中山間部の在宅高齢者の健康と生活を支える 介護予防活動に関する研究

栗本一美·太湯好子*

要旨 中山間地域で介護保険制度の施策が及び難く高齢化率の高いA市内の2地域に在住する高齢者を対象に「サテライト・デイ」の事業を実施し、介護予防事業として有効であるか検討することを目的とした。「サテライト・デイ」の第1回目に参加した46名を対象に、質問紙調査及び健康指標の測定を実施、分析した。その結果、参加者を継続群と非継続群に分けて違いをみると、非継続群は継続群に比べ有意に外出頻度は高かった。精神と身体健康では、両群間に差はなかったが共に70%の者に抑うつ状態がみられた。次に、継続参加による影響をみると精神健康では、抑うつ状態の割合は93.5% (第3回)が87.1% (第6回)と低下した。身体健康では、体脂肪率、BMIは有意に低下したが下肢機能に課題が残った。この中山間地域で「サテライト・デイ」の実施は、外出頻度の低い在宅高齢者の外出の機会や他者交流の場となり、生きがい支援や生活習慣病を含めた介護予防事業として意義ある活動と伺えた。

キーワード:中山間地域、介護予防、在宅高齢者

I. 緒言

わが国は少子・高齢化が急速に進み、それに伴い 寝たきりや認知症の高齢者など介護を必要とする高 齢者の増加や常時介護は必要としないが、日常生活 を送るうえで支援の必要な虚弱高齢者が多数存在す るようになった。一方、個人の価値観の多様化や家 族形態の変化とともに家族の介護機能に変化が起こ り、高齢者に対する介護は重要な課題立となった。 このような様々な社会背景を踏まえ、2000年4月 より公的介護保険制度が施行された。しかし、公的 介護保険制度の施行後のサービス利用状況は、要支 援・要介護Iが大きく伸びて倍化し、在宅サービス の利用者は急増し、施設サービス利用者の3倍を越 える状況20となった。このような中で、公的介護保 険制度を将来に亘って維持していくために、制度の 基本理念の徹底と新たな課題への対応の必要性が指 摘され、2006年4月に予防重視型システムへ重点 がおかれた公的介護保険制度の見直しとなった。そ

して高齢者の「自立支援」と「尊厳の保持」を徹底する観点から、要支援 I・IIと認定された対象へ「新予防給付」と要介護 I~Vと認定された対象へ「介護給付」、さらに介護が必要となる可能性が高い予備軍を対象とした「地域支援事業」の柱が打ち出された。この地域支援事業では介護予防を推進し、その具体的観点として「運動器の機能向上」、「閉じこもり予防」、「口腔機能低下予防」、「栄養改善」、「認知症及びうつ対策」の5分野への取り組みが示された。

次に2000年以降の介護予防事業の取り組みについて研究報告から概観すると、その多くは身体機能が低下した、いわゆる虚弱高齢者を対象とした筋力トレーニング®を中心とした報告であった。そして2006年以降では、転倒予防Ф や高齢者の閉じこもり予防®、口腔機能の向上®の報告があった。これらの報告は、介護予防の見直しで重視された内容を示した報告であり、これらの保健事業は、高齢者が保

健事業の実施場所に出向く方法で展開されていた。 しかし中山間地域では、住民の高齢化と過疎化に伴 い福祉サービスの需要が増加しているにもかかわら ず、サービスを確保することが困難な現状でがある。 また、市町村合併が進む中、自治体は広域化しこれ までの行政サービスが行き届かなくなる地域も出て くる8など、介護予防の施策が及びにくいことが指 摘され、介護予防事業を受けるための利便性の悪い 地域に住む高齢者への保健事業、特に介護予防サー ビスについては、課題が残ったままである。特に、 高齢化率の高い中山間部で生活している虚弱高齢者 や要介護高齢者をどのように支えていくかという地 域の課題や高齢者が住みなれた地域で、生きがいあ る生活と生活の質 (QOL) の維持を確保できるよ うに公助と自助の双方からの支援システムを構築し ていくことは課題である。

今回、高齢化率の高い中山間地域に住む在宅高齢者の活動に着目し、住民の持つ力を出し合い相互への思いやりの中で自らの健康生活を支え合う取り組みを実践し、その活動の意義を考察することとした。

Ⅱ. 研究目的

中山間地域で介護保険制度の施策が及び難い、高齢化率が高い2地域を対象に「サテライト・デイ」の事業を実施し、その事業の実施は中山間地域に住む在宅高齢者にとって、介護予防事業として有効であるかどうかについて明らかにする。

Ⅲ. 用語の定義

介護予防とは要介護状態の発生を防ぐ、または要介護状態の悪化を防ぐこととした。

Ⅳ. 研究方法

1)調査地域の特性:

A市は高齢化率33.7%で、県北部の中山間部に位置している。全域が中国山地の脊梁地帯に属し、86.5%を森林が占め、わずかな平地に市街中心部がある。A市は人口の減少による過疎化と高齢化が

年々進み、A市の65歳以上の高齢者の内、要介護 状態にある介護保険認定者は13.4%を占めている。 また、市内には総合病院はなく単科の医院のみであ り、住民の多くは病気になると隣接する市へ1日が かりで受診している。A市内の中山間部にあるB・C 地区は、高齢化率の高い地域である。両地域とも日 中の時間帯によっては、バスのない時間帯もあり交 通の利便性も悪い状況にある。両地区の健康診査な どの健診事業については、A市は、その地域に出向 き実施している。2006年度のA市全体の基本健康 診査の受診率54.0%に比べ、B地区で約88.4%、C 地区で約90.5%と両地区共に受診率は高く住民の健 康意識は高い。

2)調査期間:2006年10月~2007年8月

3)調査対象:B·C地区に在住する 「サテライト・デイ」に参加登録をしている70名の内、第1回目 に参加した46名とした。参加人数が少ないこと から、2地域をまとめて分析対象とした。

4)調査方法:

(1)「サテライト・デイ」の実施期間:

2006年10月~2007年8月

(2)調査時期: 2006年10月を第1回の初回調査日と し11月に第2回、その後冬季の7ヶ月間の休止期間 を経て、平成2007年5月を第3回、第3回以降は2週 間隔で4回連続し、計6回実施した。

質問紙調査および健康指標の測定は、第1回、第 3回、第6回に実施(表1)。

(3)回収方法:第1回および第3回に配布した質問紙は、次回の開催時に持参するように依頼した。また、第6回に配布した質問紙は郵送法により回収した。健康指標の測定は第1・3・6回に実施した。

5)調査内容:

(1)質問紙による調査:

- ①基本属性:性別、年齢、家族構成、収入状況や職業経験、仕事の有無、生活状況とした。
- ②生活状況と他者との交流状況:外出については外 出頻度と昨年との外出頻度の比較、および地域で の活動状況、近所との交流頻度とした。

表1.調査時期

第1回	第2回	休止	第3回	第4回	第5回	第6回
(平成18年10月)	(11月)		(平成19年5月)	(6月)	(7月)	(8月)
初回調査		期間 (7ヶ月)	₹2回目調査	ナテライト・デイ」;	車続実施期間	最終調査

- ③転倒と健康状況: 転倒経験の有無、転倒不安、主観的健康観、介護保険申請状況、介護保険サービス利用状況、治療状況について調査した。主観的健康観は、「非常に健康である」「健康なほうである」「あまり健康ではない」「健康ではない」の4段階で調査し、「非常に健康である」「健康なほうである」を健康群、「あまり健康ではない」「健康ではない」非健康群とした。
- ④「サテライト・デイ」に参加した印象:「サテライト・デイ」への参加についての印象と他者との 交流の頻度と広がりについて調査した。
- ⑤抑うつ状態: Blinkら[®]により開発され、 SheikhとYesavage^{1®}による信頼性が実証されている^{11012®}15項目からなる老人用うつスケール (Geriatric Depression Scale: GDS)短縮版を用い、「はい」に0点を配し、「いいえ」を1点とし、得点が大きいほど、抑うつ傾向が強いことを示す6/7のカットオフポイント値で最も感度が高いとの報告^{13®}から、7点以上を「抑うつ有り」、6点以下を「抑うつ無し」とした。
- ⑥ストレス状況:ストレスの有無

(2)健康指標の測定方法:

①身体的健康について:

「歩行速度」、「開眼片脚バランス」、「握力」は、 特定高齢者選定指標に示された測定方法を用いて 実施した。

- a.体重:体重計 (BC-520 TANITA) を用いkgで 示した。
- b.体脂肪率:体脂肪計(HBF-302オムロン)を用い体重 に対しての割合で示した。
- c.BMI:体重 (kg)÷身長(m)²により算出し、kg/m² で示した。
- d.足指力:足指計測器チェッカーくん(日伸産業株式 会社製)を用い左右の足指間圧力を測定しkgで示 した。
- e.歩行速度: 5 メートルの距離を普段の歩行状態で歩くよう指示し、その速度を秒単位で示した。
- f.開眼片脚バランス:静的バランス能力の指標として、対象者の利き脚を軸とし、開眼片脚バランスを測定した。バランスを崩した時点で中止とし、それまでの秒を測定した。最大60秒までとした
- g.握 力:ハンドグリップメーター(GRIP-A TAKEI) を用いて左右の握力を測定した。最大値を代表値としkgで示した。

6)分析方法:

対象者46名の内、第1回から第6回までの全てに 参加した31名を「継続群」とし、1ないし2回のみ に参加した15名を「非継続群」とした。両群の比 較には、第1回での調査データを用いえ²検定を、 健康測定値の比較には、Mann-Whitney u 検定を 用いた。さらに継続群31名を対象とし、第3回と第 6回の測定値を比較した。健康測定値の比較には Wilcoxon の符号付き順位検定を用いた。統計処理 には、SPSS 15.0 j for Windowsを使用した。

V. 倫理的配慮

対象者に研究の目的と方法、匿名性の保持について口頭と書面で説明し、書面による同意を得た。なおデータの取り扱いについては、研究以外には使用しないこと、研究への参加は自由意志であり、「サテライト・デイ」への参加とは一切無関係であること、調査の途中でも拒否してかまわないこと、調査への不参加による不利益は生じないことについても説明し同意を得た。

Ⅷ. 結果

継続群は31名(67.4%)であり、非継続群は15名(32.6%)であった。非継続群の参加できなかった理由は、「家の都合」と「農作業」であった。

「サテライト・デイ」の参加者の参加状況の違い では、基本属性と生活状況のどの項目においても有 意差は認められなかった(表2)。対象者46名の平均 年齢は75.5歳(継続群76.0±7.1歳、非継続群は 74.5±6.3歳)、性別は両群共に70%以上が女性であ った。家族構成では、「独居世帯」と「高齢者夫婦 世帯」を合わせた高齢者世帯が継続群で23名 (74.1%)、非継続群で9名(60.0%)と両群共に多か った。職業経験は、農業との兼業であり両群共に職 業経験者が50%以上を占めていた。経済状況は、両 群共に全ての者が年金生活者であったが、非継続群 にのみ現金収入のある者が3名(20.0%)いた。ま た自由に使えるお金について「ある」と回答した者 は、継続群で24名(77.4%)、非継続群で15名 (100%)と非継続群の方がお金に関する裁量権を有 意に持っていた(p=0.04)。

生活状況については、両群共に80%以上が規則的な生活をしており、午前の1~2時間は畑仕事をし、午後はテレビや昼寝をすることを日課としていた。

1)外出状況と地域との交流(表3)

		継続群(n=31) n (%)	非継続群(n=15) n (%)	P値
年齢	年齢±SD	76.00 ± 7.1	74.5 ± 6.3	0.26
性別	男性	8 (25.8)	3 (20.0)	0.00
	女性	23 (74.2)	12 (80.0)	0.66
家族構成	独居	10 (32.2)	2 (13.3)	
	高齢者夫婦世帯	13 (41.9)	7 (46.7)	0.34
	その他家族世帯	8 (25.8)	6 (40.0)	
経済状況	現金収入 有り	0 (0)	3 (20.0)	
	無し	31 (100)	12 (80.0)	_

26 (83.9)

5 (16.1)

表2. 基本属性と生活状況の比較(継続群と非継続群)

χ²検定

0.80

外出状況を「外出頻度」と「昨年と比べての外出回数」でみると、表3に示す如く継続群と非継続群の間に有意差が認められた。外出頻度は、非継続群の93%の者が週1回以上外出しており、継続群に比べ有意に外出頻度が高い(P=0.02)。また、「昨年に比べての外出回数の減少」については、非継続群の80%の者が「減少していない」と答え、非継続群は有意に外出回数が減少していなかった(P=0.02)。

生活状況 規則的生活

不規則生活

次に、地域交流を「地域活動」と「近所との交流 頻度」でみると、いずれも両群に有意差はなかった。 また、近所との交流頻度は、両群共に80%以上の者 が週1回以上近所との交流をしていた。

2)転倒と健康状況について

13 (86.7)

2 (13.3)

(1)転倒と健康状況について

転倒と健康状況については、両群間に有意差はなかった。全体で見ると50%の者が転倒不安を持ち、転倒経験も40%の者が持っていた。

介護保険申請状況は、申請なしが継続群で29名 (93.5%)、非継続群で13名(86.7%)と両群共に80% 以上の者が介護認定の未申請者であった。また介護認定者は、継続群で2名(6.5%)、非継続群で2名 (13.3%)であった。その内訳は、継続群では要支

表3	外出状況と地域との交流についての)比較(継続群と非継続群)
100.	プト山 1人がと地域との文がいこうじ・しの	/レレギメ (水土がじれ十 ~ ブトルエル)じれ十人

			継続和	詳(n=31) (%)		続群(n=15) n (%)	P値
—— 外 出	外出頻度	週1回以上外出する 週1回以下の外出	19 12	(61.3) (38.7)	14 1	(93.3) (6.7)	0.02
状 況	昨年に比べて の外出回数	減少した 減少していない	17 14	(54.8) (45.2)	3 12	(20.0) (80.0)	0.02
他 者	地域活動	有り 無し	17 14	(54.8) (45.2)	7 8	(46.7) (53.3)	0.60
者交流	近所との 交流頻度	週1回以上の交流 週1回以下の交流	26 5	(83.9) (16.1)	14 1	(93.3) (6.7)	0.37

χ²検定

援 I が2名、非継続群では要支援 I と要介護 I が各 1 名ずつであった。認定者のサービス利用内容は、両群ともに要支援 I は住宅改修、非継続群の要介護 I はデイサービスであった。次に治療状況(複数回答)は、高血圧14名(30.4%)、胃の治療4名(8.7%)、心臓の治療3名(6.5%)、肩・膝の治療、糖尿病が各2名(4.4%)など両群共に70%以上の者が何らかの治療を受けていた。主観的健康観は「非常に健康である」「健康なほうである」を合わせた「健康群」は、両群共に70%以上であった。「あまり健康でない」「健康でない」を合わせた「非健康群」は、非継続群に約30%みられた。

(2)精神健康について

精神健康についてGDS平均得点とストレス状況からみると、GDS平均得点は、継続群(7.77±2.2)、非継続群(7.67±3.1)で有意差はなかった。7点以上の抑うつの有りの割合は、継続群は23名(74.2%)、非継続群は12名(80.0%)と両群共に高い割合を示した。ストレス状況についても両群共に50%以上の者があると回答した。

(3)身体測定指標からみる健康状態(表4)

第1回の「サテライト・デイ」の参加時の健康指標の測定値を基に、継続群と非継続群で比較した。 その結果、表4に示す如くどの項目においても両群間に有意差は認められなかった。

3)「サテライト・デイ」への継続参加者による健康 指標の変化

継続群の第3回と第6回の健康指標の測定データを基に、継続的に参加したことによる影響をみた。

(1)精神健康への影響(表5)

精神健康については、GDSの測定値のカットオフポイント値、7点以上の「抑うつ有り」の割合に有意差はなかった。しかし、7ヶ月間の休止期間後に実施した第3回では、93.5%の者に抑うつ状態が有ることが示され、第6回では2名が改善し割合は減少した。

表5. 継続参加することによる精神健康への影響

				n = 31
		第3回	第6回	P値
平均±SD		8.6 ± 1.6	8.7 ±1.9	0.91
		n (%)	n (%)	
抑うつ状態	有り	29(93.5)	27(87.1)	0.25
	無し	2(6.5)	4(12.9)	0.23
		抑うつ状態 有り	平均±SD 8.6 ±1.6 n (%) 抑うつ状態 有り 29(93.5)	平均±SD 8.6 ±1.6 8.7 ±1.9 n (%) n (%) 抑うつ状態 有り 29(93.5) 27(87.1)

平均得点の変化: Wilcoxon の符号付き順位検定割合の比較: χ 2 検定

(2)身体健康への影響(表6)

身体健康指標について、3ヶ月間の変化をみると 有意差が認められた項目は、体脂肪率、体重、BMI、 右握力の4項目であった。歩行速度や開眼片脚バラ ンス、左右の足指力、左握力の5項目については3 ヶ月間では変化はみられなかった。

さらに、男女でBMIと体脂肪率の関係について検討した。図1に示す如く、肥満1に該当する者は4名であったのみで、体脂肪率が「高い」「やや高い」に該当した者は18人であった。体脂肪率は高い傾向にあるものの現状を維持していた。

表4	身体測定指標から	みる健康状能の比較	(継続群と非継続群)

			継続群(n=31)		非継続群(n=		
			平均値(標準偏差)	平均ランク	平均値(標準偏差)	平均ランク	P値
体脂肪率(%)		31.8(5.9)	26.0	33.7(0.8)	22.3	0.39	
体重	(kg)		49.7(5.2)	26.1	52.3(1.9)	22.2	0.36
ВМІ	(kg/m²)		23.2(2.1)	28.0	25.9(1.6)	21.3	0.12
歩行速度(秒)		6.4(2.6)	22.9	5.7(0.3)	23.8	0.83	
開眼片脚バランス(秒)		20.9(20.6)	20.7	15.8(5.0)	24.9	0.32	
握力	(1, -1)	右	21.5(8.5)	22.7	20.1(21.8)	23.9	0.77
が至ノゴ	(kg)	左	22.3(8.5)	19.8	19.6(2.2)	25.3	0.19
足指力	71 N	右	2.7(1.1)	22.7	2.6(0.3)	23.9	0.79
	(kg)	左	2.5(1.4)	42.8	2.6(0.3)	22.9	0.64

Mann - Whitney-u検定

3-						n	<u>=31</u>
			爭	到回目	第6回	目(最終日)	
			平均	標準偏差	平均	標準偏差	P値
体脂肪率	(%)		31.3	6.2	30.2	5.9	<0.01
体重	(kg)		49.7	5.9	49.1	5.5	<0.01
ВМІ	(kg/m^2)		23.1	2.1	22.9	2.2	<0.01
歩行速度	(秒)		5.4	2.6	5.5	1.6	0.19
開眼片脚	バランス (秒)		20.0	20.4	18.5	18.8	0.71
足指力	(kg)	右	2.6	1.4	2.6	1.1	0.63
		左	2.6	1.4	2.6	0.9	0.61
握力	(kg)	右	22.1	7.8	23.6	8.4	<0.01
		左	22.1	6.9	22.7	8.1	0.20

表6. 継続参加することでの身体健康状態への影響

Wilcoxon の符号付き順位検定

4)「サテライト・デイ」へ参加することの効果

「サテライト・デイ」の参加状況は、第1回が46 名、第2回が57名、第3回が58名、第4回63名、第 5回58名、第6回が63名であった。

「サテライト・デイ」への参加意義について、第6回の「サテライト・デイ」参加時に「参加についての印象」と「他者との交流頻度の広がり」について調査を実施した。その結果、継続群31名の全員が「サテライト・デイ」は「役立っている」と回答した。その理由を自由記述で回答を求めた結果、図2に示す如くであり、サロン的場としての目的は達成している。

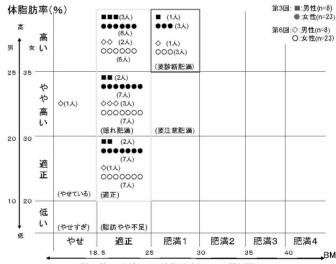
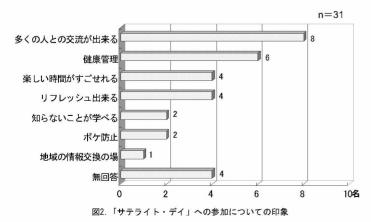


図1:第3回と第6回の体脂肪率とBMIの関係図 参考:日本肥満学会資料



Ⅷ. 考察

1)「サテライト・デイ」への参加状況からみた対象 者の特性

「サテライト・デイ」の参加「継続群」と「非継続群」に分けて両群間を比較検討した。その結果、基本的属性と生活状況に関しては、外出状況にのみに有意差が認められ、他の項目には差はなかった。両群共に後期高齢者が50%以上を占め、性別では、両群共に70%以上が女性であり、男性参加者は少なかった。大久保ら¹⁴⁾ は、介護予防事業へ男性が参加する事業要因について「茶話・ふれあいサロン」

といった内容の事業では、有意に男性の参加割合が低く、教養講座などの開催する事業では男性参加割合が高い」と報告している。「サテライト・デイ」は、図2からも「ふれあいサロン」的な事業と言える。また、参加者の70%以上が女性であり、「サテライト・デイ」への影響も考えられ、男性参加を視野に入れたプログラムを検討していく必要がある。

有意差が認められた外出状況は、「週1回以下の外出」が継続群で12名(38.7%)、非継続群で1名(6.7%)であった。多田ら¹⁵⁾の外出頻度の調査では、山間地域の在宅高齢者の全体の55.7%が「週1回以下の外出」と報告している。この報告と比較すると外出頻度が高いことがわかる。また「昨年に比べて外出回数の減少」についても、非継続群は継続群に比べ外出回数は減少していなかった(P=0.02)。石原¹⁶⁾は、山間地域の高齢者の外出群の外出先で最も多かったのが「田畑」であったと報告している。本研究においても非継続群の参加できない理由として、「家の都合」や「農作業」と回答したことを勘案すると、非継続群の外出頻度の高さは、農作業等も含めて自ら外出していることを示している。

一方、継続群は「昨年に比べて外出回数が減少した」と回答した者が50%以上を占めていた。しかし、「サテライト・デイ」には継続参加していることを考えると、外出状況の悪い在宅高齢者にとっては、「サテライト・デイ」は外出の場や機会になっていることが伺えた。

次に、GDSの平均得点値とストレス状況からみた精神健康は、抑うつ有りの者が継続群で23名(74.2%)、非継続群で12名(80.0%)と両群ともに抑うつ傾向が高かった。また、両群間共にストレスの有る者が半数を占めていた。

次に、身体健康についてみると表4に示す如く、継続群と非継続群の両群間に有意差は認められなかった。これらの健康指標から、両群共に精神健康に関しては抑うつ傾向の割合は高く、身体健康に関しては体脂肪率が高いことが明らかになり、健康意識の向上につながるような働きかけの検討が必要である。

2)介護予防としての「サテライト・デイ」を実施 することの有効性について

継続群の健康指標を精神的健康と身体的健康に分けて分析した。

GDSの得点では、第3回と第6回の平均得点にお

いて、有意差は認められなかった。GDSの平均得点は共に8点以上であり、抑うつ有りの者の割合でも、第3回では93.5%、第6回では87.1%と高かった。しかし、継続的に実施することで、抑うつ状態は改善傾向に有ると言える。また「サテライト・デイは役立っている」、「多くの人と交流が出来る」、「楽しい時間を過ごすことが出来る」などの回答が多かったことからも「サテライト・デイ」への参加は、中山間地域で外出の場の少ない、在宅高齢者にとって他者交流の機会や外出する機会や外出の場となり、「ふれあいサロン」としての効果はあり、冬季の7ヶ月間の休止期間の開催については検討する必要がある。

次に、身体的健康の変化についてみると、健康測 定データに有意差が認められたのは、体脂肪率 (p<0.01)、体重 (p<0.01)、BMI(p<0.01)は有意に低 下し、右握力(p<0.01)は有意に上昇していた。しか し、歩行速度や開眼片脚バランス、足指力、左握力 に関しては有意差がみられなかった。下肢機能であ る開眼片脚バランス、足指力は、幾分かの平均値の 低下がみられた。また、BMIと体脂肪率の関係を日 本肥満学会の基準により、男女別でみると、BMIは 男女共に80%以上の者が「適正」に属し、体脂肪率 は、男女共に約30%の者しか「適正」に属していな い。また、BMIは「適正」だが体脂肪率が「やや高 い」「高い」の隠れ肥満に属した者の割合は男女共 に半数以上であった。この結果は、今本17)らが地域 高齢者を対象にBMIと体脂肪率を測定した結果とほ ぼ同様の結果であった。この体脂肪率の高さは聞き 取りで、ほぼ全員が1日に小アンパンを2~3個や地 域の農産物であるピオーネの収穫時には、1日2~3 房を間食に取っていることが分かっており、このこ とと体脂肪率の高さとの関連を今後検討していくこ とが必要である。この地域の基本健康診査の受診率 の高さから、自己の健康に対しての関心が高いこと に合わせ「サテライト・デイ」によって定期的に自 己の健康状態について知る機会になっている。よっ て、「サテライト・デイ」への継続参加は、健康管 理の役割としても有効であると考えられる。今後は、 全体的に体脂肪率の高い傾向と基本健康診査の結果 も踏まえ、生活習慣病の予防を視野に入れた指導が 必要である。

さらに課題として残った下肢機能は、バランス機能・筋力を高める運動や運動神経を高める運動、足

指の機能を高める運動を取り入れ、唱歌に合わせて 転倒予防体操を実施してきたにもかかわらず、半数 の者に転倒不安や転倒経験がある。下肢機能の強化 について今後は、高齢者が日課で行っている畑に歩 いていくことを推奨しながら、高齢者が住みなれた 場所で自立した生活を送り続けることが可能になる ように、個人の身体能力の差や活動量を考慮し、下 肢機能の維持・強化につながる転倒予防プログラム の検討が必要である。

「サテライト・デイ」のプログラムに関しては、 幾つかの課題が明らかとなったが、在宅高齢者の生 活圏域で事業を展開することは、高齢者にとって集 まりやすく高齢者の生きがい支援や健康管理の機会 になると考えられ、介護予防事業としては有効だと 考える。

以. 研究の限界と今後の課題

本研究は、ある限局された地域の1年間のデータをもとにした評価であり、地域性や例数の少なさと偏りから、介護予防としての分析には不十分と言え一般化するには限界がある。 今後は、継続的に地域全体の在宅高齢者の健康ニーズを評価し、地域特性にあわせた「サテライト・デイ」の企画・運営をしていくことが課題である。そして、今後もA市内の一サービスとして保健事業との関係も視野に入れながら保健医療福祉サービスが行き届きにくい山間過疎地域の地域貢献活動として、保健・医療・福祉関係者と連携を図り、参加者一人ひとりが主体者として活動できるように関わり、効果的な介護予防事業へと展開していきたい。

引用文献

- 1)角田直枝(2005):スキルアップのための在宅看 護マニュアル,p.13, GAKKEN
- 2) 櫻井尚子・渡辺月子・臺 有桂 (2007): 地域療養を支えるケア, p.109, メディカ出版
- 3)竹内孝仁(2002):虚弱高齢者の健康増進に対する新しい戦略と理学療法 虚弱高齢者の健康増進に対する新しい戦略 パワーリハビリテーション,理学療法,19(9):979-983
- 4)植木章三・河西敏幸・高戸仁郎他(2006):地域高齢者とともに転倒予防体操をつくる活動の展開,日本公衛誌53(2):112-121
- 5)安村誠司(2006):新しい介護保険制度におけ

- る閉じこもり予防・支援,老年社会科学,27(4): 453-459
- 6)猪野恵美・山本美保子・下濱佐都美他 (2007): 介護予防における「口腔機能の向上」地域支援事業の取り組み,日本歯科衛生学会雑誌2(1):160-161
- 7)杉井たつ子(2005):中山間地域における福祉サービス供給の課題-福祉サービス供給組織の整備-, 介護福祉学12(1): 158-162
- 8)菅原良子・藤崎亮一・内山慶介(2006):高齢者の生きがいと地域づくり-長崎江迎町における「元気えむかい」の取り組み,地域総研紀要,4(1):45-52
- 9)Blink TL Yasavage JA Lum0 etal. (1982): Screening tests for geriatric depression, Clinical Gerontology, 10,: 37-44
- 10)Yasavage JA,Brink TL,Rose TL. (1983) : et al.Develop-ment and validation of a geriatric depression Scale. Journal of Psychiatric Research,17: 31-49
- 11)前揚書10):31-49
- 12)前揚書11):29-36
- 13)矢野直美(1994):日本老人における老人用う つスケール(GDS)短縮版の因子構造と項目特 性の検討,老年社会科学,16,:29-36
- 14)大久保豪・斉藤民・李 腎情他(2005):介護 予防事業への男性参加に関する事業要因の予備 的検討 介護予防事業事例の検討から,日本公衛 誌,52(12):1050-1058
- 15)多田敏子・橋本文子・松下恭子他(2005):山 間地域の在宅高齢者の外出頻度の実態,日本看 護福祉学会誌、10(2):86-94
- 16)石原多佳子・水野かがみ・吉澤洋子他 (2004):外出頻度の少ない山間地域在宅高齢者 支援の検討,日本地域看護学会誌,7(1):65-72
- 17)今本喜久子・北村文月・喜多義邦他(2005): 高齢者の転倒・骨折発生に関わる身体的リスク 要因一骨指標、下肢筋力および動心動揺の経時 的変化-,滋賀医科大学看護学ジャーナル,3(1): 13-19

A study on care prevention activities supporting the health and lives of the elderly at home in intermediate and mountainous areas

Kazumi KURIMOTO, Yoshiko FUTOYU*

Public junior college in Niimi 1263-2Nishigata, Niimi- shi, Okayama718-8585, Japan *FUTOYU

Department, of nursing, faculty of health and welfare science, Okayama, prefectural University, 111kuboki, Soja-shi, Okayama719-1197, Japan

Abstract

We performed a project called "Satellite Day" for the elderly at home in 2 intermediate and mountainous areas in City A where the percentage of the elderly is high, and policies of the care insurance system are difficult to carry out, and evaluated its usefulness as a care prevention project. A total of 70 elderly inhabitants in the 2 areas registered to participate in "Satellite Day", and 46 of them who participated in the first Satellite Day were enrolled as the subjects. A questionnaire survey was performed, and health parameters were measured. The results were used as data and analyzed. When the participants were classified into two groups who continued or did not continue participation, a significant difference was observed only in the state of going out between the two groups. The frequency of going out was significantly higher in the non-continuation than in the continuation group. Measurement data on mental and physical health parameters did not differ between the two groups; more than 80% of the subjects underwent certain treatment, and 70% showed depressive states in both groups. Concerning the influences of continuous participation in "Satellite Day", the percentage of subjects with depressive states decreased from the third (93.5%) to the sixth Satellite Day (87.1%). Among physical health parameters, the body fat ratio, body weight, and BMI significantly decreased, while the right grip strength significantly increased. Thus, many elderly people at home in the intermediate and mountainous areas had health problems. The practice of "Satellite Day" in these areas provided opportunities to go out and places of exchange with others for elderly people who infrequently leave their homes. This project may be useful as a care prevention project including support for what the elderly take interest in and the prevention of lifestyle-related diseases.

Keywords: intermediate and mountainous areas, care prevention, elderly people at home