

【研究3】 通いの場の介護予防効果のメカニズムに関する文献レビュー

研究分担者 近藤 克則

国立研究開発法人国立長寿医療研究センター 老年学評価研究部長

研究要旨

本分担研究では、通いの場の介護予防効果のメカニズムを明らかにする目的で文献レビューを実施した。文献レビューの対象とする通いの場としては、1) 原著論文、2) 日本の高齢者を対象、3) 主に自治体の介護予防部局が後方支援する定期的で開催されている住民主体の取組、いわゆる狭義の通いの場と定義した。日本老年学的評価研究（Japan Gerontological Evaluation Study, JAGES）に関わる研究者のうち、研究関心が通いの場である研究者が集まる通いの場ワーキンググループにおいて、検討した介護予防事業のロジックモデルやJAGESの通いの場に関する先行研究レビューを基に、文献レビューを行う上での通いの場参加から健康・well-beingに至るメカニズムを心理面、認知面、身体面、栄養面、社会面の5つに分類した。検索エンジンは、日本語は医中誌Web、英語はPubMedを用いた。表1・2に文献レビューの検索語を示した。基本的な考え方として、通いの場（kayoinoba、community gathering place）、サロン（salon）、住民主体（community-based）、社会参加（social participation）、地域介入（community involvement、community intervention）に各方面のキーワードを組み合わせる形で検索式を設定した。最終的に対象となった文献の書誌情報、フィールド、対照群の有無、分析対象者数、研究デザイン（横断、縦断）・分析レベル（個人、地域）、観察（追跡）期間、結果のサマリーをエビデンステーブルにまとめた。最終的に、通いの場のメカニズムに関する文献レビューの対象として25件が抽出された。その結果、通いの場参加を通じ、身体・認知・心理面の維持・向上、社会的相互作用を通じ、介護予防効果がもたらされていると考えられた。一方、栄養面については対象群をおいた縦断研究による検証事例が少なかった。今後は自治体が対照群をおいた縦断データを平易に取得でき、複数の自治体のデータをプールして分析可能な仕組みづくりが必要となると考えられる。そして、そのようにして構築したデータベースを用いた媒介分析などにより通いの場から健康・Well-beingに至るメカニズムの効果検証を進めていく必要がある。

A. 研究目的

本分担研究では、通いの場の介護予防効果のメカニズムを明らかにする目的で文献レビューを実施した。

B. 研究方法

文献レビューの対象とする通いの場としては、

1) 原著論文、2) 日本の高齢者を対象、3) 主に自治体の介護予防部局が後方支援する定期的で開催されている住民主体の取組、いわゆる狭義の通いの場と定義した。日本老年学的評価研究（Japan Gerontological Evaluation Study, JAGES）に関わる研究者のうち、研究関心が通いの場である研究者が集まる通いの場ワーキン

グループにおいて、検討した介護予防事業のロジックモデル²⁾やJAGESの通いの場に関する先行研究レビュー^{1),2)}を基に、文献レビューを行う上での通いの場参加から健康・well-beingに至るメカニズムを心理面、認知面、身体面、栄養面、社会面の5つに分類した(図1参照)。

検索エンジンは、日本語は医中誌Web、英語はPubMedを用いた。表1・2に文献レビューの検索語を示した。基本的な考え方として、通いの場(kayoinoba, community gathering place)、サロン(salon)、住民主体(community-based)、社会参加(social participation)、地域介入(community involvement、community intervention)に各方面のキーワードを組み合わせる形で検索式を設定した。検索式で全体とするか、タイトル・アブストラクトに限定するかは、該当文献数などを考慮し、各方面で判断した。まず、指定の検索式で検索し、次に重複文献、原著論文以外、入手不可、内容非該当であるものを削除した。最終的に対象となった文献の書誌情報、フィールド、対照群の有無、分析対象者数、研究デザイン(横断、縦断)・分析レベル(個人、地域)、観察(追跡)期間、結果のサマリーをエビデンステーブルにまとめた。

(倫理面への配慮)

研究の実施にあたっては、国立長寿医療研究センターならびに千葉大学の研究倫理審査委員会の承認を受けて実施した。

C. 研究結果

対象文献抽出のフローを図2に示す。文献レビューの結果、対象となった論文は心理面6件³⁻⁸⁾、認知面5件^{3),8-11)}、身体面7件^{3),7),11-15)}、栄養面3件^{3),16),17)}、社会面16件^{3),6),7),9),11),15),18-27)}であった。重複を考慮すると、最終的に25件³⁻²⁷⁾であった(表3)。フィールドは単一自治体22件(88.0%)^{3-7),9-10),12-20),22-27)}、対照群の設定があるもの11件(44.0%)、縦断研究11件(44.0%)、分析レベルは個人レベル24件(96.0%)であった。

最も多くの14指標を評価した辻論文³⁾は、唯一地域レベルの指標での効果検証を行っており、市内78圏域(≒中学校区)をモデル地域と非モデル地域に分け、住民主体の通いの場の推進が地域間の健康格差是正に寄与したことを8年間の縦断研究で報告しており、心理面、認知面、身体面、栄養面、社会面の全ての指標が用いられていた。そのうち、モデル地域と非モデル地域において、心理面(うつ傾向)、認知面(認知機能低下)、栄養面(口腔機能低下)、社会面(趣味・スポーツの会への参加、友人10人以上と会う、情緒的サポート低下)で地域間格差が縮小していた。

個人レベルの報告の結果を以下にまとめる。心理面(5件)のうち、4件が単一自治体をフィールドとした報告⁴⁻⁷⁾であり、1件がこれらに含

まれる論文を引用したシステマティック・レビュー⁸⁾であった。対照群をおいた報告では、通いの場非参加群と比較し、主観的健康感⁴⁾、K6⁵⁾が改善しており、追跡期間は2年であった。対照群をおかない参加群の前後比較においても主観的健康感の改善がみられた⁶⁾。さらに、横断研究においても、参加群で1年前と比較し、主観的健康感が改善していると回答している者が多かった⁷⁾。

認知面(4件)のうち、2件が単一自治体⁹⁻¹⁰⁾、1件が群馬県下の自治体(通いの場の箇所数は記載があるものの、自治体数は記載なし)¹¹⁾をフィールドとした報告であり、1件がこれらに含まれる論文を引用したシステマティックレビュー⁸⁾であった。対照群をおいた報告(1件)⁹⁾では、縦断研究は、通いの場非参加群と比較し、老健式活動能力指標のうち、手段的自立、知的能動性が改善しており、追跡期間は1年であった。

通いの場参加群のみを対象とした報告(2件)^{10),11)}では、2年間の前後比較で通いの場を運営するボランティアで認知機能(Mini-Mental State Examination)が維持・改善しており¹⁰⁾、通いの場高頻度参加群で手段的自立が改善していた¹¹⁾。

身体面(6件)では、5件が単一自治体^{6),12-15)}、1件が群馬県下の自治体(通いの場の箇所数は記載があるものの、自治体数は記載なし)¹¹⁾をフィールドとした報告であった。対照群をおいた縦断研究(1件)¹²⁾では、1年の追跡期間で非参加群と比較し、バランス能力(Time Up and Go)の改善がみられていた。新型コロナ流行下での活動制限の影響を調べた横断研究(1件)では、通いの場参加群では、非参加群と比較し、新型コロナ流行下でも身体活動量を維持する確率が高かった¹⁵⁾。通いの場参加群のみを対象とした報告(3件)^{6),14),15)}のうち、2件^{6),14)}は縦断研究で通いの場立ち上げ時と1年後の体力測定の結果を比較し、バランス能力(Time Up and Go)、下肢筋力(5回立ち上がりテスト、30秒立ち上がりテスト)、歩行能力(5m歩行)、筋力(握力)が改善したことを報告している。1件は横断研究で、通いの場参加群では参加前と比較し、歩く機会が増加していた¹³⁾。

栄養面(2件)^{16),17)}では、全てが単一自治体をフィールドとした報告であった。対照群をおき、新型コロナ流行下での通いの場の活動制限の影響を調べた報告(1件)¹⁷⁾では、通いの場参加群でやせや肥満が少なかった可能性を示唆している。通いの場に参加している後期高齢者の女性のみを対象とした横断研究(1件)では参加者の食品多様性が高いことが報告されていた¹⁷⁾。

社会面(15件)では、13件^{6),7),9),15),18-20),22-27)}が単一自治体、1件が7市町²¹⁾、1件が群馬県下の自治体(通いの場の箇所数は記載があるものの、自治体数は記載なし)¹¹⁾をフィールドとした報告であった。対照群をおいた縦断研究(2件)^{9),18)}では、通いの場参加群は非参加群と比較し、外

出、会話、他の地域組織への参加が増加していることがわかった。追跡期間は1年⁹⁾と10年¹⁸⁾であった。横断研究においても、外出頻度で同様の知見が報告されていた²⁰⁾。通いの場参加群のみを対象とした縦断研究(3件)^{6),11),19)}では、6ヶ月～8ヶ月の追跡期間で話し相手・何かに取り組む相手の増加、社会的サポート授受の増加、社会活動が増加していた。通いの場参加群のみを対象とした横断研究(8件)^{15),21-27)}のうち、7件^{15),22-27)}が単一自治体をフィールドとしており、外出機会、会話機会、地域との交流、友達・知り合い、健康情報の増加、社会参加の数、近所づきあい、社会的サポートが増加していることが報告されている。7市町の通いの場参加群のみを対象とした横断研究(1件)²¹⁾では、通いの場参加による主観的な変化を尋ね、通いの場参加をきっかけに、約8～9割の対象者が健康に関する情報の増加、健康について望ましい変化があったと回答しており、通いの場への参加をきっかけに他の社会参加も増加した者でその傾向が強かった。

D. 考察

通いの場の介護予防効果のメカニズムを明らかにするために、心理面、認知面、身体面、栄養面、社会面の5つの側面より文献レビューを実施した。その結果、通いの場のメカニズムに関する文献レビューの対象として25件³⁻²⁷⁾が最終的に抽出された。

通いの場の定義として、主に自治体の介護予防部局が後方支援する定期的に開催されている住民主体の取組である狭義の通いの場¹⁾としたこともあり、フィールドはほぼ全ての22件(88.0%)^{3-7),9-10),12-20),22-27)}が単一自治体のものであった。効果評価に必要な対照群をおいた縦断研究は、6件(24.0%)^{3-5),9),12),18)}にとどまり、通いの場の効果検証を行う上での対照群(非参加群)の縦断データ取得をどのように行うかが課題と考えられる。

通いの場参加者は非参加者と比較し、介護予防の最終アウトカムである要支援・要介護認定、認知症発症者が少ないことを報告した先行研究^{28,29)}では、そのメカニズムとして、①認知・身体面の維持、②社会的相互作用があると考察している。今回の文献レビューでも、通いの場参加による認知・身体面の維持・向上が報告されていた。加えて、今回の文献レビューでは、心理面も向上することが報告されており、心理・認知・身体面の維持・向上が通いの場参加から要介護認定・認知症発症予防に至るメカニズムが存在することが示唆された。栄養面に関しては、フレイル予防・改善において重要な要素であることが知られており、身体・認知・心理機能維持・向上に関連し、通いの場の介護予防効果に寄与すると考えられる。しかし、現状では横断研究に留まっており、通いの場参加と栄養面のエビデンスに関しては、対照群をおいた縦断研究が

望まれる。②社会的相互作用に関しては、社会面で数多くの報告が抽出され、対照群をおいた縦断研究も複数該当した。通いの場参加群は非参加群と比較し、外出、会話、他の地域組織への参加が増加しており、こうした社会的相互作用を通じ、介護予防効果を生み出していると推察される。

今回のメカニズムで取り扱った評価の追跡期間は3ヶ月～2年であり、短期・中期的な評価項目で用いることが可能と考えられる。PDCAサイクルに沿った通いの場の推進や効果評価を行うためのロジックモデルを設定する際に、比較的早期に評価する項目として今回抽出された心理面、認知面、身体面、栄養面、社会面の指標を用いることができるかもしれない。

介護予防を目的とした通いの場の主な対象者は高齢者であり、高齢者の機能が経時的に低下することを考えると、通いの場の効果評価を実施する際に、評価項目における改善だけでなく、維持や低下を抑えることも通いの場の効果でありうる点は意識しなければならない。

今後、今回の文献レビューを基に複数時点のデータを用いた媒介分析などにより通いの場から健康・Well-beingに至るメカニズムの効果検証を進めていく必要がある。

E. 結論

本分担研究では、通いの場の介護予防効果のメカニズムを明らかにするために、心理面6件³⁻⁸⁾、認知面5件^{3),8-11)}、身体面7件^{3),7),11-15)}、栄養面3件^{3),16),17)}、社会面16件^{3),6),7),9),11),15),18-27)}の5つの側面より文献レビューを実施した。その結果、通いの場参加を通じ、身体・認知・心理面の維持・向上、社会的相互作用を通じ、介護予防効果がもたらされていると考えられた。一方、栄養面については対象群をおいた縦断研究による検証事例が少なかった。今後は自治体が対照群をおいた縦断データを平易に取得でき、複数の自治体のデータをプールして分析可能な仕組みづくりが必要となると考えられる。そして、そのようにして構築したデータベースを用いた媒介分析などにより通いの場から健康・Well-beingに至るメカニズムの効果検証を進めていく必要がある。

本分担研究における文献レビューは、JAGES通いの場ワーキンググループのメンバー(敬称略)、木村美也子(聖マリアンナ医科大学・講師)、藤原聡子(日本福祉大学・客員研究員)、衣川安奈(東北大学大学院・博士課程)、横山芽衣子(千葉大学・特任研究員)、岡猛(健康科学大学・助教)、松村貴与美(千葉大学・技術補佐員)、方恩知(日本老年学的評価研究機構・研究員)、辻大士(筑波大学・助教)、大元慶子(関東学院大学・助教)、川島典子(福知山公立大学・教授)、井手一茂(千葉大学・特任助教)に協力頂き、実施した。記して深謝します。

F. 引用文献

- 1) 井手一茂、渡邊良太、近藤克則. 通いの場づくり—日本老年学的評価研究機構 (JAGES) の知見から. 総合リハビリテーション 49, 1163-1168, 2021.
- 2) 井手一茂近藤克則. 介護予防の効果-医療経済的な立場から-. 老年社会科学 44, 392-398, 2023.
- 3) 辻大士, 高木大資, 近藤尚己, 丸山佳子, 井手一茂, LINGLING, 王鶴群, 近藤克則. 通いの場づくりによる介護予防は地域間の健康格差を是正するか? :8年間のエコロジカル研究. 日本公衆衛生雑誌 69(5): 383-393, 2022.
- 4) Ichida Y, Hirai H, Kondo K, Kawachi I, Takeda T, Endo H. Does social participation improve self-rated health in the older population? A quasi-experimental intervention study. Soc Sci Med. 94:83-90, 2013
- 5) 今堀まゆみ, 泉田信行, 白瀬由美香, 野口晴子. 介護予防事業の身体的・精神的健康に対する効果に関する実証分析: 網走市における高齢者サロンを事例として. 日本公衆衛生雑誌 63(11):675-681, 2016.
- 6) 廣進梅, 樺山舞, 黄雅, 赤木優也, 呉代華容, 清重映里, 畑中裕美, 橋本澄代, 菊池健, 神出計. 地域通いの場に参加する高齢者におけるフレイルの実態といきいき百歳体操効果の縦断的検討~大阪府能勢町いきいき百歳体操効果検証~. 日本老年医学会雑誌 58(3):459-469, 2021.
- 7) 細川陸也, 近藤克則, 伊藤美智予, 宮國康弘, 水谷聖子, 後藤文枝, 阿部吉晋, 柘植由美, 半田裕子, 尾島俊之. 「健康交流の家」開設による健康増進効果の検証. 社会医学研究 34(2):93-102, 2017.
- 8) 井上祐介, 鄭丞媛, 井手一茂, 近藤克則. 住民主体の「通いの場」の介護予防効果 システムティック・レビュー. 地域保健 53(3):72-75, 2022.
- 9) Hosokawa R, Kondo K, Ito M, Miyaguni Y, Mizutani S, Goto F, Abe Y, Tsuge Y, Handa Y, Ojima T. The Effectiveness of Japan's Community Centers in Facilitating Social Participation and Maintaining the Functional Capacity of Older People. Res Aging. 41(4):315-335, 2019.
- 10) 木村大介, 竹田徳則, 砂原伸行, 能登谷晶子. 運営ボランティアとして介護予防事業に参加している地域在住高齢者の認知機能と社会活動の2年間の変化. 日本認知症ケア学会誌 12(2): 429-439, 2013.
- 11) Fukasawa M, Yamaguchi H. Effect of group activities on health promotion for the community-dwelling elderly. J Rural Med. 11(1):17-24, 2016.
- 12) 佐藤文音, 神藤隆志, 藤井啓介, 辻大士, 北濃成樹, 堀田和司, 大藏倫博. 高齢ボランティアが運営する運動サークルへの参加が地域在住女性高齢者の身体機能に与える影響—自治体主催の専門家による運動教室修了後の検討. 日本プライマリ・ケア連合学会誌 40(1):9-15, 2017.
- 13) Sasaki S, Sato A, Tanabe Y, Matsuoka S, Adachi A, Kayano T, Yamazaki H, Matsuno Y, Miyake A, Watanabe T. Associations between Socioeconomic Status, Social Participation, and Physical Activity in Older People during the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study in a Northern Japanese City. Int J Environ Res Public Health. 18(4):1477, 2021.
- 14) 政所和也, 北島保子, 熊谷隆史, 山炭春香, 木下佳祐, 江越正次朗, 國分裕一, 堀恭介, 内山美枝子, 竹井和人, 高森真須美, 倉富眞. 鳥栖市における住民主体の「通いの場」への取り組み—「とすっこ体操」の開発および運動効果—. 理学療法さが 7(1):15-20, 2021.
- 15) 細川陸也, 伊藤美智予, 近藤克則, 尾島俊之, 宮國康弘, 後藤文枝, 阿部吉晋, 越千明. 「健康交流の家」開設による健康増進効果の検証. 社会医学研究 33(1):59-69, 2016.
- 16) 三好早苗, 齊藤歩, 重石英生, 太田耕司, 杉山勝. 通いの場へ参加する後期高齢女性の食事の多様性と口腔機能との関係. 日本歯科衛生学会雑誌 15 (2):62-69, 2021.
- 17) 野村敬子, 松田武美. 継続的なフレイル予防介入の意義 コロナ禍のサロン活動制限下における生活機能状況調査より. 人間福祉学会誌 21(2):103-110, 2022.
- 18) 佐藤美由紀, 齊藤恭平, 芳賀博. アクションリサーチにより創出された住民主体の交流事業の10年後の評価. 応用老年学. 11(1):49-60, 2017.
- 19) 竹田徳則, 近藤克則, 平井寛. 心理社会的因子に着目した認知症予防のための介入研究—ポピュレーション戦略に基づく介入プログラム理論と中間アウトカム評価. 作業療法 28(2):178-186, 2009.
- 20) 白瀬由美香, 泉田信行. 高齢者ふれあいサロンへの参加と外出行動 サロン参加者・非参加者の比較. 厚生 の指標 63(15):14-19, 2016.
- 21) 林尊弘, 竹田徳則, 加藤清人, 近藤克則. 通いの場参加後の社会参加状況と健康情報・意識に関する変化 JAGES 通いの場参加者調査. 総合リハビリテーション 47(11):1109-1115, 2019.
- 22) 大浦智子, 竹田徳則, 近藤克則, 木村大介,

今井あい子. 健康サロンに参加する高齢女性における認知機能低下の有無と健康情報ニーズとの関連調査報告-「憩いのサロン」参加者の健康情報源と情報の授受 サロンは情報の授受の場になっているか? 保健師ジャーナル 49(8): 861-867, 2015.

- 23) 松本拳斗, 徳森公彦, 山崎貴博, 伊藤美和. 高齢者のサロン活動への参加は互助の推進に有効か? 理学療法の臨床と研究 30:119-125, 2021.
- 24) 辻本宏美, 山田和子, 森岡郁晴. 運動サークルに参加する高齢男性の参加期間区分による身体的, 精神的, 社会的健康状態と生活機能の特徴. 日本医学看護学教育学会誌 28(2):1-8, 2019.
- 25) 織田遥, 菊地眞海, 山内菜実, 竹中響, 阿部弥喜, 大市美希, 大西竜太, 平野美千代. 健康づくり自主活動参加者が捉える活動参加による変化と地域活動への参加との関連. 日本公衆衛生看護学会誌 9(3):146-155, 2020.
- 26) 福原円, 谷原直子, 町田真由美, 海老原美保, 若林珠江, 阿江竜, 中村好一, 大木いずみ, 小野澤典子, 佐藤朋弓. 総合的な機能評価からみた「いきいきふれあい事業」参加者と一般高齢者集団の比較. 公衆衛生 78(11):777-781, 2014.
- 27) 百瀬由美子, 麻原きよみ, 大久保功子. 小地域単位の住民主体による高齢者健康増進活動の評価 参加者の主観的効果の評価指標として. 日本地域看護学会誌 3(1):46-51, 2001.
- 28) Hikichi H, Kondo K, Takeda T, Kawachi I. Social interaction and cognitive decline: Results of a 7-year community intervention. *Alzheimers Dement.* 2017;3(1):23-32.
- 29) 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.* 2015;69(9):905-910.

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Kimura M, Ide K, Sato K, Bang E, Ojima T, Kondo K. The relationships between social participation before the COVID-19 pandemic and preventive and health-promoting behaviors during the pandemic: the JAGES 2019-2020 longitudinal study.

*Environ Health Prev Med.*27:45,2022.

- 2) Abe N, Ide K, Watanabe R, Hayashi T, Iizuka G, Kondo K. Social participation and incident disability and mortality among frail older adults: A JAGES longitudinal study. *J Am Geriatr Soc.* 2023
- 3) 小林秀輔, 辻大士, 上野貴之, 近藤克則. 郵送調査の管理強度・高回収率・督促で地域相関分析の相関係数は高くなるか. 介護予防・健康づくり研究. 10:1-10, 2022.
- 4) 井手一茂, 近藤克則. 高齢者の社会的孤立・孤独の疫学研究. 老年精神医学雑誌. 34(2):117-21, 2023.
- 5) 井手一茂, 近藤克則. 介護予防の効果-医療経済的な立場から-. 老年社会科学. 44(4):392-398, 2023.

2. 学会発表

- 1) 宮澤拓人, 横山芽衣子, 井手一茂, 辻大士, 近藤克則: 通いの場におけるプログラムの種類数と3年後の高齢期うつとの関連-JAGES縦断研究. 第81回日本公衆衛生学会総会2022年10月7~9日.
- 2) 森優太, 井手一茂, 渡邊良太, 横山芽衣子, 飯塚玄明, 辻大士, 山口佳小里, 宮澤拓人, 近藤克則: 通いの場プログラム種類数と3年後の高齢者総合的機能評価の関連: JAGES縦断研究. 第81回日本公衆衛生学会総会2022年10月7~9日.
- 3) 木村美也子, 井手一茂, 尾島俊之, 近藤克則: 高齢者の新型コロナ流行前の社会参加と流行期の感染予防/健康行動: JAGES 縦断研究. 第81回日本公衆衛生学会総会2022年10月7~9日.
- 4) 井手一茂, 上野貴之, 辻大士, 渡邊良太, 斉藤雅茂, 木村美也子, 近藤克則: 通いの場への参加とその後のソーシャル・キャピタル: 福岡市におけるふれあいサロン参加者名簿を用いた縦断研究. 第3回社会関係学会. 2023年3月20~21日

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

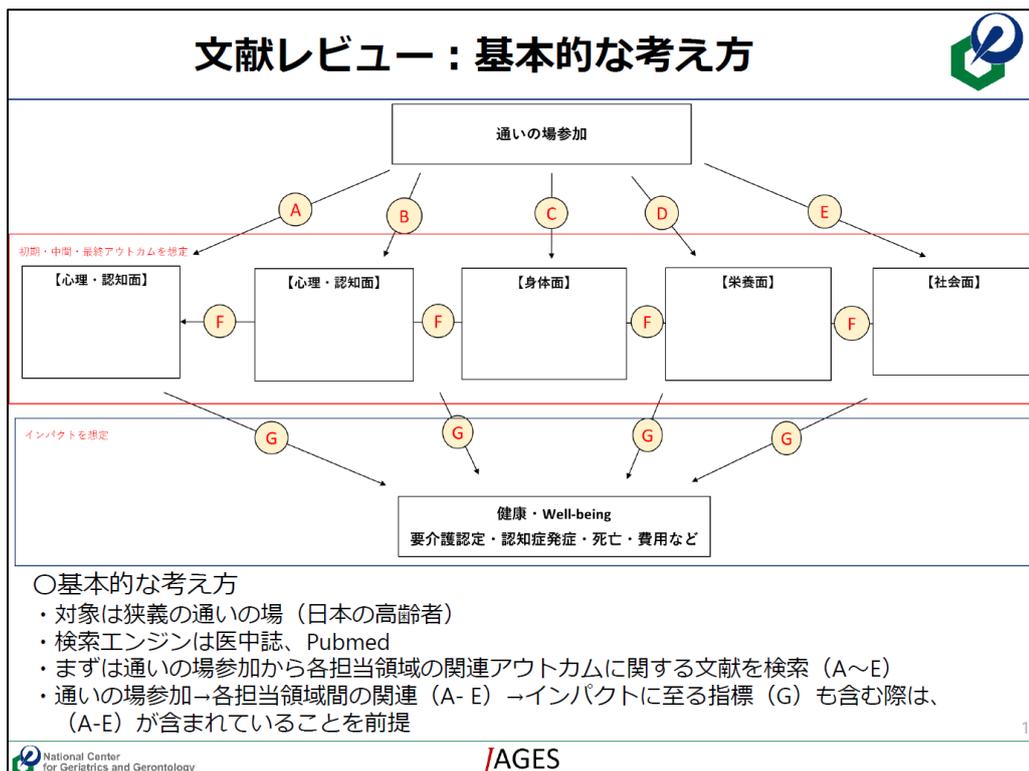


図1 文献レビュー：基本的な考え方

表1 文献レビュー：検索語（日本語）

文献レビュー：検索語（日本語）

*ALLやtiabなど領域によって変更

●日本語：医中誌Web

(通いの場/TA and (各方面のキーワード/TA) and 高齢者/TA) and (PT=原著論文,会議録除く)

(サロン/TA and (各方面のキーワード/TA) and 高齢者/TA) and (PT=原著論文,会議録除く)

(住民主体/TA and (各方面のキーワード/TA) and 高齢者/TA) and (PT=原著論文,会議録除く)

(社会参加/TA and (各方面のキーワード/TA) and 高齢者/TA) and (PT=原著論文,会議録除く)

(地域介入/TA and (各方面のキーワード/TA) and 高齢者/TA) and (PT=原著論文,会議録除く)

<各方面のキーワード>

- ・心理面：(主観的健康/TA or 精神健康/TA or うつ/TA or 幸福感/TA or 心理/TA or 首尾一貫感覚/TA or well-being/TA or ウェルビーイング/TA)
- ・認知面：(認知機能/AL) or (認知障害/TH or 認知機能障害/AL) or (認知機能低下/TH or 認知機能低下/AL) or (認知症/TH or 認知症/AL) or (Alzheimer病/TH or アルツハイマー/AL) or (認知/TH or 認知/AL)
- ・身体面：(外出/TH or 外出/AL) or (運動活性/TH or 身体活動/AL) or (歩行/TH or 歩行/AL) or (歩行/TH or 歩数/AL) or (身体運動/TH or 運動/AL) or (体力/TH or 体力/AL) or 身体機能/AL or (筋力/TH or 筋力/AL) or (筋量/TH or 筋量/AL) or 歩行能力/AL)
- ・栄養面：(栄養生理学的現象/TH or 栄養/AL) or (食事/TH or 食事/AL)
- ・社会面：(社会/AL or 社会参加/AL or サポート/AL or ネットワーク/AL or ソーシャルキャピタル/AL)

2

National Center for Geriatrics and Gerontology JAGES

表2 文献レビュー：検索語（英語）

文献レビュー：検索語（英語）	
<p>●英語：Pubmed</p> <p>(kayoinoba[tiab] OR salon[tiab] OR "community involvement"[tiab] OR "social participation"[MeSH] OR "community intervention"[tiab] OR "community-base*"[tiab] OR "community gathering place") AND (各方面のキーワード[tiab]) AND Japan AND (older[tiab] OR elderly[tiab])</p> <p><各方面のキーワード></p> <ul style="list-style-type: none"> ・心理面： ("self-rated health"[tiab] OR "mental health"[tiab] OR "depression"[tiab] OR "happiness"[tiab] OR "psychological aspects"[tiab] OR "sense of coherence"[tiab] OR "well-being"[tiab]) ・認知面： ("cognitive function"[All Fields] OR "cognitive impairment"[All Fields] OR "cognitive decline"[All Fields] OR "dement*"[All Fields] OR "alzheimer*"[All Fields] OR "cognition"[All Fields]) ・身体面： ("physical activity"[tiab] OR "fitness"[tiab] OR "walking"[tiab] OR "muscle"[tiab] OR "exercise"[tiab]) ・栄養面： (eating[tiab] OR nutrient*[tiab] OR "food intake"[tiab] OR "nutrition intake"[tiab]) ・社会面： (social OR "social participation" OR support OR network OR "social capital") 	<p>*ALLやtiabなど領域によって変更</p>
3	

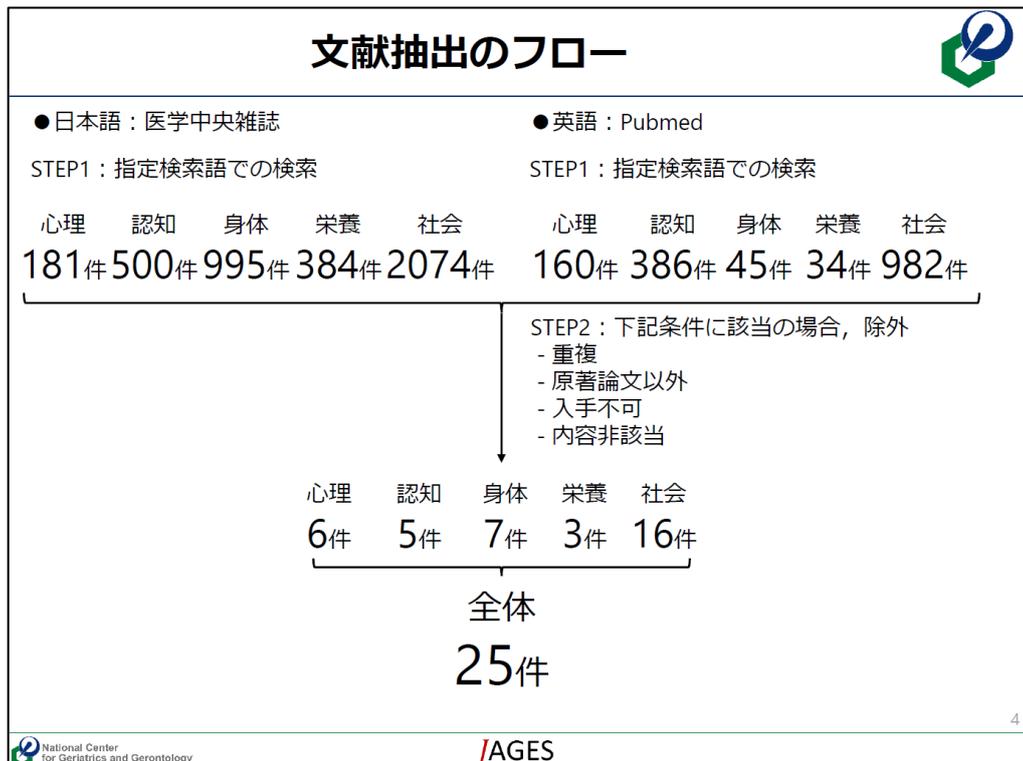


図2 文献抽出のフロー

表 3. 通いの場の介護予防効果のメカニズムに関する文献レビューエビデンステーブル

NO	分類	著者（報告年） 文献番号	フィールド	対象群 有無	対象者数	研究デザイン （縦断・横断） 分析レベル （個人・地域）	観察 （追跡） 期間	結果のサマリー
1	心理 認知 身体 栄養 社会	辻, 他 (2022) ³⁾	兵庫県 神戸市	有	モデル地区 16 圏域 非モデル地区 62 圏域 (圏域≒中学校)	縦断・地域	8 年	中間アウトカム 9 指標(社会参加 3 指標、社会的ネットワーク 2 指標、社会的サポート 4 指標)と健康アウトカム 5 指標(運動器の機能低下、低栄養、口腔機能低下、認知機能低下、うつ傾向)の経年推移をマルチレベル線形混合効果モデルにより比較した。2011・13 年度調査では、全 14 指標中 13 指標でモデル地区は非モデル地区より不良な値を示していた。その差が 2016・19 年度調査にかけて縮小・解消し、年度×群の有意な交互作用が確認された指標は、中間アウトカム 4 指標(スポーツ・趣味関係のグループ参加、友人 10 人以上、情緒的サポート提供)、健康アウトカム 3 指標(口腔機能低下、認知機能低下、うつ傾向)であった。
2	心理	Ichida. et al. (2013) ⁴⁾	愛知県 武豊町	有	参加群 158 人 非参加群 1391 人	縦断・個人	2 年	操作変数法、ロジステック回帰分析の結果、サロン参加は非参加者と比較し、主観的健康感が良好であった (OR 2.52, 95%CI 2.27-2.79)。
3	心理	今堀, 他 (2016) ⁵⁾	北海道 網走市	有	参加群 157 人 非参加群 252 人	縦断・個人	2 年	ふれあいの家参加群は非参加群に比べ、2014 年における K6 が 1.713 ポイント改善。介護予防事業が精神健康に寄与。
4	心理 身体 社会	鹿, 他 (2021) ⁶⁾	大阪府 能勢町	無	参加群 464 人	縦断・個人	1 年	体力測定での測定値の変化について、初回と 1 年後を比較したところ、4 項目 (5m 歩行、TUGT、5 回立ち上がり、握力) すべてで有意な改善を認めた。主観的健康感が良いと回答した者は、初回の 29.1% から半年後には 45.4% に増加。毎月 1 回以上参加している社会活動については、半年後、1 年

								後に、老人クラブ、ボランティア活動など一部の社会活動への参加割合が増加。
5	心理 社会	細川, 他 (2017) ⁷⁾	愛知県 東海市	有	参加群 : 20 人 非参加群 : 75 人	横断・個人	-	健康交流の家を定期的に利用している高齢者 (週 1 回以上) はそうでない高齢者 (週 1 回未満) に比べ、外出する機会 [3.78 倍]、会話する機会 [6.27 倍]、スポーツの会へ参加する機会 [3.84 倍] 増加、主観的健康感 [5.22 倍] 改善。
6	心理 認知	井上, 他 (2022) ⁸⁾	-	有	9 論文	システムテック レビュー	8 ヶ月～ 7 年	分析対象となった 9 論文のうち、参加群と非参加群で、K6、主観的健康感や IADL など 8 つのアウトカム指標において 8 ヶ月から 7 年の追跡により効果があることが示されていた。
7	認知 社会	Hosokawa. et al. (2017) ⁹⁾	愛知県 東海市	有	参加群 : 16 人 非参加群 : 56 人	縦断・個人	1 年	健康交流の家を定期的に利用している高齢者 (週 1 回以上) はそうでない高齢者 (週 1 回未満) に比べ、スポーツの会へ参加する機会 [5.9 倍] とボランティアの会へ参加する機会 [4.2 倍] 増加、手段的自立 [1.2 倍] と知的能動性 [1.3 倍] が維持・改善。
8	認知	木村, 他 (2013) ¹⁰⁾	愛知県 武豊町	無	参加群 : 30 人 (運営ボランティア)	縦断・個人	2 年	認知機能低下群 (7 人) では、MMSE、連続計算、文字位置照合課題で、認知機能正常群 (23 人) では文字位置照合課題で有意な得点の上昇が認められた。
9	認知 身体 社会	Fukasawa. et al. (2016) ¹¹⁾	群馬県	無	参加群 : 96 人	縦断・個人	6 ヶ月	6 ヶ月の追跡後、通いの場参加群は身体機能の変化はなく、外出頻度が有意に減少していた。高頻度の参加群で IADL が改善していたが、低頻度の参加群では悪化していた。
10	身体	佐藤, 他 (2017) ¹²⁾	茨城県 笠間市	有	参加群 : 28 人 非参加群 : 19 人	縦断・個人	1 年	参加群と非参加群で有意な交互作用が認められた項目は TUGT のみであった。参加群のみ TUGT の有意な向上がみられた。
11	身体	Sasaki. et al. (2016) ¹³⁾	北海道 恵庭市	有	参加群 : 230 人 非参加群 : 769 人	横断・個人	-	女性の参加群は、非参加群に比べてコロナによる制限中に身体活動を維持する確率が高かった (OR = 1.67、95% CI: 1.13–2.45)。

12	身体	政所, 他 (2016) ¹⁴⁾	佐賀県 鳥栖市	無	参加群: 196 人	縦断・個人	3ヶ月～ 1年	TUGT、と 30 秒立ち上がり は、立ち上げ時と比較して、3 ヶ月時・ 6 ヶ月時・ 12 ヶ月時の全ての測定時期で有意に改善。
13	身体 社会	細川, 他 (2016) ¹⁵⁾	愛知県 東海市	無	参加群: 280 人	横断・個人	-	参加群で参加前と比較し、歩く機会 (44.4%)、外出する機会 (47.1%)、会話する機会 (62.2%)、趣味の会へ参加する機会 (30.6%)、スポーツの会へ参加する機会 (23.7%) が増加。
14	栄養	三好, 他 (2021) ¹⁶⁾	広島県 竹原市	無	参加群: 152 人	横断・個人	-	通いの場に参加する後期高齢女性は多様な食品を摂取しており、フレイル予防の目標値を上回っていた。
15	栄養	野村, 他 (2022) ¹⁷⁾	A 市	有	参加群: 18 人 非参加群: 32 人	横断・個人	-	BMI 18.5 未満のやせ、BMI 25.0 以上の肥満 1 度の対象者は通いの場非参加群に多くみられ、社会参加・精神的・認知機能などに悪影響を及ぼす可能性が推測された。
16	社会	佐藤, 他 (2017) ¹⁸⁾	北海道 札幌市	有	参加群: 24 人 非参加群: 24 人	縦断・個人	10 年	10 年間の通いの場活動によって参加群は非参加群に比べ、地域活動に積極的になった。
17	社会	竹田, 他 (2009) ¹⁹⁾	愛知県 武豊町	無	参加群: 33 人	縦断・個人	8ヶ月	初回と 8ヶ月目の 2 時点の評価により、話し相手の増加や何かに一緒に取り組む相手、社会的サポートが増加。
18	社会	白瀬, 他 (2016) ²⁰⁾	北海道 網走市	有	参加群: 172 人 非参加群: 298 人	横断・個人	-	参加者は、外出頻度が週 2～3 回以上である者の割合が非参加者よりも高かった。
19	社会	林, 他 (2019) ²¹⁾	7 市町	無	参加群: 2,159 人	横断・個人	-	通いの場以外の社会参加が増えた者は全体の 65.2%であり、その 9 割以上で、健康情報、健康意識のすべての指標で望ましい変化が認められた。
20	社会	大浦, 他 (2013) ²²⁾	A 町	無	参加群: 99 人	横断・個人	-	通いの場は参加者にとって主要な健康関連情報の授受の場になっており、健康情報の伝達と情動的サポートの増加により介護予防への寄与が期待できると思われた。
21	社会	松本, 他 (2021) ²³⁾	広島県 東広島市	無	参加群: 33 人	横断・個人	-	通いの場参加前に比べ、「外出頻度」、「親しい友人の数」が「増えた」と回答した人はそれぞれ 36.4%、57.6%であった。
22	社会	辻本, 他 (2019) ²⁴⁾	A 市	無	参加群: 444 人	横断・個人	-	女性では通いの場参加期間が長いほど社会活動の数が多くなる傾向にあった。

23	社会	織田, 他 (2020) ²⁵⁾	A市	無	参加群: 152人	横断・個人	-	通いの場参加による活動内での変化として、7割以上が友人の増加、友人との仲の深まり、情報量の増加、社交性の向上、主体性の向上を捉えていた。
24	社会	福原, 他 (2014) ²⁶⁾	栃木県 小山市	無	参加群: 289人	横断・個人	-	通いの場参加により、友人や知り合い、外出回数が増加。
25	社会	百瀬, 他 (2001) ²⁷⁾	長野県 松本市	無	参加群: 424人	横断・個人	-	通いの場参加により、増加したものとして、「人との会話」で78.7%、「友達」で75.3%、「外出する機会」で72.5%、「地区の人とのつながり」で70.2%と回答。

OR: Odds Ratio、CI: Confidence Interval、TUGT: Time up and Go、IADL: Instrumental Activities of Daily Living、MMSE: Mini Mental State Examination、BMI: Body Mass Index

<文献リスト> *文献番号は本文と統一

- 3) 辻大士, 高木大資, 近藤尚己, 丸山佳子, 井手一茂, LINGLING, 王鶴群, 近藤克則. 通いの場づくりによる介護予防は地域間の健康格差を是正するか? : 8年間のエコロジカル研究. 日本公衆衛生雑誌 69(5): 383-393, 2022.
- 4) Ichida Y, Hirai H, Kondo K, Kawachi I, Takeda T, Endo H. Does social participation improve self-rated health in the older population? A quasi-experimental intervention study. Soc Sci Med. 94:83-90, 2013
- 5) 今堀まゆみ, 泉田信行, 白瀬由美香, 野口晴子. 介護予防事業の身体的・精神的健康に対する効果に関する実証分析: 網走市における高齢者サロンを事例として. 日本公衆衛生雑誌 63(11):675-681, 2016.
- 6) 廣進梅, 樺山舞, 黄雅, 赤木優也, 呉代華容, 清重映里, 畑中裕美, 橋本澄代, 菊池健, 神出計. 地域通いの場に参加する高齢者におけるフレイルの実態といきいき百歳体操効果の縦断的検討~大阪府能勢町いきいき百歳体操効果検証~. 日本老年医学会雑誌 58(3):459-469, 2021.
- 7) 細川陸也, 近藤克則, 伊藤美智予, 宮國康弘, 水谷聖子, 後藤文枝, 阿部吉晋, 柘植由美, 半田裕子, 尾島俊之. 「健康交流の家」開設による健康増進効果の検証. 社会医学研究 34(2):93-102, 2017.
- 8) 井上祐介, 鄭丞媛, 井手一茂, 近藤克則. 住民主体の「通いの場」の介護予防効果 システマティック・レビュー. 地域保健 53(3):72-75, 2022.
- 9) Hosokawa R, Kondo K, Ito M, Miyaguni Y, Mizutani S, Goto F, Abe Y, Tsuge Y, Handa Y, Ojima T. The Effectiveness of Japan's Community Centers in Facilitating Social Participation and Maintaining the Functional Capacity of Older People. Res Aging. 41(4):315-335, 2019.
- 10) 木村大介, 竹田徳則, 砂原伸行, 能登谷晶子. 運営ボランティアとして介護予防事業に参加している地域在住高齢者の認知機能と社会活動の2年間の変

- 化. 日本認知症ケア学会誌 12(2): 429-439, 2013.
- 11) Fukasawa M, Yamaguchi H. Effect of group activities on health promotion for the community-dwelling elderly. *J Rural Med.* 11(1):17-24, 2016.
 - 12) 佐藤文音, 神藤隆志, 藤井啓介, 辻大士, 北濃成樹, 堀田和司, 大藏倫博. 高齢ボランティアが運営する運動サークルへの参加が地域在住女性高齢者の身体機能に与える影響—自治体主催の専門家による運動教室修了後の検討. *日本プライマリ・ケア連合学会誌* 40(1):9-15, 2017.
 - 13) Sasaki S, Sato A, Tanabe Y, Matsuoka S, Adachi A, Kayano T, Yamazaki H, Matsuno Y, Miyake A, Watanabe T. Associations between Socioeconomic Status, Social Participation, and Physical Activity in Older People during the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study in a Northern Japanese City. *Int J Environ Res Public Health.* 18(4):1477, 2021.
 - 14) 政所和也, 北島保子, 熊谷隆史, 山炭春香, 木下佳祐, 江越正次朗, 國分裕一, 堀恭介, 内山美枝子, 竹井和人, 高森真須美, 倉富眞. 鳥栖市における住民主体の「通いの場」への取り組み—「とすっこ体操」の開発および運動効果—. *理学療法さが* 7(1):15-20, 2021.
 - 15) 細川陸也, 伊藤美智予, 近藤克則, 尾島俊之, 宮國康弘, 後藤文枝, 阿部吉晋, 越千明. 「健康交流の家」開設による健康増進効果の検証. *社会医学研究* 33(1):59-69, 2016.
 - 16) 三好早苗, 齊藤歩, 重石英生, 太田耕司, 杉山勝. 通いの場へ参加する後期高齢女性の食事の多様性と口腔機能との関係. *日本歯科衛生学会雑誌* 15(2):62-69, 2021.
 - 17) 野村敬子, 松田武美. 継続的なフレイル予防介入の意義 コロナ禍のサロン活動制限下における生活機能状況調査より. *人間福祉学会誌* 21(2):103-110, 2022.
 - 18) 佐藤美由紀, 齊藤恭平, 芳賀博. アクションリサーチにより創出された住民主体の交流事業の10年後の評価. *応用老年学.* 11(1):49-60, 2017.
 - 19) 竹田徳則, 近藤克則, 平井寛. 心理社会的因子に着目した認知症予防のための介入研究—ポピュレーション戦略に基づく介入プログラム理論と中間アウトカム評価. *作業療法* 28(2):178-186, 2009.
 - 20) 白瀬由美香, 泉田信行. 高齢者ふれあいサロンへの参加と外出行動 サロン参加者・非参加者の比較. *厚生指標* 63(15):14-19, 2016.
 - 21) 林尊弘, 竹田徳則, 加藤清人, 近藤克則. 通いの場参加後の社会参加状況と健康情報・意識に関する変化 JAGES 通いの場参加者調査. *総合リハビリテーション* 47(11):1109-1115, 2019.
 - 22) 大浦智子, 竹田徳則, 近藤克則, 木村大介, 今井あい子. 健康サロンに参加する高齢女性における認知機能低下の有無と健康情報ニーズとの関連調査報告—「憩いのサロン」参加者の健康情報源と情報の授受 サロンは情報の授受の場になっているか? *保健師ジャーナル* 49(8): 861-867, 2015.
 - 23) 松本拳斗, 徳森公彦, 山崎貴博, 伊藤美和. 高齢者のサロン活動への参加は互助の推進に有効か? *理学療法の臨床と研究* 30:119-125, 2021.
 - 24) 辻本宏美, 山田和子, 森岡郁晴. 運動サークルに参加する高齢男性の参加期間区分による身体的, 精神的, 社会的健康状態と生活機能の特徴. *日本医学看護学教育学会誌* 28(2):1-8, 2019.

- 25) 織田遥, 菊地眞海, 山内菜実, 竹中響, 阿部弥喜, 大市美希, 大西竜太, 平野美千代. 健康づくり自主活動参加者が捉える活動参加による変化と地域活動への参加との関連. 日本公衆衛生看護学会誌 9(3):146-155, 2020.
- 26) 福原円, 谷原直子, 町田真由美, 海老原美保, 若林珠江, 阿江竜, 中村好一, 大木いずみ, 小野澤典子, 佐藤朋弓. 総合的な機能評価からみた「いきいきふれあい事業」参加者と一般高齢者集団の比較. 公衆衛生 78(11):777-781, 2014.
- 27) 百瀬由美子, 麻原きよみ, 大久保功子. 小地域単位の住民主体による高齢者健康増進活動の評価 参加者の主観的効果を評価指標として. 日本地域看護学会誌 3(1):46-51, 2001.