

PDCAサイクルに沿った介護予防の取組推進のための通いの場等の
効果検証と評価の枠組み構築に関する研究

研究代表者 藤原 佳典

地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター研究所 社会参加と地域保健研究チーム 研究部長

研究要旨

本研究の目的は、1) PDCA サイクルに沿った通いの場等の取り組みの短期的及び中期的効果を、参加群と非参加群の比較から明らかにすること、2) 申請者らが令和2年度老人保健健康増進等事業において提案した「PDCAサイクルに沿って通いの場等の取り組みを評価する枠組み（以下、本枠組み）」の適用可能性を検証すること、3) 上記の結果を基に「PDCA サイクルに沿った介護予防の取り組みを推進するための自治体向け手引き」を作成すること、である。

令和3年度は、目的1) の短期的効果検証のベースラインデータ収集のため、2つの自治体（東京都八王子市、豊島区）を対象に、自記式郵送調査を実施した【研究1・2】。また、中期的効果検証のため、日本老年学的評価研究（Japan Gerontological Evaluation Study, JAGES）の2013・2016・2019年度のデータから、通いの場の取組の3年後の効果を分析した【研究3】。さらに、目的2) を達成するため、八王子市および豊島区を含む29自治体の介護予防事業担当者から、本枠組みに対する意見を自由記述形式で調査した。

【研究1】八王子市の75歳以上男女31,124名と、【研究2】豊島区の65歳以上男女5,576名の分析の結果、両自治体とも、コロナ以前に比べて、介護予防のための通いの場（狭義の通いの場）／すべてのタイプの通いの場（広義の通いの場）の参加率は低値を示しており、コロナ禍の影響を大きく受けていた。狭義の通いの場には社会経済状態の低い者が、広義の通いの場には社会経済状態の高い者が、それぞれ多く参加する傾向がみられた。【研究3】JAGESデータの分析の結果、通いの場参加者では、3年後の社会参加、社会的ネットワーク、高次生活機能などの中間アウトカム指標と女性の要介護認定抑制に有意な効果がみられた。【研究4】自治体担当者への意見聴取結果をもとに、「通いの場等の取り組みを評価する枠組み：プロセスチェックシート」の最終版を提示した。

研究分担者

荒井秀典 国立長寿医療研究センター
理事長
近藤克則 国立長寿医療研究センター
老年学・社会科学研究センター
老年学評価研究部・部長
山田 実 筑波大学人間系 教授

服部真治 医療経済研究・社会保険福祉協会
医療経済研究機構 研究部
主席研究員
北村明彦 東京都健康長寿医療センター
研究所
社会参加と地域保健研究チーム
研究員

清野 諭	東京都健康長寿医療センター 研究所 社会参加と地域保健研究チーム 研究員
野藤 悠	東京都健康長寿医療センター 研究所 社会参加と地域保健研究チーム 研究員
植田拓也	東京都介護予防・フレイル予防 推進支援センター 副センター長

研究協力者

横山友里	東京都健康長寿医療センター 研究所 社会参加と地域保健研究チーム 研究員
山下真里	東京都健康長寿医療センター 研究所 社会参加と地域保健研究チーム 研究員
森 裕樹	東京都健康長寿医療センター 研究所 社会参加と地域保健研究チーム 研究員
根本裕太	東京都介護予防・フレイル予防 推進支援センター 研究員
井手一茂	千葉大学予防医学センター 社会予防医学部門 特任研究員

A. 研究目的

通いの場等への参加が、その後のフレイル・要介護・認知機能低下の予防に効果的であることが明らかとなりつつある^{1~5)}。「2020年度保険者機能強化推進交付金・介護保険保険者努力支援交付金」制度では、このような介護予防の取組の抜本的強化が図られており、PDCAサイクルに沿った効果的・効率的な事業展開が自治体の努力義務とされている。しかし、C（評価）に相当する「総合事業実施効果の点検・評価」をおこなっている自治体は30.4%にとどまるなど⁶⁾、現

状ではPDCAサイクルに沿った取組が十分に推進されているとはいえない。

研究代表者の藤原と研究分担者の荒井、近藤、山田は、「一般介護予防事業等の推進方策に関する検討会」⁶⁾の構成員として、PDCAサイクルに沿った取組の推進方策や評価のあり方について議論してきた。また、令和2年度老人保健健康増進等事業「通いの場の効果検証に関する調査研究事業」（以下、老健事業）では、他の研究分担者らとともに、上記検討会での議論を踏まえて「通いの場等の取組を評価する枠組み（以下、本枠組み）」を提案してきた⁷⁾。本枠組みは、東京都健康長寿医療センターと日本老年学的評価研究（Japan Gerontological Evaluation Study, JAGES）等によるアウトカム指標をさらに包括的なものとし、プロセス・アウトプット指標を加えたものである。しかし、本枠組みの適用可能性（実際に通いの場等の取組の評価に適用可能か）については未だ検討できておらず、課題として残されている。

これらの背景と実績をもとに、本研究では以下3点の達成を目的とした。

1) PDCA サイクルに沿った通いの場等の取組の短期的及び中期的効果を、参加群と非参加群の比較から明らかにすること。

2) 申請者らが令和2年度老健事業で提案した本枠組みの適用可能性を検証すること。

3) 上記の結果を基に「PDCA サイクルに沿った介護予防の取組を推進するための自治体向け手引き」を作成すること。

令和3年度は、1) に関して、東京都八王子市・豊島区の高齢者を対象としたベースライン調査を実施し、通いの場の参加者／非参加者別の対象者特性を整理した。また、JAGES縦断データから、通いの場の中期的効果を分析した。2) に関して、両自治体を含む29の自治体担当者から意見を聴取し、本枠組みを修正した。

B. 研究方法

【研究1】通いの場の参加者／非参加者別の対象者特性の整理：東京都八王子市の高齢者を対象としたベースライン調査の実施

（担当：清野 諭・山下真里・森 裕樹・服部真治）

令和3年5月1日時点で八王子市に在住する75歳以上の男女のうち、要支援・要介護認定者および事業対象者を除く51,776名を対象として、自記式郵送調査を実施した。調査票を回収できた33,851名（回収率65.4%）のうち、有効回答と同意が得られた31,124名（有効回収率60.1%）を解析対象者として、通いの場の参加者／非参加者別のベースライン特性をまとめた。

【研究2】通いの場の参加者／非参加者別の対象者特性の整理：東京都豊島区の高齢者を対象としたベースライン調査の実施
(担当：横山友里・清野 諭)

令和3年9月1日時点で豊島区に在住する65歳以上男女のうち、要介護認定者を除く15,000名を無作為抽出して自記式郵送調査を実施した。調査票を回収できた8,372名(回収率55.8%)のうち、有効回答と同意が得られた5,576名(有効回収率37.2%)を解析対象者として、通いの場の参加者／非参加者別のベースライン特性をまとめた。

【研究3】JAGES(日本老年学的評価研究)データによる中期的効果の検証
(担当：近藤克則)

通いの場への参加による3年後の中期的効果を明らかにするため、3つの分析を行った。いずれもJAGESのデータを用い、分析Aでは2013・2016・2019年度のデータ(n=4,232/5,879)を、分析BとCでは、2013・16年データ(n=39655/90889)を、それぞれ用いた。分析手法については、分析Aでは、通いの場参加による健康・Well-beingに関連する複数の領域の様々なアウトカムを同時に検討するために、アウトカムワイド分析を実施した。分析Bでは、16年のうつ発症を、分析Cでは16年までの要介護認定発生を、それぞれ目的変数とした。

【研究4】「通いの場等の取り組みを評価する枠組み」の適用可能性の検証
(担当：清野 諭・植田拓也・森 裕樹・野藤悠・根本裕太)

八王子市および豊島区を含む29自治体の介護予防事業担当者から、本枠組みに対する意見を自由記述形式で調査した。得られた意見に対して、KH Coder Ver.3を用いて内容を精査し、枠組み案の修正や改良につながる知見を得ることを試みた。KH Coderとは、テキストデータを計量的に分析するためのプログラムソフトウェアであり、文章の形態素解析によって抽出された単語が、分析対象内でどのように使用されているかという文脈を探ることができる。本研究では、共起ネットワーク分析によって抽出された単語の共起関係を明らかにし、その内容をカテゴリー化して整理した。この結果をもとに枠組み案を修正し、最終的な枠組みを完成させた。

(倫理面への配慮)

本研究は、東京都健康長寿医療センター研究所倫理審査委員会の承認を受けて実施された。

C. 研究結果と考察

【研究1】通いの場の参加者／非参加者別の対象者特性の整理：東京都八王子市の高齢者を対象としたベースライン調査の実施
(担当：清野 諭・山下真里・森 裕樹・服部真治)

コロナ以前の1年間(2019年)と過去1年間(2020-21年)における介護予防のための通いの場(狭義の通いの場)の参加者割合は、それぞれ3.5%と2.0%であった。すべてのタイプの通いの場(広義の通いの場)の参加者割合は、それぞれ53.2%と39.9%であった。狭義の通いの場継続参加群では、非参加群に比べて、男性の割合が有意に低く、独居者割合と所得段階の非課税者割合が有意に高値を示した。広義の通いの場継続参加群では、非参加群に比べて、年齢、男性の割合、教育年数12年以下の者の割合、所得段階非課税者割合が有意に低値を示した。狭義・広義にかかわらず、短・中・長期アウトカム指標は非参加群よりも継続参加群で良好な値を示した。

コロナ以前に比べて、狭義／広義の通いの場参加率は低値を示しており、コロナ禍の影響を大きく受けていた。また、狭義の通いの場には社会経済状態の低い者が、広義の通いの場には社会経済状態の高い者が、それぞれ多く参加する傾向にあり、通いの場のタイプによって参加者層が異なることも示唆された。

【研究2】通いの場の参加者／非参加者別の対象者特性の整理：東京都豊島区の高齢者を対象としたベースライン調査の実施
(担当：横山友里・清野 諭)

コロナ以前の1年間(2019年)と過去1年間(2020-21年)における狭義の通いの場の参加者割合は、それぞれ7.5%と6.2%であった。また、広義の通いの場の参加者割合は、それぞれ47.0%と36.4%であった。狭義の通いの場継続参加群では、非参加群に比べて、年齢、独居者割合、学歴高卒以下の割合が有意に高く、男性の割合が有意に低かった。広義の通いの場継続参加群では、非参加群に比べて、男性の割合、独居者割合、学歴高卒以下の割合、等価所得200万円未満の割合が有意に低値を示した。広義の通いの場継続参加群では、短・中・長期アウトカム指標が非参加群よりも良好な値を示した。狭義の通いの場継続参加群では、非参加群と比較して、身体機能維持者の割合が有意に低く、フレイル該当者割合が有意に高かった。その他のアウトカム指標は、非参加群よりも継続参加群で良好な値を示した。

【研究3】JAGES（日本老年学的評価研究）データによる中期的効果の検証
（担当：近藤克則）

追跡期間3年間では、分析Aで社会参加増加、社会的ネットワーク増加と高次生活機能低下予防などの中間アウトカム指標、分析Cの女性でのみ要介護認定発症抑制効果がみられた。しかし、このサンプルサイズで追跡期間3年間では、分析Aの要介護リスクや要支援・要介護認定、認知症発症、死亡、分析Bのうつ発症、分析Cの男性などのアウトカムやインパクト指標には効果がみられず、より大きなサンプルサイズまたは更なる追跡期間が必要であることが示唆された。社会参加や社会的ネットワークなどの社会的相互作用、高次生活機能などの身体・認知機能維持といった機序を通じ、通いの場が要介護認定・認知症発症抑制に寄与することが示唆された。

【研究4】「通いの場等の取り組みを評価する枠組み」の適用可能性の検証
（担当：清野 諭・植田拓也・森 裕樹・野藤悠・根本裕太）

本枠組みのプロセスチェックシートに対する介護予防事業担当者の意見の分析結果とそれに基づく文言修正の概要を示した。また、文言修正された本枠組みのプロセスチェックシート（最終版）を示した。

プロセスチェックシートは、通いの場等の取り組みを推進するにあたり、自治体担当者がPDCAの各局面で留意することが望ましいと考えられる10のコア項目と、それに付随する小項目から構成されている。これらは、自治体担当者が通いの場の取り組みをステップ・バイ・ステップ方式で推進できるよう配置されており、これを多く満たすほどPDCAサイクルに沿った取り組みに近づくよう意図されている。本チェックシートを各局面で随時活用することで、PDCAのどの局面に課題があるかに加え、その改善度についても確認することができる。また、コア項目および小項目は、保険者機能強化推進交付金に係る評価指標⁸⁾とも整合するため、これらの項目を多く満たすことで自治体のインセンティブにもつながるものと考えられる。

D. 結論

本研究では、八王子市と豊島区の高齢者を対象としたベースライン調査を完了し、狭義／広義の通いの場の参加状況と対象者特性を整理した。通いの場の参加状況はコロナ禍の影響を大きく受けているため、これを考慮した解析が必要と考えられる。また、JAGESデータの分析の結果、通いの場参加者では、3年後の社会参加、社会的ネットワーク、高次生活機能などの中間

アウトカム指標と女性の要介護認定抑制に有意な効果がみられた。さらに、自治体担当者への意見聴取結果をもとに、通いの場等の取り組みを評価する枠組み：プロセスチェックシートの最終版を提示することができた。次年度は両自治体における追跡調査結果をもとに、通いの場参加による短期的効果を整理する。さらに、一連の研究結果をもとに、「PDCAサイクルに沿った介護予防の取り組みを推進するための手引き」を作成する予定である。

E. 健康危険情報

なし

F. 引用文献

- 1) 近藤克則. 「通いの場」の介護予防効果：検証はどこまで進んだか. 一般介護予防事業等の推進方策に関する検討会（第3回：令和元年7月19日）資料1-1.
- 2) Hikichi H, Kondo N, Kondo K, Aida J, Takeda T, Kawachi I. Effect of a community intervention programme promoting social interactions on functional disability prevention for older adults: propensity score matching and instrumental variable analyses, JAGES Taketoyo study. *J Epidemiol Community Health* 69: 905-910, 2015.
- 3) Hikichi H, Kondo K, Takeda T, Kawachi I. Social interaction and cognitive decline: Results of a 7-year community intervention. *Alzheimers Dement (N Y)* 3: 23-32, 2017.
- 4) Yamada M, Arai H. Self-management group exercise extends healthy life expectancy in frail community-dwelling older adults. *Int J Environ Res Public Health* 14: pii: E531, 2017.
- 5) 野藤悠, 清野諭, 村山洋史, 吉田由佳, 谷垣知美, 横山友里, 成田美紀, 西真理子, 中村正和, 北村明彦, 新開省二. 兵庫県養父市におけるシルバー人材センターを機軸としたフレイル予防施策のプロセス評価およびアウトカム評価. *日本公衛誌* 66: 560-573, 2019.
- 6) 厚生労働省. 「一般介護予防事業等の推進方策に関する検討会」取りまとめ（令和元年12月13日）. <https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/000576580.pdf>
- 7) 令和2年度老人健康増進等事業「通いの場の効果検証に関する調査研究事業（代表：藤原佳典）」. 2021. https://www.tmg Hig.jp/research/info/cms_upload/f37ff63644acb96546e178a71cd5b377.pdf.

- 8) 厚生労働省. 2020年度保険者機能強化推進
交付金・介護保険保険者努力支援交付金.
2020.
[https://kouseikyoku.mhlw.go.jp/shikoku/ch
iiki_houkatsu/000148379.pdf](https://kouseikyoku.mhlw.go.jp/shikoku/ch
iiki_houkatsu/000148379.pdf).

G. 研究発表

1. 論文発表
 - 1) 植田拓也, 倉岡正高, 清野諭, 他. 介護予防に資する「通いの場」の概念・類型および類型の活用方法の提案. 日本公衆衛生雑誌. (印刷中)
 - 2) 小林江里香, 植田拓也, 高橋淳太, 清野諭, 野藤悠, 根本裕太, 倉岡正高, 藤原佳典. 「通いの場」の類型別にみた参加者の多様性と住民の主体性：高齢者が参加する都市部の自主グループ調査から. 日本公衆衛生雑誌. (印刷中)
2. 学会発表
 - 1) 植田拓也. 多様な通いの場におけるPDCAサイクルに沿った評価の視点. シンポジウム14: 住民主体の多様な通いの場・居場所の展開：住民主体の通いの場の概念と多様な通いの場の類型. 第80回日本公衆衛生学会総会. 2021.12.21-23.
 - 2) 清野 諭. 多様な通いの場におけるPDCAサイクルに沿った評価の視点. シンポジウム14: 住民主体の多様な通いの場・居場所の展開: その概念整理とPDCAサイクルに沿った評価. 第80回日本公衆衛生学会総会. 2021.12.21-23.
 - 3) 森 裕樹・清野 諭・山下真里・横山友里・小林江里香・服部真治・藤原佳典. 新型コロナウイルス感染症拡大の影響により社会活動への参加を中断した高齢者の特徴. 日本環境心理学会第15回大会. 2022.3.12 (オンライン).

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし