

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 18 日現在

機関番号：16401

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23530942

研究課題名(和文)小規模・高齢コミュニティが持つ「とらわれ」：健康行動を獲得するための「しかけ」

研究課題名(英文)"Biased views" in small, aging communities:"Works" guiding to a health action

## 研究代表者

矢野 宏光 (Yano, Hiromitsu)

高知大学・教育研究部人文社会科学系・准教授

研究者番号：90299363

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,900,000円、(間接経費) 1,170,000円

研究成果の概要(和文)：小規模で高齢化が著しく進展する離島では、ソーシャルサポートの強さが互いを監視し合う閉鎖系環境を生み偏狭で不健康なビリーフを強めている。誰かが始めた健康行動(ウォーキング)も「そんな暇があるなら働け」とバッシングされる。この結果、周囲の批判を危惧し健康行動の実践は抑制される。そこで、健康行動の実践が地域の力動によって阻害されず、ストレスを感じず実践できる状況を設定した(インセンティブを付与するウォーキングキャンペーン(WC)及びウォーキングイベント(WE))。その結果、2年目のWC後に参加者のストレス反応が最も低減し、仕事以外の事をして非難されることも無くなり、参加者の運動ステージが上がった。

研究成果の概要(英文)： In small remote islands where aging progresses remarkably, strong social supports form a closed environment with a state of mutual surveillance, and they also reinforce an exclusive and unhealthy beliefs. Being taken a health action (i.e. walking) by a member of the community is accused because of a judgment against taking the action not being associated with a practical working in spite of having much free time. This results in a fear of peer adverse criticism and impairs practice in a health action.

Therefore, we tried to set up a situation where the people took the health action easily without being affected by interference of the community and feeling the stress [Walking Campaign (WC) and Walking Event (WE) which provide the incentive]. As a result, 2 years later during WC, stress responses of the participants became lowest, doing something other than work was not so frequently criticized and their stages of the exercise were developed.

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：心理学・臨床心理学

キーワード：高齢者 小規模コミュニティ 超高齢地域 健康行動 運動ステージ

### 1. 研究開始当初の背景

内閣府共生社会政策統括官発表の高齢化社会白書 2010 年度版によると、我が国の 65 歳以上の高齢者人口は、過去最高の 2,901 万人 (2009 年 10 月 1 日現在) となり、総人口に占める割合 (高齢化率) も 22.7% と、世界に類を見ない超高齢社会を形成している。

その中でも本研究対象地 (瀬戸内海に位置した離島地域) は、3 つの島から形成されており、村全体の高齢化率では全国第 2 位 (市町村合併前, 2005) であった。さらに、3 島の中で最も高齢化の進行した島では、すでに高齢化率が 90% を超えている。平成の市町村再編 (2005 年 1 月) によって全国の高齢化ランキングからは姿を消すが、現在もこの地域の高齢化は進展しており (2010 年 9 月末現在の人口 673 人, 65 歳以上人口 367 人, 高齢化 54%)、世界的にも特化した超高齢・過疎コミュニティであることは間違いない。

### 2. 研究の目的

本研究対象地である離島 (小規模・高齢コミュニティ) では過度に強いソーシャルサポートが偏狭な「とらわれ」となり新たな健康行動獲得を阻害している。では、いったい阻害している要因は何か? 明確に言及することはきわめて困難であるが、要因の 1 つは「コミュニティの力動」であると言える。

Asch (1995) は、集団規範についての研究から、集団の多数派の圧力により少数派の意見や行動は集団規範に一致させるように作用し (同調) それを逸脱することで強いストレスを生むと述べている。つまり、このコミュニティでは、今までの慣習によって生み出された旧態依然とした不健康な思考や価値が、新たに生み出されようとしている健康行動を阻害していると言える。

しかし、高齢・過疎化したコミュニティのエネルギーだけでは新たな方向への転換を図ることは困難であるし、市町村合併によって分断され、主体性を持ってなくなってしまった行政の力ももはや及ばない。そこで、地域にある大学が地域の健康づくりの拠点となるとういう本研究プロジェクトには社会的に大きな意味がある。

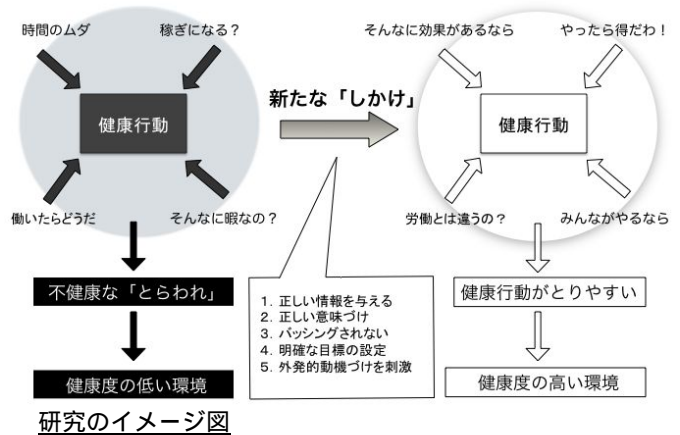
また、本研究の特色と独創的な点は、初めに環境全体に対して働きかけ (ヘルスプロモーション) を行うことで環境が持つマイナス・エネルギーを個人が受けないようにコントロールしようとしたことである。これは、個人へのヘルスプロモーションの拡大が地域の健康増進へ拡大するという従来の研究とは視点が異なる。我々の視点は、複雑で特徴的な環境背景に配慮したテラーメイドな研究設定と言えるであろう。本研究から得られた知見が必ずや今後の高齢・過疎地域の健康づくりの可能性を高めることにつながると考えている。

### 3. 研究の方法

研究対象地に暮らす高齢者の経済状況はきわめて悪い。多くの高齢者は、農業 (みかん栽培) や漁業で生計を立てていたため、年間 50 万円~70 万円の年金収入の中で生活している。島内に働き口は無く、年金以外に収入を得ることもできない。生活のために労働しなければいけないという意識はとても強いが、健康増進のための身体運動は行わないし、運動する人をバッシングする (とらわれ) だが、結果的にはそれが健康を害する要因となっている事実はなんとも皮肉である。

そこで、健康行動を島内でのウォーキングに設定し、外発的動機づけを刺激するような健康増進キャンペーンを企画する。例えば、目標歩数を決め、1 ヶ月で目標の歩数をクリアすれば商品がもらえるというように、「得になることはしたい」という住民の特性を利用して企画に参加させる (しかけ)。この「しかけ」によって、ウォーキングを実践したいと考えていた人達が周囲からバッシングされずに済むはずである。

本研究では、我々の「しかけ」後、コミュニティの健康行動についての認知が変容し、それによって個人は心身の健康度をどのように向上させることができるのかを、ストレス度、抑うつ傾向、自己効力感、ソーシャルサポート、行動変容ステージ等の変化から分析・検討するものである。



### 4. 研究成果

#### (1) 2011 年度調査から得られた知見

健康行動の実践が地域の力動によって阻害されず、ストレスを感じずスムーズに継続可能な環境を研究者らが任意に設定し (しかけ) それによって 1. 健康行動を実践する者のストレス低減がどのように図られるか、2. 島内に健康行動の実践がどれだけ高まり定着するかについて分析・検討した。

#### 【方法】

1. 調査期間: 2011 年 4 月~2012 年 3 月
2. 研究対象地: きわめて高齢化した瀬戸内海の小規模コミュニティ (離島地域)
3. 本研究対象者: ウォーキング・キャンペーン参加者 45 名 (平均年齢 60.0 ± 11.1 歳)
4. 調査内容: 本研究初年度である 2011 年

度は、健康行動をウォーキングに絞り、1) 身体運動実施の恩恵についての情報配信、2) ウォーキング教室、3) ウォーキングの実施実績によりインセンティブを付与する約100日間のウォーキング・キャンペーン(以下:WC)を実施し、コミュニティに運動促進の流れをつくり出すことで参加者が以前よりも健康行動を取りやすくなったかについて参加者の特徴と共に調査した。

**評価指標:** ストレス測定尺度(Stress Response Scale-18):18項目から成るストレス反応尺度。「抑うつ・不安」「不機嫌・怒り」「無気力」の3下位尺度から構成されている。

一般性自己効力感尺度(GSES)、運動ソーシャルサポート尺度(板倉,2003)、一般性自己効力感尺度(GSES)、運動行動変容ステージ尺度(岡,2000)、WC及びコミュニティに関する調査票。

5. 調査手続:市行政及び社会福祉協議会などの協力を得て、作成したポスターやチラシを用いてWCの広報を行い、その後、参加希望者を集めた説明会を実施した。研究・事業の趣旨と方法を説明し同意を得た後、参加申込書と調査用紙を配布し回答を得た(WC実施前調査)。またWC終了後、再度調査用紙に回答をしてもらった(WC実施後調査)。

#### 【結果と考察】

1. WC参加者のうち、13.3%が過去に仕事以外の活動をして周囲から中傷された経験を持ち、それを危惧して今まで健康行動を実行するに至らなかったことを報告した。だが、今回のWCに参加したすべての参加者が「参加して良かった」と回答している。

2. 96%の参加者がWC後には「労働をしてもそれとは別に運動が必要である」という認識に変化した(WC参加前:22%)。運動の実践により自己の運動への価値が肯定的に変化し、気分の改善も自覚された。

3. 性別とWC前後を要因とし参加者のストレスについて分析した結果、性別要因に有意な主効果が認められた。女性のストレスは男性に比して有意に高く、殊に「抑うつ・不安」( $F(1,86)=4.11, P<.05$ )と「不機嫌・怒り」( $F(1,86)=5.93, P<.05$ )が高値であった。

4. 40代の参加者の「抑うつ・不安」は、他の年代と比べ、突出して高かった( $F(3,82)=2.91, P<.05$ )。

5. 離島に生まれ他の地域で暮らした経験を持たない者の自己効力感は極めて低かった( $F(3,84)=4.02, P<.05$ )。一方で、婚姻などの事由で島外から移住してきた者の失敗不安は、島内で生まれた者よりも高い傾向が認められた( $F(3,84)=2.61, P<.10$ )。

6. WC参加者の中で、以前から島内でウォーキングをやってみたいと思っていた者は84.5%であった。そして、WC後に参加者すべてが「参加して良かった」と回答し、「他の住民にもWCへの参加を勧めたい」と回答した者は全体の約85%であった。

7. WC後も継続して運動を実施している

参加者の割合は、WC以前に比べ16.9%増加した。

8. 運動ソーシャルサポートに関して、WC開始前に比してWC終了後の運動ソーシャルサポート得点は有意に低下した( $t(44)=2.70, p<.01$ )。

9. 継続的な運動習慣を持っている者は、家族や友人から運動に時間を使うことについて理解と共感を得ていることが判明した( $F(1,86)=5.29, P<.05$ )。

10. WC後には一般性自己効力感を構成する1因子である「行動の積極性」が低下した( $t(44)=2.06, p<.05$ )。

今回の「しかけ」(WC)によって、WC参加者は改めて労働と運動は異なるもので、運動を継続する価値や恩恵に気づきを得たようだ。だが一方で、家族や友人からの運動に対する理解や応援が減ってしまったのも事実である。この原因は、家事や労働に充当する時間を運動する時間に置き換え、その対価としてインセンティブを付与するという企画の考え方は理解しているものの、運動に時間を費やすことで家事や労働に充てる時間が減る現状に直面すると、家族や友人はその状況を受容できていないことにある。参加者自身はWCを通して運動の重要性に気づいたものの、その認識は家族までは浸透していないと言える。今後、高齢者のみならず家族や子どもまで巻き込んだ健康増進企画を展開する必要が求められよう。

#### (2) 2012年度調査から得られた知見

(2年間にわたる縦断的研究結果を含む)

#### 【方法】

1. 調査期間:2011年4月~2013年3月

2. 研究対象地:きわめて高齢化が進展した離島地域(高齢化率60.2%,2010年10月総務省統計局)

3. 本研究対象者:ウォーキング・キャンペーン参加者87名(平均年齢 $60.9 \pm 11$ 歳)

4. 実施内容:研究初年度(2011年度)は、健康行動をウォーキングに絞り、1) 身体運動実施の恩恵についての情報配信、2) ウォーキング教室、3) ウォーキングの実施実績によりインセンティブを付与する約100日間のウォーキング・キャンペーン(以下:WC)を実施し、コミュニティに運動促進の流れをつくり出すことで参加者が以前よりも健康行動を取りやすくなったかについて、参加者の特徴と共に調査・分析した。

研究次年度(2012年度)は、初年度同様に1)~3)の事業を実施すると共に、さらにコミュニティ内に運動行動を拡大させるため、島内をウォーキングするウォーキング・イベント(以下:WE)を追加した。WC後には、参加者自身と周囲の変化について調査・分析した。

5. 調査手続:市行政及び社会福祉協議会などの協力を得て、作成したポスターやチラシを用いてWCの広報を行い、その後、参加希

望者を集めた説明会を実施した。研究・事業の趣旨と方法を説明し同意を得た後、参加申込書と調査用紙を配布し回答を得た（WC実施前調査）。WC終了後には再度回答してもらった調査用紙を回収した（WC実施後調査）。年度末には、収集した調査データの開示とインセンティブの付与を行った。

6. 研究評価：以下の指標により、単年及び2年間の変化を評価した。

評価指標： ストレス反応測定尺度 (Stress Response Scale-18) (鈴木ら, 1997)、運動ソーシャルサポート尺度 (板倉, 2003)、一般性自己効力感尺度 (GSES) (坂野ら, 1986)、運動行動変容ステージ尺度 (岡, 2000)、WC及びコミュニティに関する調査票 (矢野, 2011)。

#### 【結果と考察】

1. 2年間のWC後、参加者のストレス反応はWC前に比べ有意な低下傾向を示した ( $t(86)=1.75, p<.10$ )。またストレス反応の下位尺度である「不機嫌・怒り」 ( $t(86)=2.11, p<.05$ )、「無気力」 ( $t(86)=1.76, p<.10$ )も軽減された。

2. 運動行動の変容 (運動ステージ変容) について、WCへの参加経験 (新規・継続) と時間 (WC前後) を要因とした二元配置分散分析を行った結果、時間要因において主効果が認められた。WCに継続的に参加している者は新規参加者に比べ、継続的な運動習慣を形成していることが判明した ( $F(1, 170)=4.02, P<.05$ )。

3. 初年度のWC後には、一般性自己効力感を構成する1因子である「行動の積極性」が低下した ( $t(44)=2.06, p<.05$ )。しかし、次年度の研究では、WCに2年目から参加した者達 (2年目新規群) は、継続して参加している者達 (継続群) よりも一般性自己効力感が高い傾向を示した。さらに、一般性自己効力感を構成する1因子である「行動の積極性」も有意に高かった ( $F(2, 171)=13.48, P<.05$ )。これは、初年度の様子を観察しながら、WCに参加するべきか時間をかけて判断した結果が関連しているかもしれない。自己効力感理論の提唱者であるアルバート・バンデューラ (1997) によれば、「他人の成功や失敗の様子を観察することによって、代理性の経験をもつこと」つまり、「モデリング」によって自己効力感が生み出されると述べている。

4. 初年度の研究結果によれば、性別とWC前後を要因として参加者のストレス反応を分析した結果、性別要因に有意な主効果が認められ、女性のストレス反応は男性に比して有意に高いことが示されたが、2年間の分析においても同様に、女性が男性に比較してストレス反応が高い傾向が認められた ( $F(1, 83)=3.34, P<.10$ )。

5. 初年度の調査結果から、WC前に比べWC後には家族からのソーシャルサポートが低下するという事実が判明した。この原因

は、家事や労働に充当する時間を運動する時間に置き換え、その対価としてインセンティブを付与するという企画の考え方は理解しているものの、運動に時間を費やすことで家事や労働に充てる時間が減る現状に直面すると、家族や友人はその状況を受容できていないことにあった。そこで、ウォーキングの実施時間を工夫したり、家族もWEに誘い体験の共有化を図ったりすることを積極的に行った。その結果、2年目のWC後にはソーシャルサポート得点が初年度のWC後に比べ、有意な上昇傾向を示した ( $F(3, 170)=2.38, P<.10$ )。

2年間にわたる実践研究の結果を総括すると、2年目のWC後に最も参加者のストレス反応が低減し、さらに、「仕事以外のことをして非難されることが少なくなった」ことが明確になったため、本実践研究で実施した「しかけ」は、コミュニティの中で健康行動を発生させ、環境にも影響を与える「きっかけ」になったと考えても問題はないであろう。

#### (3) 2013年度調査から得られた知見

(3年間にわたる縦断的研究結果を含む)

2011年度～2012年度の2年間の研究では、健康行動の実践が地域の力動によって阻害されず、ストレスを感じないでスムーズに行える状況を研究者らが任意に設定し (しかけ) それによって、1. 健康行動を実践する者のストレス低減がどのように図られるのか、2. 島内に健康行動の実践がどれだけ高まるのかを検証することを目的とし、さらに、長期的には、保守的で閉鎖性の強い小規模・高齢コミュニティで行う新たな健康づくりの方法論確立に向け、実践的で具体的な知見を得ることを目的とした。

具体的には、インセンティブを付与するウォーキング・キャンペーン (以下: WC) (2011年度～2012年度) と、コミュニティ内に運動行動を拡大させるため、島内をウォーキングするウォーキング・イベント (以下: WE) (2012年度) を企画・実行し、それによる住民の心理的变化を記録した。

最終年度となる2013年度は、WCとWEを中心とした「しかけ」によって、コミュニティ内の「とらわれ」がどのように変化したかについて、現地での個人面接調査とシンポジウム形式によるディスカッションを実施した。

#### 【結果と考察】

1. WC後には、地域の人々からウォーキングをしていてもバッシングを受けることが無くなり、それによりウォーキング実践者のストレスが低減された。

2. WC・WE後も継続的にウォーキングを実施している人が多く存在し、さらに、より継続的に運動ステージが上昇した住民が増加した。

3. 実際にWC・WEに参加することで、明らかに「労働」と「運動」は異なるもので、

労働以外に求められる身体運動の必要性が十分に理解された。

#### 【まとめ】

3年間にわたる本研究の結果から、以下のことが明確となった。

1. 2年目のWC後に最も参加者のストレス反応が低減した。
2. 仕事以外のことをして非難されることが少なくなった
3. 参加者の運動ステージが上がった

この研究結果を総括すると、本研究において実施した「しかけ」は、コミュニティの中で健康行動を発生させ、環境にも影響を与える「きっかけ」になったと考えても問題はないであろう。

だが、未だに多くの課題も山積している。例えば、運動の習慣化の問題である。今回のWC参加者及び周囲の変化は一過性のものでなく、継続的でなければならない。それが確立できなければ、習慣化とは言えず、ストレス反応の低減も、単に運動による影響によるものである可能性も否定できない。

このコミュニティに根強く存在する「とられわれ」を消し去るには、今後も継続的にコミュニティにかかわりながら心理社会的な変容を促進していく必要がある。

#### 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1件)

丸山裕司、矢野宏光、中澤 謙、村上秀明  
離島でのウォーキング・キャンペーンの試み - 中高年齢者を対象に -  
聖カタリナ大学人間文化研究所第19号  
(2014)査読あり(印刷中)

〔学会発表〕(計3件)

矢野宏光、丸山裕司、村上秀明、中澤 謙  
超高齢コミュニティで運動習慣を形成するための実践的研究- ウォーキングを「しかけ」とした心理社会的アプローチ -  
平成25年度四国体育・スポーツ学会  
四国体育・スポーツ学会  
愛媛大学 2014/03/15

矢野宏光、丸山裕司、中澤 謙、村上秀明  
小規模・高齢コミュニティでおこなう心身の健康増進に向けた取り組み- 健康行動が阻害されやすい地域で運動習慣をどのようにするか -

日本教育心理学会第54回総会  
日本教育心理学会  
会場：琉球大学 2012/11/23-25

矢野宏光、丸山裕司、村上秀明、中澤 謙  
小規模・高齢コミュニティで実現する健康増

進の可能性- ウォーキング・キャンペーンを「しかけ」とした実践的な試み -  
日本健康心理学会第25回大会  
日本健康心理学会  
会場：東京家政大学 2012/9/1-2

〔その他〕

ホームページ等  
<http://www.jimu.kochi-u.ac.jp/~soran/index.html>

#### 6. 研究組織

##### (1) 研究代表者

矢野 宏光 (YANO HIROMITSU)  
高知大学・教育研究部人文社会科学系・准教授  
研究者番号：90299363

##### (2) 研究分担者

村上 秀明 (MURAKAMI HIDEAKI)  
桐蔭横浜大学・法学部・教授  
研究者番号：30257422

中澤 謙 (NAKAZAWA KEN)  
会津大学・コンピュータ理工学部・准教授  
研究者番号：30254105

丸山 裕司 (MARUYAMA YUJI)  
聖カタリナ大学・人間健康福祉学部・准教授  
研究者番号：70587930