

## 論文

# 住民主体の認知症予防活動をめざした実践的研究 認知症予防活動の継続活動者と非継続活動者の 比較からの支援方法の検討



横井和美<sup>1)</sup>、国友登久子、草野良子、勅使河原浩美<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>滋賀県立大学人間看護学部

<sup>2)</sup>長浜市健康推進課

**研究の背景** 高齢化が進む今日、認知症予防の対象高齢者は多く、行政や保健所による専門的なスタッフでの対処では限界がある。そのため、地域住民が認知症予防の方法を学んで主体的に地域に広めていくことが望ましい。本地域では、健康教育の一環として、地域住民が主体的に継続活動できる認知症予防を目指し実践している。

**研究目的** 健康推進事業として提供した認知症予防が事業後も住民に継続して取り入れられ地域に根付いていくため、健康推進事業としての支援方法を、活動を継続した者と活動を継続しなかった者の相違に着眼し検討を行った。

**研究方法** 認知症予防事業に参加し機能測定に対する協力と情報提供があった72名を対象とし、認知症予防事業後1年以内の活動状況を調査する。体験教室を機会に認知症予防としての活動を継続している者としていない者に対して、認知症予防事業の評価として設定した認知機能・身体運動機能・社会的機能などの変化と、認知症予防教室の開催場所や開催内容についての相異を明らかにする。

**結果** 体験教室を機会に認知症予防としての活動を新たに増した者は47名(65.3%)、活動をしなかった者は25名(34.7%)であった。活動の内容をみると、既存の生涯学習グループに参加した者2名(2.8%)、高齢者介護予防のディサービスに参加した者6名(8.3%)、自分たちでグループを形成し活動している者39名(54.2%)であった。音楽療法教室とレクリエーション教室の種類に活動率の差はなかった。しかし、機能面の変化では、活動を増した者は認知機能面だけではなく、身体運動機能面や社会的機能面など複数の機能に改善を認めた者であった。

**結論** 認知症予防事業後に活動を継続した者が参加者の6割以上であり、健康教育として提供した意義が伝わった。活動の継続者は、複数の機能の改善を体得しており、活動の効果を認識できる指標の提供が必要である。

**キーワード** 認知症予防、健康教育、住民主体、継続活動、機能改善、高齢者

## I. はじめに

認知症は、高齢化が進む日本では特に重要な課題であり、認知症発症の抑制や遅延を目的とした様々なプログラムの開発が行なわれている。認知症の人々のケアや介護者への支援活動は以前より地域で行なわれているが、今日、認知症を引き起こす2大疾患であるアルツハイマー病と脳血管障害が生活習慣と大きく関わっていることが報告され、地域単位で認知症予防が保健活動として取り組まれている<sup>1)-4)</sup>。

認知症になる可能性の高い人、いわゆる認知症予備群は加齢関連認知低下(AACD: Aging-associated Cognitive Decline)と呼ばれ、地域高齢者の2割から3割を占めている<sup>5)6)</sup>と言われているように、認知症予防の対象者は多く、行政や保健所が専門的なスタッフを動員してプログラムを行なうような「医療モデル」だけでは限界がある。認知症予防を有効的に行なうためには、地域住民が認知症予防の方法を学んで主体的に地域に広めていくことが望ましい<sup>7)</sup>。すなわち、保健活動として行なう認知症予防は、認知症の早期発見・早期治療への対応や認知症を増悪・進行させない成果を期待すると同時に、地域の高齢者の関心・興味を引き高齢者自身が楽しめる内容で、プログラムが受け入れられ主体的な活動の継続が期待できるものが望まれる。さらに、集団でプログラムを楽しむことが社会参加を促すきっかけを

2008年9月30日受付、2009年1月9日受理

連絡先：横井 和美

滋賀県立大学人間看護学部

住 所：彦根市八坂町2500

e-mail: yokoi@nurse.usp.ac.jp

与え認知症予防の契機となることから、高齢者が個人で楽しめる内容よりも、グループ・集団として楽しめる方法を選択することが重要であると言われている<sup>4)</sup>。認知症予防活動は、各地域の特徴もあり様々な方法を取り入れ行われているが、支援方法や活動の評価に当たって効果的なものは示されていず各地域で追跡検討されている段階である。

本地域も平成16年から認知症予防として、誰もが参加でき回想から脳活性化につながるといわれる音楽療法と、自らが企画実行し頭を使うレクリエーションの体験教室を5ヶ月間という期間限定で開催地区と開催年度を変えて実施した<sup>5)</sup>。その中で、事業終了後に認知症予防としての活動を継続した者と活動を起こさなかった者が生じた。今回、健康推進事業として提供した認知症予防が、事業後も住民に継続して取り入れられ地域に根付いていくために健康推進事業としての支援方法について、活動を継続した者と活動を継続しなかった者の相違に着眼し検討を行った。

## II. 認知症予防事業の概要

認知症予防事業は、まず啓発として認知症予防の講義と、具体的な体験教室として音楽療法やレクリエーションを各1回実施し、その後「脳いきいき教室」と称して、認知症予防を期間限定で実施した。以降、音楽療法を行った「脳いきいき教室」を音楽療法教室と称し、レクリエーションを行った「脳いきいき教室」をレクリエーション教室と称する。各「脳いきいき教室」は、定員15名で1回2時間、隔週で月2回、5ヶ月間実施した。教室開催前と終了時に、認知機能・身体運動機能・社会的機能の測定を事業担当者が実施した。

教室の内容は、毎回、血圧測定と問診により当日の健康状態を把握し、10分程度のストレッチ運動を行った後、1時間の活動（音楽もしくはレクリエーション）を実施した。活動終了時に毎回30分程度のグループワークを行い参加者の感想や意見、内容についてのリクエストを聞いた。また、事業最終のグループワーク時には保健師が教室終了後の活動について話し合いを提案したり、前年度の参加者に現在の活動状況の報告を得たりした。

実施場所は、平成16年～18年度に保健センターや小地域の公民館など場所を変えて行い、合計7グループ実施した。

### 1) 音楽療法教室の概要

音楽療法は、日本音楽療法学会認定音楽療法士が、参加者の情報を基に1時間の音楽活動を計画し実施した。注意・集中力の向上や身体の活動性を高めることが目的に、懐かしい歌の歌唱による回想や、リズム活動・コード演奏を行った。方法としては、実施期間を三期に分け、

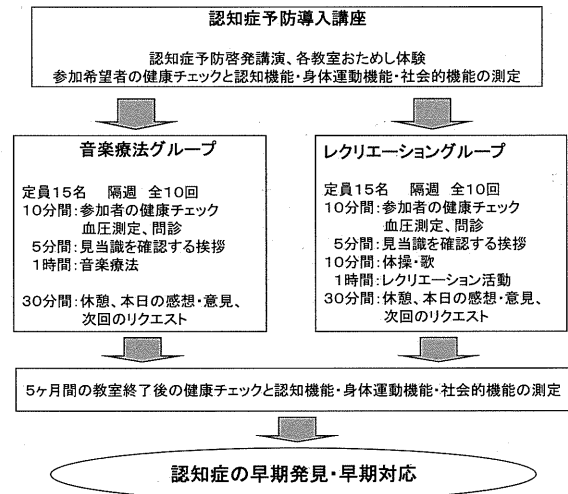


図1 「脳いきいき教室」流れ

一期ごとにグループの到達目標を設定し、最終回には参加者で合奏できるレベルに到達する能動的音楽療法を主とした。振り返りができるように、毎回、歌ったり演奏したりした曲や歌詞は個別に一つのファイルに閉じた。

参加者の事前情報	教室の目標設定	実施上の特徴
<b>Aグループ</b> 参加者の平均値 年齢 69歳 かなひろいテスト 24.3点 ステッピングテスト 29回 Timed up & go 7.2秒 閉じこもり度 29.2点	<第1期> 誰もが演奏できる <第2期> 難易度の高い合奏曲 <第3期> 楽しい演奏による自己表現	コード奏(I、IV、V) リズム活動(3つのリズムパターン)(特点 8分音符、休符) 合奏『聖夜』
<b>Bグループ</b> 参加者の平均値 年齢 75歳 かなひろいテスト 18.3点 ステッピングテスト 27.8回 Timed up & go 6.6秒 閉じこもり度 26.3点	<第1期> なじみの曲で歌唱 <第2期> なじみの曲で楽器演奏 <第3期> 自信をもって音楽活動する	コード奏(I、V) 日本音階の5音 リズム活動(2つのリズムパターン)(2分音符、4分音符)
<b>Dグループ</b> 参加者の平均値 年齢 67歳 かなひろいテスト 26.3点 ステッピングテスト 33回 Timed up & go 6.0秒	<第1期> 誰もが演奏できる。 <第2期> 難易度の高い合奏曲。 <第3期> 音楽性の高い演奏を可能にする	リズム活動は同じテンポを速める合奏を多く「ほたる」から「ドレミの歌」へ

図2 音楽療法教室のプログラムと実際

### 2) レクリエーション教室の概要

レクリエーションは、指導経験を有する保育士が地域リハビリテーション広域支援センターの作業療法士の支援を得て行った。参加者が主体的に計画を立てて楽しんで実行すること<sup>9)</sup>をねらいとし、参加者が希望する内容や時期を計画に取り入れ実施した。平成16年度は、参加者の嗜好に合わせて料理・園芸・手芸・ゲーム等幅広い分野で毎回内容を変え事前に計画し実施したが物品の準備はスタッフが行った。平成17年度は参加者の希望により旅行と料理の二つに活動内容をしぼり、実施計画から準備まで参加者主体で行うように方法を修正した。

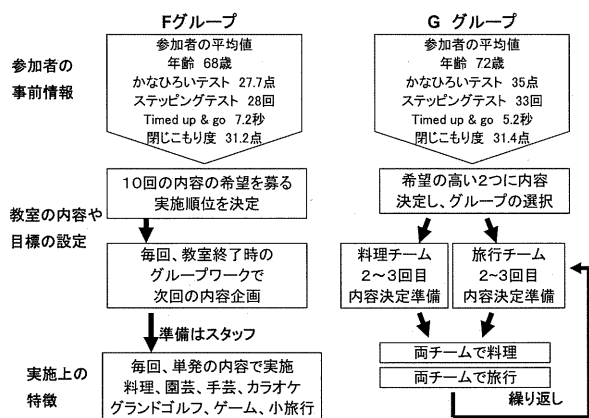


図3 レクリエーション教室のプログラムと実際

### 3) 開催場所選定の基準

「脳いきいき教室」の開催場所は、1自治区単位で示された高齢化率の高い地域で、種々の保健事業にも関心が高い地域を選出した。開催施設は、広範囲の地域から集まりやすい保健センターと、対象者を限局した小地域では対象地域の公民館や自治会館で行った。

音楽療法教室は、平成16~18年度に保健センターで3グループ、5ヶ月間の期間でも測定された機能に改善が認められた<sup>8)</sup>ので、小地域に向いて2グループと合計5グループ実施した。一方、レクリエーション教室は、保健センターで16年度と17年度と年度を変え2グループ実施した。

## III. 用語の定義

認知症とは、いったん発達した知的機能が著しく低下して、社会生活や職業生活に支障をきたす状態と定義されており、軽度認知障害の最初の時期にはエピソード記憶や注意分割機能、計画力が低下するといわれている。認知症の発症を遅らせるために、認知症になる前の軽度認知機能障害の時期に、最初に低下するこれらの認知機能を重点的に鍛えることが必要と継承されている<sup>10)</sup>。本研究では、認知症予防を保健活動の一環として実施することから、認知症予防を、「認知症の発症を遅らせることを目的とした、住民主体の知的活動の拡大」と定義した。

## IV. 研究方法

### IV-1. 対象

平成16~18年度にA市で開催された認知症予防事業の「脳いきいき教室」に参加した89名の内、教室参加回数が

教室実施日数の2分の1以上あり、教室参加の開催前と終了後の評価測定に協力が得られ情報提供があった72名を対象とした。

### IV-2. 方法

「脳いきいき教室」の参加者に対して教室終了後1年以内の活動状況を調査する。「脳いきいき教室」を機会に認知症予防としての活動を継続している者（以下、活動群と略す）としていない者（以下、非活動群と略す）に対して、活動に至った経緯や活動内容を事業記録より抽出し、両群の事業開催前後に測定した認知機能・身体運動機能・社会的機能などの変化と、「脳いきいき教室」の開催場所や開催内容の特徴について相違を明らかにした。

### IV-3. 認知症予防事業の評価として設定した項目

本地域で保健活動として行なう認知症予防は、認知症の早期発見・早期治療への対応と、地域の高齢者の関心・興味を引き高齢者自身が楽しめる内容で、プログラムが受け入れられ主体的な活動の継続が期待できるものとして企画した。そのため、認知症予防事業の評価内容も住民に受け入れられ負担のないもの、測定値の読み取りから対象者自身が自己能力を把握しやすいもの、認知機能、身体運動機能、社会的機能などが把握できるものを選択した。

認知症の早期発見と認知機能の状態を把握するものとして、かなひろいテストを用いた。かなひろいテストは、平成12年より開催されている本地域での認知症予防啓発講演で紹介されており、住民にもなじみがありゲーム感覚で集団でも行えることから住民に受け入れやすいと考え選択した。また、認知症予防事業の対象者は健常者であるため、認知症の評価スケールで用いられるものよりも、軽度認知障害の時期の最初に低下するとされているエピソード記憶、注意分割機能、計画力などが把握しやすいという視点で、注意分割力、エピソードの記憶力などの前頭葉機能を把握することができるものとしてかなひろいテストを用いた。かなひろいテストはエイジングライフ研究所の判定方法<sup>11)</sup>を用い、測定値が境界域の者は後日MMS (Mini-Mental State) を行ない二段階で認知機能状態を把握した。

また、認知症の環境危険因子として運動習慣が挙げられ、ウォーキングや水泳等の有酸素運動も認知症発症の低下に関与していると言われていることや、認知症予防教室の活動の安全性を把握するためにも身体運動機能を把握できる測定項目を選択した。

身体運動機能の評価では、対象者の運動能力・反応力また事業参加時の動作の安全性を把握できる運動機能の測定方法として、座位ステッピングテストとTimed up

& go<sup>13)</sup>を行なった。選択した2つの方法は、本地域の転倒予防教室で取り入れられており、住民になじみのあるものである。ステップングテストは、座位で行う方法<sup>13)</sup>を取り入れ、椅子に座り、両足を30cm間隔に開閉動作を繰り返し、20秒間の回数を測定し敏速性が判断できる。また、Timed up & goは、背中を垂直にして椅子に座り、検者のかけ声に従い椅子から立ち上がり、3m先の目印までできるだけ早く歩いて折り返し再び椅子に座り、その時間を計測する。これらは、立位や歩行といった日常生活に近い一連の動作の中で動的バランスを評価し、それに伴って必要な下肢や、体幹の筋力と協調性、方向転換に必要な立ち直り反応など総合的な運動能力が把握できるものである。

さらに認知症の発症率に社会的なつながりが関与していることから、対象者の社会的機能の評価に、閉じこもり度チェック<sup>14)</sup>を用いた。閉じこもり度チェック度は単なる外出頻度や、人との交流状況のみを指標とするのではなく、健康管理、関心と意欲、活動、社会参加の4側面から高齢者の生活意欲や社会活動性の程度をみるもので、合計得点30点以上が「とりあえず安心」で19～29点は「少し心配」で18点以下は「心配」と評価できる。

この他にも、対象者の生活に対する意欲や興味の項目が把握できる自作のアンケートで参加意見を把握した。

身体計測の説明は、認知症予防の啓発講演後と、各認知症予防事業の体験教室終了後に行い、測定の実施は参加申し込み後に測定日を設定し共同研究者が行った。測定値の集計と分析は研究者が行い、認知症予防事業担当者間で参加者の測定値を共有した。教室開催前後に測定された数値をグループごとに、対応のあるt検定にて変化の状態を把握した。統計的有意水準は $p < 0.05$ とした。

#### IV-4. 倫理的配慮

認知症予防事業の説明時には、健康チェックや身体計測を行う意義や内容を説明し、参加申込書の記入時に、事業評価や研究報告の目的以外には使用しないこと、事業参加は任意であり、いつでも中断できることを説明し、測定協力とデータ提供の同意を得た。また、提供された情報はA市個人情報保護法に基づき管理されている。

## V. 結果

### V-1. 事業参加者の属性

「脳いきいき教室」の参加者のうち、本研究の対象者となった72名の平均年齢は69.7歳であり、女性66名(91.7%)、男性6名(8.3%)であった。「脳いきいき教室」の種類別では、音楽療法教室参加者は54名(75%)でレクリエーション教室は18名(25%)であった。音楽療法教室は5グループで、レクリエーション教室は2グ

ループであった。

### V-2. 事業終了後の参加者の活動状況

「脳いきいき教室」終了後の参加者の活動状況を図4に示した。「脳いきいき教室」を機会に認知症予防としての活動を継続した活動群は47名(65.3%)、活動を継続しなかった非活動群25名(34.7%)であった。活動の継続内容をみると、既存の生涯学習グループに参加した者2名(2.8%)、高齢者介護予防のデイサービスに参加するようになった者6名(8.3%)、自分たちで新たなグループを形成し活動している者39名(54.2%)であった。

新たにグループを形成し活動を継続している者たちは、「脳いきいき教室」が開催された保健センターや公民館で活動を継続していた。既存の生涯学習に移行せず、新たにグループを形成し活動に至った理由として次のように述べていた。「既存の生涯学習教室へ移行し活動をすると認知症予防の内容とは異なるしメンバーも変わってしまうのでグループを形成することになった。」「認知症予防教室に参加したメンバーで行うことでやり方が継続できる。」「顔なじみになった人と行うことは気が楽である。」と話していた。グループメンバーは同じ教室に参加した者だけでなく、翌年の「脳いきいき教室」に参加した者やグループメンバーの知人に対しても活動を呼びかけメンバーの勧誘を行っていた。あるグループは2年間で8名から20名までメンバーが増加していた。活動内容は、認知症予防の体験教室で行った方法を自分たちで工夫して行っていた。音楽療法教室に参加した活動群は、体験教室時に歌唱したり演奏したりした曲の楽譜や歌詞の資料を基に音楽活動を行い、自分たちの好みの歌を取り入れたり時には高齢者介護予防事業のデイサービスの場で演奏を行ったりしていた。一方、レクリエーション教室に参加した活動群は、平成17年度の体験教室内容と同様の料理や旅行を主に活動していた。「料理や旅行は

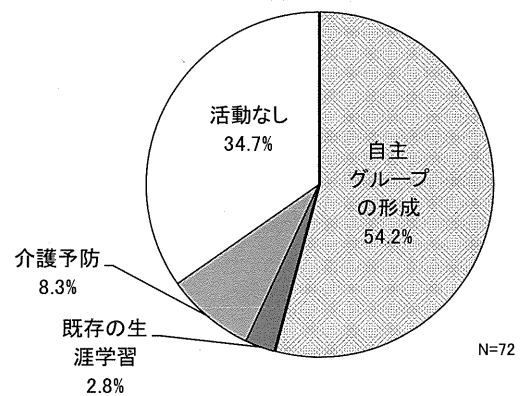


図4 認知症予防事業後の活動内容

お金をかけた豪華なものではなく、できるだけ材料を持ち寄り、調べたりして安くできることを目的としている」と計画して行うことに意味があることを新メンバーに告げ勧誘していた。いずれの活動群も体験教室と同じ2週間に1回の間隔で行っていた。

### V-3. 活動群と非活動群の比較

#### 1) 体験教室の種類による比較

体験教室別に活動状況を見てみると、音楽療法教室参加者は54名で、そのうち38名(70.4%)が活動群であり、16名(29.6%)が非活動群であった。一方、レクリエーション教室参加者は18名で、活動群は9名(50%)で、非活動群も9名(50%)であった。体験教室の種類において統計学上の活動者の比率の差は認められなかった。

#### 2) 体験教室のグループ特性による比較

「脳いきいき教室」の参加者を体験教室別にみると、音楽療法教室がA～Eの5グループと、レクリエーション

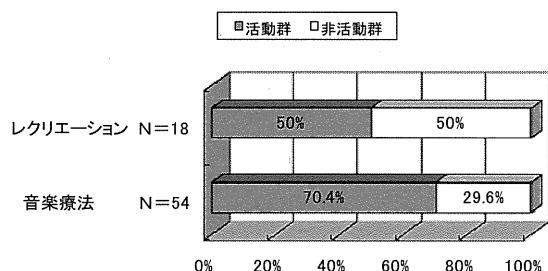


図5 体験教室別の活動者率

教室がFとGの2グループであった。各グループの開催場所、開催年度、地域特性、測定値の平均、自主活動率などのグループの属性を表1に示した。7グループのうち「脳いきいき教室」の終了後に活動を継続している者が半数以上いるグループはA、B、C、E、Gの5グループであった。活動率が低かったのはDとFグループであった。

活動率の相異をグループ特性からの視点でみると、いずれのグループも男性は0～2名までで女性の多いグループであり、高齢化率も22%以上の地域であり、公共交通機関が少ない農村地域と山村地域であった。

保健センターでの開催に参加した5グループの交通手段は自家用車か自転車であった。対象者を局限し交通手段の簡便化を狙った小地域で開催した二つのグループのうち、自治会館で開催されたDグループは自転車あるいは徒歩であり、公民館で開催されたEグループは自家用車あるいは自転車で参加していた。対象者を1自治区に限定し自治会館で開催したDグループでは継続の活動がみられなかったため、翌年の小地域は対象者の居住範囲を1自治区から1小学校区と拡大し公民館で開催された。Dグループは参加者全員が徒歩で参加でき、自治会行事などで全員顔見知りのメンバーであった。

同じレクリエーション教室であるFグループは、Gグループとは運営方法が異なっていた。Fグループは、メンバーの希望する内容を種々取り入れ1回ずつ異なった内容で計画し、準備はメンバーでなく教室担当の指導者が行っていた。

#### 3) 参加者の各機能の違い

活動群と非活動群の者の認知機能、身体運動機能、社

表1 グループの参加者と開催地域の特性

グループ	教室種類	開催年度	開催場所	居住区範囲	交通手段	参加者総数	男・女	平均年齢(歳)	高齢化率	活動者率	測定項目	
											測定項目	前測定値の平均
Aグループ	音楽療法	16年	保健センター	2小学校区	自動車 自転車	14	1・13	69	24.0%	71%	かなひろいテスト	24.3
											座位ステップングテスト	28.9
											Timed up & go	7.2
											閉じこもり度チェック	29.2
Bグループ	音楽療法	17年	保健センター	2小学校区	自動車 自転車	9	1・7	75	23.8%	67%	かなひろいテスト	18.3
											座位ステップングテスト	27.8
											Timed up & go	6.6
											閉じこもり度チェック	26.3
Cグループ	音楽療法	18年	保健センター	2小学校区	自動車 自転車	14	0・14	71	24.1%	86%	かなひろいテスト	28.2
											座位ステップングテスト	31.3
											Timed up & go	6.4
											閉じこもり度チェック	33.1
Dグループ	音楽療法	17年	自治会館	1自治区	自転車 徒歩	8	1・7	67	22.2%	0%	かなひろいテスト	26.3
											座位ステップングテスト	33.1
											Timed up & go	6.0
											閉じこもり度チェック	未測定
Eグループ	音楽療法	18年	公民館	1小学校区	自動車 自転車 徒歩	9	0・9	66	26.9%	78%	かなひろいテスト	29.4
											座位ステップングテスト	32.0
											Timed up & go	6.4
											閉じこもり度チェック	33.4
Fグループ	レクリエーション	16年	保健センター	2小学校区	自動車 自転車	9	2・9	68	24.0%	9%	かなひろいテスト	27.7
											座位ステップングテスト	28.4
											Timed up & go	7.2
											閉じこもり度チェック	31.2
Gグループ	レクリエーション	17年	保健センター	2小学校区	自動車 自転車	9	1・8	72	23.8%	89%	かなひろいテスト	34.9
											座位ステップングテスト	33.0
											Timed up & go	5.2
											閉じこもり度チェック	31.4

会的機能の比較を表2に示した。「脳いきいき教室」での協力者72名のうち、いずれの測定項目に対しても前後測定に協力の得られた者は52名であり、活動群は38名で非活動群では14名であった。52名の各機能は、「脳いきいき教室」前後で変化がみられていた。認知機能をみるかなひろいテストは点数が増加 ( $p < 0.01$ ) しており、身体運動機能をみる座位ステップングテストは点数が増加 ( $p < 0.001$ )、Timed up & goは時間が減少 ( $p < 0.05$ ) していた。社会的機能をみる閉じこもり度チェックは点数が増加 ( $p < 0.05$ ) していた。活動群と非活動群でそれぞれ機能の変化をみると、活動群ではいずれの測定項目も前後に差が認められた。しかし、非活動群では差がみられなかった。

活動群と非活動群では種々の機能に差があるのかをみたところ、身体運動機能を総合的にみるTimed up & goの測定値に差があり、活動群は非活動群より身体運動機能の総合的な運動機能が高かった ( $p < 0.05$ )。

## VI. 考 察

### VI-1. 認知症予防事業の企画として

本地域で行った認知症予防事業は、保健活動の一環として、認知症の早期発見・早期治療への対応を目的に、また地域の高齢者の関心・興味を引き高齢者自身が楽し

める内容で、主体的な活動の継続が期待できるということに主眼をおきプログラムを作成し実施した。認知症予防の内容に関しては、さまざまな見地から予防に有効な因子として、チェスやクロスワードパズルなどの余暇活動や読み物の音読と単純計算が前頭葉機能を改善し認知症の発症率を下げる報告<sup>15)16)</sup>や、料理、パソコン、園芸、囲碁、将棋といったプランニングや注意分割などの遂行機能を刺激する活動が認知症予防に効果的であるとの報告<sup>17)</sup>があるが、そのまま本地域住民に受け入れられ活動できるとは限らない。本地域のように高齢化率の高い農村地域や山村地域の高齢者にも受け入れられ、楽しみ継続されるものとして、レクリエーションと音楽療法に着眼し認知症予防の体験教室を開催した。その結果、どちらの体験教室からも新たなグループが形成され活動が継続された。特にレクリエーションは体験教室の方法の工夫として、体験内容を限定し計画にゆっくり時間をかけて施行することで継続活動につながった。機能の改善としては、前報告<sup>8)</sup>で述べたように5ヶ月間という期間限定においては、音楽療法の参加者に認知機能・身体運動機能・社会的機能の測定値の改善がみられた。様々な地域型認知症予防が行なわれるようになった今日<sup>1)18)19)</sup>、本地域が実施した2週間に1回、5ヶ月間実施する方法で、参加者の6割が事業終了後も何らかの活動を継続することになった。また約5割の者は新たにグループ

表2 活動群と非活動群の各機能変化

	全体 N=52	活動群 N=38	非活動群 N=14
	mean±S.D.		
年齢(歳)	69.0 ± 5.0	68.8 ± 5.2	69.6 ± 4.6
かなひろいテスト(点)	前 27.6 ± 13.1	27.7 ± 12.4	27.3 ± 15.4
	後 31.2 ± 13.4	31.5 ± 12.8	30.5 ± 15.9
	t値 3.06	t値 2.51	t値 1.9
座位ステップングテスト(回数)	前 30.4 ± 4.9	31.2 ± 4.0	28.4 ± 6.7
	後 32.1 ± 5.2	32.9 ± 4.6	29.9 ± 6.3
	t値 3.58	t値 3.76	t値 1.18
Timed up & go(秒)	前 6.5 ± 1.5	6.2 ± 1.4	7.2 ± 1.6
	後 6.2 ± 1.4	5.9 ± 0.9	7.1 ± 2.2
	t値 2.02	t値 2.21	t値 0.51
閉じこもり度チェック(点)	前 31.2 ± 6.1	31.6 ± 5.2	30.3 ± 8.2
	後 32.7 ± 4.9	33.4 ± 5.0	31.9 ± 4.5
	t値 2.36	t値 2.14	t値 1.07

\*  $P < 0.05$  \*\*  $P < 0.01$  \*\*\*  $P < 0.001$

を形成し認知症予防事業で提供した内容で活動を継続し、住民が主体となる認知症予防活動が定着し始めた。本地域は保健活動として認知症予防の啓発を平成12年より行ってきたが、どのような内容をどれくらいの間隔で行うことでどんな変化があるのか具体的な方法まで提供をしていなかった。今回、提供した内容は、啓発講演だけでなく具体的な方法を体験し、体験の中からその必要性を理解でき行えるものであったことから活動を増すきっかけになったと思われる。具体的な方法の提供と、住民が行いやすい内容の提供が保健行政として必要と考えられる。

## VI-2. 住民主体の認知症予防活動になるために

保健行政から提案された認知症予防を地域住民が主体的に継続していくために、いかなる支援が必要か、活動群と非活動群の比較から今後も活動を拡大していく上でのヒントを得たい。

今回、認知症予防の体験教室は音楽療法教室とレクリエーション教室の2種類であった。選定した2つの教室は、終了後の活動率に差はなく両教室とも50%以上を示しており、体験教室として今後も提供する価値はあると考える。

しかし、同じレクリエーション教室でもGグループに比べてFグループは終了後の活動率が低かったことから、教室の運営内容については吟味が必要である。単にレクリエーションをするという内容ではなく、参加者が計画を立て準備をし、方法が修得しやすいように同じ内容を繰り返し行うことが重要であると考えられる。

また、音楽療法教室は5グループ中4グループが活動を継続していた。音楽療法士という専門家が使用した歌唱や演奏方法を紙面で残しておき模倣しながらアレンジして実施していた。さらに音楽療法教室の活動群は音楽ボランティアとして達成できたことをデイサービスなどで披露するなど音楽活動を拡大していた。認知症予防は特殊な専門家が常に指導して行うのではなく、専門家が提供した内容の意味理解ができ、対象者達だけでも行えるように準備しておくことが必要である。音楽療法教室で唯一、活動が継続されなかったDグループの特徴を考察する。Dグループが他のグループと大きく異なるところはメンバーの居住範囲である。活動の継続に当たって「既存の生涯学習教室へ移行し活動をする」と認知症予防の内容とは異なるしメンバーも変わってしまうのでグループを形成することになった。「脳いきいき教室に参加したメンバーで行うことでやり方が継続できる。」「顔なじみになった人と行うことは気が楽である。」と話していたが、対象者が1自治区内での居住範囲では他の自治会活動も同じようなメンバーであり、新たなメンバー形成をする新鮮さが弱かったのではないかと考える。このことから認知症予防においては参加者の居住区の設定が

重要であると考えられる。

同じグループでも活動群と非活動群に分かれた。活動群と非活動群とでは何が異なったのか、認知症予防活動の評価として行った各機能を比較した。その結果、認知症予防の体験教室前後に測定した認知機能、身体運動機能、社会的機能の値をみると、活動群ではいずれの機能に変化がみられ機能改善を認識することができていた。しかし、非活動群ではいずれの機能も変化がなく体験教室の成果を認識することができなかつたと考える。さらに、活動群と非活動群とでは身体運動機能のTimed up & goの値に差が認められた。Timed up & goは転倒予防教室でも動的バランス機能をみる測定で、下肢や体幹の筋力と協調性、方向転換に必要な立ち直り反応など総合的な運動機能の評価である。この値が非活動群は活動群より高い値であることは、非活動群は活動群より身体運動機能が劣っていると判断できる。活動を継続するに当たり運動能力は必要な要素である。非活動群と活動群の認知機能や社会的機能に差がなかったことから、非活動群は活動する機能が劣っていることで、継続した活動を行うことを億劫に感じ活動を行っていない可能性がある。活動を継続するに当たった移動や運動に対する支援が必要ではないかと考える。

## VI-3. 研究の限界と今後の課題

本研究は、健康推進事業として提供した認知症予防が事業後も住民に継続して取り入れられ地域に根付いていくため、認知症予防事業後の活動を継続した者と活動を継続しなかった者の相違に着眼し健康推進事業者としての支援方法の検討を行った。

検討材料としては、認知症予防の評価指標とした多面的な機能の測定値や認知症予防教室が開催された地区やグループの特徴であり、参加者の心理的な情報からは今回十分な検討できていない。

また、認知症予防の評価指標とした用いた内容は、保健活動を円滑に行っていくための材料としていた。本地域の認知症予防事業は、住民が楽しみながら行い認知症予防を広げていくことを目的としており、対象者の安全を確保するためにも対象者の総合的な能力が把握でき対象者にあった事業内容に調整できる指標として測定項目を選定した。さらに、住民に受け入れやすく、住民が自己能力を把握でき認知症予防を受け入れていくために測定結果のわかりやすいものを用いた。それゆえ、認知症の発症を早期に発見できる指標としての妥当性や信頼性は今後の課題となる。

## VII. 結 論

本地域で提供した認知症予防が、事業後も住民に継続

して取り入れられ地域に根付いていくための支援方法について参加者の活動状況から検討を行ったところ、次のようなことが示唆された。

認知症予防として音楽療法とレクリエーションの体験教室を期間限定で行った結果、いずれの教室も体験教室のグループメンバーで活動の継続がみられ、高齢者が個人で楽しめる内容よりも、グループ・集団で楽しめる方法を取り入れていくことが継続活動につながると考える。体験教室の種類に終了後の活動者率の差はなく、参加者の好みによって取り入れればよいと考えられた。しかし、同教室でも運営内容によって活動者率が異なったため体験教室の運営には吟味が必要である。さらに、小地域で出向いて実施する場合は単に1自治区の高齢化率だけでなく参加者の居住範囲が小さく限局しないような配慮が必要である。

また、参加者の多面的な機能を認知症予防事業前後で測定した結果、活動群ではいずれの機能にも変化がみられ機能改善を認識することができていたが、非活動群では改善が認められなかった。さらに非活動群は活動群より身体運動機能が低い者であったことから、活動の継続には運動機能が関与しており、活動の意義を認識できるような指標を示すことが必要であると考える。

この研究は、滋賀県立大学人間看護学部地域交流看護実践研究センターの共同研究事業の一つであり、また平成17年度ニッセイ財団研究助成を受けて行なわれた研究の一部である。

## 謝 辞

本研究に快く参加して下さいました「脳いきいき教室」受講者の皆様、認知症予防事業の運営にご協力くださいました皆様に深謝申し上げます。

## 文 献

- 1) 鈴木みちえ、大場彰子、村川実加、他：モデル地区における痴呆予防活動の評価—参加者の認知機能(MMSE)・生活能力・生活満足度の分析を通して、聖隷クリストファー大学看護短期大学部紀要26号、p35-46、2003.
- 2) 佐藤弘美、金川克子、天津栄子、他：地域を基盤にした痴呆予防プログラムの体系化に関する研究(第1報)、日本末病システム学会雑誌8(2)、p138-140、2002.
- 3) 中嶋登美子：地域における痴呆予防教室の運営、月刊総合ケア、Vol.13 No.10、p29-33、2003.
- 4) 矢富直美 監修、杉山美香 編集：痴呆予防のすすめ方 ファシリテートの理論・技法とその事例、真興交易(株)医書出版部、2003.
- 5) Ritchie K, et al. : Classification criteria for mild cognitive impairment ; A population-based validation study. *Neurology*, 56 p37-42, 2001.
- 6) 矢富直美：早期の痴呆あるいは前駆状態を対象とした介入プログラムのあり方、老年精神医学雑誌、第14巻第1号、p20-25、2003.
- 7) 池田学：地域における痴呆の早期発見の意義と対応の考え方、老年精神医学雑誌第14巻第1号、p9-12、2003.
- 8) 横井和美、国友登久子、草野良子、他：効果的な認知症予防事業に関する実践的研究—音楽療法とレクリエーション活動の取り組みに対する比較、人間看護学研究5、p81-88、2007.
- 9) 寺山久美子 監修：レクリエーション 社会参加を促す治療的レクリエーション、佐藤陽子、宮脇利幸：治療的レクリエーションと作業療法、p14-19、三和書店、2004.
- 10) 東京都老人総合研究所：認知症に強いまちを作ろう！第86、90回老年学公開講座、東京都老人総合研究所、2006.
- 11) 高槻絹子著：二段階方式テスト実施・判定マニュアル、エイジングライフ研究所
- 12) 鈴木隆雄・大淵修一監修、東京都高齢者研究・福祉振興財団編集：介護予防完全マニュアル続、東京都高齢者研究・福祉振興財団、2005.
- 13) 木村みさか、新井多聞、筒井康子、他：高齢者を対象とした体力測定の試み(1) 65歳以上高齢者の体力の現状、日本公衆衛生雑誌、34巻1号 p33-40.
- 14) 厚生労働省老健局計画課 監修：介護予防研修テキスト、社会保険研究所、p156-166、2001.
- 15) 川島隆太：高次機能のブレインイメージング、医学書院、東京(2002).
- 16) Wilson RS, Mendes DE, Leon CF, Barnes LL, et al. : Participation in cognitively stimulating activities and risk of incident Alzheimer disease. *JAMA*, 287 : 742-748(2002).
- 17) 矢富直美：地域における痴呆予防活動—その必要性と効果的展開への指針、生活教育、第45巻第12号、p7-12、2001.
- 18) 松本裕子、蒲田有希子、大澤和子、他：地域ものわずれ外来の実践と脳リハビリ教室 ネットプロジェクト、地域保健35巻5号、p62-70、2004.
- 19) 竹田伸也、田治米佳世：地域における集団的認知予防プログラムに関する予備的検討、老年精神医学雑誌 第16巻第8号、p949-957、2005.



## (Summary)

# Practical Research Aiming at Prevention of Dementia Led by Local Residents –Comparison between Persons who Continued Activities for the Prevention of Dementia and Those who Did Not–

K. Yokoi<sup>1)</sup>, T. Kunitomo<sup>2)</sup>, Y. Kusano<sup>2)</sup>, H. Teshigawara<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>The University of Shiga Prefecture School of Human Nursing

<sup>2)</sup>Health Promotion Division, Nagahama City

**Background** In today's aging society, many elderly persons require prevention of dementia, and thus there are limits to handling by professional staff at health centers and other governmental organizations. Therefore, it is desirable that local residents learn how to prevent dementia and voluntarily promote preventive measures in their communities. In the community described in this report, subjects aim at and implement prevention of dementia through local residents' voluntary and continuous activities as part of ongoing health education.

**Objective** As a provider of health promotion activities, we considered how to support dementia prevention by comparing persons who continued the activities for dementia prevention with those who did not, so that the program for prevention of dementia provided as part of health promotion activities would take root in the community and be continued by local residents after the program completed.

**Method** Seventy-two persons participated in the program for the prevention of dementia, cooperated in function measurements, and provided information. We investigated the status of the activities conducted within one year of completion of the program for prevention of dementia. Specifically, we attempted to find differences between persons who continued the activities for prevention of dementia after an on-site seminar

and those who did not, with respect to changes in cognitive functions, body movement, and social functions (these were the parameters used to evaluate the program for prevention of dementia), as well as the location and program of the seminar for prevention of dementia.

**Results** Forty-seven persons (65.3%) newly started activities for the prevention of dementia after an on-site seminar, while 25 persons (34.7%) did not. The details of the activities are as follows: 2 persons (2.8%) joined existing lifelong learning groups; 6 persons (8.3%) participated in day-services for minimizing care needs of elderly persons; 39 persons (54.2%) organized groups and did activities on their own. There was no difference in the percentage of persons engaged in activities between music therapy class and recreation class. However, an assessment of changes in function revealed that persons who newly started their activities also showed improvement not only in cognitive functions but also in various other functions as well, including body movement and social functions.

**Conclusions** More than 60% of participants continued the activities after completion of the program for prevention of dementia. This indicated that our intention of health education was conveyed to the local residents. Persons who continued the activities experienced improvement in more than one function. Parameters should be

provided so that such persons can recognize the effects of their activities.

**Key words** prevention of dementia, health education, residents' initiative, continued activities, functional improvement, elderly persons