

D. 考察

本研究では、介護予防事業の参加者と不参加者を対象に、不参加の関連要因について検討した。その結果、不参加群では参加群に比べて高次の活動能力が低く、特に知的能動性が低いこと、手段的サポートが得られていない傾向があること、また読書と老人会への参加の習慣がないこと、すなわち生活習慣における不活発性が伺えた。特定高齢者とは、本来介護予防の見地から、事業参加の必要性ならびに意義のある対象者であり、また介護予防事業は高齢者の心身機能の維持・向上に有効であることは証明されている¹³⁾。一人でも多くの対象者が事業に参加し、QOLの維持・向上を実現するためには不参加との関連要因に着目した有効な支援のあり方と、参加率向上のための具体的な方法を取り入れることが重要である。具体的には、第一に本研究の結果から対象者の知的能動性が相対的に低いことが示されたことから、事業参加への案内などを単に文書で通知だけでなく、返答がない場合は電話や自宅訪問、および家族を介した通知を行うなど複数の具体的な媒体やアプローチを取り入れる必要がある。また、高齢者が多く集まる場所に事業の案内の掲示をしたり、知人・友人に情報伝達を依頼するなど、地域に存在するフォーマル、インフォーマルな社会資源を最大限に活用し周知方法を工夫することが重要である。事業内容についても、対象者のニーズに合わせた内容を提示し、まず事業への関心を高め参加の意欲を引き出すことが本質的に重要であると言えよう。

本研究の限界について述べる。まず、本研究の対象は、1 地方農村部の自治体における地域高齢者であり、そのサンプルサイズは必

ずしも十分とはいえない点にある。また、介護予防とは、本来「高齢期において要介護状態になることをできるかぎり防ぐ（発生を予防する）こと、そして要介護状態になっても状態がそれ以上悪化しないようにする（維持・改善をはかる）こと」であり、すべての対象に当てはまるものであるが、本研究の対象は特定高齢者に限っているため、一般化には注意を要する。また、本研究では対象者に事業不参加の理由について聴取を行っていない。先行研究によると不参加の理由には、行く手段がない・健康だからという報告もあり¹⁴⁾、心身機能の低下のみではないことが示されている。よって不参加の理由を質的に把握することは重要であり、この点については、今後さらに詳細な調査が必要である。

引用文献

- 1) 吉田祐子・岩佐 一・権 珍嬉・他. 都市部在住高齢者における老年症候群介入プログラムの不参加者の特性：介護予防事業推進のための基礎資料（「お達者健診」）より. 日本老年医学会雑誌 44(2):231 - 237, 2007
- 2) 吉田祐子・岩佐 一・権 珍嬉・他. 都市部在住高齢者における介護予防健診の不参加者の特徴 介護予防事業推進のための基礎資料（「お達者健診」）より. 日本公衆衛生雑誌 55(4):221 - 226, 2008
- 3) 河野あゆみ・金川克子・伴真由美, 他. 地域高齢者における介護予防を目指した機能訓練事業の評価の試み. 日本公衆衛生誌 49(9):983-991, 2002

- 4) 鳩野洋・岩本里織. 介護予防の必要性が高い対象者の把握に向けて. 保健師ジャーナル 61 (3) : 244 - 248, 2005
- 5) 古谷野亘, 柴田 博, 中里克治: 地域老人における活動能力の測定 老研式活動能力指標の開発. 日公衆衛生雑誌 34 (3) : 109 - 114, 1987
- 6) Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR: "Mini-Mental State". A practical Method for grading the cognitive state of patients for the Clinician J Psychiatr Res 1975;12:189-198
- 7) 森 悦朗・三谷洋子・山鳥 重: 神経疾患患者における日本語版 Mini-Mental State テストの有用性. 精神心理学 1 (2) : 1985, 82 - 90
- 8) TDunois B, et al : The FAB : A Frontal assessment Battery at bedside. Neurology, 55:1621-1626, 2000
- 9) 小野 剛. 簡単な前頭葉機能テスト. 脳の科学 23(6) : 487-493
- 10) 町田綾子・鳥羽研二・平田文・他. 簡易鬱スケール GDS5 の本邦における信頼性, 妥当性の検討 日本老年医学会雑誌 39 : 140, 2002
- 11) Brink TL, Yesavage JA, Lum O, et al: Screening Test for geriatric depression. Clin Gerontol : 37-44, 1982
- 12) 野口裕二. 高齢者のソーシャルサポート: その概念と測定. 社会老年学 48 : 37 - 48, 1991
- 13) 田高悦子・金川克子・立浦紀代子・和田正美・中山真紀子. 地域虚弱高齢者に対する介護予防 - 試行的研究 -. 日本地域看護学会誌 1(4):61 - 68, 2002
- 14) 山川正信・上島弘嗣・嘉村里美. 健診受診群と非受診群の日常生活活動能力, 受療状況, 血圧値の比較-某山村における在宅高齢者の場合. 日本公衆衛生雑誌 9 (42):769 - 776, 1995

表1 対象者の特性

		全体 (n=43)	参加群 (n=22)	不参加群 (n=21)	p 値	
年齢	平均 (SD)	81.1 (7.1)	79.5 (6.8)	83.0 (7.2)	0.13	
性別	女性	人 (%)	38 (88.4)	19 (86.4)	19 (90.5)	0.67
喫煙習慣	あり	人 (%)	1 (2.4)	1 (4.8)	0 (0)	0.31
飲酒習慣	あり	人 (%)	5 (11.6)	4 (18.2)	1 (11.6)	0.17
居住形態	独居	人 (%)	11 (25.6)	6 (27.3)	5 (23.8)	0.79
職業経験	あり	人 (%)	41 (97.6)	20 (95.2)	21 (100)	0.31
	農業・林業	人 (%)	21 (51.2)	10 (50.0)	10 (47.6)	0.88
	建築業・製造業	人 (%)	8 (19.5)	4 (20.0)	4 (19.0)	0.94
	サービス業	人 (%)	4 (9.8)	2 (10.0)	2 (9.5)	0.96
	その他	人 (%)	20 (48.8)	9 (45.0)	11 (52.4)	0.64
経済状況	十分暮らせる	人 (%)	26 (61.9)	16 (76.2)	10 (47.6)	0.16
老研式活動能力指標	手段的自立	0 平均 (SD)	3.7 (1.6)	4.1 (1.2)	3.3 (1.9)	0.08†
	知的能動性	0 平均 (SD)	3.0 (1.2)	3.5 (0.7)	2.5 (1.4)	0.01**
	社会的役割	0 平均 (SD)	2.8 (1.2)	3.1 (0.9)	2.4 (1.4)	0.07†
	合計点	0 平均 (SD)	9.4 (3.1)	10.7 (1.8)	8.0 (3.7)	0.01**

† p < 0.1, * p < 0.05, ** p < 0.01

χ²-test or t-test

表2 身体的特性における参加者と不参加者の特徴の比較

		全体 (n=43)	参加群 (n=22)	不参加群 (n=21)	p 値	
受療状況	あり	人 (%)	35 (83.3)	19 (86.4)	16 (80.0)	0.58
	高血圧	人 (%)	19 (54.3)	11 (57.9)	8 (50.0)	0.64
	脳卒中	人 (%)	2 (5.7)	2 (10.5)	0 (0)	0.18
	心臓病	人 (%)	8 (22.9)	6 (31.6)	2 (12.5)	0.18
	糖尿病	人 (%)	7 (20.0)	3 (15.8)	4 (25.0)	0.50
	高脂血症	人 (%)	3 (8.6)	0 (0)	3 (18.8)	0.48
	その他	人 (%)	18 (51.4)	10 (52.6)	8 (50.0)	0.88
	転倒歴	あり (1年以内)	人 (%)	16 (38.1)	7 (31.8)	9 (45.0)
MMSE	0-19 点	人 (%)	6 (14.6)	3 (14.3)	3 (15.0)	0.95
	0-30 点	平均 (SD)	24.4 (5.3)	24.4 (6.1)	24.4 (4.5)	0.97
FAB	0-9 点	人 (%)	13 (31.7)	7 (31.8)	6 (31.6)	0.99
	0-18 点	平均 (SD)	10.7 (3.5)	11.2 (3.6)	10.0 (3.4)	0.27

† p < 0.1, * p < 0.05, ** p < 0.01

χ²-test or t-test

表3 精神的特性における参加者と不参加者の特性の比較

			全体 (n=43)	参加群 (n=22)	不参加群 (n=21)	p 値
主観的健康感	非常に健康	人 (%)	1 (2.4)	0 (0)	1 (4.8)	0.72
	健康	人 (%)	23 (54.8)	12 (57.1)	11 (52.4)	
	あまり健康でない	人 (%)	15 (35.7)	8 (38.1)	7 (33.3)	
	健康でない	人 (%)	3 (7.1)	1 (4.8)	2 (9.5)	
GDS 短縮5項目	2-5 点	人 (%)	26 (65.0)	15 (75.0)	11 (55.0)	0.19

† p < 0.1, * p < 0.05, ** p < 0.01

χ²-test or t-test

表4 社会的特性における参加者と不参加者の特徴の比較

			全体 (n=43)	参加群 (n=22)	不参加群 (n=21)	p 値
外出頻度						
	週1回以上	人 (%)	36 (87.8)	17 (85.0)	19 (90.5)	0.35
	月1回以上	人 (%)	4 (9.8)	3 (15.0)	1 (4.8)	
	月1回未満	人 (%)	1 (2.4)	0 (0)	1 (4.8)	
ソーシャルサポート						
情緒的	0-12 点	平均 (SD)	4.7(2.2)	5.0 (2.1)	4.5 (2.3)	0.51
手段的	0-12 点	平均 (SD)	3.1(1.4)	3.5 (1.3)	2.8 (1.5)	0.09†
ネガティブ	0-2 点	平均 (SD)	0.7(1.0)	0.7 (0.9)	0.7 (1.1)	0.92
合計点	0-36 点	平均 (SD)	8.6(3.4)	9.1 (2.7)	8.0 (3.9)	0.31
生活時間						
家事	あり	人 (%)	34 (79.1)	17 (77.3)	17 (81.4)	0.76
	なし	人 (%)	9 (20.9)	5 (22.7)	4 (19.0)	
昼寝	あり	人 (%)	19 (44.2)	8 (36.4)	11 (52.4)	0.29
	なし	人 (%)	24 (55.8)	14 (63.6)	10 (47.6)	
テレビ	あり	人 (%)	39 (95.1)	20 (100)	19 (90.5)	0.16
	なし	人 (%)	2 (4.9)	0 (0)	2 (9.5)	
読書	あり	人 (%)	20 (51.3)	15 (75.0)	5 (26.3)	0.00**
	なし	人 (%)	19 (48.7)	5 (25.0)	14 (73.7)	
趣味	あり	人 (%)	21 (48.8)	11 (50.0)	10 (47.6)	0.88
	なし	人 (%)	22 (51.2)	11 (50.0)	11 (52.4)	
散歩	あり	人 (%)	31 (72.1)	17 (77.3)	14 (66.7)	0.44
	なし	人 (%)	12 (27.9)	5 (22.7)	7 (33.3)	
家族	あり	人 (%)	30 (69.8)	17 (77.3)	13 (61.9)	0.27
	なし	人 (%)	13 (30.2)	5 (22.7)	8 (38.1)	
友人	あり	人 (%)	33 (76.7)	17 (77.3)	16 (76.2)	0.93
	なし	人 (%)	10 (23.3)	5 (22.7)	5 (23.8)	
老人会	あり	人 (%)	22 (59.5)	12 (75.0)	10 (47.6)	0.09†
	なし	人 (%)	15 (40.5)	4 (25.0)	11 (52.4)	

† p < 0.1, * p < 0.05, ** p < 0.01

χ²-test, Fisher's Exact test or t-test

農山村的地域における認知機能に着目した介護予防ハイリスクアプローチの評価

その2：特定高齢者における介護予防事業の効果の検証

要旨

目的は、軽度の認知機能低下のある高齢者（そのおそれのある者を含む）における、初年度に開発した認知機能に着目した介護予防ハイリスクアプローチプログラムについてその有効性（再現性）の検証を行うこと。研究対象者は、A 県 a 市在住の高齢者で、介護予防事業の対象者（特定高齢者候補者）である。同市の特定高齢者候補者のうち、認知症予防ニーズの高いハイリスク者、すなわち軽度の認知機能低下のある高齢者（そのおそれのある者を含む）であって、H市が案内した、本研究事業、認知機能に着目した介護予防ハイリスクアプローチプログラム（「H市脳いきいき健康教室」）に参加を希望した者 22 名（全数）（以下介入群）、ならびに参加者に性、年齢をマッチングさせて抽出された不参加者 22 名（以下対照群）を研究対象とした。研究の結果、認知機能（FAB）では、介入群では改善したのに対し、対照群では不変であり、両群に有意差を認められた。また、精神健康では、介入群では改善がみられたのに対し、対照群では不変であり、両群に有意差を認められた。さらに、介入群における物忘れに対する不安では、有意な改善を認められた。これらより本プログラムは、高齢者の認知機能および精神機能の改善ならびに物忘れの不安の軽減に一定の効果を有することの再現性が実証された。

A. はじめに

本研究の目的は、初年度の介護予防ハイリスクアプローチプログラムを地域特性に応じて適用し、その有効性（再現性）について検証することであり、また、今後の効果的なアプローチのあり方について示唆を得ることである。

具体的には、軽度の認知機能低下のある高齢者（そのおそれのある者を含む）における、初年度に開発した認知機能に着目した介護予防ハイリスクアプローチプログラムについてその有効性（再現性）の検証を行うこととした。

II. 研究方法

1. 研究対象

研究対象者は、北陸地方に位置する A 県 a 市（総人口 24,875 人、老年人口割合 26.3%；平成 20 年 11 月 1 日）の地域在住の高齢者で、

介護予防事業の対象者（特定高齢者候補者）である。同市は、日本海に突出する石川県能登半島の基部西側に位置する。ほぼ中央に広がる邑知潟低地の平野部を囲み、海手山手に集散する地域である。市庁舎のある市街地と市の郊外に広がる農山村的地域の双方の特性を有する。

同市の特定高齢者候補者のうち、認知症予防ニーズの高いハイリスク者、すなわち軽度の認知機能低下のある高齢者（そのおそれのある者を含む）であって、H市が案内した、本研究事業、認知機能に着目した介護予防ハイリスクアプローチプログラム（「H市脳いきいき健康教室」）に参加を希望した者 22 名（全数）（以下介入群）、ならびに参加者に性、年齢をマッチングさせて抽出された不参加者 22 名（以下対照群）を研究対象とした。

2. 研究方法

1) 研究デザイン

研究デザインは、「脳生き生き健康教室プログラム」を用いた介入研究である。

介入プログラムの骨子は、認知機能（記憶）と生活習慣についての健康講座、振り返り日記法による生活習慣のセルフリフレクション支援、ならびにグループアクティビティによる対人交流からなり、これらにより高齢者自身が自らの生活習慣における認知活動、身体活動ならびに対人交流を振り返り、かつ、それらの活性化のために必要なスキルや動機付けが得られることを意図している。介入はH市老人福祉センターにおいて介入群に対し、週1回、連続3カ月間実施された。また、対照群に対しては、プログラムを実施せず、両群の経過について比較した。

2) データ収集・分析

評価指標については、基本属性（年齢、性別、現在の喫煙・飲酒習慣、居住形態、職業経験、経済状況、高次の活動能力）、認知機能および前頭葉機能（Mini Mental State Examination 日本語版（MMSE）Frontal Assessment Battery（FAB）、身体的特性（現在治療中の疾病の有無、過去1年間の転倒経験の有無等）、精神的特性（健康度自己評価、抑うつ等）（Geriatric Depression Scale 日本語5項目版（GDS-5）、社会的特性（外出頻度、ソーシャルサポート、生活時間等）である（詳細については第1報に整理した）。これらについて、介入群と対照群におけるベースライン時の特性の比較を行った後、次いで、介入群と対照群におけるベースラインから介入後のフォローアップにおける各特性の変化の平均値の差について検討した。

3) 倫理的配慮

本研究は、横浜市立大学医学部倫理審査会ならびに石川県立看護大学倫理審査会の承認を受けて実施された。なお、研究対象者に対しは、調査依頼状にて、研究の目的と内容のほか、調査回答に拒否しても何ら不利益がないこと等を説明したうえで、自由意志により調査に回答した者を同意者とした。また、対象者の個人情報保護に特に留意した。研究期間は、2008年10月22日～12月17日である。

C. 結果

1. 基本属性

対象の基本属性は表1に示すように、平均年齢(SD)は、介入群 79.5(6.8)歳、対照群 83.0(7.2)歳であり、性別(女性)(%)は、介入群が 19(86.4)名、対照群が 19(90.5)名などとなっていた。また、介入群において事業を知った経緯(表2-1)については、表に示すように、専門職からの支援や声かけ、他の事業参加による情報入手、信頼のおける地域の知人、隣人からの誘いなどとなっていた。また、参加動機(表2-2)については、地域の人々との交流や認知症への気がかり、関心、もしくは不安、健康増進のほか、家族等周囲からの勧めや送迎の整備などとなっていた。

2. 介入効果

介入群と対照群におけるベースラインからフォローアップまでの各評価指標の変化の平均値について表3をみると、まず、認知機能（FAB）では、介入群では 10.6(3.5)点から 12.4(3.4)点に 1.8 ポイント改善したのに対し、対照群では 10.2(3.4)点から 10.2(2.4)点と不変であり、両群に有意差を認められた ($p=0.040$)。また、精神健康（GDS-5）では、介入群では

2.6(1.2)点から 1.6(1.4)点に改善がみられたのに対し、対照群では 1.8(1.4)点より 2.2(1.1)点に推移し、両群に有意差を認めた ($p=0.040$)。さらに、介入群における物忘れに対する不安では、表 4 に示すように、1.9(0.6)点から 2.5(0.8)点と有意な改善を認めた ($p=0.050$)。なお、表 5 に介入群における事業終了後の評価について整理した。事業全体に対する評価や満足度は概ね高く、また事業終了後の継続意向については、95.6%に確認された。

D. 考察

本研究の目的は、初年度の介護予防ハイリスクアプローチプログラムを地域特性に応じて適用し、その有効性(再現性)について検証することであり、また、今後の効果的なアプローチのあり方について示唆を得ることである。具体的には、軽度の認知機能低下のある高齢者(そのおそれのある者を含む)における、初年度に開発した認知機能に着目した介護予防ハイリスクアプローチプログラムについてその有効性(再現性)の検証を行った。研究の結果、本プログラムは、高齢者の認知機能および精神機能の改善ならびに物忘れの不安の軽減に一定の効果を有することの再現性が実証された。

わが国の介護予防施策において、取り組むべき最重要課題の一つは、言うまでもなく後期高齢者人口の増大に伴う認知症予防である。認知症予防とは、認知症の発生を予防することであり、また、認知症になっても維持、改善を図ることである。着目すべきは認知機能を中心とした生活機能であるが、認知機能低下のリスクは、高齢者全体に少なからず分布していると考えられるため、どのような状態の高齢者にも認知機能の維持・向上にかかる予防的取組みは必要であり、その際、考えるべき事業は、本研究事

業で提示したような軽度の機能低下が疑われる高齢者(Mild Cognitive Impairment: MCI)に向けたハイリスクアプローチと機能低下のない健康な高齢者(Normal)も含めたポピュレーションアプローチ(H19年度)の双方である。またその基盤としての地域づくりである。

最後に、今後の介護予防の課題について述べる。まず、一点目は、認知機能に着目した予防ニーズの高い対象者(MCI)を地域で効果的効率的に把握するための有効な方法の検討が必要である。その際、MCIは普段の日常生活や社会生活と密接に関連していることから、各区市町村が地域の実情に応じて、日頃の保健活動等から対象者を把握・決定できるような仕組みが加味される必要がある。

二点目は、事業終了後の参加者の活動の自主化のための支援の検討である。MCIの特性を勘案すれば、プログラム終了後も好ましい生活習慣や対人交流を日常に定着させるためには、保健師等専門職の一定のフォローが必要である。

三点目は、事業不参加者への対応の検討である。本研究では、ベースラインの介入群と対照群における背景要因の相違については第1報ですでに述べたとおりであるが、今後これらの者に対する事業参加への働きかけや動機付けのあり方についても課題である。

最後に、四点目は、当該介護予防事業が地域全体にどのような成果をもたらしたのかについて評価できる方法の開発が必要である。事業の対象となった高齢者への評価のみでなく、不参加者についての対応も含め、地域づくりの観点からも、地域全体におけるその評価の必要性があると考えられる。

表1 対象者の基本属性

	介入群 (n=22)	対照群 (n=21)	p値
年齢 平均(SD) 歳	79.5(6.8)	83.0(7.2)	0.13
性別 女性 人(%)	19(86.4)	19(90.5)	0.67
世帯類型 独居 人(%)	6(27.3)	5(23.8)	0.79
経済状況 十分暮らせる 人(%)	16(76.2)	10(47.6)	0.16
受療状況 あり 人(%)	19(86.4)	16(80.0)	0.58
高血圧	11(57.9)	8(50.0)	0.64
脳卒中	2(10.5)	0(0)	0.18
心臓病	6(31.6)	2(12.5)	0.18
糖尿病	3(15.8)	4(25.0)	0.50
高脂血症	0(0)	3(18.8)	0.48
その他	10(52.6)	8(50.0)	0.88

χ^2 test or Fisher's Exact test, t-test †p<0.1, **p<0.01

表2-1 介入群における事業を知った経緯「事業をどのようにして知りましたか。」 n=22

ID	自由回答
(1002)	センターの入り口で職員さんにすすめられた。
(1007)	市と社協より案内された。
(1008)	老人センターから聞いた。
(1014)	保健師さんのお誘いにより。
(1016)	福祉事務所から。
(1017)	社協の**さんから。
(1018)	教室の担当の**さんから。
(1022)	羽咋市から。
(1003)	他の教室(体操教室)に参加して聞いた。
(1004)	体操教室に来ていて知りました。
(1019)	パンフレットを見て。
(1020)	市の体操教室に参加していて。
(1001)	**さんに誘われて。
(1009)	人に誘われた。
(1010)	**さんに教えてもらった。
(1011)	お友達より教えてもらった。チラシでも知った。
(1012)	友達から知った。
(1013)	**さんのお姉さんから。
(1021)	友達より誘われて
(1005)	わからん。誰かに聞いた。
(1006)	記憶なし
(1015)	こんながあると誰かから聞いた。

表2-2 介入群における事業の参加動機「参加しようと思ったのはどのような理由からですか。」 n=22

ID	自由回答
(1003)	皆さんと一緒に楽しくできたらいいかと思い。
(1013)	半日でもみんなと一緒にいると気分が違うので。
(1014)	皆さんとの交流を願って。
(1020)	皆と話したり、運動したりしたいと思って。
(1010)	**さんに教えてもらい、行ってみようかと。
(1011)	お友達と一緒にだから。
(1004)	病気もしたし物忘れもするし、少しそれを防ごうと。
(1007)	健診の結果認知症の疑いがあると言われたので。
(1009)	ぼけないように。
(1012)	認知症にならないため。
(1018)	物忘れが急に増えたような感じがしたから。
(1002)	血圧も高めで少しでも元気でおられたらよいと。
(1016)	年代に合った知識を学びたかったから。
(1021)	教室の名前に興味を持って学んでみよう。
(1019)	パンフレットを見て"これはいい"と思ったから。
(1001)	家にいてもつまらないから。
(1005)	家にいたら不安になるから。体操はできんから。
(1008)	家にいても運動できないので。
(1015)	来いといわれたし、家におっても一人だから。
(1017)	送迎して下さるから。
(1022)	送迎があったので。
(1006)	記憶なし

表3 介入群と対照群における各指標の変化

	介入前		p 値	介入後		2群の 変化の平均値 の差 p 値
	介入群	対照群		介入群	対照群	
	n=22	n=21		n=22	n=18	
老研式活動能力 点						
a.手段的自立	4.0(1.3)	3.5(1.6)	0.08	4.1(1.2)	3.6(1.6)	0.62
b.知的能動性	3.4(0.7)	2.5(1.3)	0.01**	3.4(0.9)	2.8(1.0)	0.06
c.社会的役割	3.0(0.9)	2.5(1.4)	0.08	3.1(1.0)	2.5(1.5)	0.63
a.~c 合計	10.3(1.8)	8.4(3.7)	0.05**	10.7(1.9)	8.8(3.3)	0.88
MMSE 平均(SD) 点	24.4(5.9)	24.6(4.7)	0.74	25.1(5.7)	24.6(3.6)	0.76
FAB 平均(SD) 点	10.6(3.5)	10.2(3.4)	0.24	12.4(3.4)	10.2(2.4)	0.02**
GDS-5 平均(SD) 点	2.6(1.2)	1.8(1.4)	0.19	1.6(1.4)	2.2(1.1)	0.04**

2群の変化の平均値の差: 介入前値を共変量とした ANCOVA

**p<0.01

表4 介入群における物忘れや脳の働きについての不安 n=22 人(%)

	介入前	介入後	p 値
	人 (%)	人 (%)	
1.大いにある(1点)	5 (22.7)	2 (8.8)	0.05
2.ややある(2点)	13 (59.1)	10 (43.5)	
3.あまりない(3点)	4 (18.2)	7 (30.4)	
4.ほとんどない(4点)	0	3 (13.0)	
1~4 平均(SD) 点	1.9 (0.6)	2.5 (0.8)	0.05

Fisher's Exact test, t-test

表5 介入群における事業終了後の評価 (n=22)

評価項目	選択肢	人	(%)
講話について	1.大いに満足	15	(68.2)
	2.やや満足	7	(31.8)
	3.あまり満足でない	0	
	4.ほとんど満足でない	0	
	平均(SD) 点	1.3(0.4)	
日記を用いた健康相談について	1.大いに満足	6	(28.6)
	2.やや満足	9	(42.8)
	3.あまり満足でない	5	(23.1)
	4.ほとんど満足でない	1	(4.7)
	平均(SD) 点	20(0.8)	
グループでの活動について	1.大いに満足	15	(68.2)
	2.やや満足	7	(31.8)
	3.あまり満足でない	0	
	4.ほとんど満足でない	0	
	平均(SD) 点	1.3(0.5)	
事業全般の印象について	1.大いに満足	14	(63.6)
	2.やや満足	8	(36.4)
	3.あまり満足でない	0	
	4.ほとんど満足でない	0	
	平均(SD) 点	1.4(0.5)	
今後の事業の継続意向について	はい	21	(95.6)
	いいえ	0	
	無回答	1	(4.4)

農山村的地域における認知機能に着目した介護予防ハイリスクアプローチの評価

その3：特定高齢者における介護予防事業参加者における長期的評価

要旨

農山村地域における介護予防ハイリスクアプローチ・プログラム（以下、プログラム）への参加者の参加状況を調査し、継続、中断の背景について検討した。対象は、a市 a地区在住の65歳以上の特定高齢者候補者であって、かつ、軽度認知機能低下（Clinical Dementia Rating：0.5）もしくはそのおそれのある者のうち、本研究事業に参加希望のあった25名および事業担当者2名である。4期（2年間）に亘るプログラムを実施し、参加希望者の参加状況について調査し、プログラム継続者および中断者、保健師に対し半構造的インタビューを行った。4期に亘るプログラム継続者は25名中4名（女性4名、年齢78～86歳）であり、プログラム中断者は4名（男性2名、女性2名、年齢76～81歳）であった。プログラム継続者では、毎回のプログラムを楽しみにしており、他の参加者からの誘いや参加する上で洋服選び等の習慣がプログラム継続につながっていた。また、知り得た認知症予防に関する知識を日常生活に取り入れていた。プログラム中断者では、参加者間の世代の違いや知り合いの不参加、プログラム内容への苦手意識がプログラムの中断に至っていた。実施担当者は、プログラム継続者に対し、主体性が出てきた、役割を獲得した等、個々の変化をとらえていた。

A. はじめに

本研究は、農山村地域における介護予防ハイリスクアプローチプログラムへの長期的な参加状況について評価することを目的としたものである。本研究事業における初年度事業、すなわち軽度の認知機能低下高齢者に対する介護予防プログラム（ハイリスクアプローチプログラム）「脳いきいき健康教室」（以下、プログラム）では、その後、地域と高齢者のニーズに応じて事業化し、経過した。その中で、参加者には様々な背景のもとに継続もしくは中断の状況がみられた。そこで、本研究では、それらの背景を検討、把握することにより、今後の農山村地域における介護予防ハイリスクアプローチプログラムにおける効果的な長期的支援の在り方について総括する際の基礎資料を得ることとした。

B. 研究方法

1. 研究対象

a市 a地区在住の65歳以上の特定高齢者候補者であって、かつ、軽度認知機能低下（Clinical Dementia Rating：0.5）もしくはそのおそれのある者のうち、本研究事業に参加希望のあった25名および事業担当保健師2名である。

2. 研究方法

1) プログラムの実施

4期（2年間）に亘るプログラムを実施した（表1）。1期（ベースライン～3ヶ月）は、保健師主導の構造化プログラムであり、週1回、1回4時間程度（9：00～13：00：送迎、昼食等を含む）、町の保健センターにおいて行った。内容は、認知機能（記憶）と生活習慣について

の健康学習として、グループディスカッションを取り入れながら、専門家による講話形式での情報提供を行った。また、2日遅れの日記（自記式ワークシート）を用いながら、生活習慣のセルフリフレクションを行った。

Ⅱ期（3ヶ月～6ヶ月）は、保健師と参加者の希望を調整した半構造化プログラムであり、隔週1回、1回4時間程度（9：00～13：00：送迎、昼食等を含む）、町の保健センターにおいて行った。内容は、Ⅰ期のプログラム内容をもとに、参加者の意見を取り入れながら、構成し、グループアクティビティによる精神活動（回想法）と身体活動（ダンス等）を取り入れた。また、調理実習を取り入れた。

Ⅲ期（6ヶ月～1年半）およびⅣ期（1年半～2年）は、参加者の希望を取り入れた半構造化プログラムであり、隔週1回、1回4時間程度（9：00～13：00：送迎、昼食等を含む）、町の保健センターにおいて行った。内容は、参加者の意見を中心に取り入れ、その中で役割を決めていきながら構成した。内容は、グループアクティビティによる身体活動（ダンスや運動会等）や季節や文化を感じられるような調理実習、とくに本プログラムと同じようにb地区行われている教室参加者との交流を取り入れた。なお、交通アクセスは、4期においていずれも市の送迎である。

2) 参加状況の調査

プログラムを開始した平成19年10月から平成20年10月までの4期に亘る参加希望者の参加状況について調査した。プログラム各期に半数程度の継続した参加があった者をプログラム継続者とし、プログラムに参加した後に転居・サービスの変更・身体変化等のイベント以外の理由で中断した者をプログラム中断者とした。

3) インタビュー調査

プログラム継続者および中断者、保健師に対し、半構造的インタビューを行った。継続者および中断者に対し、予め保健師を介してインタビューの協力意志を確認し、日程および場所について調整した。インタビューは、平成20年9月～10月に行い、対象の希望により、プログラム終了後では町の保健センターにある個室、もしくは別の日を設定して対象の自宅で行った。インタビューは2回行い、2回目は1回目のインタビュー内容の確認および追加の有無の確認を行った。インタビュー内容は、対象者の承諾を得てテープに録音した。

4) インタビュー内容

インタビュー内容は、インタビューガイドを用いて、プログラム継続者に対しては、プログラムの継続理由、自身の日常生活の変化、プログラムへの要望について聴取した。また、プログラム中断者に対しては、プログラムの中断理由、参加したプログラムの感想について聴取した。なお、保健師に対しては、保健師の立場から見た参加者の変化および評価について聴取した。

3. 倫理的配慮

研究対象者における十分な説明及び自由意志による同意取得並びに個人情報の保護に留意した。なお、本研究は、石川県立看護大学倫理委員会による承認を得て実施した。

C. 結果

1) 研究対象者の概況

4期に亘るプログラム継続者は25名中4名（女性4名、年齢78～86歳）であり、プログラム中断者は4名（男性2名、女性2名、年齢76～81歳）であった。16名は調査時点でプログラム参加希望していたが、直前に辞退し

た者1名、プログラム開始より半分の出席もなく途中で離脱した者3名、自然災害による転居2名、死亡1名、入院1名、継続的に参加していたが機能低下によりサービス利用の変更で離脱した者5名、現在参加されているが各期の出席が半分以上を満たさず、対象から除外した者4名であった。事業を担当する看護職は、2名であった（女性2名、保健師1名、看護師1名、32～47歳）。（表2）

2) プログラム継続者からみたプログラムへの思い

プログラム継続者は、プログラムに対して、「楽しみで待ち遠しい」「近くに住む人や離れている人などみんな顔合わせて、今日も何するか、話すことが楽しい。みんながそろそろこと自体が楽しい」「参加すると、その寂しい気持ちが和らぎ、楽しい気持ちになる」「みんなが集まって話をしたり聞いたりして笑ったり、普段あまりお話ししない人とも今まで話し合ったことがないような話をするのが楽しい」というように、プログラム継続者全員が毎回のプログラムを楽しみにしていた。

また、プログラムへの参加にあたって、「Bさん（近所に住む同じプログラム参加者である友人）が、毎回誘ってくれる」というように他の参加者の誘いがあることや、「参加する日にはおしゃれをするのも楽しみの一つとなっている」「明日（プログラムに）何を着ていこうと嬉しい気分になる」とあるように参加するために洋服を選ぶ等の習慣がプログラム継続につながっていた。なかには、「トイレ掃除の仕事と同じように、また、次、行かなきゃいけないという思いができたことがよかった」と、参加することへの使命感や、「参加するようになってから、物忘れがよくなった気がする」と、プログラムの効果を実感していた。

プログラム継続者では、参加による自身の日常生活の変化として、「外出の機会を多くもつようになった」「1,2日前のことを思い出して、広告の裏に書くようにしている」「人と交わって、しゃべるといことはとてもいいことと思いい、それを一生懸命心がけている」といったように、知り得た認知症予防に関する知識を日常生活に取り入れていた。

また、「気持ちが広くなったような気がする」とあるように自身の変化を感じている者もいた。

プログラム継続者では、今後、プログラムに対して、「もっといたくさんの方にプログラムの良さを知ってもらって参加して欲しい」と、より多くの参加者がプログラムに参加することを期待していた。また、内容についても、旅行、花見等、「～したい」という主体的な意見があった。

2) プログラム中断者からみたプログラムへの思い

プログラム中断者では、中断した理由として、「字を書くことが苦手だった」とプログラム内容への苦手意識があった。また、「（自分が）周囲より年齢が若く、行くのが嫌になった」といった参加者間の世代の違いや、「（別の）近所のサロンの方が顔なじみが多く、プログラムの時は2～3人しかいなかった」「Gさんの車で一緒に参加していたが、地震でGさんが参加できなくなったから、参加しなくなった」といった、知り合いの不参加がプログラムの中断に至っていた。なかには、「近所の人に、“そんなとこに参加する人はぼけている人。あんたはそんなとこに行かなくてもいい”と言われ、行きたくなくなった。」ということから、中断に至っていた者があった。

プログラム中断者に、中断するまでに参加していたプログラムの感想について聴取すると、「体操や回想法は好きだった」「みんなで集まって話をしたり、一緒にお昼ご飯を食べるのが楽しい」「(当時の写真を見ながら) 足でボール送りをしたゲームは楽しかった」「自分が話さなくても、人が話すのを見て聞いて楽しい」というように、プログラムの内容によっては楽しさを得ていた。

3) 事業担当者からみたプログラム参加者の評価

事業を担当し、継続的にプログラム参加者の様子をみている事業担当者の立場から、プログラム継続者に対し、「回想法では、普段はあまりお話をされない方でも、実際に物を手に取って話された」「普段、外出しない人でも、着替えて出て行くっていう日課ができたようである」とプログラム継続者の変化をとらえていた。しかし、「農作業で生活されてきた方が多いので、日記について、それも二日遅れということに関しては、ちょっと抵抗があったようである」と、プログラム参加者の様子をとらえていた。

プログラム継続者の変化としては、「Dさんは地区のみんなを連れて行かんなんっていう責任感はほんとに。仕事の域なんかとか思いながら」と主体性が出てきたり、役割を獲得した等、個々の変化をとらえていた。一方で、「Bさんはちょっとあっても今の態をわりと維持されている」というように変化はなくとも、維持しているにとらえてもいた。

事業担当者は、今後プログラムを行っていく上で、「一つ一つのプログラムの運営に関して、こちらがすべてお膳立てをするのではなくて、できるところをしていただく。むしろ自分(事業担当者)達が教えてもらうことで、まだま

だ大丈夫や、自分でも教えることができるんや…達成感といったものを味わってもらえればいいと思う」というように、参加者のできること、持ち味を活かしながら運営することで、主体性を引きだそうとしていた。

内容についても、「季節感が味わえるようなもの」「身につけて使える物作り」等、認知機能に働きかけつつも、参加者が楽しく取り組めるようなことを検討していた。

D. 考察

本研究は、農山村地域における介護予防ハイリスクアプローチプログラムへの長期的な参加状況について評価することを目的としたものである。

プログラム継続者では、ほぼ全員がプログラムに対し、「楽しい」ととらえ参加の意志をもち、その結果、継続につながっていた。また、プログラムに参加する上で、参加者間同士での誘い合いや、プログラムに参加することによって外出の機会となっていたり、外出の際の洋服選び等、プログラムの参加に関連した楽しみも生まれていた。

プログラムにおいて、「楽しい」と思えることは、プログラムの参加意欲を高める上で重要な要素であることがうかがえる。さらに、プログラムに参加したことにより自身の変化を感じ、プログラムの効果を実感していた。これらより、プログラムの継続的な参加を支援する上で、参加者が楽しめるような内容の検討、プログラムに参加したことによる効果が実感できるような働きかけが重要と考える。

一方、プログラム中断者では、プログラム内容に対し、楽しかったと感じていた反面、苦手なことを行うことで苦痛を生じていたり、また、同世代の参加者もしくは顔見知りの参加者が

いないことで中断に至っていた。「楽しい」という感覚にも個人差があり、参加継続につながるような「楽しい」に到達しなかったこと、「楽しい」以上に、中断にいたる理由の方が上回っていたと考えられる。また、中には近隣者の目・言葉が参加中断の理由の一つとなった者もあり、近隣の目による影響があることは農山村地域という土地・文化の特徴がうかがえる。これらより、農山村地域において介護予防ハイリスクアプローチプログラムを行う上では、個別レベルに合わせ、参加者が楽しめるようなプログラム内容を検討していくことが、参加者の継続につながると考える。

加えて、顔なじみとの参加ができるような場の設定として小規模地区ごとのプログラムの開催の必要性も示唆された。事業を担当する保健師および看護師も、プログラム継続者の変化を個人レベルでとらえていた。このように事業担当者が参加者の様子を個別にとらえることは、参加者のプログラム継続を支援する上で、また参加者一人一人の「楽しい」を評価し、プログラムにつなげる上でも重要な役割を担う。

プログラム継続者によると、プログラムで知り得た認知症予防に関する知識を、各々できることを日常生活に取り入れていた。プログラム継続者では、すなわち、プログラムそれ自体に参加するのみではなく、プログラムが生活における行動変容につながっていることがうかがえる。その際、難しいことを求めるのではなく、個人レベルに合わせて、できることから日常生活に取り入れられるよう支援していくことが、生活における行動変容ひいては介護予防活動につながるのではないかと考える。

一般的に農山村地域では、人口規模が少ないことから、都市部に比較すると対象高齢者の状況把握が比較的可能で、個別の働きかけが行い

やすいという利点がある。また、地域住民相互の結びつきが元来強い。さらに小規模集落や町内地区としての生活圏が機能し、住民同士の凝集性も有する。こういった特性は、介護予防事業の運営や介護予防に向けた地域づくりに、今後、効果的に活かすべきである。

なお、今後、プログラムを進めていく上での意向について、プログラム継続者は、参加人数の増加やプログラム内容等について、自分たちの一定の希望を抱いていた。事業担当者も、プログラムの中で、参加者の主体性が出てきたり、役割を獲得したり等の変化をとらえており、また、プログラム参加者の主体性を支援したプログラムを運営する上で、参加者自身の得意分野を活かして、時には事業の牽引役（ファシリテーター）役を行ってもらいたいと考えていた。すなわち参加者自身のできることを引き出し、支援しながら、参加者主体のプログラムが運営できるよう働きかけていくことが重要であると考えられる。

E..結論

農山村地域における介護予防ハイリスクアプローチ・プログラム（以下、プログラム）への参加者の参加状況を調査し、継続、中断の背景について検討した。その結果、農山村地域において介護予防ハイリスクアプローチプログラムを進める上では、参加者の個別レベルに合わせ、参加者が楽しめるようなプログラム内容を検討していくことが、参加者の継続につながると考える。また、顔なじみとの参加ができるよう小規模地区ごとのプログラムの開催を検討することの必要性も示唆された。

表1 「脳いきいき健康教室プログラム」スケジュール

期		回	プログラム内容
I期	保健師主導の構造化プログラム (1回/W, 4hrs/回 ; 開始~3ヶ月) 期間: 2006年10月 ~ 2006年12月	1	ベースライン調査
		2	健康学習①「認知症ってなあに」 2日遅れの日記のデモンストレーション
		3	2日遅れの日記による生活習慣のセルフフレクション
		4	レクレーションダンス・回想法「大市」
		5	フリフリグッパ・ボール遊び・回想法「子供の頃の遊び」
		6	中国体操・ヨガ・回想法「むかしの食べ物」
		7	太極拳・回想法「正月の思い出」
		8	2日遅れの日記による生活習慣のセルフフレクション
		9	健康学習②「認知症を予防する生活」 プログラムのまとめ
		10	認知機能測定 (I期後)
II期	保健師と参加者の希望を調整した半構造化プログラム (1回/2W, 4hrs/回 ; 3ヶ月~6ヶ月) 期間: 2006年12月 ~2007年3月	1	今後の計画・会の運営について・蓬莱づくり
		2	昔なつかしい調理実習・忘年会
		3	リラクゼーション・回想法「正月の遊び」・レクレーションダンス
		4	頭を使った体操 (計算ドリル・書字訓練)
		5	リラクゼーション・回想法「冬場の生活」・レクレーションダンス
		6	家族への手紙・昔の歌
		7	お餅づくり
		8	認知機能測定 (II期後)
2007年3月			地震の発生
III期	参加者の希望を取り入れた半構造化プログラム (1回/2W, 4hrs/回 ; 6ヶ月~1年半) 期間: 2007年5月 ~2008年3月	1	今後の計画・休止期間の振り返り
		2	体力測定
		3	あじさいづくり・再開時の認知機能測定 (III期前)
		4	B地区の脳いきいき健康教室のグループの開催場所での交流
		5	絵手紙 (暑中見舞い) づくり
		6	鳴子体操・高齢者の事故防止の講習会
		7	リラクゼーション・回想法「なつかしい食べ物」・すいとんづくり
		8	ミニ運動会
		9	なつかしい歌
		10	「脳いきいき健康教室」1年の振り返り学習・ぶどう狩り
		11	切り絵づくり
		12	B地区の脳いきいき健康教室のグループとの交流
		13	認知機能測定 (III期中間)
		14	調理実習
		15	和紙のめがねケース作り
		16	正月遊び
		17	お餅つき
		18	レクレーションダンス
		19	調理実習
		20	認知機能測定 (III期後)・体力測定
		21	来年度計画
IV期	参加者の希望を取り入れた半構造化プログラム (1回/2W, 4hrs/回 ; 1年半~2年) 期間: 2008年4月 ~2008年9月	1	ゲーム
		2	お花見
		3	絵手紙
		4	保育園児との交流会
		5	俳句を作る
		6	調理実習
		7	レクリエーションダンス
		8	ちりめん保険証入れ作り
		9	手工芸
		10	スカットボール
		11	ミニ運動会
		12	調理実習

表2. 対象者概要

	ID	氏名	性別	年齢	家族 形態	第Ⅰ期(出席率)	第Ⅱ期(出席率)	第Ⅲ期(出席率)	第Ⅳ期(出席率)	保健師のとらえた対象者の特徴
						06/10/3~12/5	7/12/19~07/31	7/5/22~08/3/2	08/4/8~08/9/3	
継続者	102	A	女	86	独居	10/10	8/8	18/21	6/12	美容師をしていた。プログラム参加以前は自宅に居ることが多く、ほとんど外出していなかった。プログラムに参加するようになり、外出も増え、笑顔も見られるようになった。
	110	B	女	85	同居	10/10	5/8	18/21	11/12	婿との2人暮らしで、家事を担っている。難聴がある。
	120	C	女	78	独居	8/10	7/8	17/21	11/12	参加者への暴言がみられていたが、徐々に暴言が少なくなったり、暴言を吐いても謝るようになった。周囲の参加者からも受け入れられている。
	122	D	女	83	同居	10/10	8/8	17/21	12/12	現在もシルバー人材センターに入っており、掃除の仕事をしている。プログラム参加者への声かけ等リーダー的存在である。
中断者	201	E	女	76	同居	8/10	-	-	-	第Ⅰ期終了後より、地域の公民館が行っているサロンに1回/月参加している。
	202	F	女	81	同居	10/10	6/8	-	-	第Ⅲ期より中断した後、地域のサロンには参加していた。2009年2月にお風呂で急死する。
	203	G	男	76	同居	10/10	8/8	-	-	Ⅲ期より中断していた。大工をしている。
	204	H	男	80	同居	10/10	8/8	-	-	Ⅲ期よりH氏の中断により本人も欠席。
事業担当	301	I	女	47	-	-	-	-	-	保健師経験25年。対象地区18年目。
	302	J	女	32	-	-	-	-	-	看護師。対象地区3年目。

Ⅱ. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

1.学会発表

- 1)佐藤弘美, 田高悦子, 金川克子, 天津栄子, 酒井郁子,松平裕佳,伊藤麻美子:農山村地域における認知機能に着目した新介護予防プログラムの開発に関する研究, 第2回日本ルーラルナーシング学会, p.36, 2007.6
- 2)田高悦子, 金川克子, 佐藤弘美, 天津栄子, 酒井郁子,松平裕佳,伊藤麻美子, 前田充代:認知機能に着目した新たな介護予防ハイリスクアプローチプログラムのモデル開発, 第12回日本老年看護学会, p.114, 2007.11
- 3)田高悦子, 金川克子, 酒井郁子, 佐藤弘美, 天津栄子, 松平裕佳, 田中奈津子, 国井由生子, 前田充代:介護予防ハイリスクアプローチとしてのマインドマップ法を用いた健康教育, 第14回日本未病システム学会, p.96, 2007.11
- 4)金川克子, 田高悦子, 佐藤弘美, 天津栄子, 酒井郁子,松平裕佳,田中奈津子, 国井由生子, 前田充代:認知機能に着目した介護予防ハイリスクアプローチ-第一報:軽度認知機能障害者への有効性, 第27回日本看護科学学会, p.401, 2007.12
- 5)田高悦子, 金川克子, 佐藤弘美, 天津栄子, 酒井郁子, 松平裕佳, 田中奈津子, 国井由生子, 前田充代:認知機能に着目した介護予防ハイリスクアプローチ -第二報:軽度認知機能障害者の前頭葉機能への有効性, 第27回日本看護科学学会, p.402, 2007.12
- 6)酒井郁子,田高悦子, 金川克子, 佐藤弘美, 天津栄子, 松平裕佳, 田中奈津子, 国井由生子, 前田充代:認知機能に着目した介護予防ハイリスクアプローチ -第三報:日記法によるセルフリフレクション, 第27回日本看護科学学会, p.402, 2007.12
- 7)田高悦子, 国井由生子, 田中奈津子, 酒井郁子, 金川克子, 天津栄子, 松平裕佳, 前田充代:都市在住地域高齢者における介護予防ポピュレーションアプローチにおける基礎的研究, 第11回日本地域看護学会, p.85, 2008.7
- 8)田中奈津子, 田高悦子, 国井由生子, 酒井郁子, 金川克子, 天津栄子, 松平裕佳, 前田充代:都市在住高齢者に対する認知症予防キャンペーンにおける情報啓発の検討-生活習慣との関連-, 第28回日本看護科学学会, p.523, 2008.12