

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 4 年 6 月 17 日現在

機関番号：33915

研究種目：基盤研究(B)（一般）

研究期間：2018～2021

課題番号：18H00955

研究課題名（和文）社会参加支援による認知症の予防に向けた心理社会的経路の解明に関する研究

研究課題名（英文）Research on elucidating psychosocial pathways for prevention of dementia through social participation support

研究代表者

竹田 徳則（Takeda, Tokunori）

名古屋女子大学・付置研究所・教授

研究者番号：60363769

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 12,900,000円

研究成果の概要（和文）：本研究目的は、認知症予防に資する心理社会的経路を通いの場（サロン）参加群と非参加群の大規模データを用いて明らかにする。1)2013年-2016年2時点分析では、新規社会参加「あり」を予測するオッズ比は、非参加群1.00に対し、例えばスポーツの会は継続参加群3.53、新規参加群3.77で有意に高く他の会でも同様であった。2)うつ発症では非参加群に対して、継続参加群は0.62と有意に低かった。3)一方、一自治体横断分析では、コロナ禍の影響でサロン休止後再開への継続参加者は半数に留まっていた。サロン参加により心理社会面を豊かにできる可能性とコロナ禍での参加のあり方を検討する重要性が示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

高齢者の要介護化原因一位の認知症予防策として発症と関連のある心理社会面に着目した対応策が求められている。また、高齢者の孤立や孤独に対して社会的なつながりや居場所づくりが提案されているなか、本研究では通いの場への新規参加や継続参加が、さらなる他の社会参加につながる可能性と通いの場参加に伴う心理社会面の良好な変化をもたらす可能性を示した。これは認知症発症と孤独や孤立の予防策双方に通ずる可能性を包含している。その一方で今後も繰り返される可能性が高い新型コロナウイルス感染拡大時の通いの場の開催や参加のあり方を検討することが、認知症予防・介護予防ではさらなる検討課題であることを明らかにした。

研究成果の概要（英文）：The study aims to identify psychosocial pathways contributing to dementia prevention in a large dataset of event participants and non-participants. 1) In a 2013-2016 2-point analysis, the odds ratio predicting "yes" for new social participation was significantly higher for, e.g., sports meetings, at 3.53 for the continuous participation group and 3.77 for the new participation group, compared to 1.00 for the non-participation group, and the same for participation in other new meetings. 2) The continued participation group, at 0.62, was significantly lower in depression onset than the non-participation group. 3) However, in a cross-sectional analysis of one municipality, only half of respondents continued to participate at their places of attendance on reopening after suspension due to the coronavirus pandemic. The results suggest the possibility of enriching psychosocial aspects through event participation and the importance of examining the manner of participation during the pandemic.

研究分野：高齢者健康支援学

キーワード：認知症予防 社会参加 通いの場 心理社会的要因

### 1. 研究開始当初の背景

わが国では、認知症高齢者は2012年の462万人が2025年には700万人を超える(厚生労働省、2015年)。したがって認知症発症予防に向けた予防介入策の開発とその根拠の提示が急務であるが未確立である。認知症予防介入策では、ハイリスクアプローチと両輪をなすポピュレーションアプローチによる地域住民全体を対象とした、それも長期間に渡って社会参加が可能な場となる通いの場を地域住民が運営主体となり展開し、それを自治体が支援する事業が望まれている。なぜなら、厚生労働省が推進を掲げている社会福祉学的視点に立つ地域包括ケアシステム構築につながるからである。本研究申請者らは、2006年に開始の武豊プロジェクトにおいて、その長期追跡効果として、通いの場参加者は非参加者に比べ要介護認定割合が7%低いことや認知症発症リスクが3割抑制できることを明らかにした。しかし、この効果に至る過程では、認知症発症要因として示唆されている運動習慣や、心理社会面と生活機能の良好な変化が推測されるが未解明である。これらの検証には大規模パネルデータを用いた分析が必要だが十分なされていない。

### 2. 研究の目的

本研究の目的は、複数自治体における社会参加の場にあたる通いの場参加者と非参加者の大規模パネルデータ及び複数の横断調査データを用いて、認知症予防効果とそれに資する心理社会的経路を明らかにすることである。

### 3. 研究の方法

本研究では以下の方法を用いた。

(1) 日本老年学的評価学研究(JAGES)プロジェクト「健康とくらしの調査」(全国23市区町村)97,870人の2013年及び2016年の2時点パネルデータを用いて縦断分析を実施した。

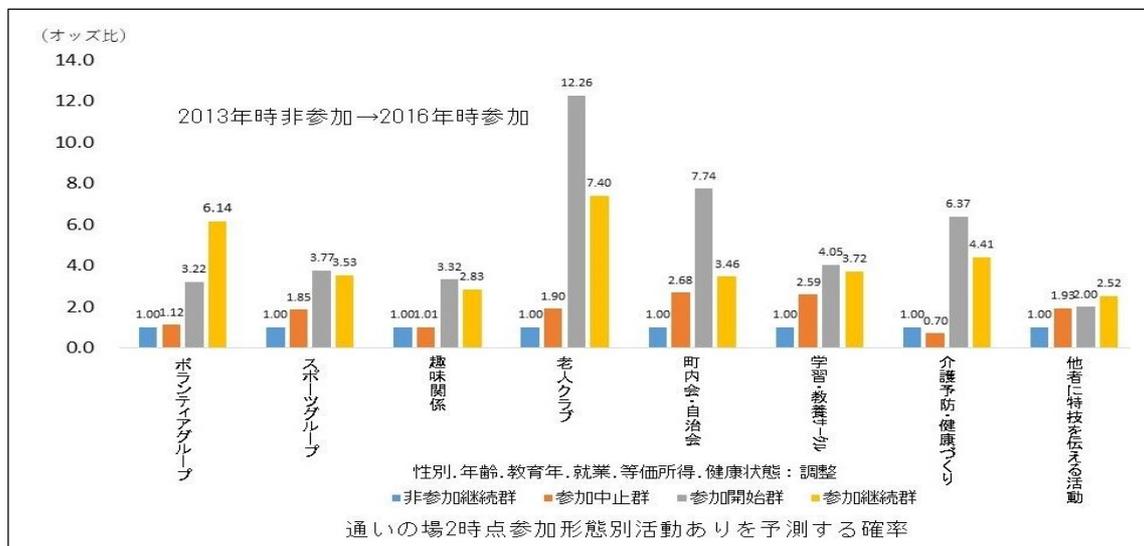
(2) JAGESプロジェクト「健康とくらしの調査」に参加の6市町在住高齢者を対象に2020年10月から2021年1月に実施した調査の回答者1,416人の横断分析を行った。

(3) 愛知県武豊町憩いのサロン参加者対象で2022年1月に調査を実施し回答者664人の横断分析を行った。

### 4. 研究成果

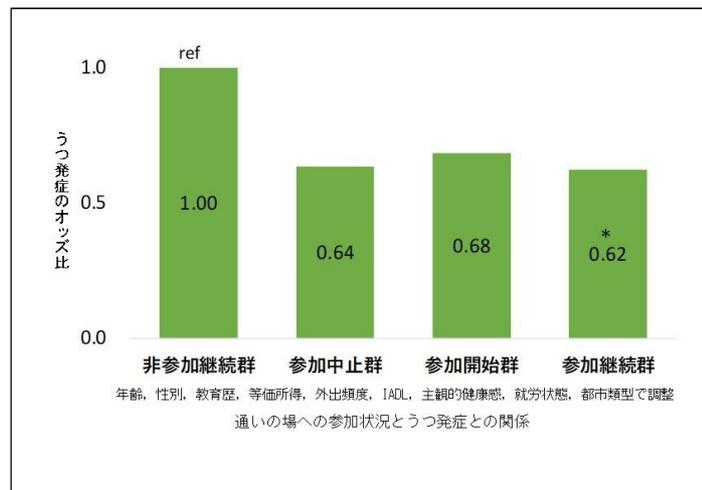
(1) 通いの場参加は社会参加促進につながるか? - JAGES 2013-2016 パネルデータ分析

【目的】本研究では2時点パネルデータを用いて、通いの場参加有無別での社会参加状況の違いを確認することを目的とした。【方法】日本老年学的評価研究(JAGES)プロジェクト「健康とくらしの調査」2013-2016パネルデータのうち、通いの場項目に回答の6,872人を分析対象とした。2時点の通いの場参加有無に基づき、非参加群(5,361人)、参加中止群(289人)、参加開始群(469人)、参加継続群(753人)の4群に分類した。社会参加には、ボランティア・スポーツ・趣味・老人クラブ・町内会・学習・健康づくり・特技を伝える計8活動に着目した。2013年時の各活動不参加者を対象に、目的変数は2016年時各活動あり、説明変数を通いの場参加形態4群(参照値:非参加群)とし、性、教育年、等価所得、健康状態などを調整したロジスティック回帰分析を行った。【結果・結論】2016年時各活動ありを予測するオッズ比は、ボランティアでは非参加群1.00に対して、参加中止群1.12、参加開始群3.22、参加継続群6.14(以下、同様順)、スポーツ1.85、3.77、3.53、趣味1.01、3.32、2.83、老人クラブ1.90、12.26、7.40など参加開始群と参加継続群で有意に高かった( $p < 0.001$ )。地域レベルで通いの場とそこへの参加者を増やすことが、認知症予防に向けた地域づくりにつながる可能性が考えられる。



( 2 ) 地域在住高齢者の通いの場参加状況別のうつ発症率 - JAGES 2013-2016 パネルデータ分析

【目的】本研究では2時点パネルデータを用いて、通いの場参加状況の違いで3年後のうつ発症が異なるのかを明らかにすることを目的とした。【方法】AGES プロジェクト「健康とくらしの調査」2013-2016 パネルデータのうち、通いの場項目回答者で両調査のGDS - 15 項目版に回答し、2013年時点でADL 自立、うつなしの3,870人を分析対象とした。目的変数は、2016年度調査のGDS-15項目のうち、4点以下(うつなし群)・5点以上(うつあり群)とした。説明変数を2016年度調査時の参加状況とし、非参加継続群(3,002人)、参加中止群(144人)、参加開始群(263人)、参加継続群(461人)の4群として、ロジスティック回帰分析を用い、うつ発症のオッズ比を求めた。なお、調整変数は性、年齢、教育歴、等価所得、外出頻度などとした。【結果・結論】分析の結果、うつ発症を予測するオッズ比は、非参加継続群1.00と比較して、参加中止群0.64、参加開始群0.68、参加継続群0.62であり、通いの場への参加をすることによりうつ発症が少ないという結果であった。通いの場への継続参加や新たな参加を促す取り組みは、うつ該当者の減少につながり介護予防に通ずる可能性が示唆された。



( 3 ) 通いの場に来る日は普段よりも歩く時間は長いのか? - JAGES プロジェクト参加6市町の分析

【目的】本研究では、通いの場に来る日は来ない日に比べて歩く時間が長いのかを明らかにすることを目的とした。【方法】JAGES2019 参加66市町村の介護保険担当者に2020年6月に通いの場参加者対象の調査協力依頼を行った。そのうち5市町では2020年10月から12月の期間に自記式集合調査、通いの場再開が未定だった1町では2021年1月に郵送調査を実施した。調査回答者は合計1,416人で、そのうち65歳以上1,358人(平均年齢77.8±5.9歳、女性1,057人、不明4人)を分析対象とした。本分析では、普段1日の平均的な歩く時間、通いの場に来る日は来ない日に比べて歩く時間は長いですか(とてもそう思う・そう思う)の該当者に、歩く時間は何分くらい長いですかを問うたデータを用いた。通いの場に来ない普段の歩く平均的時間及び来る日の普段よりも長い時間を15分未満、15分から30分未満、30分から45分未満、45分以上の4群にカテゴリー化し、普段の歩く時間群別で通いの場に来る日の増加時間別の割合を全体及びボランティアと一般参加者別でクロス集計にて傾向を確認した。【結果・結論】通いの場に来ない普段の日に比べて来る日は歩く時間が長いと回答した者は、1,358人中458人33.7%、ボランティアが580人中36.6%、一般参加者が720人中32.5%、データ欠損のない者は428人(ボランティア205人、一般参加者223人)であった。通いの場に来ない普段の日に歩く平均的時間は、全体及びボランティアと一般参加者別でも30分以上が約80%、来ない日に歩く時間15分未満を含む30分未満群では来る日の増加時間は30分未満が約60%以上だった。また、来ない日の歩く時間30分以上群では来る日の増加30分以上が60%程度以上でこれはボランティアと一般参加者でも同様の傾向であった。通いの場参加者の3割が通いの場に来る日は来ない日に比べて歩く時間は長いと認知し、普段歩く時間が長い群ほどその時間は長い傾向であった。通いの場への参加による介護予防効果のメカニズムの1つとして、歩く時間の増加が見られることが明らかとなった。

( 4 ) 通いの場参加がきっかけで運動や運動以外の会への参加開始の有無とその特徴

【目的】本研究では、通いの場参加が直接のきっかけとなり新たに始めた運動および運動以外の会への参加の有無とその種目を検討することを目的とした。【方法】JAGES プロジェクト参加の6市町の協力を得て2020年10月から2021年1月の期間に5市町で自記式集合調査、1町は郵送調査を実施した。調査回答は1,416人で、65歳以上高齢者1,358人(平均年齢77.8歳)を分析母集団とした。分析では、参加種別、通いの場参加後に新たに始めた運動および運動以外の会への参加有無、それらは通いの場参加が直接のきっかけかどうか、運動14種、活動9種から該

当項目を選択、また、何らかの役に就いたかの質問項目を用いた。まず、一般参加者とボランティアの通いの場参加が直接のきっかけで始めた運動および活動の有無、有無別 2 群間比較として運動種目と運動以外の活動種目、役に就いた者の割合をクロス集計にて確認した。

【結果・結論】新たに始めた運動がある者は 1,358 人のうち一般参加者 212 人、ボランティア 211 人、無回答 14 人だった。そのうち、直接のきっかけは前者が 109 人 (51.4%)、後者が 135 人 (64.0%) であった。運動以外の活動は 1,358 人中、一般参加者 141 人、ボランティア 174 人、無回答 11 人で、虚位の場参加が直接きっかけは一般参加者 82 人 (58.2%)、ボランティア 107 人 (61.5%) だった。2 群間では運動では「体操」(参加者群 59.0%・ボラ群 57.0%：以下、同順)、「散歩等」(35.8%・48.9%)が多く、「何らかの役に就いた」(12.8%・28.9%)だった。運動以外の活動は「老人クラブ」(46.3%・50.5%)、「町内会・自治会行事」(46.3%・43.9%)などの順で多く、また、「何らかの役に就いた」(12.2%・46.7%)の結果だった。一般参加群に比べボランティア群では、運動や活動を始めた者と役に就いた者の割合が多かった。

#### (5) コロナ禍において再開された通いの場への参加者割合 - 武豊プロジェクト

【目的】2020 年から新型コロナウイルス感染症が流行し、全国の通いの場はそのほとんどで活動が休止となった。愛知県武豊町(以下、武豊町)では、コロナ禍の 2021 年 4 月より町内 13 会場が順次再開されたが参加者は休止前の 3 割程度と少なく、参加中止高齢者の実態把握が課題であった。本研究では、武豊町における通いの場再開後の参加状況と参加を中止している者の理由を明らかにする。【方法】武豊町内 13 会場参加者のうち、令和 3 年 11 月時点の参加者名簿と住民基本台帳の情報が一致した 827 人を対象として、2022 年 1 月に郵送調査を実施した。調査回答者は 666 人、そのうち 65 歳以上は 664 人(平均年齢 78.7±5.7 歳)だった。本分析では、通いの場再開後の参加状況(参加継続・一旦参加後に参加を中止・参加中止・感染拡大前に参加をやめた)に回答欠損のない 634 人を分析対象とした。そして「一旦参加後に参加を中止」「参加中止」者(以下、参加中止群)には、現在参加していない理由として、感染を避ける・家族に止められている、おしゃべりができなくなったなど 15 項目について複数無制限選択法を用い、全体及びボランティアと一般参加者別での割合を単純集計にて確認した。【結果・結論】634 人中参加継続 306 人(48.3%)・一旦参加後参加中止 26 人(4.1%)・参加中止 242 人(38.2%)・感染拡大前に参加をやめた 60 人(9.4%)であった。次に参加中止群 268 人(ボランティア 45 人、一般参加者 187 人、不明 36 人)の理由が多かった項目は、感染を避けるため(全体 41.0%、ボランティア 28.9%、一般参加者 47.6%、以下同順位)参加したいという気持ちが悪くなった(18.7%、17.8%、19.3%)、体力が低下した(12.3%、8.9%、13.4%)、おしゃべりができなくなった(10.8%、6.7%、13.4%)、病気になった(10.4%、20.0%、8.6%)などだった。なお、その他の理由(全体で 19.0%が選択)として多かったのは、仕事を始めた、プログラムの変更、認定を受けたなどであった。武豊町通いの場再開後の参加継続は約 5 割、参加中止は 4 割程度、参加中止の理由では、感染を避けるため以外では、参加意欲や体力低下など活動休止やコロナ禍での外出や社会参加の減少に伴う心身の好ましくない状態への移行が背景にあると考えられた。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 0件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 竹田徳則	4. 巻 53
2. 論文標題 地域で継続して生活するためにフレイルと心理社会面に着目した作業療法	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 作業療法ジャーナル	6. 最初と最後の頁 1128-1134
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.11477/mf.5001201876	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6件（うち招待講演 1件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 竹田徳則, 林尊弘, 平井寛, 加藤清人, 村田千代栄, 斎藤民, 近藤克則
2. 発表標題 認知症予防に向けた「通いの場参加」は社会参加促進の 地域づくりにつながるか? - JAGES 2013-2016パネルデータ分析 -
3. 学会等名 第9回日本認知症 予防学学术集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 竹田徳則
2. 発表標題 自治体・住民と取り組む地域参加型研究（CBPR） 武豊町住民ボランティア育成におけるデータ活用例
3. 学会等名 第78回日本公衆衛生学会総会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 加藤清人, 竹田徳則, 林尊弘, 平井寛, 近藤克則
2. 発表標題 地域在住高齢者の通いの場への参加状況別のうつ発症率 -JAGES2013-16パネル縦断研究-
3. 学会等名 第78回日本公衆衛生学会総会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 平井寛・竹田徳則・斉藤雅茂・尾島俊之・相田潤・近藤尚己・近藤克則
2. 発表標題 アクセシビリティに着目した地域サロン参加者の特徴
3. 学会等名 第30回日本疫学会学術総会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 竹田徳則, 林尊弘, 平井寛, 加藤清人, 村田千代栄, 近藤克則
2. 発表標題 通いの場2時点参加有無別社会参加状況の変化 - JAGES 2013-2016パネルデータ分析 -
3. 学会等名 第77回日本公衆衛生学会総会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 竹田徳則
2. 発表標題 ソーシャルキャピタルと認知症予防「サロン活動を通じた認知症予防・武豊プロジェクト」
3. 学会等名 第8回日本認知症予防学会学術集会（招待講演）
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	平井 寛  (Hirai Hiroshi)  (20387749)	山梨大学・大学院総合研究部・准教授   (13501)	

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	加藤 清人  (Kato Kiyohito)  (90741794)	平成医療短期大学・リハビリテーション学科・教授     (43713)	

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