食事調査を実施し、栄養摂取状況、食品群別摂取状況を検討。</p> <p>今年度は、(1)介護予防教室参加者(予防群)の内継続測定できた対象者について体組成、身体機能、ロコモチェック、健康関連 QOL の1年間の変化を解析した。同様に、(2)自主的に体操教室に参加している高齢者(自主運動群)について体組成、身体機能ロコモチェック、健康関連 QOL の6ヶ月後の変化と食事摂取状況の変化を解析した。</p>	
2. 研究の成果	
<p>研究成果まとめ: (1)介護予防教室参加者の身体機能の経年変化 デイサービス利用高齢者では、サルコペニアの診断基準による握力低下者、歩行速度低下者、TUG 低下者が高い割合で出現した。ロコモの項目における生活機能の低下では、下肢筋力の衰えによるものと推察された。転倒・骨折、サルコペニア重症化予防のためにも、膝関節の進展筋である大腿前面筋厚を増強し、下肢筋力を鍛える運動などを視野に入れた運動プログラムの再考が必要と思われる。また、特に、女性の低骨密度者、低体重改善のため、食事調査結果を踏まえ、地域の栄養ケアと連携し、デイサービス利用高齢者の家族を対象とした栄養プログラムの実施の必要性が示唆された。</p> <p>(2)自主的に体操教室に参加している地域高齢者の身体機能と栄養摂取状況の検討</p>	

身体機能では下肢筋力指標 30 秒立ち上がり回数がベースライン時 10.6 ± 20.4 回から 6 ヶ月後 17.2 ± 4.7 回と向上し、歩行速度は 1.2 ± 0.2 m/秒から 1.3 ± 0.2 m/秒、動的バランス指標 TUG は 9.5 ± 2.8 秒から 7.7 ± 1.8 秒に改善した。しかし、「片足で靴下がはける」「階段上るとき手すり必要ない」者は約半数で、「家の中でつまずかない」者は 20%であった。BMI が 70 歳以上の目標範囲内の者は 33.3%から 52.4%に増加した。食事記録(18 名)では、脂質摂取量が 6 ヶ月後有意に増加し($p < 0.05$)、目標エネルギー比率の上限 30%を超えた者が 16.7%から 44.4%に増加した。体操教室参加継続により特定の身体機能に改善が見られたが、日常生活機能の向上には繋がらなかった。脂質摂取に偏らず低栄養予防・筋肉量維持につながる食教育の必要性が示唆された。

3. 研究成果の公表実績

課題および今後の計画:

運動プログラムの提案と食教育の介入を目的に、共同研究メンバーを増やし、運動介入、栄養介入の方法を検討していくことが課題である。

第 71 回日本栄養・食糧学会(平成 29 年 5 月 19 日～21 日沖縄開催)にてポスター発表した。

第 64 回日本栄養改善学会(平成 29 年 9 月 13 日～15 日 徳島開催)にてポスター発表した。

平成 29 年度十文字学園女子大学紀要投稿中である。

平成 28 年度(2016 年) 研究概要

研究所・部門	
研究課題名	地域在住中高齢者の生活機能低下予防に関する研究
研究代表者	長澤 伸江
研究期間	平成 28 年 4 月 1 日 ~ 平成 29 年 3 月 31 日
共同研究者	池川 茂樹

1. 研究成果取組状況

(1) 国内外の学会発表

状況	発表者, 発表課題, 学会誌名, 発表年月日, 発表場所	招待講演
発表済	1)長澤 伸江、古田なつみ、岡本節子、池川繁樹「住民主体の体操教室継続参加高齢者の身体機能および栄養素等摂取状況」第 71 回日本栄養・食糧学会(平成 29 年 5 月 21 日沖縄コンベンションセンター 2)長澤 伸江、古田なつみ、岡本節子、池川繁樹「要介護高齢者の身体機能低下の実態とデイサービス利用 18 か月後の変化—生活機能低下予防プログラムの課題」第 64 回日本栄養改善学会 平成 29 年 9 月 15 日アスティ徳島	
発表予定		

(2) 雑誌論文(学内紀要含む)

状況	発表者, 発表課題, 学会誌名, 発表年月日, 発表場所	査読有無
投稿済		
投稿中 投稿予定	長澤 伸江、古田なつみ、岡本節子、松本 晃裕、池川繁樹「住民主体の体操教室参加者(一次予防事業対象者)の身体機能の特性と課題—介護予防教室参加者(二次予防事業対象者)との比較から—」 平成 29 年度十文字学園女子大学紀要投稿中	

(3) 図書等の出版

状況	発表者, 発表課題, 学会誌名, 発表年月日, 発表場所
出版済	
出版予定	

(4) シンポジウム・講演会等の開催

状況	主催者名・協賛社名等, 講演(発表タイトル), 実施年月日, 実施場所
開催済	
開催予定	

(5) 本研究に関連して本学経費以外に支援を得た補助金など

年度	機関・財団名, 事業名, 課題名