#### 実践報告

# 地域住民高齢者のフレイル予防教室 -多様性のある集いの場を目指して-

澤田知里1)\* 山本里美1) 段 亜梅2)

1) 名寄市立大学保健福祉学部看護学科 2) 元名寄市立大学保健福祉学部看護学科

キーワード:高齢者 フレイル予防教室 多様性

#### はじめに

現在我が国は、総人口における高齢者人口の割合が 28.4%の超高齢社会であり  $^{1}$ 、今後もこの割合は上昇し続けることが見込まれている  $^{2}$ 。名寄市においても 2020 年 2 月時点での高齢化率は 32.41%  $^{3}$ 、住民の 3 人に 1 人が高齢者となっている。高齢化に伴う諸問題のひとつに、要介護状態にある高齢者の増加があげられる。要介護状態になると、日常生活上の活動に制限が生じやすく、劣等感や孤独感をも抱きやすくなると言われており  $^{4}$ 、生活の質が大きく低下してしまう危険性がある。

高齢者は、健常な状態から要介護状態に至るまでの間に、「フレイル」という中間的な段階を経るといわれている 50。フレイルとは、加齢に伴う筋力低下や活動性の低下といった「身体的問題」、認知機能障害やうつなどの「精神・心理的問題」、そして、独居や経済的困窮などの「社会的問題」の 3 つの問題を含む概念である 50。フレイルは、健康な状態から要介護状態に向かう間の健康障害を起こしやすい脆弱な状態という位置づけであるが、フレイルの時期に介入を行うことによって再び健常な状態に戻る可逆性の状態とも言われている 50。本市における 65歳以上の高齢者のうち、要支援・要介護状態ではない高齢者は 79.9%であり 30、要介護状態にはない高齢者を中心に積極的に健康支援介入を行っていくことが、健康寿命を延ばし要介護状態の増加を抑えるためには重要である。2020年度、名寄市立大学コミュニティケア教育研究センターの助成を受けてフレイル予防教室を開催したが、コロナ禍の影響を受けて当初の計画から変更を余儀なくされた点も多かった。本稿では、コロナ禍におけるフレイル予防教室の実施状況と今後の課題について報告する。

# 1. 本事業の取り組みに至る背景

名寄市第7期高齢者保健医療福祉計画介護保険事業計画(2018年度~2020年度)のなかで行われた「介護予防・日常生活圏域ニーズ調査」において<sup>6)</sup>、要介護認定を受けていない高齢者 410名のうち、外出頻度が「週1回またはほとんど外出しない」は20%を占め、5人に1人は閉じこもり傾向にあることが示された。これは、活動機会の減少による筋力低下や社会的孤立を高める危険性を秘めている。「週2回以上、30分以上の運動を1年以上継続していない」高齢者の割合は46.1%であり<sup>7)</sup>、継続して運動を行う機会も少ない現状が窺える。また、物忘れを自覚している者は50%、今日の日付がわからない時がある者は27.8%おり、認知症リスクを抱えている高齢者も一定数存在していることから<sup>6)</sup>、認知症予防に関する取り組みの必要性も示されている。

現在、本市では一般介護予防事業として、介護予防教室や介護予防講演会、通いの場、地域リハビリテーション活動支援事業などが行われており、市民が主体となって開催している健康教室もある<sup>8</sup>。しかし、加齢に伴う筋力低下等の「身体的問題」を中心とした健康教室ではなく、認知機能低下や抑うつといった「精神・心理的問題」、さらには、社会交流の減少や孤独といった「社会的問題」にも重点を当てた、多様性のあ

るフレイル予防教室を開催することによって、地域住民高齢者の生活機能の維持・向上を図り、誰もが生き生きと自分らしい暮らしをし続けられる地域を目指したいと考えた。そのため、本事業では、運動や体操を行うことが可能な自立した高齢者だけを対象者とするのではなく、社会交流が減少し孤立傾向にある高齢者や、閉じこもり傾向にある高齢者、身体機能が低下傾向にある高齢者らも対象とし、フレイルの3つの側面「身体的問題」・「精神・心理的問題」・「社会的問題」へのアプローチを行うことで健康を維持する健康教室を計画した。しかし、本年度は新型コロナウイルスの影響を受け、計画通りの実施には至らなかった。当初計画していたフレイル予防教室のプログラム内容と、コロナ禍の影響を受けての変更点および実施状況を以下に記す。

### 2. 当初のフレイル予防教室のプログラム内容

上記の「介護予防・日常生活圏域ニーズ調査」<sup>6)</sup>で示されたように、本市の高齢者には、継続して運動を行う機会が少ない現状や、活動機会の減少による筋力低下・社会的孤立を高める危険性、そして、認知症リスクを抱えている高齢者の一定数の存在といった特徴があることから、本事業では、高齢者が自立した主体性のある生活を継続できることを目的とし、運動や体操を行う「運動中心」のプログラムと、社会的孤立や閉じこもりを予防するための「交流中心」の2つのプログラムを設け、いずれのプログラムにおいても、下記の5つの効果を狙いとした。

- 1) フレイル予防教室で期待される5つの効果(図1)
- (1)【身体的フレイルへの効果】

週1回定期的に運動を行い、筋力低下や活動性の低下を予防・改善する。

(2)【精神・心理的フレイル(認知機能低下や抑うつ)への効果】

楽しく他者と交流しながら多重課題運動(コグニサイズ)等を行うことによって、認知機能の悪化や抑 うつ傾向になることを予防する。

(3) 【社会的フレイル(社会交流の減少や孤独)への効果】

定期的に気軽に自由に集うことのできる場を設け、ゲームや茶話会、運動などを通して他者との交流を 図り、閉じこもりや社会からの孤立を防ぐ。

## (4)【互助作用の期待】

定期的に集うことで、参加者同士が顔見知りの関係となり、地域で生活していくうえでの互助作用が生まれていく可能性がある。

## (5)【生活の質の向上】

要介護状態になることを防ぎ健康寿命を延ばすことで、生き生きとした自分らしい暮らしを継続でき、 生活の質の向上に寄与する。

2)「運動中心」のグループに対するプログラム内容

運動ニーズが高く自力で運動可能な高齢者を対象とし、鈴木ら  $^{9}$  と島田  $^{10}$  のプログラムを参考に運動プログラムを独自に作成した。ストレッチと筋肉トレーニング(セラバンドも使用)20 分→休憩 10 分→有酸素運動 15 分(ウォーキング 5 分・ステップ台昇降運動 5 分×2 回)→休憩 10 分→多重課題運動(コグニサイズ)20 分→クールダウン(ウォーキング)で計 75 分の運動プログラムである。この運動プログラムを通して、身体機能の向上だけではなく、 多重課題運動(コグニサイズ)で他者との交流を図る機会を意図的に設けることにより、精神・心理的フレイルと社会的フレイルに対する効果も期待できるプログラムとなることを狙いとした。

フレイル診療ガイド 2018 年度版  $^{11)}$  によると、運動強度は中等度から高強度がよく、漸増的に運動強度を上げていくことが重要であり、運動時間は 1 回 1 時間で週に 3 回、継続期間は 10 週以上行うことが重要で

あるとされている。しかし、参加者の中には高血圧や心疾患などの既往がある者もおり、様子を見ながら運 動強度の調節を行っていくことが必要であるとの判断から、本プログラムにおける運動強度は、弱~中等度 からのスタートとした。また、フレイル予防教室を週3回行うことはスケジュール的に難しいため、自宅で の実施は各個人の自由としながらも、気が向いた時に気軽に実施できるよう、運動プログラムの内容をパン フレットにまとめ、参加者にお渡しすることとした。

# 3)「交流中心」のグループに対するプログラム内容

主に、身体機能の低下がみられ積極的な運動を行うことが難しい高齢者を 対象とし、身体的フレイルに対しては、座りながら行うことのできる低負荷 運動(足踏み健康ライフの使用 写真1)や、歌や音楽に合わせて座りながら 全身を動かすことのできる運動を計画した。また、精神・心理的フレイルと社 会的フレイルに対しては、座りながらできるゲームやレクリエーション、談 話などを通じて複数人で楽しく交流できる場となることを狙いとし、フレイ **写真1 足踏み健康ライフ** 



ル予防教室開催の時間内であれば何時に来て何時に帰ってもよい自由に自己選択しながら気軽に活動できる 場となるよう計画した。

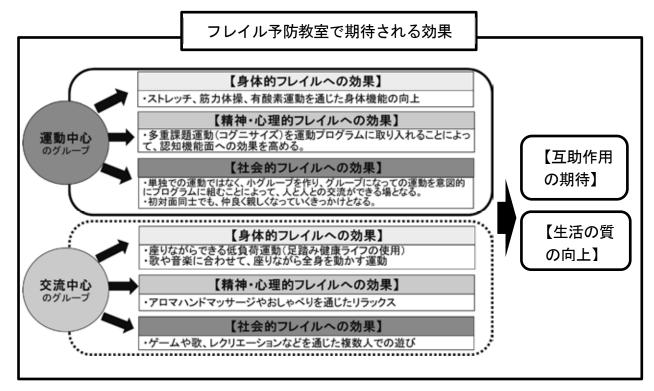


図1 フレイル予防教室で期待される5つの効果

## 3. コロナ禍の影響を受けてのフレイル予防教室プログラムの変更点と実際の実施状況

## 1)変更点1:プログラムの内容

当初の計画では、「運動中心」のプログラムと「交流中心」のプログラムを行う予定であったが、「交流中 心」のプログラムは参加者同士近距離での交流となるため、感染予防の観点から実施することは難しく、本 年度は「運動中心」のプログラムのみの実施とした。

「運動中心」のプログラムでは、参加者数が毎回約 15 名前後であったが、感染予防策として、参加者の体 温測定、手指消毒、マスク着用、1メートル以上の距離をとった参加者同士の配置、使用物品の消毒の徹底、

換気を行いながら実施した。

# 2)変更点2:実施期間・実施回数

当初の計画では、2020年5月から2021年3月まで、週1回のペースで開催する予定であったが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、第1回目の開催ができたのは、本学の危機管理レベルが1となった後の10月7日であった。第1回目の開催は、Nスポーツコミッションの一環としてnaniro BASE&Lab.2階で実施したが、運動スペースの関係上10名程度の人数制限を行う必要があった。しかし、コロナ禍での運動不足を実感している高齢者が多く、参加者数が15名近くとなったことから、第2回目からは本学体育館に場所を移し、開催していくこととした。10月7日から、毎週水曜日の10時開催としてきたが、再度道内における新型コロナウイルス感染症の拡大を受け、本学の危機管理レベルが上がったことから、11月11日の実施を最後とし、今年度は計5回のみの開催となった。週1回の運動習慣が徐々に習慣づいてきた時期でもあったため、コロナ禍においても自宅で運動を継続してもらいたいとの思いから、フレイル予防教室で実施していた運動負荷と同等の運動内容を自宅でも実施可能なようにDVDに運動を収録し、自宅での運動継続を希望された参加者20名にDVDを配布した。10月7日~11月11日 計5回の実施にて、毎回14~20名の参加者がおり、延べ77人の参加があった。

#### 4. 参加者の反応

参加者の年齢は69歳~85歳であり、運動意欲の高い者が多く、75分間の運動プログラムは休憩を挟みながらこなすことができていた。フレイル予防教室4回目からは運動強度を、「弱~中等度」⇒「中等度」に変更し実施した。「いい汗をかいた」、「今後も教室を長く続けて欲しい」との意見も聞かれていることから、新型コロナウイルス感染症の状況を注視しながら、できるだけ教室の開催を継続していきたいと考える。

#### 5. 今後の課題

今年度は、健康意識が高く、運動意欲の高い参加者が多く集まった。この方たちの運動習慣をつけるためにも、今後フレイル予防教室を継続していく必要性は高いと感じる。今年度は「運動中心」のプログラム 5 回のみの開催で終わってしまったため、フレイル予防教室の効果を検証することまではできなった。今後は、参加者に身体計測やアンケート調査等を行い、フレイル予防教室の効果を検証していく。

また、今年度は「交流中心」のプログラムを実施できなかったこともあり、今後は、運動習慣や社会交流の少ない高齢者にも焦点をあて、その方たちの健康をバックアップしていけるような教室の形態にも変化させていく必要がある。閉じこもり予防や社会的孤立を防ぎ、横のつながりをつくっていく場にもなっていけるような仕組みづくりを合わせて考えていく。

#### 付記

本稿は、名寄市立大学コミュニティケア教育研究センター2020年度課題研究の採択を受けたものである。

## 参考文献

- 1) 総務省統計局 (2019) 人口推計, https://www.stat.go.jp/data/topics/topi1211.html (2020年3月30日閲覧)
- 2) 国立社会保障・人口問題研究所 (2017) 日本の将来人口推計—平成 28 (2016) ~77 (2065) 年—, 人口問題研究資料第 336 号.
- 3) 名寄市 (2020) 要介護 (要支援) 認定者数と介護保険サービスの利用状況, http://www.city.nayoro.lg.jp/section/kourei/vdh2d10000000gdd.html (2020年3月30日閲覧)
- 4) 入江多津子(2017) ケアマネージャーによる要介護高齢者の心理的ニーズの把握について、常葉大学健康科学部研究報告

集 第4巻第1号: p27-40.

- 5) 一般社団法人日本老年医学会 (2014) フレイルに関する日本老年医学会からのステートメント, https://jpn-geriat-soc. or. jp/info/topics/pdf/20140513\_01\_01. pdf (2020 年 3 月 30 日閲覧)
- 6) 名寄市(2018) 名寄市第7期高齢者保健医療福祉計画介護保険事業計画(2018年度~2020年度)第4章第2節介護予防・ 日常生活圏域ニーズ調査結果概要,p 26-33.
- 7) 名寄市 (2018) 名寄市第7期高齢者保健医療福祉計画介護保険事業計画 (2018年度~2020年度) 第4章第4節保健医療福祉についてのアンケート調査結果, p42-48.
- 8) 名寄市 (2018) 名寄市第7期高齢者保健医療福祉計画介護保険事業計画 (2018 年度~2020 年度) 第7章第1節介護予防の 推進 (介護予防・日常生活支援総合事業), p71-73.
- 9) 鈴木隆雄, 島田裕之, 大渕修一(2015) 完全版介護予防マニュアル, 法研, 東京.
- 10) 島田裕之(2015) 認知症予防運動プログラム コグニサイズ入門, ひかりのくに,大阪.
- 11) 荒井秀典 (2019) Clinical Question17 フレイルの発症・進行を予防するにはどのような運動が推奨されるのか?:フレイル診療ガイド2018 年度版, p. 35, ライフ・サイエンス, 東京.