

分担研究報告書

通いの場の参加者の参加後の社会参加状況と主観的健康感との関連

- JAGESプロジェクト横断データ分析 -

研究協力者 林 尊弘（星城大学 リハビリテーション学部 助教）
研究代表者 竹田徳則（星城大学 リハビリテーション学部 教授）
研究分担者 近藤克則（千葉大学 予防医学センター 環境健康学研究部門 教授）
研究分担者 加藤清人（平成医療短期大学 リハビリテーション学科 教授）
研究分担者 平井 寛（山梨大学大学院総合研究部生命環境学域 生命環境学系
地域社会システム学 准教授）
研究分担者 鄭 丞媛（国立長寿医療研究センター 老年社会科学研究部 研究員）

研究要旨

本研究では、サロン参加者において参加後のサロン以外への社会参加状況に変化があったのか、変化があった場合は主観的健康感に関連があるのかを明らかにすることを目的とした。日本老年学的評価研究（JAGES）プロジェクト参加7市町の通いの場109箇所の参加者3,305人のうち（回収率90.3%）、分析に用いた変数が得られた2,223人を分析対象とした。目的変数は主観的健康感が低下している（健康感低下者：「あまりよくない」「よくない」と回答した者）か否かとした。説明変数はサロン参加後の社会参加状況、調整変数を年齢、性別、うつ、サロンの参加形態などとし、ロジスティック回帰分析により健康感低下についてのオッズ比と95%信頼区間（95%CI）を求めた。

その結果、サロン参加後に社会参加が増えた者（「明らかに増えた」「増えた」）が1,437人（64.6%）、変化なしの者（「どちらでもない」）が735人（33.1%）、減った者（「多少減った」「明らかに減った」）が51人（3.3%）であった。健康感低下者は全体で278人（12.5%）であり、サロン参加後の社会参加の増減状況別に見ると、増えた者が9.3%、変化なしの者が17.7%、減った者が29.4%でサロン参加後に社会参加が増えたと認識している者ほど、健康感低下者が少なかった。ロジスティック回帰分析の結果、すべての変数で調整後も、サロン参加後に社会参加が増えたに対して、変化なしのオッズ比は1.66（95%CI：1.25-2.20）、減ったでは2.74（1.35-5.41）と有意に高かった。

サロン参加後に社会参加が増えたと認識した者が64.6%に上り、増えたと認識した者ほど主観的健康感が高いことが確認された。サロン参加を契機に他の社会参加機会がさらに増える支援が重要と考えられる。

A. 研究目的

2006年の介護保険法改正により予防重視型システムへの転換が図られ、その一つの方略として介護予防事業がある。しかしながら、

主に実施されていたものは要介護リスクの高い高齢者を対象とする二次予防事業であり、参加者の問題や提供されるプログラムが機能回復訓練に偏りがちななど多くの課題が明らかとなった¹⁾。そのため、厚生労働省は2015年

度から、虚弱でない一般高齢者を対象とした一次予防事業へと介護予防施策の見直しを図り、高齢者の通いの場を増やすなど地域づくりによる介護予防を推進することとなった²⁾。地域づくりによる介護予防推進策のなかでは、住民が運営の通いの場（以下、サロン）の充実およびそこへの参加を促進することが期待されている。

サロン参加による介護予防・認知症予防効果として、先行研究ではサロン参加者は非参加者に比べて5年間追跡では要介護認定率が半減すること³⁾、7年間追跡では認知症発症が3割抑制されることが報告されている⁴⁾。また、将来の死亡リスクを予測する主観的健康感においても⁵⁾、非参加群と比較して参加群では1年後の主観的健康感が良い確率が2.5倍高いことが報告されている⁶⁾。しかし、その効果に至る機序については、サロン参加8カ月後に起こる良好な心理社会面の変化⁷⁾といった短期変化の報告にとどまっている。

そこで本研究では、サロン参加による健康への保護・改善効果の機序を明らかにするため、まずサロン参加後に他の社会参加状況に変化があったのか検討し、変化を認めた場合にはその社会参加状況が主観的健康感に関連があるのかを明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

1. 対象

日本老年学的評価研究（JAGES）プロジェクト参加31市町村のうち、7市町の協力を得て、2015年12月から2016年2月の期間に、通いの場109箇所の参加者3,305名を対象に自記式調査票の配布と回収を行った。分析対象は、回答の得られた2,983名（回収率90.3%）のうち、年齢が65歳未満および年齢、性別などの無回答者を除外した2,223名を分析対象とした。

2. 目的変数

目的変数は主観的健康感が低下しているか否かとした。主観的健康感は、「現在のあなたの健康状態はいかがですか」という設問に対し、「とてもよい」「まあよい」「あまりよくない」「よくない」の4択で回答を求め、「あまりよくない」「よくない」と回答した者を健康感低下者とした。

3. 説明変数

説明変数にはサロン参加後のサロン以外への社会参加状況を用いた。「通いの場（サロンなど）に参加する以前と比べた、参加後の変化について通いの場（サロンなど）以外の会（趣味やスポーツの会・老人クラブなど）へ参加していますか」という設問に対し、「明らかに増えた」「多少増えた」「どちらでもない」「多少減った」「明らかに減った」の5択で回答を求め、「明らかに増えた」「多少増えた」を参加後に増えた、「どちらでもない」を参加前と変化なし、「多少減った」「明らかに減った」を参加後に減った、の3群に分類した。

4. 調整変数

調整変数には、年齢、性別、手段的日常生活活動、うつ、世帯構成、就業状況、サロンへの参加形態とした。手段的日常生活活動の評価には、老研式活動能力指標の手段的自立5項目に対し5点満点（自立）、4点以下（非自立）の2群に分類した。うつはGeriatric Depression Scales 15項目版（以下、GDS）を用い⁸⁾、うつなし（0～4点）、うつ傾向（5～9点）、うつ状態（10～15点）の3群に分けた⁹⁾。世帯構成については、独居、独居以外の2群に分類した。サロンへの参加形態については、ボランティア、一般参加者の2群に分類した。なお、各変数の無回答者は無回

答カテゴリーを作成した。

5. 分析方法

まず各項目について、サロン参加後のサロン以外への社会参加状況別にクロス表で集計した。次に、主観的健康感不良者とサロン参加後のサロン以外社会参加状況との関連について、 χ^2 検定とロジスティック回帰分析を行った。ロジスティック回帰分析は強制投入法を用い、健康感良好者に対する不良者となるオッズ比（以下、OR）を求めた。なお、サロン参加年数による影響を考慮するため、サロン参加2年未満、2年以上に層別した分析も行った。分析にはSPSS Ver24.0を用い、統計学的有意水準は5%とした。

本研究は、星城大学研究倫理委員会の承認（2015C0013）を受け、各自治体との間で定めた個人情報取り扱い事項を遵守したものである。

C. 研究結果

1. 記述統計

分析対象2,223名の概要を表1に示した。男性370名、女性1,853名、平均年齢76.0±標準偏差6.4歳であった。健康感低下者は全体で278人（12.5%）であり、サロンへの参加年数は2年以上が1587名（71.4%）、2年未満が499名（22.4%）、無回答が137名（6.2%）であった。

2. サロン参加後のサロン以外への社会参加状況

サロン参加後のサロン以外への社会参加状況については、サロン参加後に増えた者（「明らかに増えた」「増えた」）が1,437人（64.6%）、参加前と変化なしの者（「どちらでもない」）が735人（33.1%）、参加後に減った

者（「多少減った」「明らかに減った」）が51人（3.3%）であった。サロン参加年数別で見ると、参加後に増えた者は2年以上で67.9%、2年未満で55.7%とサロン参加年数が長いものほど、参加後のサロン以外への社会参加が増えていた（無回答者では59.1%）。

3. 主観的健康感とサロン参加後のサロン以外への社会参加状況との関係

健康感不良者の割合をサロン参加後の社会参加の増減状況別に見ると、参加後に増えた者が9.3%、参加前と変化なしの者が17.7%、参加後に減った者が29.4%でサロン参加後に社会参加が増えたと認識している者ほど、健康感低下者が少なかった。次に、サロン参加年数別で見ると、サロン参加年数が2年以上の者では、サロン参加後に社会参加が増えたと認識している者ほど、健康感低下者が少なかった。参加年数2年未満の者でも同様の傾向が認められた（参加後に増えた：9.0%、参加前と変化なし：20.7%、参加後に減った：30.8%）。

4. ロジスティック回帰分析

ロジスティック回帰分析の結果を表2に示した。すべての変数で調整後も、サロン参加後に社会参加が増えたに対して、変化なしのORは1.66（95%CI：1.25-2.20）、減ったでは2.74（95%CI：1.35-5.41）と有意に高かった。また、サロン参加年数別に比較すると、サロン参加年数2年以上の者では、変化なしのORは1.55（95%CI：1.09-2.20）、減ったでは2.92（95%CI：1.28-6.70）であった。しかしながら、2年未満の者では参加後に減った者でのみ有意に高かった（参加前と変化なし：1.80（95%CI：0.98-3.30、参加後に減った：4.26（95%CI：1.03-17.56））。

D. 考察・結論

本研究の主な知見はサロン参加後にサロン以外の社会参加が増えたと認識した者が64.6%に上り、増えたと認識した者ほど主観的健康感が高いことが確認されたことである。

サロン参加の健康に対する効果としては、サロン非参加者と比較して参加において要介護認定率や認知症発症の抑制といった介護予防効果が報告されている^{3, 4)}。また、精神的健康に対しても良い影響を与えることが示されている¹⁰⁾。一方、本研究で着目した社会的側面への効果について平井¹¹⁾は、愛知県武豊町の「憩いのサロン」参加者と非参加者を対象とした分析で、サロン参加者でボランティア、老人クラブ、スポーツの会、町内会・自治会、趣味の会への新規参加者割合が高く、サロン以外への社会参加が増えることを示している。先行研究では1町を対象としたものであったが、本研究の多市町を対象とした分析でも同様の結果が得られた。また本研究では、サロン参加による社会的側面への効果をより詳細に検討するため、サロン参加年数で層別化(2年未満の群と2年以上の群)した分析も行った。結果、サロン参加年数が長い(2年以上)群ほど、サロン以外の社会参加が増えると認識している者が多かった。これらのことから、サロン参加によって他の社会参加が増えるといった社会的側面への効果があることが示唆された。

今回、健康のアウトカムとして用いた主観的健康感とは、全体的な健康状態を反映する1つの主観的指標である。また、他の医学的、行動的、心理社会的要因にかかわらず、死亡率の予測因子として確立されたものであることから、健康のアウトカムとして一般的に使用されている⁵⁾。先行研究において、地域在住高齢者の主観的健康感には、年齢、社会経済

的要因、日常生活活動能力、抑うつ傾向、地域での関わりなどが報告されている¹²⁻¹⁴⁾。しかしながら、本研究の分析ではそれらの要因を調整しても、サロン参加後にサロン以外の社会参加が増えたと認識した者で健康低下者が少ないことが明らかとなった。

以上より、サロン参加による健康への保護・改善効果の機序として、サロン参加によりサロン外の社会参加が増え、結果として主観的健康感が良好になることが示唆された。サロン参加を契機に他の社会参加機会がさらに増える支援が重要と考えられる。

本研究の限界としては以下の2点が挙げられる。1つ目は、本分析は横断分析であることから、主観的健康感とサロン以外への社会参加状況との関連を示すに留まり、因果関係までは明らかとなっていない。2つ目は、調査対象者を調査対象時期にサロン参加をしている者のみを対象としており、途中で参加を止めてしまった者が含まれていないことからセレクションバイアスの可能性が考えられる。今後は縦断研究による時間的前後関係を考慮した検証が望まれる。

E. 研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

- 1) 林尊弘, 竹田徳則, 近藤克則, 加藤清人, 平井寛, 鄭丞媛: 通いの場の参加者の参加後の社会参加状況と主観的健康感との関連 - JAGESプロジェクト -, 第76回日本公衆衛生学会総会, 2017年10月31-11月2日. 鹿児島

F. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

G. 文献

1) 村井 千賀: これからの介護予防. 理学療法学 42: 807-808, 2015.

2) 厚生労働省. 介護予防・日常生活支援総合事業の基本的な考え方. 2015 <http://www.murc.jp/sp/1410/sougou/01.pdf>. (2018. 3. 6. アクセス)

3) Hikichi H., et al.: 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.

4) Hikichi H., et al.: Social interaction and cognitive decline: Results of a 7-year community intervention. Alzheimers Dement (N Y) 3: 23-32, 2017.

5) Idler E. L., et al.: Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. J Health Soc Behav 38: 21-37, 1997.

6) Ichida Y., et al.: Does social participation improve self-rated health in the older population? A quasi-experimental intervention study. Soc Sci Med 94: 83-90, 2013.

7) 竹田 徳則, 他.: 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: 178-186, 2009.

8) Burke W. J., et al.: The short form of the Geriatric Depression Scale: a comparison with the 30-item form. J Geriatr Psychiatry Neurol 4: 173-178, 1991.

9) 近藤克則: 第1章 調査目的と調査対象者・地域の特徴. 近藤克則編: 検証『健康格差社会』—介護予防に向けた社会疫学的大規模調査. 1-7. 医学書院, 東京, 2007.

10) 今堀 まゆみ, 他.: 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: 675-681, 2016.

11) 平井 寛: 高齢者サロン事業参加者の個人レベルのソーシャル・キャピタル指標の変化. 農村計画学会誌 28: 201-206, 2010.

12) 山内 加奈子, 他.: 地域高齢者の主観的健康感の変化に影響を及ぼす心理・社会活動要因 5年間の追跡研究. 日本公衆衛生雑誌 62: 537-547, 2015.

13) 赤塚 永貴, 他.: 都市部地域在住高齢者の主観的健康感に関連する要因の性差に関する比較. 日本地域看護学会誌 19: 12-21, 2016.

14) 立福 家徳: 地域社会での人的関わりと高齢者の主観的健康との関連. 厚生指標 60: 8-13, 2013.

表 1. 分析対象者の基本属性

		全体	サロン参加後のサロン以外への社会参加状況		
			参加後に増えた	参加前と変化なし	参加後に減った
N		2223	1437	735	51
年齢	65歳～69歳	371 (16.7%)	219 (15.2%)	146 (19.9%)	6 (11.8%)
	70歳～74歳	624 (28.1%)	416 (28.9%)	198 (26.9%)	10 (19.6%)
	75歳～79歳	571 (25.7%)	382 (26.6%)	175 (23.8%)	14 (27.5%)
	80歳～84歳	431 (19.4%)	299 (20.8%)	119 (16.2%)	13 (25.5%)
	85歳以上	226 (10.2%)	121 (8.4%)	97 (13.2%)	8 (15.7%)
性別	男	370 (16.6%)	232 (16.1%)	129 (17.6%)	9 (17.6%)
	女	1853 (83.4%)	1205 (83.9%)	606 (82.4%)	42 (82.4%)
手段的日常生活活動	自立	1767 (79.5%)	1180 (82.1%)	554 (75.4%)	33 (64.7%)
	非自立	303 (13.6%)	166 (11.6%)	127 (17.3%)	10 (19.6%)
	無回答	153 (6.9%)	91 (6.3%)	54 (7.3%)	8 (15.7%)
うつ (GDS)	抑うつなし	1583 (71.2%)	1085 (75.5%)	471 (64.1%)	27 (52.9%)
	抑うつ傾向	255 (11.5%)	129 (9.0%)	113 (15.4%)	13 (25.5%)
	抑うつ状態	73 (3.3%)	24 (1.7%)	45 (6.1%)	4 (7.8%)
	無回答	312 (14.0%)	199 (13.8%)	106 (14.4%)	7 (13.7%)
世帯構成	独居以外	1642 (73.9%)	1082 (75.3%)	526 (71.6%)	34 (66.7%)
	独居	527 (23.7%)	319 (22.2%)	193 (26.3%)	15 (29.4%)
	無回答	54 (2.4%)	36 (2.5%)	16 (2.2%)	2 (3.9%)
就業状況	している	257 (11.6%)	169 (11.8%)	82 (11.2%)	6 (11.8%)
	していない	1886 (84.8%)	1217 (84.7%)	626 (85.2%)	43 (84.3%)
	無回答	80 (3.6%)	51 (3.5%)	27 (3.7%)	2 (3.9%)
サロンへの参加形態	ボランティア	373 (16.8%)	258 (18.0%)	110 (15.0%)	5 (9.8%)
	参加者	1119 (50.3%)	700 (48.7%)	396 (53.9%)	23 (45.1%)
	無回答	731 (32.9%)	479 (33.3%)	229 (31.2%)	23 (45.1%)
サロン参加年数	2年以上	1587 (71.4%)	1078 (75.0%)	476 (64.8%)	33 (64.7%)
	2年未満	499 (22.4%)	278 (19.3%)	208 (28.3%)	13 (25.5%)
	不明	137 (6.2%)	81 (5.6%)	51 (6.9%)	5 (9.8%)
主観的健康感	よい	1945 (87.5%)	1304 (90.7%)	605 (82.3%)	36 (70.6%)
	悪い	278 (12.5%)	133 (9.3%)	130 (17.7%)	15 (29.4%)

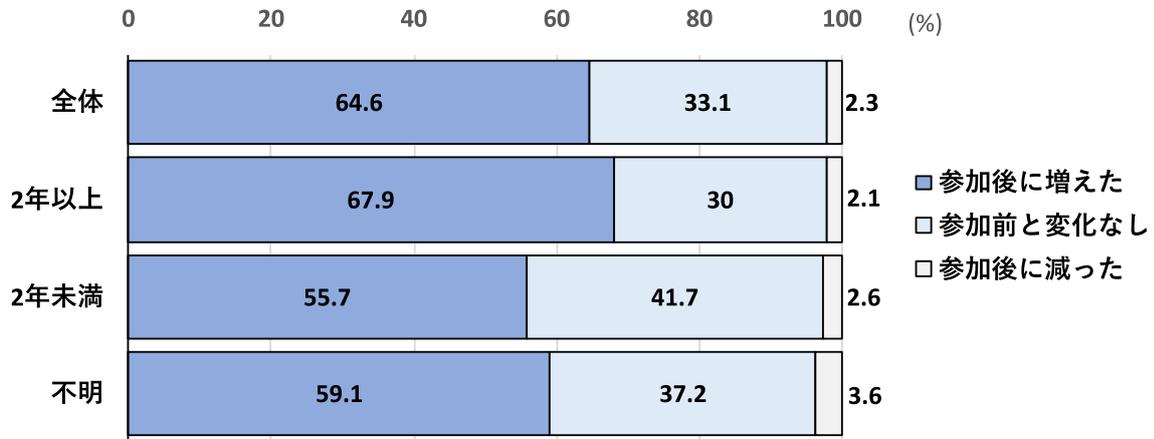


図 1. サロン参加後のサロン以外への社会参加状況

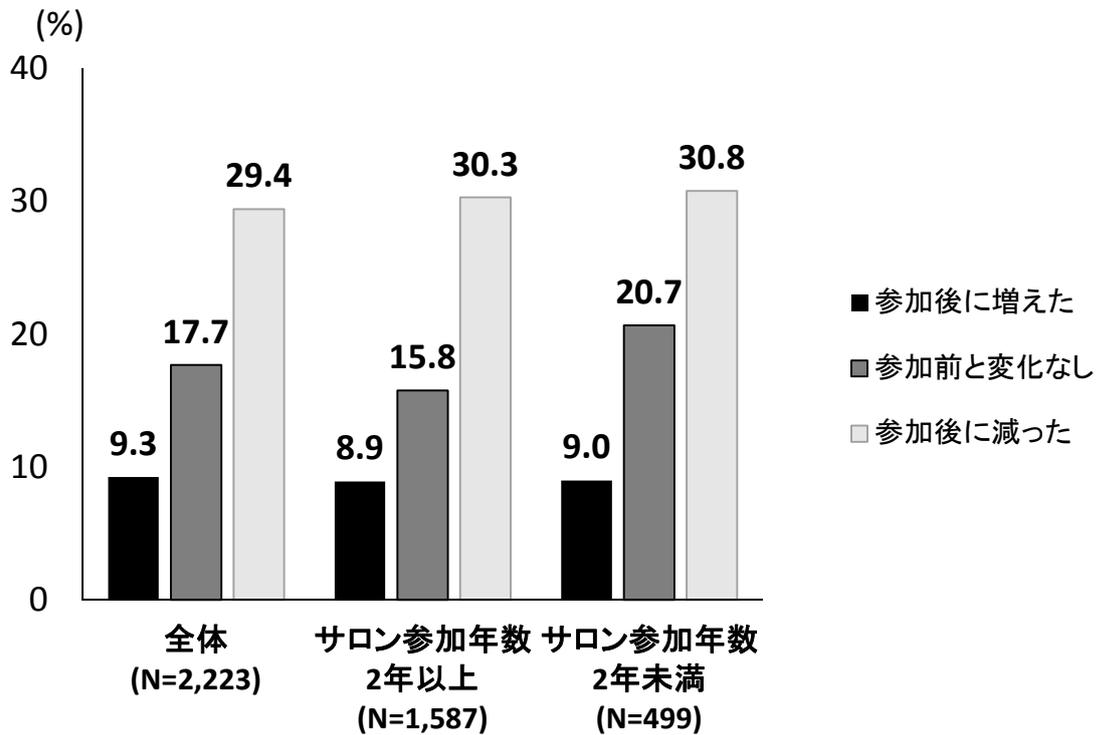


図 2. サロン参加後の社会参加状況と健康感低下者と関係 (χ^2 検定)

表 2. サロン参加後の社会参加状況と健康感低下者と関係（ロジスティック回帰分析）

	全体		サロン参加年数 2年以上		サロン参加年数 2年未満	
	OR	95%CI	OR	95%CI	OR	95%CI
サロン参加後のサロン以外 への社会参加状況						
参加後に増えた	1.00		1.00		1.00	
参加前と変化なし	1.66	(1.25—2.20)	1.55	(1.09—2.20)	1.80	(0.98—3.30)
参加後に減った	2.73	(1.38—5.41)	2.92	(1.28—6.70)	4.26	(1.03—17.56)

※年齢，性別，手段的日常生活活動，うつ，世帯構成，就業状況，サロンへの参加形態で調整済み

OR:オッズ比，CI：信頼区間