

平成 21 年 6 月 23 日現在

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2007～2008

課題番号：19530546

研究課題名（和文） 改正介護保険における介護予防プログラムの有効性

研究課題名（英文） The effectiveness of the care prevention program in the revised nursing care insurance

研究代表者

山崎 きよ子（KIYOKO YAMASAKI）

九州保健福祉大学・社会福祉学部・教授

研究者番号：20331150

研究成果の概要：

本研究の結果から、特定高齢者に対するハイリスクアプローチとして介護予防プログラムを期限付きで行う場合、その効果は極めて限局的になることが示唆された。一方、介護予防施策で中核的な役割を担う地域包括支援センターに求められているものは、総合相談機能であった。すなわち、日頃から地域住民と信頼関係を結び、地域で生活する高齢者の要支援・要介護化のリスクを早期に発見することが必要であると考えられた。また、地域住民が主体的に参加し、継続して進めていくことができる介護予防施策は、楽しみの要素を取り入れた体操やゲームといった活動を、特定高齢者だけでなく、住民ボランティアの力を活用し地域住民自身が展開する地域福祉的アプローチであることが示された。

交付額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	700,000	210,000	910,000
2008年度	900,000	270,000	1,170,000
総計	1,600,000	480,000	2,080,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：社会学 社会福祉学

キーワード：(1) 改正介護保険 (2) ケアマネジメント (3) 介護予防プログラム

(4) 地域包括支援センター (5) 総合相談 (6) 地域福祉 (7) 地域ボランティア

## 1. 研究開始当初の背景

高齢者介護に関する課題は先進国共通である。我が国は世界最速で高齢社会を実現したが、各種介護インフラ整備の遅れが指摘されてきた。

介護保険制度は新しく国民に介護に関する負担を求めると同時に、市場経済によって介護インフラを急激に整備することが出来る優れた制度であったといえよう。世界的にみても介護を保険制度で行っているのは、研究開始時でドイツと我が国、その後韓国が導入したのみである。

多くの国民からの支持を得ながら発展してきた本制度であったが、制度施行5年が経過した段階で要支援者の急増、要介護者の重度化によ

って介護保険財政は予想を大きく上回る出費となり、介護保険料の負担増や制度の維持継続に様々な意見が出るようになった。そこで、要支援者の減少、重度化の予防によって介護保険財政の健全化をはかる方針が打ち出され介護予防が喫緊の課題となった。

## 2. 研究の目的

本研究は 改正介護保険における介護予防プログラムの有効性を検証するものである。

200年から施行された改正介護保険では、介護予防を制度的に導入し、特定高齢者を抽出した上で、口腔機能の向上、運動器の機能向上、栄養

指導といった介護予防プログラムを実施するハイリスクアプローチである。

本研究では、これらの介護予防プログラムが、サービス提供団体側からみて効果があると考えられているかどうかについて明らかにする。また、介護予防の拠点として今回新設された地域包括支援センターについても、その有効性と今後の方向性を明らかにする。さらに、具体的な事例研究から有効な介護予防施策の理論構築をはかる。

調査にあたっては、マクロ状況の把握のため、宮崎県内の介護サービス関連団体に対して、介護予防に関する郵送法自記式質問紙調査を行い、介護予防活動の現状の把握と評価を行った。また、地域レベルでの介護予防活動が根付いているモデル地域において質的評価を行う等のミクロ分析を並行して行うことにより、総合的に解析を行った。

### 3. 研究の方法

2007年度

#### (1) 自記式質問紙調査

栄養マネジメントに関する調査

実施期間：2007年4月10日～5月中旬

対象：宮崎県北部デイサービス22カ所、特別養護老人ホーム21カ所、計43カ所

方法：配布、回収ともに郵送

回収率：44%（回収数：19カ所）

宮崎県内の各サービス事業者への調査

実施期間：2008年2月

対象：宮崎県内居宅介護支援事業所、訪問介護事業所、通所介護事業所、地域デイサービス、養護老人ホーム、特別養護老人ホーム、介護老人保健施設、地域包括支援センター、計736通

方法：配布、回収ともに郵送

回収率：36.2%

介護予防教室参加者への調査

実施日：2008年1月末

対象：介護予防教室参加者

配布数：47 有効回答数：47

方法：参加者に配布しその場で記述

回収率：100%

#### (2) 地域包括支援センターへの聞き取り調査

宮崎県A町B町C町地域包括支援センター

実施日：2007年7月、2008年2月、3月

対象：地域包括支援センター職員（宮崎県内A町、B町、C町）

方法：訪問面接

#### (3) 介護予防に関して独自の取組をしている地域における聞き取り調査

A町役場の取組み

実施日：2007年7月、2008年8月

対象：宮崎県A郡A町役場福祉保健福祉課

方法：面接聞き取り調査

D町役場の取組み

実施日：2008年12月

対象：宮崎県D郡D町役場

2008年度

#### (1) 自記式質問紙調査の実施

実施日：2009年2月

対象：居宅介護支援事業所、特別養護老人ホーム、地域包括支援センター 計248通

方法：配布、回収ともに郵送

回収率：47.1%

### 4. 研究成果

#### (1) 自記式質問紙調査結果の分析

介護予防に力を入れることは介護保険制度維持に効果があるか

介護予防事業の効果を認識している事業者が、2007年度と2008年度の2年間でどの程度、変化したかについて<sup>2</sup>検定を用いて検証した。包括的な介護予防効果の認識について、平成19年度と平成20年度においての変化を、事業種別ごとにまとめた。

介護予防プログラムの包括的效果について2年間（2007～2008年）の比較

	効果あり	効果不明/なし
(a) 居宅介護事業所		
2007年度 (N=76)	8 (10.5%)	68 (89.5%)
2008年度 (N=54)	16 (29.6%)	38 (70.4%)
	<sup>2</sup> 値=7.653	P値=0.006
(b) 特別養護老人ホーム		
2007年度 (N=20)	3 (15.0%)	17 (85.0%)
2008年度 (N=25)	8 (32.0%)	17 (68.0%)
	フィッシャーの直接確率検定 P値=0.297	
(c) 地域包括支援センター		
2007年度 (N=25)	5 (20.0%)	20 (80.0%)
2008年度 (N=27)	11 (40.7%)	16 (59.3%)
	<sup>2</sup> 値=2.621	P値=0.105

その結果、居宅介護支援事業において、介護予防事業についての包括的評価において有効であったと回答した事業所数が2008年度で有意に増加した。一方、特別養護老人ホームと地域包括支援センターにおいては、2007年度と2008年度の間で有意な変化は認められなかった。

介護予防において今回取り入れられたメニューは効果的か

介護予防の事業ごとの効果の認識度について、2007年度と2008年度の両年度間で比較した(表2-4)。その結果、運動機能の向上プログラムにおいては、居宅介護支援事業と特別養護老人ホームのいずれにおいても有意な関連性は認められなかった。

運動器の向上プログラムの効果についての2年間の比較

	効果あり	効果不明/なし
(a) 居宅介護事業所		
2007年度 (N=48)	23 (47.9%)	25 (52.1%)
2008年度 (N=40)	18 (45.0%)	22 (55.0%)
	<sup>2</sup> 値=0.075	P値=0.785
(b) 特別養護老人ホーム		
2007年度 (N=7)	2 (28.6%)	5 (71.4%)
2008年度 (N=10)	7 (70.0%)	3 (30.0%)
	フィッシャーの直接確率検定 P値=0.153	

また、口腔機能の向上プログラムにおいても、

居宅介護支援事業と特別養護老人ホームのいずれにおいても有意な関連性は認められなかった。

口腔機能の向上プログラムの効果についての2年間の比較			
	効果あり	効果不明/なし	
(a) 居宅介護事務所			
2007年度 (N=35)	8 (22.9%)	27 (77.1%)	
2008年度 (N=22)	7 (31.8%)	15 (68.2%)	
	$\chi^2$ 値=0.659	P値=0.454	
(b) 特別養護老人ホーム			
2007年度 (N=9)	3 (33.3%)	6 (66.7%)	
2008年度 (N=8)	6 (75.0%)	2 (25.0%)	
	フィッシャーの直接確率検定 P 値=0.153		

しかし、栄養マネジメントにおいては、特別養護老人ホームにおいて、その有効性を認識した事業所が2008年度において、有意に増加した。一方、居宅介護支援事業所において、栄養マネジメントの有効性を認識している者の割合については、有意な変化は認められなかった。

栄養改善プログラムの効果についての2年間の比較			
	効果あり	効果不明/なし	
(a) 居宅介護事務所			
2007年度 (N=30)	8 (26.7%)	22 (73.3%)	
2008年度 (N=20)	5 (25.0%)	15 (75.0%)	
	$\chi^2$ 値=0.017	P値=0.895	
(b) 特別養護老人ホーム			
2007年度 (N=10)	1 (10.0%)	9 (90.0%)	
2008年度 (N=19)	16 (84.2%)	3 (15.8%)	
	フィッシャー直接確率検定 P 値=0.000		

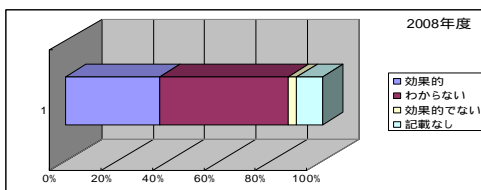
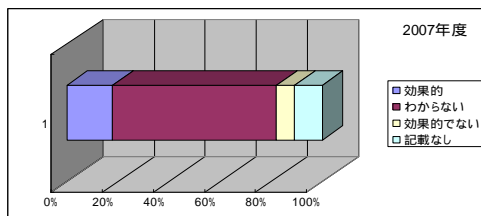
### 介護予防事業の実施状況の変化

居宅介護事業における介護予防プログラムの実施状況を調べたところ、運動器の向上が最も利用率が高く、2008年度では76.9%の事業所で実施されていた。つぎに利用率が高いのは口腔機能の向上プログラムであり(2008年度43.1%)、最も利用率が低かったのは栄養改善プログラムであった。2007年度と2008年度のデータ比較において、両年度ともほぼ同様の傾向を示し有意差は認められなかった。

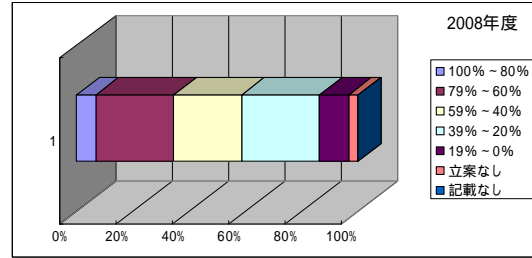
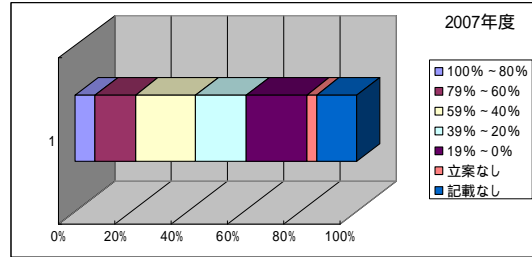
### 地域包括支援センター機能のあるべき方向性

地域包括支援センターは介護予防の拠点として2006年より新たに整備されたものである。本調査は開始後2年目と3年目が経過したという2時点で行った。

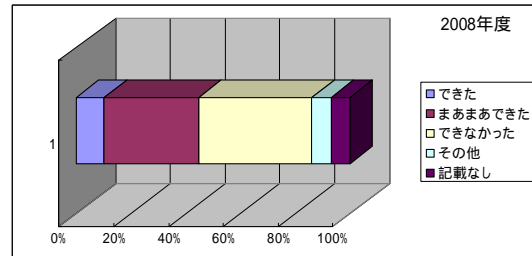
介護予防と介護保険制度維持の関連性を聞いたところ、「効果的」との答えは増加しているもの半数は「不明」との解答である。



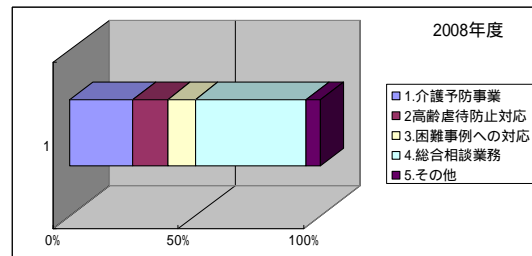
一方、「介護予防ケアプラン作成で介護予防に効果があった」と実感できるのはどのくらいの割合かという質問に「6割以上に効果があった」と答えていたのは21.4%~34.5%であり(2007-2008年度)65%以上はあまり効果を実感していなかった。



2008年に介護予防事業における目標の達成度について質問したところ、「おおむね達成できた」と答えたのは46%にとどまり、過半数が否定的であった。



地域包括支援センターの4事業すなわち「介護予防」「虐待対応(権利擁護)」「困難事例への対応」「総合相談」のうち、今後最も力を入れるべき事業として挙げられたのが「総合相談」55%であり「介護予防」は34%であった。



また、特定高齢者施策は59%のセンターで登録者が無く実施できていない。実施している41%も参加者は登録者の半数以下のところがほとんどであった。本事業については対象者も実施主体も否定的なところが大半であった。事例

からも日ごろの総合相談によって信頼関係を築き、要支援化、要介護化の兆しが見えたときに予防プランを提示する手法が高齢者に受け入れやすいことが示された。

(2) 有効な介護予防の取り組み事例と要因分析(地域レベルの介護予防活動が定着しているA町での調査)

A町の概要 (人)

	2005年	2006年	2007年	2008年
人口	5,579	5,523	5,450	5,414
高齢化率	27.6	28.6	29.1	29.3
一人暮らし世帯数		182	185	187
老人夫婦のみ世帯数			175	184
65歳以上人口	1,540	1,580	1,586	1,586

(人)

	2006年	2007年	2008年
60歳-69歳	695	707	743
70歳-79歳	731	715	722
80歳-89歳	365	390	396
90歳-99歳	86	89	87
100歳以上	3	6	7

(人)

	2005年	2006年	2007年	2008年	2006年11月末 全国平均認定率
要介護度 5	29 (1.88)	30 (1.90)	35 (2.20)	30 (1.89)	1.84
要介護度 4	33 (2.14)	24 (1.52)	26 (1.64)	23 (1.45)	2.04
要介護度 3	23 (1.49)	28 (1.77)	30 (1.89)	34 (2.14)	2.33
要介護度 2	29 (1.88)	35 (2.22)	29 (1.83)	29 (1.83)	2.71
要介護度 1	70 (4.55)	56 (3.54)	39 (2.46)	48 (3.03)	3.92
合計(A)	184	173	159	164	-
要支援 1	39 (2.53)	49 (3.10)	20 (1.26)	25 (1.58)	3.87
要支援 2			34 (2.14)	30 (1.89)	
合計(B)	39	49	54 (3.40)	55 (3.47)	-
総合計 (A)+(B)	223 (14.48)	222 (14.05)	213 (13.43)	219 (13.8)	16.71

( )内は認定率

年	標準的介護保険料	保険収入	保険支出
2000年	(月) 3,250	13,017,000	306,735,000
2001年	(年) 39,000	39,128,000	363,387,000
2002年		52,218,000	399,860,000
2003年	(月) 3,800	61,716,000	402,263,000
2004年	(年) 45,600	61,872,000	396,402,000
2005年		62,923,000	407,464,000
2006年	(月) 4,800	79,225,000	398,140,000
2007年	(年) 57,600	81,028,000	401,270,000
2008年			415,178,000
2008年	全国平均保険料 (月) 3,965円		

A町は、要支援者の認定率が2005年から2008年でそれほど上昇していない。認定率そのものは、全国平均認定率2006年11月末と比較しても低いことが分かる。認定率は低いにも関わらず介護保険料は2008年の全国平均に比較しても高い。このことは、認定率を下げてみずくに介護保険料が下がるということではないことを示している。

この認定率の上昇を抑えた原因が次の介護予防の取り組みではないかと考えられるため、以下取り組みの内容について報告する。

A町が実施している活動の概要

年	ヘルスアップ教室		脳トレ教室
	年間開催回数	年間のべ参加者数	
2004年	年間開催回数		
	年間のべ参加者数		
2005年	年間開催回数	48	
	年間のべ参加者数	1,591	
2006年	年間開催回数	48	
	年間のべ参加者数	1,548	
2007年	年間開催回数	48	24
	年間のべ参加者数	1,642	360
2008年	年間開催回数	48	48
	年間のべ参加者数	1,353	679

【スタッフ】

- ・行政職員
- ・専門的指導者(NPO法人所属)
- ・地域リーダー
- ・地域ボランティア(家族を含む)

【プログラムの内容】

- ・ヘルスアップ教室
- ・ボールやラップ芯などを使った運動、体操
- ・レクレーション的なゲーム、創作ダンスなど
- ・脳トレーニング教室
- ・簡単なことわざの読み書き、詩の朗読
- ・一桁の計算
- ・クイズなどのゲーム 他

活動参加者へのアンケート

参加者は47名であり、女性が34名、男性が13名と女性が7割を占めた。

参加後の心境について、楽しいと回答した者が89%であった。また、日常生活の変化として「健康に気をつけるようになった」、「笑うことが増えた」、「会話が增えた」、「外出が増えた」という回答が上位をしめた。

参加してよかったこととして、「指導者が魅力的で活動が楽しい」、「人と楽しく遊べる」などを挙げている者が多く、活動の指導者や活動を肯定的に捉えていた。また、「健康になる」、「生活に張りが出る」などQOLの向上も見られた。

個別事例調査

個別事例研究として参加者のT氏の変化を聞き取り、認知症の症状が改善され要介護度が低下していることが理解できた。これにより、一時はT氏の在宅介護はすでに限界であると考えていた妻は現在夫婦で生活することに満足感と喜びを得ていることが明らかとなった。

5. 考察

居宅介護支援事業者への調査結果から、2007年度よりも、2008年度において介護予防効果を有意に強く認識していた。これは、介護保険法の改定によって導入された介護予防事業がようやく定着し始めたことに大きく起因しているものと考えられるが、2008年度の調査時においても、その認識度は約3割程度であり、介護予防効果のエビデンスについてより広く伝える必要があるものと考えられる。

一方、最も著明な効果を挙げている活動は、特別養護老人ホームでの栄養改善プログラムであった。栄養改善は日々の生活のなかで地道に取り組む必要があるプログラムであることから、生活の場である特別養護老人ホームでの導入が極めて効果的であることが示唆された。また、地域包括支援センター機能のあるべき方向性として特定高齢者施策の見直しと総合相談の機能強化が強く示唆された。

これらの結果から介護予防の効果は徐々に現場に認識されつつあるが、まだ多くの事業所がその結果について正しく理解しておらず、現時点で介護予防プログラムが十分な効果をあげているとは言えない。また、介護予防を展開する場の特性によって、より効果をもたらしやすいサービスがあることも踏まえて、介護予防のマネジメントを行う必要がある。

次に、地域レベルで介護予防活動が定着している A 町の調査結果から、楽しく、レクリエーションの要素を取り込んだ魅力的なプログラムを、力量のある指導者が牽引することで、参加者の健康や生きがいの向上などの効果が現れるだけでなく、外出が増え、閉じこもり予防が顕著であったことが明らかになった。また、専門指導者からの聞き取りでは、魅力あるプログラムの開発とリーダーシップ、地域リーダー、地域ボランティア養成を意識した取り組みが重要であることが示された。

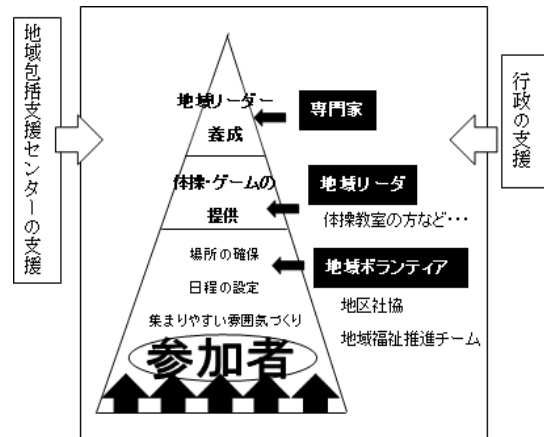
一般に、特定高齢者の特徴として外出頻度が少ないことが上げられ、外出頻度を上げる取り組みの重要性が言われるが、閉じこもり高齢者には時間とコストがかかるわりに効果を見出せないという事が報告されている。今回の A 町の取り組みは、このような閉じこもり高齢者にも有効であると考えられる。

A 町での取り組みに関する分析結果が示すように、特定高齢者に限定しないポピュレーションアプローチの方法とコミュニティ理論に基づいたリーダー育成、ボランティアの活用、そして何よりも多くの住民に受け入れられる魅力的な歌やダンス、レクリエーション的活動の開発の必要性が示唆された。

今までの介護予防は、医学的見地に立っての個別指導であったが、本研究の結果から、コミュニティワークの手法を取り入れ、地域リーダーを養成することの有効性が明らかとなった。さらに、参加者の中から地域ボランティア・地域リーダーを養成していくことで、仲間意識を作り、組織の凝集性を高めることにより、持続性を有する活動を展開できることが明らかになった。

地域リーダーは専門家から指導を受け、ある程度の技能を身につけ、専門家を補佐するが、専門家不在時には自らが自主的に会を主催していく方向で、今後もさらに活動を展開していく可能性が示された。地域リーダーの中には、元々は片麻痺で要介護状態であったにもかかわらず、

今では地域リーダーとなっているなど、飛躍的な QOL の向上が見られた事例もあり、地域レベルでボトムアップを図るポピュレーションアプローチの有効性が示唆された。これらをイメージしたのが以下の図である



すなわち、地域住民が参加者となり、参加者は年齢や性別・健康度等は一切問わない。健康を維持する目的で参加する。そこに地域ボランティアが地区社会福祉協議会や地域福祉推進チームなどから参加し、場所の準備・日程の設定・集まりやすい雰囲気づくりなどを行う。地域ボランティアは、参加者の一員としても活動する。

地域リーダーは専門指導者から指導を受け、専門指導者を補佐する形でゲームやダンスの指導を行う。もし、都合で専門指導者が参加できない日があったとしても、地域リーダーが代行することが出来るほどの力をつけることが理想である。

将来的には専門指導者は、定期的な見守りや新しいダンスゲームなどの指導をすることとし、地域リーダーがその地区の活動を主体となることが望ましい。専門指導者は、このように地域リーダーを育成していくことを念頭に活動を行う。

専門的指導者は魅力的なゲームやダンスを開発し、リーダーシップをもって参加者全員を取りまとめていく。これらの活動は専門的指導者の力量に寄るところが大きい。

行政は、運営資金・場所の提供、広報など後方的支援を行うことや専門的指導者に指導料を支払うなど予算の確保が欠かせない。

さらに、地域包括支援センターは、参加者のバイタルチェックや生活状況等の把握をし、特定高齢者や要支援高齢者・要介護高齢者の生活状況を把握して、更なる支援が必要な場合には個別に支援を行う。

このような、図式による方法が A 町の取り組みとして、要因・分析できた。

## 6. 結論

特定高齢者への介護予防活動は、医学・公衆

衛生の手法を取り入れたものであり、理論的には、効果があると思える介入の方法ではあるが、いまだ地域において十分に機能しているとはいえない。

今回、A町の介護予防先進例を分析することにより、地域を取り込んだコミュニティワークの手法で地域ボランティアを養成し、特定高齢者と一般高齢者に分けて介護予防を行うのではなく、上記の概念図に示すようなボトムアップ方式のポピュレーションアプローチの方が効果的であることが明らかになった。このような手法に基づき、各市町村が介護予防に取り組むことが、結果として、長期的には介護保険財政にも大きな効果を与えるものと思慮される。

#### 謝辞

本研究に協力していただいたA町役場の皆様、専門指導者のS先生、A町健康教室参加者及びリーダーの方々、また、特に参加者の中で事例を提供くださったT様ご夫妻に厚くお礼申し上げます。

#### 7. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 3 件)

山崎きよ子、石原 るみ子、三浦宏子 . 有効な介護予防対策の要因分析、九州保健福祉大学研究紀要 10 巻、47-54、2009、査読無。  
石原 るみ子、山崎きよ子 . 食支援を通じた QOL の向上と介護予防、九州保健福祉大学研究紀要 9 巻、73-80、2008、査読無。  
三浦宏子、苅安誠、山崎きよ子、角保徳 . 虚弱高齢者における口唇閉鎖力と日常生活機能ならびに認知機能との関連性、日本老年医学会誌 45 巻、520-525、2008、査読有。

〔学会発表〕(計 5 件)

三浦宏子、山崎きよ子 . 虚弱高齢者における口腔乾燥症の現状と関連要因の分析、第 67 回日本公衆衛生学会、2008 年 11 月 5 日、福岡国際会議場。  
山崎 きよ子 . 介護予防における地域組織化の有効性、日本社会福祉学会、2008 年 10 月 12 日、岡山県総社市岡山県立大学。  
石原 るみ子、山崎 きよ子 . 改正介護保険における介護予防プログラムの有効性、第 7 回日本ケアマネジメント学会、2008 年 7 月 25 日、熊本市国際交流会館。  
三浦宏子、苅安誠、山崎きよ子、角保徳 . 口腔周囲筋力の低下が摂食・嚥下機能ならびに日常生活機能に与える影響、第 50 回日本老年医学会、2008 年 6 月 20 日、幕張メッセ。  
石原 るみ子、山崎 きよ子 . 食支援を通じた高齢者の QOL の向上と介護予防の研究、第 6 回日本ケアマネジメント学会、2007 年 6 月 21 日、北海道札幌市北海道厚生年金会館。

#### 8. 研究組織

(1) 研究代表者

山崎 きよ子 (YAMSAKI KIYOKO)  
九州保健福祉大学・社会福祉学部・教授  
20331150

(2) 研究分担者

三浦 宏子 (MIURA HIROKO)  
国立保健医療科学院・口腔保健部・部長  
10183625  
石原 るみ子 (ISHIHARA RUMIKO)  
九州保健福祉大学・社会福祉学部・助教  
60435196