

**中山間地域における介護予防事業の効果と発展のための焦点
～A市における「いきいき健康塾」参加者へのアンケート調査結果より～**

○ 中部学院大学 宮嶋 淳 (4662)

小木曾加奈子 (岐阜大学・6904)、棚橋千弥子 (朝日大学・008124)、柴田由美子 (朝日大学・08123)

〔キーワード〕 中山間地域、 介護予防、 健康志向

I. 研究目的

本研究は、中山間地域に位置する A 市における介護予防「いきいき健康塾」に参加し、介護予防に取り組む中高年者の現状を把握し、参加者の属性、並びに置かれた環境に留意した、効果的な介護予防事業を展開していくための焦点を明らかにすることを目的とする。

II. 研究の視点および方法

我が国の高齢化率は上昇を続け、平均寿命と健康寿命の差は大きく、何らかの介護が必要な期間が長苦なる傾向にある。住み慣れた地域で自分らしい暮らしを、人生の最後まで続けることができるよう、医療・介護・予防・住まい・生活支援が一体的に提供される地域包括ケアシステムの構築がすすめられている。また、平成 24 年度から 2 年間のモデル事業として 13 市区で実施された「市町村介護予防強化推進事業」では、家事や外出などの日常生活が しづらくなっている高齢者を対象に、通所と訪問を組み合わせて 3 か月程度実施し、日常生活の改善を図った後、運動や食事を楽しむことのできる通いの場に移行して、状態の維持を図る試みが実施され、その成果も報告されている。

こうした社会情勢を踏まえ、高齢期になっても、元気で自分のことは自分でしたいと思う願いをかなえようとする、介護予防三本柱 (①運動機能、②口腔機能、③栄養改善) に着目し、介護予防事業に参加する者の現状を調査した。調査の方法は自記式質問紙法・留め置き調査・全数調査とした。また、介護予防教室前後で調査を実施するため、前の調査期間は平成 26 年 1 月 16 日から 1 月 23 日とし、後の調査期間は平成 26 年 3 月 8 日から 3 月 18 日とした。

III. 倫理的配慮

A 市に目的及び調査内容を口頭と文書にて説明をし、介護予防教室で調査を行うことへの了解を同意書にて得た。対象者に対しては、文書にて説明をし、本研究に賛同をしなくとも介護予防教室に参加する上の不利益がないこと、個人名が特定されないこと、得られた結果は学会などで発表することを説明し、研究協力を依頼した。アンケートの提出をもって研究同意の意思確認を行った。なお、本研究は中部学院大学・中部学院大学短期大学部倫理委員会の承認を受けている。

IV. A市の概況

- 平成 22 年国勢調査による総人口=29,629 人
- 平成 7 年まで人口は増加を続けていたが、平成 12 年以降は減少
- 平成 17 年～22 年人口減少率=2.3%

- 世帯数=9,721 世帯
- 一世帯あたりの人員=3.0 人 (平成 17 年は 3.2 人)
- 高齢化率
 - H2=14.0% H12=19.2% H22=25.8% H32=34.0%
- 旧町村による高齢者数・比率の格差

地区	A	B	C	D	E
高齢者数	1,408	1,744	505	330	190
高齢化率	20.9%	24.8%	33.1%	40.8%	62.5%

- いきいき健康塾の概要

<目的>

心身の機能が低下傾向にある方を対象に、運動器の機能向上を中心に、口腔機能の向上や栄養状態の改善などを図ることにより、要介護状態になることを予防し、毎日をより元気にいきいきと過ごしていただくことを目的として、介護予防教室「いきいき健康塾」を開催しています。

<対象者>

市が実施する「介護予防基本チェックリスト（お元気チェック 25）」により、心身の機能向上のための取り組みが必要と判断された方

<教室内容>

- 約 3 か月間、毎週指定の曜日に実施。会場は「保健福祉ふれあいセンター」。
- 運動実技を中心に、口腔に関する講話、栄養に関する講話等を行う。
- 参加費は無料。
- 希望者には「送迎」を行う。

V. 得られた結果

1. 参加者は女性が多く、子どもと同居している者など、単独世帯でないことが多い。(表 1)

表 1 対象者の属性

n=17

年齢：M±SD	性別 (%)	家族構成 (%)	1 年以内転倒の経験	骨折の経験				
74.5±6.4	女性	12 (70.6)	子どもと同居	7 (36.8)	あり	2 (10.5)	あり	3 (15.8)
	男性	5 (29.4)	配偶者と子ども	2 (10.5)	なし	12 (63.2)	なし	12 (63.2)
			配偶者と 2 人暮らし	5 (26.3)	欠損値	5 (26.3)	欠損値	4 (21.1)
			一人暮らし	2 (11.8)				
			その他	3 (17.7)				

2. 「いきいき健康塾」前後の身体機能では、対応のある t 検定で差異がみられたのは、消化器系の『食事にむせることがある』と免疫・循環器系では『風邪をひきやすかった』であった。(表 2)

表2 介護予防教室前後の身体機能 平均値±SD (よい状況の方が、数値が大きい)

		前			後			対応の ある t 値	平均値の 標準誤差	相関係数
		M	±	SD	M	±	SD			
筋・骨格系	猫背になりやすい	2.24	±	.75	2.35	±	.60		.15	.629**
	膝が伸びにくかった	2.69	±	.60	2.56	±	.73		.13	.733**
	つまづくことがあった	2.29	±	.47	2.41	±	.51		.12	.509*
神経系	夜はよく眠れなかった	2.19	±	.55	1.69	±	.70		.24	-.185
	もの忘れをよくした	2.06	±	.24	2.00	±	.35		.10	.000
免疫・循環系	風邪をひきやすかった	2.53	±	.51	2.76	±	.44	*	.11	.588*
	疲れやすかった	1.94	±	.43	2.06	±	.56		.12	.540*
	活動すると息切れがした	2.47	±	.51	2.35	±	.61		.12	.636**
	血圧が高かった(140mmHg)	2.53	±	.51	2.47	±	.62		.10	.733**
消化器系	食事中心むせることがあった	2.29	±	.47	2.65	±	.49	**	.12	.477
	口腔内は乾燥することがあった	2.06	±	.24	2.18	±	.64		.15	.334
	便秘することがあった	2.12	±	.70	2.41	±	.62		.14	.606**
	下痢することがあった	2.56	±	.63	2.65	±	.49		.18	.180
泌尿器系	睡眠中、トイレに起きていた	1.88	±	.70	2.06	±	.83		.18	.555*
	尿が漏れることがあった	2.24	±	.75	2.44	±	.63		.26	-.103

*p<.05 **p<.01

3. 「いきいき健康塾」前後の運動機能では、対応のある t 検定で差異がみられたのは、『水で濡れたタオルや雑巾をきつく絞ることができた』であった。(表3)

表3 介護予防教室前後の運動機能 平均値±SD (よい状況の方が、数値が小さい)

		前			後			対応の ある t 値	平均値の 標準誤差	相 関 係 数
		M	±	SD	M	±	SD			
横断歩道を青信号の間に渡りきることができた		1.06	±	.24	1.12	±	.49		.13	-.063
15分くらいを続けて歩くことができた		1.35	±	.79	1.24	±	.56		.15	.649**
片足でたったまま靴下を履くことができた		1.94	±	.83	1.65	±	.86		.19	.583*
水で濡れたタオルや雑巾をきつく絞ることができた		1.35	±	.61	1.00	±	.00	*	.15	

注: 「水で濡れたタオルや雑巾をきつく絞ることができた」の後の回答はすべて「1」を選択していたため

相関関係の算出はできない *p<.05 **p<.01

4. 食生活に注意している者は15名 (78.9%) であり、「塩分を制限」と「食事のバランス」に注意していることが明らかになった。(表4)

表4 介護予防教室前の食生活について

食生活の注意	注意の内容 (複数回答) (%)	食事に気を配るようになった年代
あり 15 (78.9)	塩分を制限 9 (52.9)	40歳代 2 (10.5)
欠損値 4 (21.1)	食事のバランス 9 (52.9)	50歳代 2 (10.5)
	脂肪分を制限 7 (36.8)	60歳代 8 (42.1)
	糖分を制限 5 (26.3)	欠損値 7 (36.8)
	カロリーを制限 4 (21.1)	
	その他 (時間を規則的にする、禁酒、禁煙各1)	

5. 運動する習慣がある者は13名 (68.4%) であり、運動の種類としては、ウォーキングは11名 (64.7%) と最も多かった。(表5)

表5 介護予防教室前の運動習慣について

運動する習慣	運動の種類 (複数回答) (%)	運動の頻度	運動時間	年代
あり 13 (68.4)	ウォーキング 11 (64.7)	週に2回 5 (26.3)	10分以下 1 (5.3)	40歳代 2 (10.5)
なし 1 (5.3)	ストレッチ体操 2 (10.5)	週に3回 3 (15.8)	10~20分 1 (5.3)	50歳代 2 (10.5)
欠損値 5 (26.3)	テレビ体操 2 (10.5)	週に4回 1 (5.3)	20~30分 3 (15.8)	60歳代 8 (42.1)
	その他 (ラジオ体操、卓球、スイミング各1)	週に5回 2 (10.5)	30分以上 欠損値 7 (36.8)	欠損値 7 (36.8)
		毎日 1 (5.3)	1時間以内 7 (36.8)	
		欠損値 7 (36.8)	欠損値 7 (36.8)	

6. <心身の衰えを感じるようになった>ことが契機となり、<健康になるための意欲>が高まり、<行政からのアプローチ>があったことで、介護予防教室に参加するきっかけとなった。(表6)

表6 介護予防教室の参加のきっかけ

39記録単位

カテゴリー	サブカテゴリー	主な内容
健康になるための意欲 19	健康になりたい 6	健康予防など、実行したいと考えていた 健康のために参加した
	運動の機会を作りたい 5	一人でいると体を動かす時間が減るのでカバーしたいと思いました 運動は良いことと思っているが、実行ができない現状
	学習をしていきたい 5	老後になって運動の勉強法を学ぶためです 病気になってからでなく元気の良い時から少しでも勉強したい
	筋力の維持向上を図りたい 3	自分の筋肉 (特に足) がなくなりかけたので 筋肉を元に戻したい
行政からのアプローチ 11	ダイレクトメール 8	65歳になって健康介護課からの通知で参加することができました 市からの連絡の手紙が届いたから参加しました
	交通手段の確保 3	送迎がなかったら多分参加していないと思う 交通の考慮を市が考えて下さったので参加しました
心身の衰えを感じる 9	身体機能の低下 7	脊椎管狭窄症に2年前頃よりかかり15分間も続けて歩くことが困難になった
	物忘れへの心配 2	最近特に物忘れが気になってきた 認知症予防など、実行したい

7. 介護予防教室参加後は、【運動に関すること】として、介護予防教室などの〈学ぶ機会〉を強みとして、これからの〈運動継続〉に役立てたいと認識していた。また、新たな学びのためにも〈今後に望むこと〉があることが示された。【食事に関すること】として、日頃の体調管理として〈身体の電解質を整える〉よう心掛け、〈食材を工夫する〉ことを重ね、〈美味しく食べる〉ことを実践していた。(表7)

表7 介護予防教室に参加後の思い

182記録単位

＜運動に関すること＞の領域		98記録単位
カテゴリ-	サブカテゴリ-	主な内容
運動の継続 42	今後も学んだ運動を自宅でも続ける 23	今後は、自分の為に健康体操やウォーキング等を毎日の習慣として、続けることを自分に誓った
	今までの運動を継続する 15	ウォーキングは以前から週に2～3回している 毎日ラジオ体操を行う
	運動の効果を実感する 4	正座からの立ち上がりがスムーズにできるようになった 膝の痛みが少なくなった
学ぶ機会 40	スタッフとのよい人間関係の中で 12	血圧が高くてご心配をかけ良く面倒をみてくださった 大丈夫、無理しないで・・・など優しい言葉ありがとう
	いきいき健康塾での学びを役立てる 8	1週間に一度だったが、毎日の生活に取り入れ健康に対する意識ができた
	運動効果が高い方法を学ぶ機会 8	いきいき健康塾に参加することでいろいろな健康体操法を勉強できたことに感謝している
	参加することで楽しみの機会となる 6	楽しく参加できました。 毎回楽しく過ごさせていただきました
	参加することに意義がある 6	89歳という高齢で、皆さんと一緒にできるかと心配していました 全出席できたことが何より良かったと感謝している
今後に望むこと 16	趣味を充実する気持ち 6	趣味の充実をする
	年代に応じたプログラム 4	年齢に応じた運動内容、食事療法、認知療法等考えていただければと思う
	送迎の継続 4	送迎していただき、参加することができた
	福祉の実践の場の活性化 2	福祉施設を自由に利用できるのととても幸せだと思う
＜食事に関すること＞の領域		84記録単位
カテゴリ-	サブカテゴリ-	主な内容
食材を工夫する 41	バランスを考える 15	バランスの良い食品をとる 主食・主菜・副菜・牛乳・乳製品・果物等の食事バランス
	野菜類を多く摂取するよう心掛ける 9	緑黄色野菜・淡色野菜・黒い食品（しいたけ、わかめ、こぶ、きくらげ等）

	食品の形態の工夫 7	消化の良い品
	良質なたんぱく質を摂取する 6	豆腐や納豆を食べる 苦手の牛乳、チーズ等乳製品も献立に取り入れようと思う
	油分のコントロール 2	脂肪分を多く摂取しない
	知恵を出して食事のバリエーションをつける 2	この料理にはこの材料でと決めてしまっていたが、少し違った材料で工夫している
美味しく食べる 35	口腔機能を高める 13	口腔の話で歯だけのミガキでなく口の中全体のブラッシングや口のマッサージのことが勉強になった
	規則正しい食習慣 7	三度の食事をきちんと摂る
	新しい情報を食習慣に活かす 5	2年前大病をして手術をしたので、その後は以前よりは気にかけて食事をするようになった
	腹八分目の実践 5	食事面は、不健康にならないように暴飲暴食を避ける
	良く噛むように心がける 5	良く噛むことを注意している
身体の電解質を整える 8	塩分を少なくする工夫 5	毎朝のみそ汁の具の種類を多く入れる 煮物はダシを効かせて、塩分控えめにするようにした
	水分摂取を心掛ける 3	こまめに水分補給する習慣が身に付いたと思う 水分を多くとるように心がける

VI. 考察

・中山間地域である A 市においては、家族との同居者が多く、家庭における家族からの役割期待が減少している傾向にあること、一方、単身者は自らの生活を自活させるために家庭での役割を多く保持しており、介護予防を意識化せず、参加割合が低い可能性がある。 **【役割期待】の影響**

・このことは、日常生活スタイルの変化による影響を考慮した、介護予防事業の展開が求められるだろう。 **【日常生活スタイルの変化】の影響**

・健康に対する志向性は参加者の共通性であり、参加し学ぶことにより、ますます誠実に学んだとおり、自己の生活姿勢を保持しようと努めている人間像が明らかになった。 **【学びへの誠実さ】**

・食生活においては若い世代との同居による食事内容の変化がストレスャーになっていることが懸念される。「塩分摂取」や「バランス食」への配慮という観点を同居家族と共有できているのか、高齢者個人が抱えている悩みなのか、今後追跡調査が必要である。 **【食の変化とストレスャー】**

・参加者の運動習慣は保たれており、ウォーキングが主流である。ウォーキングは世界共通の手軽な健康法であり、各種イベントとの連動や冬・雪深い中でも継続できる環境整備が目指されるべきであろう。 **【運動習慣≒簡単・動機付け・環境整備】**

・参加者は、共通して健康への志向性を有し、学んだことに誠実な姿勢で、自己努力しようとしている。事業を展開する行政は、そうした志向性や誠実な姿勢を尊重し、参加者の同居家族等にもそうした参加者のストレングスを伝達し、家族内でのストレスャーの解消も介護予防の一環としてとらえた事業を展開してはどうだろうか。

【ストレングスの発見と伝達≒行政の(橋渡し・仲介)≒高齢者 VS 家族のストレス解消≒健康長寿】

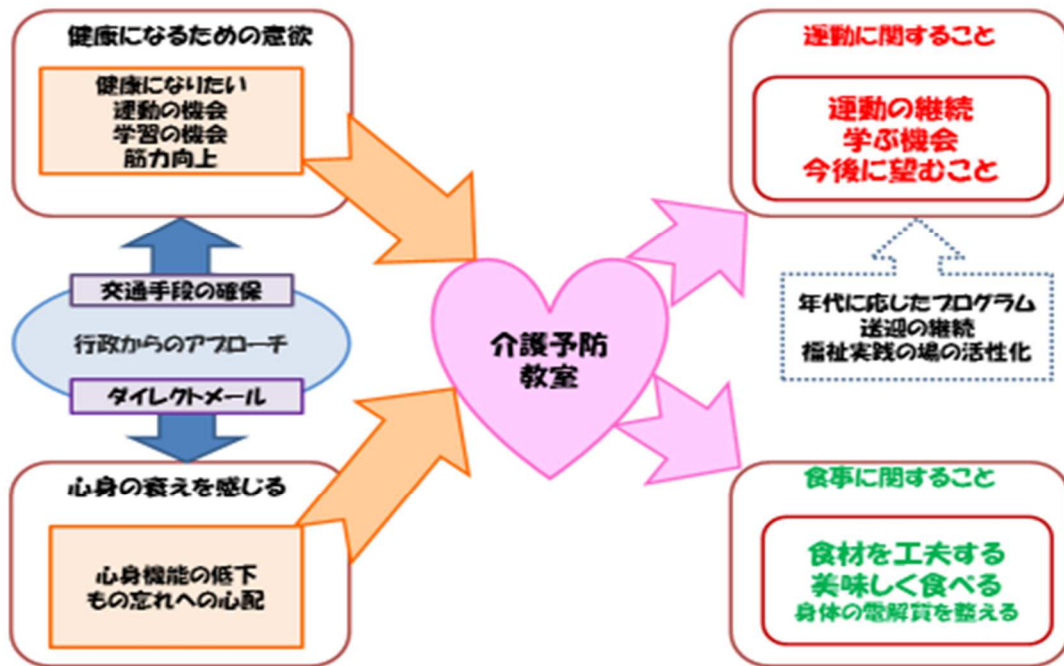


図1 介護予防教室に参加する者の「健康志向」と行政アプローチ

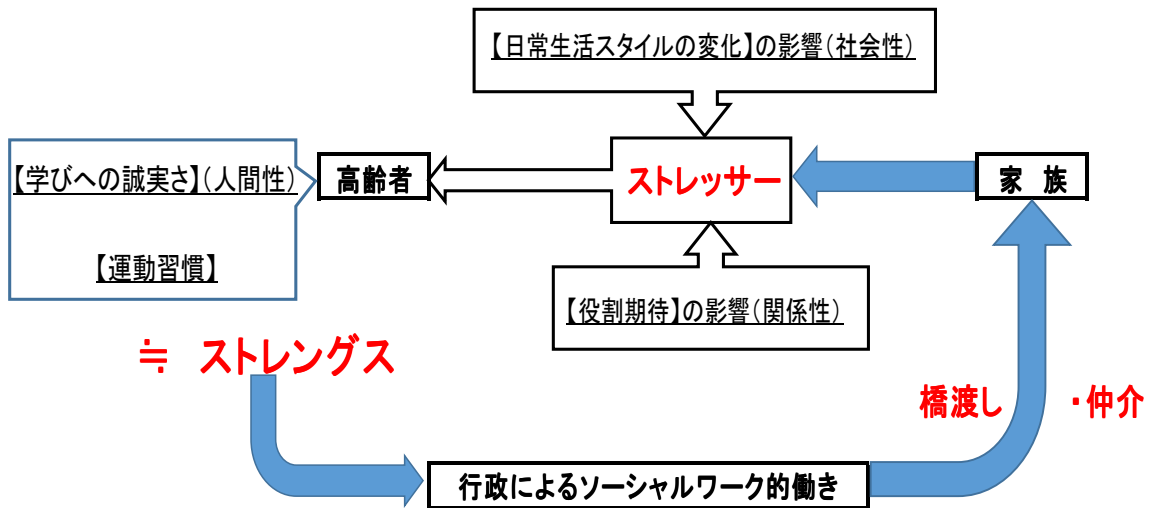


図2 行政によるソーシャルワーク的働きによる「介護予防から健康長寿へ」の転換

パターン1：一人暮らし高齢者の「健康長寿」

【役割期待】が大、【ストレス】や【学びの機会】が小。

パターン2：家族と同居する高齢者の「健康長寿」

関係性：【役割期待】の影響

関係性と社会性：【食の変化とストレス】

社会性：【日常生活スタイルの変化】の影響

社会性と人間性：【運動習慣⇨簡単・動機付け・環境整備】

人間性：【学びへの誠実さ】

三方よしを構築する関わり：【ストレングスの発見と伝達⇨行政の（橋渡し・仲介）

⇨高齢者 VS 家族のストレス解消⇨健康長寿】

VII. 研究の限界と今後の課題

本研究の有効回答は17名と少なかったこと、性別は女性の方が多かったことなどの理由により、属性間での介護予防教室に対する考え方の違いを比較することが困難であった。今後の課題として、より多くの対象者に対してアンケート調査を実施し、年齢、性別、家族構成の違いによる差異について明らかにし、今後求められる介護予防の在り方とサービスの充実に向けて具体的な方策を検討・実施する必要がある。

文献

中屋雄太、片山訓博、重島晃史、ほか（2014）「運動頻度が高齢者の下肢筋力、および自己運動能力評価に及ぼす影響」『理学療法科学』29(2)、193-195.

杉浦敏道、杉浦貴大、三島誠一、ほか（2005）「高齢者の身体能力認識と転倒について」『理学療法科学』20(1)、13-16.

厚生労働省「これからの介護予防」(<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/yobou/>) 2015. 2.18. 閲覧