

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年 6 月 15 日現在

機関番号：82663

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2009 年～2010 年

課題番号：21700685

研究課題名（和文） 介護予防ボランティア活動が中高年者のメンタルヘルスに及ぼす影響

研究課題名（英文） The effects of volunteer activities to prevent functional disability on mental health in middle-aged and older people

研究代表者

甲斐 裕子 (KAI YUKO)

(財) 明治安田厚生事業団体力医学研究所・副主任研究員

研究者番号：20450752

研究成果の概要（和文）：本研究は、身体活動を促進する介護予防ボランティア活動のメンタルヘルスへの効果を明らかにした。まず個人レベルの直接効果を検証した（研究 1）。ボランティア参加群は、非参加群と比較して生活満足度が向上した。次に地域への波及効果を検証した（研究 2）。ボランティア活動を活性化した介入地域では、対照地域と比較して、地域全体の高齢者の抑うつ傾向者が減少した。介護予防ボランティア活動は、ボランティア自身のメンタルヘルスを向上させ、地域高齢者のメンタルヘルスを改善することが示唆された。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this research was to clarify the effects on mental health of volunteer activities aimed at preventing functional disability by promoting physical activity. Study 1 examined the direct effects at the individual level. Volunteer activity participants showed an increase in life satisfaction compared to non-participants. Study 2 examined the spillover effects on the community. An intervention region was set in which volunteer activities were stepped up. Compared to a control region, there was a decrease in tendency to be depressed among older people in the region as a whole. These studies suggest that volunteer activities to prevent functional disability can improve the mental health of both the volunteers and older people living in the community.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2009 年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2010 年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
年度			
年度			
総計	2,100,000	630,000	2,730,000

研究分野：運動疫学

科研費の分科・細目：健康・スポーツ科学、応用健康科学

キーワード：地域保健、ボランティア活動、介護予防、運動、地域介入研究

1. 研究開始当初の背景

中高年者の労働者の半数以上は、定年後に地域のボランティア活動に参加したいと考

えており、今後、地域でボランティア活動を行う人口は飛躍的に増加することが予想される。中高年期の健康問題のひとつとして、抑うつ等メンタルヘルスの悪化があげられ

る。中高年者のボランティア活動への参加は、身体的健康のみならずメンタルヘルスの向上に寄与することがコホート研究によって明らかにされている。しかし、ボランティア活動とメンタルヘルスに関する介入研究は限られている。特にわが国では横断的研究が主であり、科学的根拠が蓄積されているとは言いがたい。さらに、住民ボランティアは地域の健康づくり推進のマンパワーとしても期待されている。しかし住民によるボランティア活動が真に地域住民の健康増進に寄与するかについては明らかになっていない。

2. 研究の目的

そこで本研究は、身体活動の促進によって介護予防を目指すボランティア活動がメンタルヘルスに及ぼす影響を、個人および地域レベルの両方で介入研究により検証した。まず個人レベルの直接効果として、中高年者に一定期間ボランティア活動に参加してもらい、その前後のメンタルヘルスの変化を明らかにした(研究1)。次にモデル地域を設定し、その地域のボランティア活動を活性化することで、地域レベルの波及効果、つまり地域住民のメンタルヘルスにボランティア活動が及ぼす影響を検証した(研究2)。

3. 研究の方法

(1) 研究1：個人レベル

- ① デザイン：非無作為割付による介入研究
- ② 対象者：
 - 介入群：介護予防ボランティア養成プログラムに参加した38名
 - 対照群：介護予防ボランティア養成プログラムに参加しなかった79名
- ③ 介入プログラム：介入群は4ヶ月のボランティア養成講座を受講した。本講座は、ボランティア活動の実践を含んでいた。本研究のボランティア活動の原則は、1)地域の高齢者を対象とした活動を行う、2)少なくとも月に1回以上はグループ活動を行う、3)何かしら体を動かす活動を盛り込むとした。
- ④ 測定時期：ボランティア養成プログラムの前後で調査を実施し、効果を評価した。
- ⑤ 測定項目：自尊感情、生活満足度、基本属性(性別、年齢、学歴、居住年数、ボランティア活動年数、ボランティア活動種類、暮らし向きなど)

(2) 研究2：地域レベル

- ① デザイン：地域割付による介入研究
- ② 対象者：
 - 介入地域：住民によるボランティア活動を推進した地域

対照地域：特に介入は行わなかった地域

- ③ 測定時期：介入および対照地域の60~84歳の男女から各1,200名を無作為抽出し、介護認定者を除いて、1年おきに3回の郵送調査を行った。なお、回収率76.1~83.9%であった。
- ④ 測定項目：週2回以上の運動実践者の割合、1日の歩行時間が30分未満の者の割合、抑うつ傾向者の割合(高齢者用抑うつスケール：GDS)、(性別、年齢、学歴、居住年数、仕事の有無、家族構成、婚姻状況、暮らし向きなど)

4. 研究成果

(1) 研究1：個人レベル

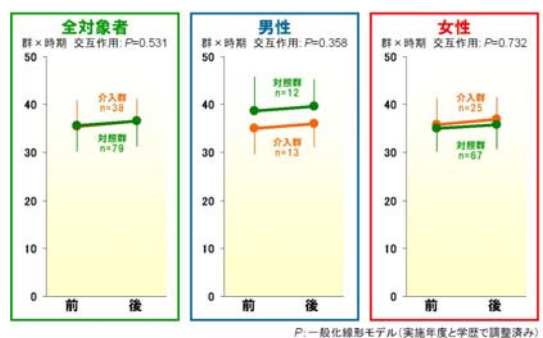
最終的な分析対象者は介入群36名(62.1±7.9歳)、対照群67名(63.8±9.9歳)であった。介入前は、両群間で年齢、ボランティア経験年数、ボランティア活動種類数、自尊感情、生活満足度には有意差を認めなかったが、介入群で男性が多く、高学歴な者が多い傾向が認められた(表1)。

表1 両群の特性の比較

	介入群 N=36	対照群 N=67	P value
年齢(歳)	61.7 (7.9)	63.4 (10.0)	0.345
B区の居住年数(年)	32.1 (15.7)	32.0 (15.1)	0.986
ボランティア経験年数(年)	5.8 (7.3)	5.7 (6.7)	0.942
ボランティア活動種類	1.6 (1.1)	1.5 (0.8)	0.846
暮らし向き(点)	3.3 (0.6)	3.1 (0.6)	0.111
自尊感情(点)	35.35 (5.2)	35.01 (5.4)	0.752
生活満足度(点)	4.4 (0.8)	4.6 (0.7)	0.126
男性(%)	34.2 %	15.2 %	0.029
短期大学・大学卒の者(%)	44.7 %	19.5 %	0.007

P:連続変数(対応のないt検定)、カテゴリカル変数(χ²検定)

一般線形化モデルによって介入効果を男女別に検定した(実施年度と学歴で調整)。その結果、自尊感情については男女共に有意な変化は認められなかった(図1)。



P:一般化線形モデル(実施年度と学歴で調整済み)

図1 自尊感情の変化

同様に、一般化線形モデルによって、生活満足度の変化も検定した（実施年度と学歴で調整）。その結果、男女共に有意な群×時期の交互作用が認められ、介入群で増加し、対照群で減少する傾向が観察された（図2）。

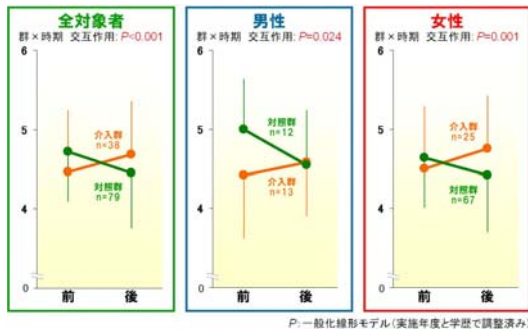


図2 生活満足度の変化

以上の結果より、比較的短期間のボランティア活動であっても、中高年者の生活満足度を向上させる可能性があることが示唆された。なお、自尊心については、介入前にすでに高値であったこともあり、変化しなかった可能性が考えられた。

(2) 研究2：地域レベル

介入期間中に55名の介護予防ボランティアが養成され、7カ所の運動の拠点がつくられた。運動拠点では、ラジオ体操、タオル体操、ウォーキング等が、月1回～週3回程度の頻度で実施されていた。

ベースライン調査における分析対象者は、対照地域808名（回収率79.6%）、介入地域752名（回収率83.9%）であった。平均年齢は、対照地域69.8±6.7歳、介入地域70.0±6.4歳で、有意差は認められなかった。地域特性を比較したところ、介入地域の方が、平均居住年数が短く、既婚者が多く、暮らし向きにゆとりがある者が多かった。また家族構成の分布にも有意差が認められた。しかし、いずれも10%未満の差異であった（表2）。

表2 ベースライン時の地域特性の比較

	対照地域 N=808	介入地域 N=752	P value
年齢(歳)	69.8 (6.7)	70.0 (6.4)	0.559
居住年数(年)	34.3 (14.0)	32.3 (15.6)	0.006
男性(%)	43.5 %	47.6 %	0.256
有職者(%)	31.4 %	27.8 %	0.248
既婚者(%)	74.1 %	80.3 %	0.003
家族構成			
独居(%)	15.4 %	10.3 %	
2人暮らし(%)	44.5 %	48.1 %	0.004
3～5人暮らし(%)	32.4 %	36.0 %	
6人以上(%)	7.3 %	5.0 %	
暮らし向き			
大変ゆとりがある(%)	1.7 %	3.1 %	
ややゆとりがある(%)	12.6 %	16.8 %	
ふつう(%)	62.6 %	64.6 %	<0.001
やや苦しい(%)	18.1 %	10.8 %	
大変苦しい(%)	4.8 %	4.0 %	
週2～3回以上の運動実践者(%)	62.3 %	63.8 %	0.561
1日の歩行時間が30分未満者(%)	17.1 %	16.0 %	0.585
抑うつ傾向者(%)	8.5 %	9.3 %	0.529

週2回以上の運動実践者の経年的な変化を、 χ^2 検定を用いて検証した。その結果、対照地域では有意な変化は認められなかった。一方、介入地域では運動実践者が有意に増加したことが認められた（図3-左）。同様に、1日の歩行時間が30分未満の者の経年的な変化を検証した。その結果、対照地域では有意な変化は認められなかった。一方、介入地域では歩行時間が30分未満の者が有意に減少したことが認められた（図3-右）。

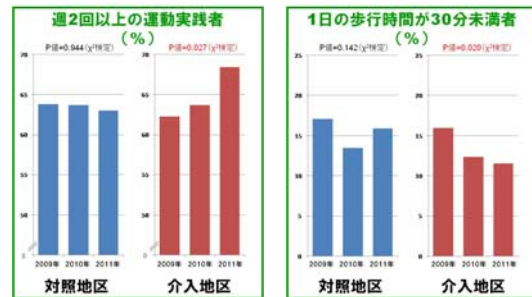


図3 地域高齢者の身体活動の変化

抑うつ傾向者の経年的な変化を検証した。その結果、対照地域では有意な変化は認められなかった。一方、介入地域では抑うつ傾向者が有意に減少したことが認められた（図4）。



図4 地域高齢者の抑うつ傾向者の変化

以上の結果より、地域における介護予防ボランティア活動は、地域全体の高齢者の身体活動を促進し、抑うつ傾向者を減少させる可能性が示唆された。

研究1と研究2をまとめると、身体活動を促進して介護予防を目指すボランティア活動は、ボランティア自身と地域住民の両方のメンタルヘルス向上に寄与する可能性が示唆された。ボランティア活動がボランティア自身のメンタルヘルスに影響する媒介変数として、役割による自信の回復、適度な身体活動、社会的ネットワークの広がり仮説と

して提唱されている。本研究におけるボランティア活動は身体活動を伴っており、これらの要因を満たしていたのかもしれない。また、地域に複数の運動の拠点を作ったことで、地域高齢者の身体活動量が向上し、それがメンタルヘルス向上に結びついたと推察された。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計4件)

- ① 甲斐裕子, 永松俊哉, 山口幸生, 徳島了. 余暇身体活動および通勤時の歩行が勤労者の抑うつに及ぼす影響. 体力研究. 109:1-8, 2011
- ② 小松優紀, 甲斐裕子, 永松俊哉, 志和忠志, 須山靖男, 杉本正子. 職業性ストレスと抑うつの関係における職場のソーシャルサポートの緩衝効果の検討. 産業衛生学雑誌. 52(3):140-148, 2010
- ③ 中根明美, 山口幸生, 甲斐裕子, 田中三千代. 形式の異なる生活習慣改善プログラム選択の参加者属性および継続者と脱落者を判別する要因の検討. 日本公衆衛生雑誌. 58(2):96-101, 2011
- ④ 久保田晃生, 竹内亮, 原田和弘, 笹井浩行, 甲斐裕子, 高見京太. 勤労者における抑うつ状態と体力との関連の縦断的研究. 厚生指標. 58(4):15-22, 2011

[学会発表] (計6件)

- ① 甲斐裕子, 金森悟, 市田行信, 荒井弘和. 自治会の運動実施水準とソーシャル・キャピタルの関連: マルチレベル分析による検討. 第70回日本公衆衛生学会. 秋田. 2011. 10. 19-21
- ② 甲斐裕子, 金森悟, 岩井梢, 荒井弘和. 地域における社会的活動に関心を持つきっかけの検討. 第20回日本健康教育学会. 福岡. 2011. 6. 25-26
- ③ 金森悟, 甲斐裕子. ボランティアの参加促進に向けて. 第20回日本健康教育学会. 福岡. 2011. 6. 25-26
- ④ 甲斐裕子, 金森悟, 荒井弘和. 地域高齢者におけるソーシャル・キャピタルと運動およびテレビ視聴時間の関連. 第69回日本公衆衛生学会. 東京. 2010. 10. 27-29
- ⑤ 金森悟, 甲斐裕子, 荒尾孝, 葛西和可子. 中年期地域住民の社会参加と心理的要因との関連. 第69回日本公衆衛生学会. 東京. 2010. 10. 27-29
- ⑥ 甲斐裕子, 金森悟, 荒井弘和. ボランティア活動が精神的健康に及ぼす効果. 第19回日本健康教育学会. 京都. 2010. 6. 19-20

6. 研究組織

(1) 研究代表者

甲斐 裕子 (KAI YUKO)

財) 明治安田厚生事業団体力医学研究所・副主任研究員

研究者番号: 20450752

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

荒井 弘和 (ARAI HIROKAZU)

法政大学文学部心理学科・講師

研究者番号: 30419460

金森 悟 (KANAMORI SATORU)

順天堂大学医療看護学部・助教

研究者番号: 20584113