

「ご近所さんの運動教室」のフレイル予防の効果について

富士市 地域保健課 ○久保田茉美 久保田恵理子

上野朱音 野口愛実

富士健康福祉センター 常盤紗弓

浜松医科大学健康社会医学講座 尾島俊之

【要旨】

富士市で設置をすすめている「ご近所さんの運動教室」のフレイル予防の効果を明らかにするため、後期高齢者医療制度による健康診査を令和5年度に受けた市民を対象として分析した。分析には、後期高齢者の質問票と介護認定状況を用いて、男女別に教室の「参加群」と「非参加群」で比較した。

その結果、「参加群」において、「運動習慣あり」の割合が「非参加群」と比べて女性で14.8ポイント、男性で21.7ポイント有意に高かった。本教室に参加することが運動習慣の定着につながり、フレイル予防に寄与する可能性が示唆された。反対に、「参加群」の女性において、「嚥下機能の低下なし」の割合が「非参加群」と比べて低かった。今後オーラルフレイルを含めて多角的な視点でフレイル予防の取り組みを展開していきたい。

【目的】

国は、2014年の介護保険法の改正を通じて、通いの場の取り組みを中心とした一般介護予防事業を創設した。本市でも、通いの場の推進を通じたフレイル予防、生きがいづくりを目的として、地域住民のボランティアがリーダーとなり実施する「ご近所さんの運動教室」の設置をすすめている。現在、市内で71か所（令和6年4月1日時点）の教室が活動をしている。教室の参加によるフレイル予防の効果検証と今後の参加者へのアプローチ方法の検討を研究目的とした。

【方法】

1. 対象

後期高齢者医療保険に加入しており令和5年度健康診査を受けた市民10,539名のうち、質問票の完全回答者9,720名を抽出した。そして、「ご近所さんの運動教室」の参加者と非参加者で健康状態をそろえるために、質問票の「あなたの現在の健康状態はいかがですか（質問1）」の問いに「よい・まあよい・ふつう」と回答した9,035名（平均年齢：80.29歳）を分析対象とした（表1）。

2. 調査方法

KDBから令和5年度後期高齢者健康診査の質問票データを抽出し「ご近所さんの運動教室」参加者と突合した。また、健康診査受診時の要介護認定（以下、介護認定）の有無も併せて抽出した。

3. 分析方法

対象とした9,035名のうち、「ご近所さんの運動教室」に参加している者を「参加群」、参加していない者を「非参加群」と定義した（表1）。そして、両群と後期高齢者の質問票及び介護認定の有無を男女別にクロス集計し、カイ二乗検定にて分析した。

表1 分析対象者

		平均年齢	1.「あなたの現在の健康状態はいかがですか」 「よい・まあよい・ふつう」と回答した割合（%）	割合の差 ポイント
女性 (n=5,227)	参加群 (n=158)	80.5	93.5	0.3
	非参加群 (n=5,069)	80.49	93.2	
男性 (n=3,808)	参加群 (n=25)	80.17	86.2	6.5
	非参加群 (n=3,783)	80.01	92.7	

【結果】

1. 「ご近所さんの運動教室」の参加の有無と後期高齢者の質問票のデータ比較（表2）

「嚥下機能の低下なし（質問5）」の割合は、「参加群」が「非参加群」に比べて、女性は4.4ポイント低く、男性は2.3ポイント高く、男女ともに有意差はみられなかった。

「運動習慣あり（質問9）」の割合は、「参加群」が「非参加群」に比べて、女性は14.8ポイント、男性は21.7ポイント高く、男女ともに有意に高かった。

「週1回以上の外出あり（質問13）」の割合は、「参加群」が「非参加群」に比べて、男女ともに6.4ポイント高く、女性では有意に高く、男性では有意差はみられなかった。

2. 「ご近所さんの運動教室」の参加の有無と介護認定状況のデータ比較（表3）

「介護認定を受けていない者」の割合は、「参加群」が「非参加群」に比べて、女性は6.9ポイント、男性は5.2ポイント高く、女性では有意に高く、男性では有意差はみられなかった。

【考察】

栄養・運動・社会参加がフレイル予防の3本柱といわれており¹⁾、フレイル予防を推進していく中で重要なポイントである。今回の分析結果では、まず、「参加群」は男女ともに「運動習慣あり（質問9）」の割合が有意に高かった。「ご近所さんの運動教室」の開催頻度は各教室で異なり、週に1回以上開催している教室は全体の約2割であることから、「参加群」は教室開催日以外でも運動習慣が身につけていることが考えられる。この背景として、本市で教室支援の一つとして行っている理学療法士の派遣が参加者に好影響を与えている可能性がある。理学療法士は、参加者の体力測定やその結果に応じた運動方法の指導を行っているため、参加者は自分に合った運動を身につけやすく、運動習慣の定着に繋がっていると推察される。

次に、「週1回以上の外出あり（質問13）」の「参加群」での割合は、女性は有意に高く、男性は有意ではないが高かったことから、「参加群」は外出し社会参加をしている割合が高いことが分かった。

また、「参加群」は、「介護認定を受けていない者」の割合が女性で有意に高く、男性では有意ではないが高かった（表3）。運動の継続はフレイルの進行を抑え²⁾、外出が高齢者の歩行や認知機能の維持に繋がる³⁾といわれている。このことから、本教室が参加者の運動習慣の定着や社会参加を促し、フレイル予防、そして介護認定を受けずに自立した生活を送られることにもつながっていると推察される。

一方で、「参加群」の女性で、「嚥下機能の低下なし（質問5）」の割合が有意ではないが低く、口腔機能の低下を自覚している者が多い結果であった。本市では、保健師に加え、管理栄養士や歯科衛生士の専門職の派遣を通じてフレイル予防の啓発を行っており、「参加群」は日頃からフレイルについて意識し、些細な衰えを自覚しやすいためであるとも考えられる。

また、本調査で分析対象者（表1）とした、「あなたの現在の健康状態はいかがですか（質問1）」の問いに「よい・まあよい・ふつう」と回答した者の割合を「参加群」と「非参加群」で比べると、女性では割合の差が0.3ポイントだったが、男性では「参加群」の方が6.5ポイント低かった。このことから、フレイルリスクの高い男性が教室に参加していることは、本市にとって強みであり、参加者への継続支援が必要とされる。

ただ、本調査は、調査対象が単年度であることや、教室以外の生活習慣などの選択バイアスの限界がある。それに対応するためには、今後、調査内容の検討や経年変化、教室参加年数による分析評価を行う必要がある。

本調査により、「ご近所さんの運動教室」の効果や今後の課題を明らかにすることができた。今後の取り組みとして、オーラルフレイル対策を含めた多角的な視点でフレイル予防の取り組みを展開していきたい。併せて、調査の結果を市民や教室のリーダーへ周知し、教室の新規立ち上げや参加者の募集に繋げ、リーダーの教室継続の意欲も高めていきたい。

表2 「ご近所さんの運動教室」の参加の有無と後期高齢者の質問票のデータ比較

	女性 (n = 5,227)				男性 (n = 3,808)			
	参加群 (n = 158) 割合 (%)	非参加群 (n = 5,069) 割合 (%)	割合の差 ポイント	p 値	参加群 (n = 25) 割合 (%)	非参加群 (n = 3,783) 割合 (%)	割合の差 ポイント	p 値
2. 「毎日の生活に満足していますか」 「満足・やや満足」と回答	96.8	97.0	0.2	0.896	100	96.0	4.0	0.617
3. 「1日3食きちんと食べていますか」 「はい」と回答	98.7	97.2	1.5	0.348	100	95.8	4.2	0.592
4. 「半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか」 「いいえ」と回答	79.1	73.8	5.3	0.157	80.0	75.8	4.2	0.796
5. 「お茶や汁物等でむせることがありますか」 「いいえ」と回答	75.9	80.3	4.4	0.215	84.0	81.7	2.3	0.971
6. 「6か月間で2~3kg以上の体重減少がありましたか」 「いいえ」と回答	90.5	91.2	0.7	0.858	92.0	90.3	1.7	0.958
7. 「以前に比べて歩く速度が遅くなってきたと思いますか」 「いいえ」と回答	44.9	46.8	1.9	0.700	48.0	50.9	2.9	0.933
8. 「この1年間で転んだことがありますか」 「いいえ」と回答	84.2	83.2	1.0	0.832	84.0	87.2	3.2	0.862
9. 「ウォーキング等の運動を週1回以上していますか」 「はい」と回答	79.1	64.3	14.8	p<0.001	92.0	70.3	21.7	0.031
10. 「周りの人から「いつも同じことを聞く」などの物忘れがあると 言われていますか」 「いいえ」と回答	89.9	86.4	3.5	0.261	96.0	87.4	8.6	0.323
11. 「今日が何月何日かわからない時がありますか」 「いいえ」と回答	82.3	78.9	3.4	0.349	80.0	79.7	0.3	0.832
12. 「あなたはたばこを吸いますか」 「吸っていない・やめた」と回答	99.4	98.0	1.4	0.362	96.0	92.0	4.0	0.714
13. 「週に1回以上は外出していますか」 「はい」と回答	100	93.6	6.4	0.002	100	93.6	6.4	0.369
14. 「ふだんから家族や友人と付き合いがありますか」 「はい」と回答	100	97.8	2.2	0.105	100	95.9	4.1	0.599
15. 「体調が悪いときに、相談できる人がいますか」 「はい」と回答	99.4	98.1	1.3	0.391	100	96.4	3.6	0.667

※各質問の回答肢は好ましい回答にそろえた。

表3 「ご近所さんの運動教室」の参加の有無と介護認定状況のデータ比較

		介護認定を受けていない割合 (%)	割合の差 ポイント	p 値
女性 (n = 5,227)	参加群 (n = 158)	96.8	6.9	0.006
	非参加群 (n = 5,069)	89.9		
男性 (n = 3,808)	参加群 (n = 25)	100	5.2	0.470
	非参加群 (n = 3,783)	94.8		

【参考文献】

- 1) 飯島勝矢. 「健康長寿 鍵は“フレイル(虚弱)”予防 自分にとっての3つのツボ」. クリエイツかもがわ. 2018.
- 2) Gill TM, Baker DI, et al. N Engl J Med. 2002;347(14):1068-1074.
- 3) Fujita K, Fujiwara Y, et al. J Epidemiol. 2006;16(6):261-270.
- 4) 厚生労働省保険局高齢者医療課. 後期高齢者の質問票の解説と留意事項. 2024.