

令和 2 年 6 月 15 日現在

機関番号：34420

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2019

課題番号：16K12306

研究課題名(和文) 単身及び夫婦のみ世帯高齢者の介護保険への移行を予防するコーチングプログラムの開発

研究課題名(英文) Evaluation of a coaching program aimed at preventing a condition of need for long-term care in older people

研究代表者

大橋 純子 (ohashi, junko)

四天王寺大学・看護学部・教授

研究者番号：90618167

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：目的：健康寿命を延ばす取り組みとして、主観的QOLを高める支援が注目されている。主観的QOLと関連する人生の目標や自己の存在価値を明確にするプログラムを高齢者に実施し、主観的QOLの改善効果を検証する。方法：無作為に介入群、コントロール群の2群に分け、プログラムを実施。主要アウトカムをPhiladelphia Geriatric Center Morale Scale(以下PGC)とし、2群間で変化を比較した。結果：PGCは、「老いの受容」、「孤独感・不満足感」で有意な改善( $P<0.001$ )がみられ本研究で開発したプログラムは、65歳以上の高齢者の主観的QOLを高める効果が示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

世界的に人口の高齢化が進む中、社会資源の不足が心配されている。そのため健康寿命を延伸させる支援方法が世界的に求められている。特に日本は65歳以上の人口が国の人口の26.6%を占める超高齢社会に突入している。この割合は、他のアジア諸国、アメリカやヨーロッパと比較しても最も高い割合をしめ、2060年には2.5人に1人が65歳以上になると予測され喫緊の課題である。本研究で開発した健康寿命と関連がある主観的QOLを高めるプログラムは、65歳以上の介護認定を受けていない高齢者への効果が示唆された。開発したプログラムは高齢者の健康寿命を延伸するためのポピュレーションアプローチの可能性を指示するものである。

研究成果の概要(英文)：Aim: As the world's population ages, efforts to improve QOL in old age are gaining public attention. In this study, we conducted a program for older people aimed at clarifying their life goals related to QOL and the meaning of their existence, evaluating the effect of the program in improving their QOL. Methods: Participants were randomly assigned to the intervention or control group after registration. The program consisted of four 90-minute classes. The primary outcome was the Philadelphia Geriatric Center Morale Scale (hereafter, PGC), and changes in outcomes were compared between groups. Findings: The intervention group had significantly improved PGC scores ( $P<0.003$ ). The scores of PGC subscales, "Acceptance of one's own aging" and "Lonely dissatisfaction," showed significant improvement ( $P<0.001$ ). Conclusion: Our findings suggest the effectiveness of the developed program in improving QOL in older people aged 65 years.

研究分野：地域看護、高齢者看護

キーワード：主観的QOL 無作為化比較試験 高齢者 コーチング プログラム

## 1. 研究開始当初の背景

世界的に人口の高齢化が進む中、日本は65歳以上の人口が国の人口の26.6%を占める超高齢社会になっている<sup>1)</sup>。この割合は、他のアジア諸国およびアメリカやヨーロッパと比較しても最も高い割合をしめている。日本では2060年には高齢化率が39.9%に達すると予測され、2.5人に1人が65歳以上になる<sup>1)</sup>。イギリス政府の統計によると、イギリスの平均寿命と平均健康寿命の試算から、寿命までに、なんらかのサポートや介護などの支援を必要とする期間が、平均5年間生じることが示唆<sup>2)</sup>され、社会資源の不足が心配されている。この課題の解決策として、高齢者の健康寿命を延伸させる支援方法が、世界的に求められている。

高齢者の健康寿命と関係する生活の質(Quality of Life; 以下 QOL)に関する研究は、主にアメリカやヨーロッパで進められてきた。1940年代に QOL の概念の1つである主観的幸福観が注目を集め、近年では Rowe (1997)<sup>3)</sup>らによって提案された概念である「サクセスフルエイジング」が、日本では「生きがい」や「幸福な老い」に訳され、定年退職後の健康生活を送るための望ましい方法として、注目を集めている。

生きる価値のある人生を見つけた人は、そうでない人と比較して、脳卒中および心血管疾患による死亡のリスクが低い報告がある<sup>4)</sup>。さらに、「人生の目標の喪失」と高齢者のうつ症状との間には強い関係があり<sup>5)</sup>、人生の目標を持つ人々は、それが無い人々と比較して、ストレスを受けにくいことが示されている<sup>6,7)</sup>。したがって、高齢者の QOL を維持、改善するための支援(人生の目標、自己価値の向上など)を提供することは、より健康な老後生活につながる可能性がある<sup>8)</sup>。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は、定年退職後の健康な高齢者に対し、人生の目標と自己価値を見つける内容のプログラムを実施し、健康指標への効果を評価する。そして高齢者の健康指標を維持・改善するプログラム開発を行うことである。

## 3. 研究の方法

### (1) 研究デザイン：無作為化比較試験

1ヶ月に1回90分の介入プログラムを4か月に亘り実施し、アウトカムの変化を2群間で比較評価した。介入の間、コントロール群は、通常生活を行った。主要アウトカムは Philadelphia Geriatric Center Morale Scale (PGC) である。セカンドアウトカムは General Health Questionnaire (GHQ) である。本研究は、CONSORT statement に基づき行った

### (2) 研究の場および対象の登録と無作為化方法

本研究対象者は、西日本のA市に在住し65歳以上の介護認定を受けておらず、かつ自立して自宅で生活を送ることのできる老研式活動能力指標10点以上の住民とした。研究登録者は、A市の老人クラブ会員や高齢者福祉施設内にポスターを掲示し募集し、研究の協力が得られた者である。事前説明会に参加し老研式活動能力指標10点以上、かつ同意が得られた者を研究対象者に登録した。介入群とコントロール群の2群への均等割り付けは、アシスタントがコンピュータのアルゴリズムに基づき行った。

### (3) プログラムおよび理論的根拠

介入に用いたプログラムを表1に示す。プログラムは自己の内省を促し、潜在能力を引き出すことに適した方法であるコーチング式教室とし、コーチング認定資格を有する研究代表が実施した。本プログラムの理論的根拠は、自己価値の明確化や目標の再設定を行なうことで、感情的安定や健康行動への適応が示唆されるストレスとコーピングのトランスアクションモデル<sup>9)</sup>と社会的認知理論<sup>10)</sup>である。

### (4) 評価項目と評価時期およびデータ収集方法

評価方法は、プログラム開始直前(介入前)をベースライン、プログラム終了直後(介入後)をフォローアップとして、この2時点で自記式質問紙調査を実施した。

データ収集方法は、ベースラインはプログラム開始前の研究内容の説明時に、アシスタントが集まった研究登録者に質問紙を配布し回収した。フォローアップの測定は、第4回目のプログラム終了直後にアシスタントが質問紙を対象者に配布し回収した。コントロール群については、介入群の第4回目のプログラム終了直後に会場に集まった者に対して質問紙を配布し、アシスタントが回収した。評価項目を以下に示す。

#### ① Philadelphia Geriatric Center Morale Scale (以下 PGC)

PGCは、高齢者の主観的 QOL の評価方法として広く使用されている<sup>11)</sup>。17項目の質問から成る指標を使用した。指標は「孤独感・不満足感」、「老いの受容」、「心理的動揺」の3因子から成る。

#### ② General Health Questionnaire (以下 GHQ)

ストレスや生きがい感との関連が示唆<sup>12)</sup>される精神的健康度の評価を目的に使用した。

#### ③ 老研式活動能力指標

地域高齢者における高次の活動能力を評価するために東京都老人総合研究所が開発した指標<sup>13)</sup>を使用した。高次の活動能力である「手段の自立」、「知的能動性」、「社会的役割」に対応している。

(5) 倫理的配慮

本研究は所属する大学倫理委員会による研究計画の承認を受けるとともに、研究者より研究対象者に対して、研究目的、研究方法等を文書と口頭で説明した。また対象者より文書で自由意志に基づく同意を得て実施された。

表1. プログラムの詳細

<p><b>【第1回】 テーマ 「日常の人間関係を円滑にするために」</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. アイスブレイク「今日の気分は何色？」(10分間) 参加者は、今の気分を色に例えて2人1組で色とその理由を加えて伝える。教室を自由に動き回り、ペアを代えて互いに伝え合う。</li><li>2. 傾聴のスキルの講義・演習 (講義15分間、演習20分間)<ul style="list-style-type: none"><li>・傾聴の方法について、実技を交えて講義を行う。</li><li>・2人1組で、役割り設定を行い、シナリオを基にロールプレイを行う。</li><li>・2人1組で、役割り設定を行い、ロールプレイを行う。</li></ul></li><li>3. 振り返り(他者に話しを傾聴してもらったときの気分 15分間)</li></ol> <p><b>【第2回】 テーマ「自分の強みを知る」</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. アイスブレイク「今日の気分は何色？」(5分間)</li><li>2. 自分の強みを知る(20分間)<ul style="list-style-type: none"><li>・白紙に自分の強みと思うものを30個書き出す個人ワーク。</li></ul></li><li>3. イメージエクササイズ4人1グループ。<ul style="list-style-type: none"><li>・各グループメンバーから受けるプラスの印象を色・花・動物に例え、予め準備した用紙に各自が書き出し、グループメンバーに理由とともに伝える。(10分間)</li></ul></li><li>4. 振り返り(今の気分について 10分間)</li></ol> <p><b>【第3回】 テーマ「自ら元気にする方法を探す」</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. アイスブレイク「今日の気分は何色？」(10分間)</li><li>2. 自分史グラフの作成(35分間)<ul style="list-style-type: none"><li>・過去の人生を振り返り「生きがい感」、「充実感」の割合を時系列に折れ線グラフに表す個人ワーク。(20分間)</li><li>・作成したグラフを基に「生きがい感」、「充実感」を自ら高めるためにできることを考える。(15分間)</li></ul></li><li>3. 振り返り(ワーク後の感想 15分間)</li></ol> <p><b>【第4回】 テーマ「自分の大切にしているものに気づく」</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. アイスブレイク「今日の気分は何色？」(10分間)</li><li>2. 大切にしている価値観を知る(25分間)<ul style="list-style-type: none"><li>・予め準備した単語100語の中から自分が好きな単語にマルを付け、他者に伝える。</li></ul></li><li>3. 自分の夢をクレパスで描く(35分間)<ul style="list-style-type: none"><li>・自分の夢を画用紙にクレパスで描き、描いた夢を他のグループメンバーに紹介する。(20分間)</li></ul></li><li>4. 振り返り(ワーク後の感想 10分間)</li></ol>
---

#### 4. 研究成果

##### (1) 対象者の概要

研究説明会に集まった者は63名であった。63名のうち、老研式活動能力指標が10点未満の3名を除外し、60名を研究対象者に登録した。

対象者の年齢(介入群71.8±5.21, コントロール群70.8±5.61)、性別、家族構成、経済状況については、介入群とコントロール群は類似していた。また介入前の老研式活動能力指標とPGC、GHQの得点についても介入群とコントロール群に違いはみられなかった。

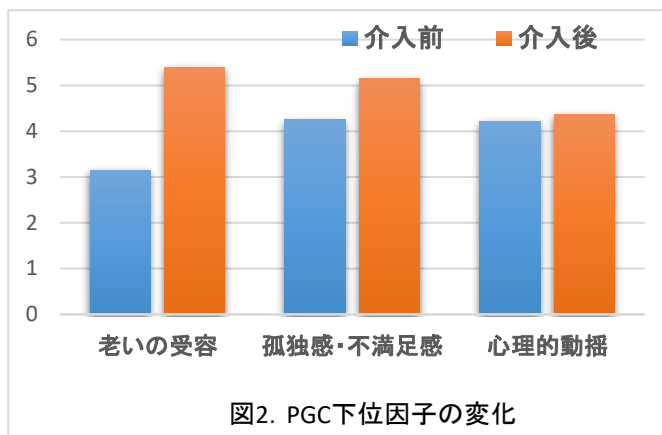
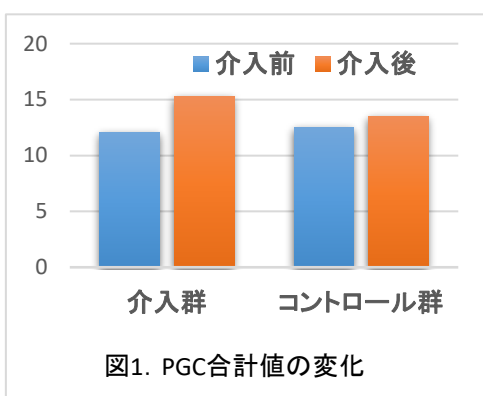
##### (2) 介入群とコントロール群とのアウトカム比較結果

主要アウトカムのPGCは介入後、コントロール群と比べ有意(2.42,  $P < 0.003$ )な改善効果が示唆された。介入後のPGCの2群間の差を図1に示す。PGC=2.42 (95%CI: 0.62, to 2.94)であった。

GHQは、介入後にコントロール群に比べ有意(-1.02,  $P < 0.049$ )な改善がみられたが、Annualized Effect sizeが0.52 (95%CI: 0.00 to 1.04)と実質的な効果は認められなかった。

##### (3) 介入群におけるPGCの介入前後の変化

PGCの「老いの受容」、「孤独感・不満足感」、「心理的動揺」の3因子について、介入群の介入前後の比較を図2に示す。介入前と比較し「老いの受容」、「孤独感・不満足感」で有意な改善( $P < 0.001$ )がみられた。



##### (4) 考察

介入群に振り分けられた30名のうち、4回すべての教室に参加した者の割合は97.0%であった。教室への参加率の高さからこのプログラムは65歳以上の者の興味を惹く内容であったと推測される。対象の老研式活動能力指標の平均は12.4で、70歳代の全国平均12.5と同様であった<sup>14)</sup>。家族構成も夫婦のみの世帯が最も多く、全国平均と類似していた<sup>15)</sup>。しかしながら、この研究は、1つの地方都市で行われたものであるため、他の地域におけるプログラム効果を示すものではない。

本研究ではプログラムを通して参加者は自己の内省を行い、自己価値の明確化や過去、現在およびこれからの人生へのポジティブな意味づけを行なった。日本人では人生満足度を高めるためには、快楽や没頭を追求することより、生きる意味を追求することが重要である報告がある<sup>16)</sup>。この報告は本研究結果と一致するものである。また本教室で、過去の人生を振り返るワークをおして、参加者は客観的にこれまでの人生を捉えることで、「老いの受容」が促がされたと考えられる。また自己の強みやこれからの人生の目標設定、さらに自己価値の明確化を行なうワークをおして自己の存在や生きる意味の再確認を行なうことができ、「孤独感・不満足感」の改善に繋がったことが推測される<sup>17)</sup>。

GHQについては、介入前の平均が2.62±2.72と対象者全員が正常値であったことが、改善効果が低かったことに影響したと推測する。しかし介入後、コントロール群と比較し1.02ポイント低下したことは、有意な結果であると考えられる。

##### (5) 結論

本研究のプログラムは65歳以上の介護認定を受けていない健康な高齢者の主観的QOLを高める効果が示唆された。本研究結果は、プログラムを通して、高齢者の健康寿命を延伸するためのポピュレーションアプローチの可能性を指示するものである。

#### <参考文献>

- 1) 内閣府.(2015).高齢化の国際的動向.東京;高齢社会白書.
- 2) Office for National Statistics (ONS). Health Expectancies at Birth and at Age 65 in the United Kingdom: 2009-11. 18 November 2014.
- 3) Rowe JW, Kahn RL. Successful aging. The gerontologist 1997; 37(4):433-440.
- 4) Cohen R, Bavishi C, Rozanski A. Purpose in life and its relationship to all-cause mortality and cardiovascular events: A meta-analysis. Psychosom Med 2016; 78(2):122-133.

- 5) Arean PA, Reynolds CF. The impact of psychosocial factors on late-life depression. *Biol Psychiatry* 2005; 58:277-282.
- 6) Bruce ML. Psychosocial risk factors for depressive disorders in late life. *Biol Psychiatry* 2002; 52(3):175-184.
- 7) Junko O, Toshiki K. The effects of coaching on salivary cortisol stress marker in mothers with young children, a randomized controlled trial. *J Rural Med* 2015; 8(2): 20-28.
- 8) Kaplan GA, Camacho TP. Perceived Health and Mortality, a nine-year follow-up of the Human Population Laboratory Cohort. *Am J Epidemiol* 1983; 117(3): 292-304.
- 9) Folkman S. Stress, coping, and hope. *Psychooncology* 2010;19(9):901-908.
- 10) Bandura A. Social Cognitive Theory: An Agentive Perspective. *Annu Rev Psychol* 2001; 52:1-26.
- 11) Lawton MP. The Philadelphia Geriatric Center Morale Scale : a revision. *The Journal of Gerontology*, 1975; 30(1), 85-89.
- 12) Iwasa H, Kawai C, Gondo Y, et al. Subjective well-being as a predictor of all-cause mortality among middle-aged and elderly people living in an urban Japanese community, A seven-year prospective cohort study. *Geriatr Gerontol Int* 2006; 6(4): 1444-1586.
- 13) Tomioka K, Kurumatani N, Hosoi H. Association Between Social Participation and Instrumental Activities of Daily Living Among Community-Dwelling Older Adults. *J Epidemiol* 2016; 26(10): 553-561.
- 14) Tomioka K, Kurumatani N, Hosoi H. Cross-sectional association between medical expenses and intellectual activity in community-dwelling older adults. *Environ Health Prev Med* 2017; 22: 1-11.
- 15) 内閣府. ( 2017). 高齢化の国際的動向. 東京;高齢社会白書.
- 16) 熊野道子. 日本人における幸せへの3志向性—快樂・意味・没頭志向性—. *心理学研究* 2011; 81(6): 619-624.
- 17) Peterson C, Park N, Seligman MEP. Orientations to happiness and life satisfaction: The full life versus the empty life. *J Happiness Stud* 2005; 6:25-41.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 Junko Ohashi, Toshiki Katsura	4. 巻 24
2. 論文標題 A coaching program to improve quality of life in older people in Japan; a randomised controlled trial	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 British Journal of Community Nursing	6. 最初と最後の頁 315-322
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 大橋純子	4. 巻 9(2)
2. 論文標題 地域で暮らす高齢者の生きがい感を高める主体的な行動変容プログラムの有効性の評価	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 ヒューマンケア研究学会誌	6. 最初と最後の頁 6-9
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件/うち国際学会 3件）

1. 発表者名 Junko Ohashi
2. 発表標題 Effect of a Coaching Program Aimed at Improving Subjective Quality of Life in Health Older people
3. 学会等名 23rd East Asian Forum of Nursing Scholars（国際学会）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Junko Ohashi
2. 発表標題 Evaluation of a coaching program aimed at improving subjective QOL in healthy older people in Japan: A randomized controlled study.
3. 学会等名 The 6th International Nursing Research Conference of World Academy of Nursing Science（国際学会）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Junko Ohashi
2. 発表標題 Effect of a coaching program aimed at increasing the sense of purpose in life (ikigai) in Japanese elderly People.
3. 学会等名 East Asian Forum of Nurshing Scholars 22th(Singapore) (国際学会)
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	桂 敏樹 (Toshiki Katsura)  (00194796)	京都大学・医学研究科・教授  (14301)	
研究分担者	吾妻 知美 (Azuma Tomomi)  (90295387)	京都府立医科大学・医学部・教授  (24303)	