

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 3 年 6 月 15 日現在

機関番号：14302

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2017～2020

課題番号：17K00919

研究課題名（和文）地域における軽度認知症高齢者に対する料理療法プログラムの開発と効果検証

研究課題名（英文）Development and effects of Therapeutic Cooking Program for the elderly with mild dementia in the community

研究代表者

湯川 夏子（YUKAWA, Natsuko）

京都教育大学・教育学部・教授

研究者番号：40259510

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）：「料理をすること」は認知症ケアや予防に効果があるとして「料理療法」を提唱し実践研究を進めている。本研究期間においては、地域における軽度認知障害（MCI）または軽度認知症を有する高齢者に対する「料理療法」プログラムの開発を目的とした。

先進事例調査を日本および海外（カナダ）で行うと共に、高齢者地域サロン（日本）および日系カナダ人の通所型のサービス（カナダ）において料理療法を実施し、効果を測定した。また、料理活動の支援方法についてビデオ解析を行い、支援者に対する教育プログラムを検討した。論文や学会発表の他、25件の講演会を開催し研究成果の普及・啓発に努めた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

料理活動は、MCIならびに軽度認知症高齢者に対しても、その人の「役割」をつくり、人との交流が増えるなど、生活の質の向上に寄与することが明らかになり、認知症ケアと予防の効果が期待できた。今回国内のみならず、海外（日系カナダ人）を対象に実施できたことも大きな成果である。またビデオ解析のデータをもとにした支援スタッフの教育プログラムを作成予定である。

本研究結果を発信することにより、料理療法の高齢者ケアへの重要性が認識され、地域において料理療法を活発に導入する施設・拠点が増え、国内外の認知症ケアと予防に貢献すると期待される。

研究成果の概要（英文）： We have been advocating and conducting practical studies of “Therapeutic Cooking” as we believe it is beneficial for dementia care and prevention. The purpose of the study during this period is to develop “Therapeutic Cooking” program for the elderly with mild cognitive impairment (MCI) or mild dementia in the community.

While researching the precedents in Japan and overseas (Canada), we conducted Therapeutic Cooking at community salons for the elderly (in Japan) as well as day services for Japanese-Canadians (in Canada) and measured its effects. Moreover, we analyzed video recordings of the supporting methods during cooking activities and discussed educational programs for the supporters. In addition to publishing papers and presenting at academic conferences, we held 25 lectures and strived to spread/promote our study results.

研究分野：食生活学

 キーワード：調理活動 ラフィー 認知症ケア 認知症予防 軽度認知障害（MCI） 料理療法 地域サロン ビデオ・エスノグ
日系カナダ人

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1. 研究開始当初の背景

申請者はこれまで、認知症のケアと予防の「非薬物療法」の1つとして、「料理をすること」が効果的であるとし、その方法論を「料理療法」として提唱してきた¹⁾。しかし、現在、認知症予備群である軽度認知障害(MCI)が400万人に上ると推測され(2012年時点)、認知症予防と初期の認知症の対処が重要であるといわれている²⁾。また、2015年から介護保険の仕組みとして、従来の施設におけるケアから、地域でケアする地域包括ケアへと重点が移りつつある²⁾。地域においてMCIや軽度認知症の高齢者をケアしていく仕組みづくりが急務である。そこで本研究では、これまで施設における認知症高齢者に対する方法論を確立してきた「料理療法」について、場を施設から地域ケアへ、対象を中・重度からMCIおよび軽度の認知症高齢者へとシフトした方法論を確立し、その効果を明らかにしていく。



2. 研究の目的

本研究は、これに先立つ「認知症高齢者に対する「料理活動支援法」の構築と普及をめざす実践的研究」(基盤研究(c), 2013-2016年度, 課題番号25510001)の成果を基にした継続的な研究である。これまで申請者らは、老人介護保健施設、グループホーム等において認知症高齢者に対する料理活動を実施し、認知症のBPSDの緩和やQOL向上に有効であること等、料理活動の効果を明らかにした。またこれらの支援方法を理論化・体系化し、「料理療法」を確立してきた。本研究期間には、これを元に、地域におけるMCI・軽度認知症高齢者に対する「料理療法」プログラムの開発を目的とした。具体的には

- (1) 地域における料理活動の先進事例調査
- (2) 地域における料理療法のプログラム開発とその効果
- (3) 支援法の検証と教育プログラムの開発
- (4) 地域における軽度認知症高齢者に対する料理療法プログラムの普及の4点である。

3. 研究の方法

(1) 地域における料理活動の先進事例調査

国内調査 高齢者自身が料理活動をおこなうデイサービスや地域サロン等について、聞き取りおよび、一部では観察調査を行った。実施のきっかけ、実施の目的、形態、効果、設備などを調査した。

海外調査 カナダにおける調査は、高齢者福祉政策や認知症高齢者施設の現状ならびに認知症予防について、Webおよび聞き取りによる実態調査を行った。

(2) 地域における料理療法のプログラム開発とその効果

国内調査 高齢者地域サロン1箇所(日本)において、料理療法プログラム試案を実施し、効果と課題について明らかにした。具体的には、2017年9-10月、料理活動を合計5回実施した。参加者は1回10-17名、スタッフは4-6名であった。介入前後に参加者に対し、質問紙調査(基本属性、料理に対する意識、主観的QOL)およびMCI検査(タブレット型の物忘れ相談プログラム・日本光電社製)を行った。毎回の活動後には感想の記入を求めた。また、スタッフによる参加者の観察記録(筆記、ビデオカメラ)を行うと共に、「料理療法グループ全体評価表」¹⁾に基づく各回の評価を行った。

海外調査 日系カナダ人の高齢者を対象としたコミュニティ組織である「日系ブレースシニアズ」において、2017年11月-2018年3月まで、軽・中度の認知症高齢者のための通所型サービスに値する「イキイキプログラム」で、週に1回、これまで日本で実施してきた昼食やおやつメニューを用いて料理活動プログラムを試行導入した。また2018年5-6月、「日系ブレースシニアズ・ロバート新見日系ホーム」内の「健康ウエルネスラウンジ」において、料理療法のワークショップを4回実施した。メニューはカレーライス、巻き寿司、餃子、ちらし寿司とした。参加者は地域の日系カナダ人高齢者8名、支援はボランティアスタッフ9名で行った。ボランティアスタッフに対しては、事前に2回研修を実施した。また各回の料理活動前日までに、当日の段取り等の実施方法をメールで送付した。参加者のアセスメントは、ボランティアスタッフによる聞き取り調査で行い、各回の料理活動実施後にボランティアスタッフによる個人評価、参加者自身によるフェイスマークを用いた参加満足度を評価し、さらに直筆または代筆で感想の記入を求めた。

もう一つの日系カナダ人の高齢者を対象としたコミュニティ組織「隣組」においてもおやつメ

ニューの料理活動の試行導入を2回行った。

(3) 支援法の検証と教育プログラムの開発

認知症高齢者 A グループホームにおける料理活動を撮影したビデオ（カレー、巻き寿司）を分析し、支援スタッフによる支援と参加者の“行動”及び“発言”の切片化を行った。次に支援スタッフの働きかけが料理活動参加者にどのような影響を与えたのかを明らかにするために、ビデオ・エスノグラフィーを用い、その関係性について解析を行った。

(4) 地域における軽度認知症高齢者に対する料理療法プログラムの普及

論文の執筆、学会発表（国内および海外）において研究成果を発表すると共に、シンポジウムを開催した。あわせて依頼のあった講演会・講習会も実施した。

すでに開設していたホームページを更新すると共に、英文ページを併設した。

4. 研究成果

(1) 地域における料理活動の先進事例調査

国内調査 高齢者自身が日常的に料理活動を実施している先駆的事例について、関西を中心に、東京、徳島、大分などでも調査を行った。デイサービス6件、地域高齢者サロン3件のほか、訪問リハビリテーションおよび認知症予防教室など計10件以上の聞き取りおよび観察調査を行った。施設開設者が、これまでに高齢者のケアにおける料理活動の重要性を認識する経験を有したことをきっかけに、開設当初から料理活動をケアの中心におく計画をしていたところが多かった。そして、利用者が共に調理をしやすい環境（調理台など）をつくっていた。献立の立案は、支援者が計画するケースが多いが、利用者が計画し買い物まで実施するケースもあり、様々であった。リハビリテーションの一環として、アセスメントや評価をおこなっている場合もあった。

地域サロンについては、料理活動は人との交流を深める手段としても有効であった。しかし、デイサービスと異なり、各回の参加人数予想がむずかしく、人数の変化に対応できる献立が求められていた。

海外調査 2017-2018年度にかけて、カナダ、ブリティッシュコロンビア州バンクーバー市、バーナビー市、サレー市、メープルリッジ市内にある CCRC (Continuing Care Retirement Community) の認知症高齢者施設や、病院、コミュニティセンター等を訪問調査したところ、どの施設でも料理活動は実施されていなかった。認知症高齢者を対象としたアクティビティとしての料理活動の実施例はあるものの、療法的介入はほとんどみられなかった。その他、日系カナダ人を中心としたコミュニティ組織である「日系プレースシニアズ」「隣組」における、軽・中度の認知症高齢者を対象とした通所型サービスに値する「イキイキプログラム」の内容把握のために、訪問、聞き取り調査を行った。「日系プレースシニアズ」での「イキイキプログラム」ではアクティビティとしての料理活動は実施されていたがクッキーやカップケーキなど簡単なメニューで実施されていた。また参加者はほぼ全員が日系カナダ人の高齢者でありその中で移民1~3世が混在していることから、日常に用いる言語が日本語と英語に分かれていた。そのため専任スタッフや多国籍のボランティアも2言語を使い分け、対象者の個性に合わせた支援を行っていた。

(2) 地域における料理療法のプログラム開発とその効果

国内調査 高齢者地域サロンにおける料理活動を定期的に実施したところ(5回)、参加者は独居者が多く、集まって料理や食事をすることにに対する満足度が高かった。4回以上参加した7名(うち1名男性)は、全員健常な高齢者であり、MCI 検査結果に変化はみられなかったが、主観的 QOL は、4名が向上した。また、回毎に対人関係が向上したという感想が増加し、協調する姿がみられる等、料理活動により人間関係の構築がなされた。一方、既存の全体評価表では満点になることが多かったため、毎回目標を立てて実施・評価する PDCA サイクルの構築が重要であると示唆された。また今回の結果を受けて、健常な高齢者を対象とした活動に沿った評価表改良案を作成した。さらに、MCI の参加者について継続した参加がなかった。参加を忘れにくくする対策の必要性が課題として見出せた。以上より、料理活動を介した居場所づくりは、高齢者の QOL を高め、介護予防に寄与すると期待される。

また、2016年に有料老人ホームにおいて実施した「おやつ倶楽部」の実施状況についてフォローアップ調査を行った。月1回(および試作1回)の活動は継続しており、参加者自身がお菓子を提案し、完成した菓子は他の入居者へ提供していた。また、バザーにおいて手製菓子の販売も行い、参加者が主体的に関わり達成感を感じる工夫がされていた。

海外調査 「日系プレースシニアズ・ロバート新見日系ホーム」での料理療法のワークショップにおいては、料理活動中は参加者の発話や笑顔が多くみられ、また食欲も増進した。さらにボランティアスタッフも回を重ねるごとに参加者との関係性が向上し、料理活動中の会話も弾み、笑顔が多くみられた。メニューに対する評価も高く、料理療法の継続を求める声が多くみられた。本取り組みは、バンクーバー新報(2018年6月14日)に掲載され、バンクーバーの日系

社会へ公開された。

また 2019 年度は料理活動プログラムを試行導入した日系高齢者カナダ人を対象とした 2 組織へのフォローアップ調査も行った。「日系ブレースシニアズ」では月 1 回の料理活動は継続されていたが、「隣組」では主たる専任スタッフの退職により活動停止していた。しかし、活動継続を希望しており、日本からの遠隔での支援スタッフ教育プログラムの実施を求められた。カナダではレクリエーションの運営は施設のスタッフと主にボランティアスタッフによって成り立っているため、ボランティアスタッフ向けの教育プログラム（日本語及び英語版）が必要である。

（3）支援法の検証と教育プログラムの開発

料理活動のビデオ・エスノグラフィーによる解析の結果、料理活動中、参加者が自発的に他の参加者へ料理のアドバイスをしたり、互いに協力しあうような場面は、支援スタッフが対象者の得意とする作業を依頼する支援を行った時にみられた。一方、支援スタッフによる指示的な言葉かけが中心となる支援では、料理活動は順調に継続するものの発話があまりみられなかった。参加者が本来持っている能力を生かしきれない支援や、参加者の視界に入らない位置からの支援は、料理活動の停滞につながった。個人に合わせた支援を行うことで料理活動が順調に継続し、その延長上に対象者の自発的な行動や発言がみられ、それらが料理活動による認知症高齢者の自信の回復や、役割の再認識につながることで示唆された。以上の結果を踏まえ支援スタッフ教育プログラムを作成し介入調査を行う予定である。

（4）地域における軽度認知症高齢者に対する料理療法プログラムの普及

2019 年 6 月に主催企画としてシンポジウム「実践から学ぶ料理療法 2 その人の「役割」を重視するケアの取り組み」を開催し、栄養士や介護福祉士等専門職および一般を含め、95 名の参加を得た。2019 年 10 月に評価法に関する研修会を計画し、開催準備をすすめていたが、台風襲来のために直前に中止とした。2020 年 3 月に延期にしたが、新型コロナウイルス感染予防のために、再び中止にした。2020 年度もコロナ禍のために開催できていない。要旨集も作成し準備をすすめていた内容であるため、今後、機会をみて同様の内容で実施をしたいと考えている。

この他に、依頼をうけて実施した講演会・講習会は学会招待講演 3 件の他に合計 21 件、延べ対象者は約 1900 名であった。主催者は各府県栄養士会、民間企業等である。またそのうち海外（カナダ）においても合計 9 回、延べ 180 名を対象に講演会、講習会を行った。

ホームページは、すでに開設していた料理療法のホームページを更新すると共に、英文ページを併設し、国内外への「料理療法」の普及を図った。

また、「料理療法 \ THERAPEUTIC COOKING」のロゴマークの商標登録を行った（登録日 2019 年 12 月 13 日、登録番号 6205428）。

（5）まとめと今後の展望

料理活動は、軽度認知障害（MCI）または軽度認知症を有する高齢者に対しても、その人の「役割」をつくり、人との交流が増えるなど生活の質の向上に寄与することが明らかになった。さらに今回、はじめて海外において日系カナダ人を対象に、料理療法の取り組みを実施できたことは大きな成果である。日本同様、料理活動は、高齢者の認知症ケアや認知症予防として有効であることが示唆された。

また、料理活動のビデオ分析をおこない、データをもとにした支援方法の解析が実施できた。今後、これらのデータをもとに、支援スタッフ教育プログラムを作成し、検証していく予定である。カナダにおいても、料理療法継続の要望があったことから、日本だけでなく海外へむけてのプログラムを作成し、国内外の料理療法の普及に努めたい。

以上の研究成果は、学会のみならず、講演会、講習会を多数実施することにより、広く一般に普及を図ることができたといえる。

本方策を今後さらに広く認識してもらうためには、さらなる科学的根拠も求められる。客観的な評価を行い、認知症ケアと予防に役立つ非薬物療法の一つとして「料理療法」を充実させていきたい。そして、日常生活の中で「料理活動」が持つ重要性を家政学・調理学の立場から発信していきたい。

< 引用文献 >

- 1) 湯川夏子編著、前田佐江子、明神千穂著、認知症ケアと予防に役立つ料理療法、クリエイツかもがわ（2014）
- 2) 厚生労働省、認知症施策推進総合戦略（新オレンジプラン）～認知症高齢者等にやさしい地域づくりに向けて～（2015）

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5件（うち査読付論文 1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 湯川夏子	4. 巻 52(5)
2. 論文標題 料理療法 調理による認知症ケアと予防の効果	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 日本調理科学会誌	6. 最初と最後の頁 293-298
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.11402/cookeryscience.52.293	査読の有無 無
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 立松麻衣子, 湯川 夏子, 明神千穂	4. 巻 67(1)
2. 論文標題 高齢者の食を支えるーデンマークにおける配食サービス調査からー	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 奈良教育大学紀要	6. 最初と最後の頁 151-159
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 湯川夏子	4. 巻 134(3)
2. 論文標題 料理療法ー調理活動による認知症予防とケアの効果	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 臨床栄養	6. 最初と最後の頁 290-291
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 無
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 -
1. 著者名 湯川夏子, 明神千穂	4. 巻 32
2. 論文標題 懐かしの「粉もん」メニューの開発 「料理すること」の認知症高齢者に対する効用	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 平成28年度年報	6. 最初と最後の頁 457- 461
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 無
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 -

1. 著者名 湯川夏子	4. 巻 25 (2)
2. 論文標題 認知症予防に役立つ料理療法	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 臨床老年看護	6. 最初と最後の頁 57- 65
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 無
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13件 (うち招待講演 3件 / うち国際学会 3件)

1. 発表者名 湯川夏子, 前田 佐江子, 明神 千穂, 村山 由美, 久保 陽子
2. 発表標題 MCIおよび軽度認知症高齢者に対する非薬物療法の取組と可能性 - 「おやつ倶楽部」における料理療法を例として -
3. 学会等名 日本いけばな療法学会第二回年次大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Chiho Myojin, Kaori Gocsmán Keiko Funahashi, Yoko Watase, Saeko Maeda, Natsuko Yukawa, Cathy Makiyara
2. 発表標題 Examination of methodologies for introducing volunteer-led "therapeutic cooking" program to Japanese Canadian older adults with dementia in Canada
3. 学会等名 34th Virtual International Conference of Alzheimer's Disease International (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Natsuko Yukawa, Saeko Meda, Chiho Myojin, Minako Kobayashi, Hiromi Terada, Yumi Murayama, Yoko Kubo
2. 発表標題 Effect of therapeutic cooking for the elderly with mild dementia and mild cognitive impairment (MCI) - from a practical research at a "confectionery cooking club" in a nursing home in Japan
3. 学会等名 34th Virtual International Conference of Alzheimer's Disease International (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 湯川夏子
2. 発表標題 京都教育大学におけるSDGsへの取組と可能性—MCIおよび軽度認知症高齢者に対する料理療法に関する研究を例として—
3. 学会等名 令和元年度日本教育大学協会研究集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 湯川夏子
2. 発表標題 認知症ケアと予防に役立つ和食調理のすすめ方
3. 学会等名 日本調理科学会平成30年度大会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 湯川夏子、飯塚真由、岡田利子、昆布睦育巳、明神千穂
2. 発表標題 高齢者地域サロンにおける料理活動の導入と効果 介護予防の視点から
3. 学会等名 日本調理科学会平成30年度大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 湯川夏子
2. 発表標題 「料理療法」の提唱 調理による認知症予防の実践的研究
3. 学会等名 日本栄養改善学会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 湯川夏子、飯塚真由、岡田利子、昆布睦育巳、明神千穂
2. 発表標題 高齢者地域サロンにおける料理療法導入の試み 介護予防を目的として
3. 学会等名 日本認知症ケア学会第20回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Chiho Myojin, Kayo Tsuchikawa, Ikuko Kimura, Natsuko Yukawa
2. 発表標題 EFFECTS OF THERAPEUTIC COOKING ON ELDERLY PEOPLE WITH SENILE DEMENTIA AND THEIR STAFF IN A GROUP HOME IN JAPAN
3. 学会等名 第32回国際アルツハイマー病協会国際会議（国際学会）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 湯川夏子、前田佐江子、明神千穂、平川美奈子、寺田 弘美、村山 由美、久保陽子
2. 発表標題 懐かしの「粉もん」メニューによる料理療法の効果 軽度認知症高齢者を対象とした取組
3. 学会等名 日本調理科学会平成29年度大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 村山由美、小林未奈子、寺田弘美、久保陽子、明神千穂、前田佐江子、湯川夏子
2. 発表標題 軽度認知症後期高齢者に料理療法を実施して
3. 学会等名 2017年度関西地域大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 榎 勝彦
2. 発表標題 ラビッドエスノグラフィーを活用した、“看護・介護”分野におけるデザイン思考アプローチ
3. 学会等名 スマートウェルネス・オープンセミナー（招待講演）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 湯川夏子, 前田佐江子, 明神千穂, 小林未奈子, 寺田弘美, 村山由美, 久保陽子
2. 発表標題 軽度認知症高齢者を対象とした料理療法の効果-「おやつ倶楽部」における実践より-
3. 学会等名 2018年度認知症ケア学会
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

<p>[報道関連情報]</p> <p>○新聞・雑誌（計5件）： 毎日新聞（WEB版）， 2019年7月05日 日本経済新聞（夕刊）， 2018年9月26日 バンクーバー新報， 2018年6月14日（カナダ） 他</p> <p>○ラジオ（計4件）： 「道上洋三の健康道場」， ABCラジオ， 2019年01月19日 他</p> <p>○WEB（取材）（計2件）： お詐健WEB https://osuken.jp/interview06， 2019 他</p> <p>[主催講演会]（計1件）： 認知症ケアと予防に役立つ「料理療法」シンポジウム 実践から学ぶ料理療法2 その人の「役割」を重視するケアの取り組み ， 2019年6月29日， 京都教育大学（京都）</p> <p>[講演・講習]（計21件） 「料理療法」の提唱 調理による認知症予防の実践的研究， 2019年度静岡県栄養士会定時総会特別講演， 2019年6月1日， 静岡県栄養士会（静岡） 認知症ケアと予防に役立つ料理療法， 日系シニアズ ボランティア感謝パーティ， 2018年5月24日， カナダバンクーバー 日系シニアズ・ヘルスケア & 住宅協会（カナダ） 他</p> <p>[ホームページ] 認知症ケアと予防に役立つ「料理療法」公式ホームページ：https://www.enjoy-cooking.org/ THERAPEUTIC COOKING 英文ページ：https://www.enjoy-cooking.org/english</p> <p>[商標登録] 料理療法/THERAPEUTIC COOKING 登録第6205428号（登録日2019年12月13日）</p>
--

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	榎 勝彦 (KUSHI Katsuhiko) (30324726)	京都工芸繊維大学・デザイン・建築学系・教授 (14303)	

6. 研究組織（つづき）

	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	鋤納 心 (SUKINO Shin) (30645734)	独立行政法人国立病院機構（京都医療センター臨床研究センター）・臨床研究企画運営部・研究員 (84305)	
研究分担者	明神 千穂 (MYOJIN Chiho) (90529752)	近畿大学・農学部・講師 (34419)	

	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
研究協力者	前田 佐江子 (MAEDA Saeko)	社会福祉法人緑峯会 特別養護老人ホーム セントポーリア 愛の郷・管理栄養士	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関		