

氏名	武田 広道
学位の種類	博士（健康科学）
学位記番号	甲第 40 号
学位授与年月日	令和 4 年 9 月 22 日
学位授与の条件	畿央大学 学位規程第 17 条第 1 項 該当
論文題目	The effect of a buddy-style intervention on physical activity in community-dwelling older adults with disabilities (地域在住障害高齢者のバディスタイル介入が身体活動に与える効果)
指導教員	教授 高取 克彦
論文審査委員	主査 教授 冷水 誠 副査 准教授 岡田 洋平 副査 准教授 松本 大輔

## 学位論文審査要旨

地域在住障害高齢者における身体活動はさまざまな効果が期待でき、その身体活動を継続するための介入が重要であるが、その介入を継続的に行うことができる人は少ない。その具体的な介入方法として、モニタリングやフィードバック等の行動変容技法を含むと効果的であるとされており、対象者に対して医療専門職あるいはボランティアによるフィードバックやモニタリングを実施する「バディスタイル介入」がある。このバディスタイル介入は医療専門職の直接的な介入に加えて、非医療職のボランティアが関わることで身体活動レベルおよび身体機能の向上効果が報告されているものの、その実施には医療専門職あるいはボランティアの募集や育成において時間と労力が必要となる。そこで、本研究では地域在住障害高齢者同士が「バディ」となったバディスタイル介入による持続的な身体活動量向上効果を検証している。

通所介護事業所を利用している要支援・要介護高齢者 65 名を対象とし、12 週間の在宅運動プログラムの効果を検証した。対象者には 12 週間の在宅運動プログラム用紙と運動記録カレンダーを配布し、運動実施日数を記録した。運動プログラムは理学療法士によって対象者個人に合わせた指導した運動とし、5～10 分の介入を 1 回/週の頻度にて実施した。対照群は指導のみにて実施したのに対し、バディスタイル介入群では対象者同士でお互いに実施状況を報告しあい、継続に向けた励まし合いを行うよう実施した。測定項目は 12 週間における在宅での運動実施日数、Physical activity

scale for elderly の項目である屋外歩行および筋力増強運動の 1 日あたりの平均実施時間とし、12 週間の介入前後および 12 週のフォローアップ後として 24 週間における介入効果を比較した。

結果では、まずパイロットスタディとして在宅での運動実施日数について比較し、対照群と比較して、バディスタイル介入群では 9～12 週経過期間におけるエクササイズ実施日数が有意に多かったことを明らかにした。さらに、筋力増強運動時間(分/日)では介入終了直後である 12 週間およびフォローアップ後である 24 週間ともに 2 群間に有意な差は認められなかったものの、屋外歩行時間(分/日)においては 12 週間および 24 週間ともに対照群と比較してバディ介入群にて有意な時間延長効果を認めることも明らかにした。

これらのことから、地域在住障害高齢者同士が「バディ」となるバディスタイル介入は在宅運動継続さらに屋外歩行時間を延長させることから、地域在住障害高齢者の運動およびウォーキングの習慣化に有用な介入戦略である可能性が示唆され、これまで報告されている医療専門職あるいはボランティアによるフィードバックやモニタリングを実施する「バディスタイル」と比較して取り組みやすい介入方法である可能性も示された。

## 最終試験結果要旨

令和 4 年 8 月 22 日に主査(冷水), 副査(岡田准教授, 松本准教授)にて最終試験を実施した。本研究内容は海外雑誌に出版されている 2 編の論文について報告が行われた。プレゼンテーションではまず地域在住障害高齢者の運動継続の重要性について説明され、本研究の着眼点やその研究デザインとして無作為化の方法について分かりやすく説明された。質疑応答では身体機能面における効果が認められなかったことについて問われ、自身のデータおよび先行研究をふまえて論理的に説明された。また、バディ同士の関係性による効果の差についても問われたものの、研究の限界点や今後の展望を含めて明確に説明された。

本研究成果は、超高齢社会を迎える我が国において、地域在住高齢者の健康維持に必要である運動習慣を定着させる介入戦略の一つとして有益かつ実践的であり意義のある内容であると評価し、主査および副査は本研究科において博士の学位を授与するにふさわしい研究であると認めた。