

令和 2 年 7 月 6 日現在

機関番号：24701

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2019

課題番号：16K01794

研究課題名(和文) 海外のロングステイ高齢者の心身健康管理システムの構築とその効果に関する研究

研究課題名(英文) Establishment of health management system for long-term Japanese older expatriates residing in abroad and its effectiveness

研究代表者

森岡 郁晴 (Morioka, Ikuharu)

和歌山県立医科大学・保健看護学部・教授

研究者番号：70264877

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)： フィリピンとタイ王国に長期間滞在する日本人高齢者に健康調査を実施し、健康行動、健康管理能力、社会環境要因、日本からの医療支援について検討した。対象者は、両国にある日本人サークルの会員のうち、50歳以上で、3か月以上の滞在歴がある95名であった。健康行動は、身体運動を積極的に行い、栄養も気遣っていた。帰国した者が多いため、当初3年間行う予定であった追跡は十分できなかった。海外に長期滞在する高齢者における健康管理としては、現地の日本人サークルなどの活用、出発前においては、政府機関から正しい情報を収集するような支援、医療英語の分かりやすい説明を組み込んだシステムの構築が望まれる。

研究成果の学術的意義や社会的意義

近年「第二の人生」の活動として、海外にロングステイする高齢者は増えているが、そのような方の健康管理や健康教育はこれまで注目されてこなかった。海外において日本人高齢者が健やかな生活を送れることは、本人のみならず、日本にいる家族にとっても重要なことである。本研究の成果が海外にロングステイする高齢者の心身の健康管理や健康教育のモデルになれば、今後ますます増えてくると考えられる高齢者ロングステイの積極的な健康支援に繋がることが期待される。

研究成果の概要(英文)： The health survey was performed for Japanese older expatriates who had stayed in the Philippines and Thailand for a long time, and health behavior, health management ability, social environmental factors, and medical support from Japan were evaluated. The participants were 95 members of the Japanese circles in Cebu, Philippines and Changmai, Thailand, who were 50 years old or older and had stayed for three months or more. They actively performed physical activities and were concerned about nutrition. Since many of them returned to Japan, the follow-up initially planned for 3 years was impossible. A health management system for Japanese older expatriates who want to live in abroad for a long time is desirable to include the utilization of local Japanese circles, and support for collecting correct information from government agencies and an easy-to-understand explanation of medical English before departure.

研究分野：保健科学

キーワード：在外邦人 高齢者 ロングステイ 健康行動 健康管理

1. 研究開始当初の背景

近年、急速な世界のグローバル化に伴い、海外に在住する日本人が増加している。高齢者においても、退職後に「第二の人生」の活動として海外でのロングステイを選択し、生きがいを見出すようとする者が増えている。

高齢者が海外に住むと、多様な文化や医療サービスに適応することが問題になる。現地の医療機関を受診すると、病院での診察、言語、健康保険などのトラブルが多い(1)。高齢者が健康を維持しながら充実した楽しいロングステイを送るためには、積極的な健康支援が必要であるが、疾病予防や健康増進に必要な健康行動を含めた健康管理や健康教育の在り方も日本国内で生活している場合と違っていると考えられる。

2. 研究の目的

本研究の目的は、海外に長期滞在する日本人の健康行動の特徴を明らかにし、さらにそれに関する要因を明らかにすることである。

これらの結果を踏まえ、海外にロングステイする高齢者に対する適切な健康管理や健康教育の方法を検討する。

3. 研究の方法

(1) 対象地区と対象者

退職者が滞在地を選定する場合、暖かい気候、安い生活費から、アジア圏を選ぶことが多い。そこで、フィリピンとタイ王国を選定することにし、日本人の多いフィリピンのセブと、タイ王国のチェンマイを選定した。

両地区には、公立病院と私立病院がある。公立病院は施設や人材が限られている。日本人滞行者は、医療の質や個人サービスの点から私立病院を選ぶことが多い。医療費の支払いは、フィリピンの病院では前払いであり、タイ王国の病院では日本と同様後払いのことが多い。

対象者は、両地区の日本人サークルの会員のうち、50歳以上で、3か月以上の滞在歴がある者とした。両地区で条件を満たす会員数は、それぞれ約150名(セブ151名、チェンマイ148名)であった。

(2) データ収集方法

無記名自記式質問紙調査を行った。研究の目的と方法を日本人サークルの会長に説明し、同意を得た後、質問紙の配布・回収を依頼した。担当者は対象者に質問紙を配布し、回答者は質問紙を封筒に入れ、封をして日本人会に提出した。

回答者は、セブ41名、チェンマイ63名で、すべてを解析対象とした。この研究はアジア地域の日本人長期滞行者の健康行動を評価することを目的としているため、両地域に住む対象者を1つにまとめた(滞行者群104名)。

(3) 調査内容

健康行動

健康行動は、健康増進生活習慣プロファイルII(HPLP II)を用いて評価した(2, 3)。この尺度は52項目で、健康意識、精神成長、身体運動、人間関係、栄養、ストレス管理の6下位尺度から構成される。スコアが高いほど健康増進行動が良いことを示す。

関連要因

・属性

性別、年齢、同居家族、英語能力、海外渡航回数、3か月以上の海外滞在経験の回数、現地滞在年数を尋ねた。

同居家族は、「いない(単独)」「日本人の夫・妻(パートナーを含む)」「外国人の夫・妻(パートナーを含む)」「子ども」「その他」を例示し複数回答で尋ねた。英語能力は、「日常生活に不便が無い」「あいさつ程度なら会話ができる」「単語のみ」「全くできない」で回答を求めた。

・健康管理能力

健康管理能力は、健康な状態を改善し、維持するために、健康情報を入手し、理解し、利用し、判断を下し、環境を変えるための認知的および社会的スキルと定義し、ヘルスリテラシー尺度(HLS-14)を用いて評価した(4, 5)。この尺度は、機能的ヘルスリテラシー5項目、相互作用のヘルスリテラシー5項目、批判的ヘルスリテラシー4項目で、合計14項目で構成されている。得点が高いと健康管理能力が高いことを示す。

・社会環境要因

現地における個人的な医療状況を探った。既往歴(高血圧、糖尿病、高コレステロールなど)、内服薬(降圧剤、血糖降下剤、高コレステロール治療薬、中性脂肪を下げる薬など)、海外滞在時の健康問題(下痢、便秘、感冒、不眠・めまい、歯の痛み、加齢に伴う疾患、現地の感染症など)、医療機関の受診経験、外来受診または入院経験、現地での健康管理に関する情報・問題の

入手先（知人・友人、政府機関のホームページ、民間団体のホームページ、現地の医療機関、旅行関係の出版物、日本のテレビ番組など）、医療通訳の利用について尋ねた。

・日本からの医療支援

日本からの医療支援として、日本を出る前の状況を尋ねた。出発前に調べた現地での健康管理に関する情報・問題（内科・外科的な疾患、歯科疾患、医療制度、医療機関での日本語対応の可否、医療費や健康保険、持病が悪化したときの対応、現地の感染症、緊急時の日本への輸送手段など）、出発前に調べた現地での健康管理に関する情報・問題の入手先（知人・友人、政府機関のホームページ、民間団体のホームページ、現地の医療機関、旅行関係の出版物など）を複数回答で尋ねた。

（４）データ分析

健康行動

滞在者群の健康行動の特徴を出すために、日本に住む日本人の健康行動と比較することにし、和歌山県A市に住む50歳から79歳の男女で構成されたデータベースを使用した（井本ら、2017）。性・年齢の無回答を除いた結果、滞在者群は95名となった。マッチングにより抽出された比較対照者は190名であった（対照群）。

関連要因

この研究の主な目的は健康行動を評価して促進することである。健康行動の中では身体運動がとくに重要であるので（6, 7）、健康行動に関連する要因を調べるための更なる分析には、身体運動のみを選択した。

年齢および性別によって補正した単回帰分析を行い、身体運動の関連項目を調べた。さらに、重回帰分析（Stepwise法）を用いて関連項目を抽出した。従属変数は身体運動の得点とし、独立変数は、単回帰分析において身体運動と有意な関連を示した17項目を用いた。

和歌山県立医科大学の倫理審査委員会の承認（No.1944）を受けている。

4. 研究成果

（１）滞在者群の特徴

男性は63名（66.3%）であった。平均年齢は 67.4 ± 8.3 歳（平均 \pm 標準偏差）であった。日本人と同居している者は33名（34.7%）、外国人と同居している者は24名（25.3%）であった。英語能力が日常生活に不便が無い者は31名（32.6%）であり、あいさつ程度なら会話ができる者は43名（45.3%）であった。海外渡航回数が10回以上の者は77名（81.0%）であった。3か月以上の海外滞在経験の回数が10回以上の者は22名（23.2%）で、9年以上現地に滞在している者は41名（43.2%）であった。

機能的ヘルスリテラシーの得点は 20.5 ± 4.7 （平均 \pm 標準偏差）点、相互作用のヘルスリテラシーの得点は 18.9 ± 4.7 点、批判的ヘルスリテラシーの得点は 14.4 ± 3.6 点であった。

既往歴については、高血圧が34名（35.8%）、高コレステロールが29名（30.5%）、糖尿病が11名（11.6%）であった。29名（30.5%）が降圧薬を、13名（13.7%）が高コレステロール治療薬を服用していた。

海外滞在時の健康問題では、医療機関の受診経験がない者が16名（16.5%）いたが、外来受診の経験は61名（64.2%）、入院経験は29名（30.5%）であった。

現地での健康管理に関する情報・問題を知人・友人から得ている者は47名（49.5%）、日本のテレビ番組からは22名（23.2%）、民間団体のホームページからは21名（22.1%）であった。

日本からの医療支援では、出発前に調べた健康管理に関する情報・問題は、医療機関での日本語対応の可否が35名（36.8%）、内科・外科的な疾患が35名（36.8%）、医療費や健康保険が33名（34.7%）であった。出発前に調べた現地での健康管理に関する情報・問題の入手先は、知人・友人が34名（35.8%）、民間団体のホームページが21名（22.1%）であったが、政府機関のホームページは11名（11.6%）と少なかった。

（２）滞在者群の健康行動

両群におけるHPLP IIの下位尺度のスコアを図1に示す。滞在者群の得点は対照群の得点より高く、身体運動と栄養の得点は有意差を示した。健康意識、精神成長、人間関係、ストレス管理は、有意な差でなかった。

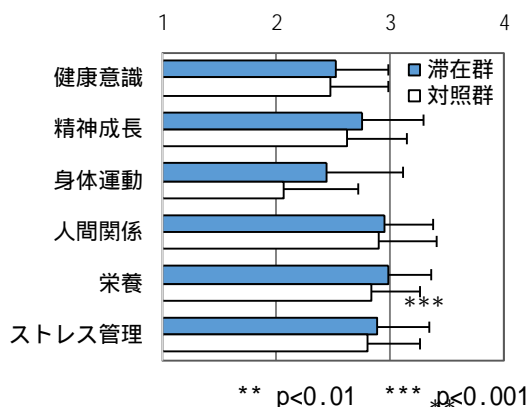


図1 HPLP IIの下位尺度の得点

(3) 身体運動の関連要因

年齢、性別で補正した単回帰分析で身体運動の関連項目を調べた結果、属性の項目では、日本人以外の家族と同居（負の関連）、英語能力は日常生活に不便が無い（正の関連）、9年以上の現地滞在歴（負の関連）を示した。ヘルスリテラシーでは、相互作用のヘルスリテラシー（正の関連）が関連していた。

社会的環境要因では、高血圧の既往（負の関連）、糖尿病の既往（負の関連）、降圧剤の服用（負の関連）、高コレステロール治療薬の服用（負の関連）、中性脂肪を下げる薬の服用（負の関連）、医療機関の受診経験（負の関連）、外来受診の経験（負の経験）、民間団体のホームページからの情報収集（正の関連）が関連していた。

日本からの医療支援では、現地の医療費や保険について調べた経験（正の関連）、現地の感染症を調べた経験（正の関連）、緊急時の日本への移動手段を調べた経験（正の関連）、政府機関からの情報収集（正の関連）、民間団体からの情報収集（正の関連）が関連していた。

これらの項目を用いて重回帰分析を行った結果、身体運動に関連する要因は、英語能力は日常生活に不便が無い、相互作用のヘルスリテラシー、高血圧の既往、出発前に政府機関からの情報収集の4項目であった。

(4) 3年間の調査結果の概要と適切な健康管理の構築に向けて

対象地区での調査は順調に進んだが、調査期間中に帰国した者が多く、当初3年間行う予定であった追跡は十分できなかった。

滞在者群と対照群の間の健康意識の得点に有意差がなかったことから、滞在者群は健康への意識がとくに高い者ではないと考えられる。しかし、身体運動を積極的にいき、栄養も気遣っていた。

身体運動に関連する要因から健康管理の着眼点を考えてみると、以下のようなことが考えられる。

自国とは異なる医療環境で健康な生活を送るためには、現地の状況に応じた日常生活の中で健康行動を行う必要がある。相互作用のヘルスリテラシーは、高い身体運動を生み出す可能性があるため、ヘルスリテラシー、特に相互作用のヘルスリテラシー能力を高める教育が望ましい。対象者が海外にいる状況では、友人や近隣と積極的にコミュニケーションをとり、日本人サークルの活動に参加することを推奨する。

日本を出る前に、現地の健康管理に関する情報をあらゆる手段で適切に入手するように促す必要がある。現地の政府機関や医療機関など、多くの情報源は英語を使用しているが、医療英語は難しいことが多く、一般の人々が理解するのが難しい。医療スタッフは、内容を分かりやすく伝える必要がある。

生活習慣病に罹患している人は、日本での身体運動を実践していない可能性がある。そのような人々が海外に滞在する場合、医療スタッフは彼らの健康行動を評価し、現地で健康行動を開始するように、あるいは、これまで日本でやってきた健康行動を増やすように支援する必要がある。

英語力に関しては、周りの人と会話できる程度まで高めるのを支援することが必要である。

< 引用文献 >

- 1) Kohno, A, Musa, G, Nik Farid, ND, et al. Issues in healthcare services in Malaysia as experienced by Japanese retirees. BMC Health Serv Res 2016; 16: 167.
- 2) 魏長年, 米満弘之, 原田 幸一, 他. 日本語版健康増進ライフスタイルプロフィール. 日本衛生学雑誌 2000; 54(4): 597-606.
- 3) Walker, SN, Sechrist, KR, Pender, NJ. The health-promoting lifestyle profile: development and psychometric characteristics. Nurs Res 1987; 36(2): 76-81.
- 4) Suka, M, Odajima, T, Kasai, M, et al. The 14-item health literacy scale for Japanese adults (HLS-14). Environ Health Prev Med 2013; 18(5): 407-415.
- 5) Shirooka, H, Nishiguchi, S, Fukutani, N, et al. Association between comprehensive health literacy and frailty level in community-dwelling older adults: a cross-sectional study in Japan. Geriatr Gerontol Int 2017; 17(5): 804-809.
- 6) The Community Guide. Physical activity: individually adapted health behavior change programs, <https://www.thecommunityguide.org/findings/physical-activity-individually-adapted-health-behavior-change-programs> (2014, accessed 20 May 2020).
- 7) 厚生労働省. 身体活動・運動. 健康日本21, www.mhlw.go.jp/www1/topics/kenko21_11/b2f.html (2013, accessed 20 May 2020).

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 3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 中井 あい、山田 和子、森岡 郁晴 | 4. 巻 41 |
| 2. 論文標題 フィリピン・セブ州に長期滞在する日本人が医療機関を受診した経験の特徴 | 5. 発行年 2018年 |
| 3. 雑誌名 日本看護研究学会雑誌 | 6. 最初と最後の頁 5_853-5_862 |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） https://doi.org/10.15065/jjsnr.20180427028 | 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 Nakai A, Imoto C, Miyai N, Yamada K, Morioka I | 4. 巻 7 |
| 2. 論文標題 Health-promoting lifestyles of Japanese expatriates residing in the Philippines and Thailand | 5. 発行年 2019年 |
| 3. 雑誌名 SAGE Open Medicine | 6. 最初と最後の頁 1-9 |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） https://doi.org/10.1177/2050312119880747 | 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 井本知江、中井あい、山田 和子、森岡郁晴 | 4. 巻 67 |
| 2. 論文標題 日本における40代から70代の性別、年代別 健康増進ライフスタイル、ヘルスリテラシーの現状 | 5. 発行年 2020年 |
| 3. 雑誌名 厚生指標 | 6. 最初と最後の頁 15-22 |
| 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 オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 | 国際共著 - |

〔学会発表〕 計7件（うち招待講演 0件/うち国際学会 2件）

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 発表者名 Nakai A, Hattori S, Mizukoshi M, Miyai N, Morioka I |
| 2. 発表標題 Experiences of utilizing healthcare service among Japanese elderly in Thailand |
| 3. 学会等名 49th Asia-Pacific Academic Consortium for Public Health（国際学会） |
| 4. 発表年 2017年 |

| |
|-------------------------------------------|
| 1. 発表者名 中井あい、服部園美、宮井信行、水越正人、森岡郁晴 |
| 2. 発表標題 タイ王国にロングステイする日本人が現地医療機関を受診した経験 |
| 3. 学会等名 第87回日本衛生学会学術大会 |
| 4. 発表年 2017年 |

| |
|----------------------------------------------|
| 1. 発表者名 中井あい、山田和子、森岡郁晴 |
| 2. 発表標題 フィリピンに長期滞在する日本人高齢者が医療機関を受診した経験の特徴 |
| 3. 学会等名 第30回日本保健福祉学会学術集会 |
| 4. 発表年 2017年 |

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 発表者名 Nakai A, Shikamura M, Hattori S, Mizukoshi M, Miyai N, Morioka I |
| 2. 発表標題 Experiences of utilizing healthcare services among Japanese elderly living in Philippines |
| 3. 学会等名 21st East Asian Forum of Nursing Scholars & 11th International Nursing Conference (国際学会) |
| 4. 発表年 2018年 |

| |
|-------------------------------------------------|
| 1. 発表者名 中井あい、井本知江、服部園美、宮井信行、水越正人、森岡郁晴 |
| 2. 発表標題 フィリピンとタイ王国にロングステイする中高年日本人の健康増進行動について |
| 3. 学会等名 第88回日本衛生学会学術総会 |
| 4. 発表年 2018年 |

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 発表者名 Morioka I, Nakai A, Imoto C, Hattori S, Yamada K. |
| 2. 発表標題 Health-promoting behaviors of middle-aged and older Japanese staying long in Philippines and Thailand |
| 3. 学会等名 50th Asia-Pacific Academic Consortium for Public Health Conference |
| 4. 発表年 2018年 |

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 発表者名 Nakai A, Miyai N, Mizukoshi M, Yamada K, Morioka, I. |
| 2. 発表標題 Physical activity and its related factors of Japanese, at middle and older age, staying in the Asian area: Survey in Philippines and Thailand. |
| 3. 学会等名 50th Asia-Pacific Academic Consortium for Public Health Conference |
| 4. 発表年 2018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 | 服部 園美 (Hattori Sonomi) (00438285) | 和歌山県立医科大学・保健看護学部・准教授 (24701) | |
| 研究分担者 | 宮井 信行 (Miyai Nobuyuki) (40295811) | 和歌山県立医科大学・保健看護学部・教授 (24701) | |
| 研究分担者 | 宮下 和久 (Miyashita Kazuhisa) (50124889) | 和歌山県立医科大学・医学部・教授 (24701) | |

6. 研究組織（つづき）

| | 氏名 (研究者番号) | 所属研究機関・部局・職 (機関番号) | 備考 |
|-------|---------------------------|------------------------------------|----|
| 研究協力者 | 中井 あい (Nakai Ai) | 和歌山県立医科大学大学院・博士前期課程 (24701) | |
| 研究協力者 | 井本 知江 (Imoto Chie) | 和歌山県立医科大学大学院・博士前期課程 (24701) | |