

氏名（本籍）	小澤 多賀子		
学位の種類	博士（スポーツ医学）		
学位記番号	博甲第	7487	号
学位授与年月	平成 27 年 3 月 25 日		
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当		
審査研究科	人間総合科学研究科		
学位論文題目	高齢ボランティアによる介護予防のための体操普及活動の有益性		
主査	筑波大学教授	博士（スポーツ医学）	宮本俊和
副査	筑波大学教授	教育学博士	田中喜代次
副査	筑波大学教授	教育学博士	西嶋尚彦
副査	筑波大学教授	博士（医学）	小林裕幸

論文の内容の要旨

（目的）

高齢者による介護予防ボランティア活動の意義が概念的に謳われているものの、高齢ボランティアの健康体力水準、さらに、その活動のボランティア自身や対象集団となる地域在住高齢者、地域の介護予防に及ぼす効果をポピュレーションレベルで検討した報告は見あたらない。そこで本博士論文では、高齢ボランティアによる介護予防のための体操普及活動の有益性の検証を目的とし、3つの研究課題を設定した。研究課題1「体操普及を目的とした介護予防ボランティア活動に従事する高齢者の健康度の検討」、研究課題2「高齢の介護予防ボランティアによる体操普及活動の社会的意義の評価」、研究課題3「高齢者による体操普及を通じた介護予防ボランティア活動と地域の要介護認定状況の検討」。

（対象と方法）

茨城県は平成17年度からシルバーリハビリ体操指導士養成事業を開始し、高齢ボランティア「シルバーリハビリ体操指導士」の養成を通じた住民参加型介護予防システムを構築している。シルバーリハビリ体操（大田, 2005）は、動作学・障害学にもとづく介護予防や機能維持を目的とした体操で、すべての人が実践できる。指導士は、体操普及を目的として県内全44市町村にシルバーリハビリ体操指導士会を設立し、市町村行政や住民へ主体的に働きかけ体操教室を開催している。本博士論文では、本事業を展開する茨城県内市町村、指導士、教室参加高齢者を対象とした。

【研究課題1】

体操普及を目的とした介護予防ボランティア活動に従事する高齢者の健康度について、健康体力水準を含めた包括的健康度の指標である活力年齢（田中ら, 1990, 2007）を用いて検討した。具体的には、介

介護予防ボランティアの活力年齢と暦年齢との差，さらに，介護予防ボランティアと運動習慣者における活力年齢と暦年齢の差との比較から評価した。対象は，筑波大学にて開催した健康度測定会へ参加した指導士 48 人（介護予防ボランティア群：V 群），ボランティア活動に従事してない運動習慣者 21 人（運動群：E 群）であった。V 群の暦年齢と活力年齢の比較は対応のある *t* 検定，V 群と E 群の活力年齢と暦年齢の差の比較は対応のない *t* 検定を用いた。

【研究課題 2】

高齢の介護予防ボランティアによる体操普及活動の実態について，RE-AIM（Glasgow et al., 1999）の評価要素を用いた数量化から社会的意義を評価した。対象は体操普及活動が活発な 4 市町村とし，指導士会会長（4 人），指導士（232 人），体操教室参加高齢者（955 人）へ質問紙調査をおこなった。7 年間（平成 18～24 年度）の軽度の要介護認定者（要支援 1・2 および要介護 1）の割合の増減から，地域の介護予防への効果についても評価した。

【研究課題 3】

体操普及を通じた高齢介護予防ボランティア活動は，地域における軽度の要介護認定者の増加に対して抑制的に作用するか否かについて検討した。対象は茨城県全 44 市町村とした。測定項目は，市町村における 8 年間（平成 17～24 年度）の体操普及活動指標（要介護 4・5 を除く高齢者人口 1,000 人あたりの指導士養成人数，教室参加指導士延べ人数，教室延べ開催数，住民参加延べ人数）（総数），7 年にわたる軽度の要介護認定者の割合の増減，平成 24 年度の高齢化率とした。8 年間の体操普及活動指標（総数）と 7 年にわたる軽度の要介護認定者の割合の増減との関連性の検討には，高齢化率を制御変数とした偏相関分析を適用した。

（結果）

【研究課題 1】

介護予防ボランティアの活力年齢（56.7 ± 8.2 歳）は暦年齢（65.3 ± 4.7 歳）と比べ有意に若く（ $P < 0.05$ ），両群の活力年齢と暦年齢の差（V 群：-8.6 歳，E 群：-7.2 歳）の比較では有意差がなく（ $P = 0.444$ ），介護予防ボランティアが運動習慣者と同等の活力年齢を保持していた。本結果から，体操普及を目的とした介護予防ボランティア活動に従事する高齢者は健康体力水準が高く，地域社会で活躍する十分な健康度を保持し，地域の介護予防を推進する担い手として期待できると考えられた。

【研究課題 2】

体操普及活動は対象集団とする地域在住高齢者が取り組みやすく，QoL や生活機能の保持に有効で，長期にわたり継続できるものであった。ボランティア自身においても QoL や生活機能の保持に効果があり，高い継続意欲をもって取り組んでおり，自らの介護予防へも有効であった。また，この活動が活発な市町村では，軽度の要介護認定者の増加抑制が見られ，地域の介護予防へ有用である可能性が示唆された。

【研究課題 3】

すべての体操普及活動指標と軽度の要介護認定者の割合の増減との間には，有意な負の相関関係（ $r = -0.43 \sim -0.31, P < 0.05$ ）がみられたことから，体操普及を通じた積極的なボランティア活動により軽度の要介護認定者の増加が抑制される可能性が示唆された。

(考察)

本博士論文で得られた知見は、介護予防におけるポピュレーション戦略として期待される高齢の介護予防ボランティアによる体操普及活動の有益性を示し、政府や行政における今後の介護予防施策の充実に向けた基礎資料となりえると考えられた。

審査の結果の要旨

(批評)

本博士論文は、高齢ボランティアによる介護予防のための体操普及活動の有益性の提示に着目し、本活動が個人および地域の介護予防に与える効果を示したものである。研究課題2の対象について体操普及活動が活発な（上位の）市町村のみとせず、中位および下位の市町村を含めた検討をおこなう必要性が指摘されたが、学術的・社会的意義の高い研究と考えられる。

平成26年12月26日、学位論文審査委員会において、審査委員全員出席のもと論文について説明を求め、関連事項について質疑応答を行い、最終試験を行った。その結果、審査委員全員が合格と判定した。

よって、著者は博士（スポーツ医学）の学位を受けるのに十分な資格を有するものと認める。