

# 9 卷 2 号 目 次

## 研究報告

- 性のピアエデュケーションにエデュケーターとして参加した  
看護学生の体験と自己肯定意識の変化 ……………上 田 伊佐子他… 1
- 在宅認知症高齢者の家族介護者が家族の集いに参加することの意味  
……………松 本 啓 子他… 9
- 山間地域で主体的に運営する産業に従事している高齢者の保健行動  
……………藤 井 智恵子他… 15
- Relationship between foot problems and foot care, physical function and falls in community-  
dwelling elderly ……………Tomoko Hiramatsu, et al. … 25

## 資 料

- 高齢者の認知機能向上にもたらす IT ヘルスケアシステムの効果に関する研究  
……………和 泉 とみ代他… 33

## そ の 他

- 長期入院の精神障害者の退院支援に関わる精神科看護の魅力 ……木 村 美智子他… 39

# Vol. 9 , No. 2 Contents

## Research Reports :

- I. Ueta, et al. : Experience of nursing students participating in peer sexual education as educators  
and change in their self-positive-consciousness …………… 1
- K. Matsumoto, et al. : Family caregiver's meaning that gathers in meeting of the elderly with  
dementia …………… 9
- C. Fujii, et al. : Health behavior of the elderly engaged in the industries which are managed proactively  
in mountainous areas …………… 15
- T. Hiramatsu, et al. : Relationship between foot problems and foot care, physical function and  
falls in community-dwelling elderly …………… 25

## Material :

- T. Izumi, et al. : IT health care system and its effectiveness in improving cognitive functioning for  
the elderly people …………… 33

## Other :

- M. Kimura, et al. : Fascination of positive programmed discharge support and psychiatric nursing  
for long-term inpatient with mental disorders …………… 39

## 研究報告

# 性のピアエデュケーションにエデュケーターとして参加した 看護学生の体験と自己肯定意識の変化

上田 伊佐子<sup>1,2)</sup>, 高木 彩<sup>1)</sup>, 川西 千恵美<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>徳島県立富岡東高等学校羽ノ浦校, <sup>2)</sup>徳島大学大学院保健科学教育部, <sup>3)</sup>徳島大学大学院ヘルスパイオサイエンス研究部

**要旨** 本研究の目的は, 性のピアエデュケーションにエデュケーターとして参加した学生が自己肯定意識を高めるのかどうか, また, エデュケーターとしての活動からどのような体験を得ているのかを明らかにすることである. 5年一貫課程の看護学生11人が, 中学生に性のピアエデュケーションを実施した. 前後に「自己肯定意識尺度」の回答を求め, 同課程の看護学生28人と比較した. また記述回答から, 活動で得た体験の表現された記述を抽出し内容分析した. 対照群は「自己肯定意識」に変化がなかった一方で, ピアメンバーは6サブスケール中4つが有意に変化した ( $p < 0.05$ ). またピアエデュケーションの体験は【エデュケーターとしてのスキルと役割に気づく】【自らの性の知識・理解の増加を自覚する】【自らのセクシュアリティの捉え方の変化に気づく】に特徴付けられた. ピアエデュケーションの準備を含めた一連の過程が, エデュケーターにとって自己を肯定的に捉え直すうえで有効であることが示唆された.

キーワード: ピアエデュケーション, 性教育, 自己肯定意識

### はじめに

思春期から青年期にかけての時期は「自分とは何か」という自己意識を模索しながら高めていく時期とされている. 自己意識は心理学分野において個人の行動を規定する内的な準拠軸として考えられ, 適応や心理的健康の指標としてこれまでも研究が進められてきている<sup>1)</sup>. 自我同一性の心理社会的発達を明らかにした Erikson<sup>2)</sup>によれば, 青年期は職業とイデオロギーへのコミットメントが成長する時期であり, また自己のアイデンティティ獲得を発達課題とする時期でもあり, 常にその拡散の危機に直面する. つまり, 肯定的な自己意識をもつことは青年期に生きる若者の発達課題であり, 青年期教育現場における課題ともいえよう.

性教育は, 自らをどう生きるかという「生」の教育であるといわれている. 青年期の性の発達課題は, 性的機

能の成熟と情緒の不安定さのなかで, 他者から影響を受けながらも, 自分自身の「性」のあり方を問い直して「生」を模索することであると考えられる. 白井<sup>3)</sup>は思春期ピアカウンセリング養成講座を受講した大学生の自尊感情が高まったことを明らかにしている. また前田<sup>4)</sup>は思春期ピアカウンセリングを受けた高校生の自己効力感と自尊感情が受講後に上昇したことを示し, 性教育によって自己分析が深まり自分認知が再構成されたと考察している. このように性を学ぶことは, 自己を見つめる機会となり, 肯定的な自己意識をもつことに寄与できるのではないかと期待できる. また, 性教育では「ピア(Peer)」による教育手法が注目されている. ピアエデュケーションは1970年代に英国で発祥し, 思春期の子ども達が, 親や教師よりも同年代のピアに信頼を寄せ, 影響を受けることに理論的根拠をおく. ピアエデュケーションにより学生の性とリプロダクティブ・ヘルスの知識が高まる<sup>5)</sup>ことが報告されており, わが国でも高村ら<sup>6)</sup>がピアカウンセラー養成のモデルカリキュラムを開発し, その成果が報告されてきている<sup>7)</sup>. このようなピアエデュケーションは, 性に対する正しい知識やスキル, 感情を共有し合うことにより若者の主体的な行動変容を支える

2010年12月20日受付

2011年2月3日受理

別刷請求先: 上田伊佐子, 〒779-1101 徳島県阿南市羽ノ浦町中庄市50-1 徳島県立富岡東高等学校羽ノ浦校

ことを目指すものである。エデュケーターとなる若者がその役割を果たすためには、自らも問題に正しく対処できる自己決定や問題解決の能力を高めておくことが求められ、知識やスキルを身につける過程でのエデュケーター自身の成長も期待できる。しかし性のピアエデュケーションによる効果を、エデュケーターの成長の側面から捉えた研究はあまり見当たらない。

本研究では、性のピアエデュケーションにエデュケーターとして参加した学生が自己肯定意識を高めるのかどうかについて、また、エデュケーターとしての活動からどのような体験を得ているのかについて明らかにすることを目的とする。

### 用語の説明と定義

ピア：ピア (Peer) はプログレッシブ英和中辞典<sup>8)</sup>によると「(社会的に) 同等の地位の人, 同僚, 対等者, (能力・資格・年齢などが) 同等の人, 友人, 仲間」とある。「同じ問題や障害および疾病をもつもの同士」<sup>9)</sup>の意味合いで用いられることもあるが、性教育の分野では一般に「仲間」として使用されている。ここでは「青年期の仲間」とし、その範囲は14歳から19歳までとした。

ピアエデュケーション：ピアからピアへという視点にたったピアカウンセリングやピアエデュケーションは、ともにヘルスプロモーションの理念に基づいている。国際家族計画連盟 (International Planned Parenthood Federation: IPPF) は、ピアカウンセリングを「同年代または所属を同じくするグループが、情報や知識・価値観・スキル・行動を分かち合うこと」と定義している。このピアカウンセリングに対して、レクチャーの要素が多い教育提供型アプローチはピアエデュケーションと表現される。ここでは、ピアエデュケーションを、看護学生と中学生で構成されるピアグループにおいて、看護学生が中学生に性についての正しい知識・スキル・行動をエデュケーションして、性についての価値観を共有し合うことと定義する。

ピアプロジェクト：ここではピアメンバーによるピアエデュケーションの準備から当日までを含めた一連の取り組みをいう。

ピアメンバー：ここではピアエデュケーションにエデュケーターとして参加する看護学生をいう。

## 研究方法

### 1. 研究協力者

5年一貫課程に在籍する看護学生で、自主的にピアメンバーになることを希望した11人、18~19歳の女子である。対照群を同じ課程、学年に属する学生28人 (女子) とした。両者とも3年生で母子看護1単位を履修済み、4年生で母性看護学2単位を履修中であり、日本助産師会に所属する開業助産師から思春期性教育についての講義を2時間受けている。臨地実習は高校2・3年生で基礎・成人・老年の領域で計5単位の経験がある。

### 2. ピアプロジェクトの概要

#### 1) 使用したピアアプローチの種類

ピアによる性教育を進めるにあたっては、その質保証の点からピアアプローチの種類とピア養成をする資源をうまく組み合わせる必要があると考えられる。ピアアプローチの種類として、忠津ら<sup>10)</sup>は、Nancy Fee & Mayada YOUSSEF の分類をカウンセリング手法の必要度から分け、5つに再分類している。それは、情報提供型、教育提供型 A (レクチャーのみ)、教育提供型 B (レクチャーとピアカウンセリング手法を用いたディスカッションおよびロールプレイ)、教育提供型 C (ピアカウンセリング手法を用いたディスカッションおよびロールプレイ)、カウンセリング提供型 (個別電話相談または個人面談) の5つであり、後のアプローチほどカウンセリングの要素が多くなる。レクチャーの要素が多い教育提供型アプローチに、エデュケーターとして看護学生を活用することにより、カウンセリング手法を習熟させる訓練は効率化され、その質保証が可能であると考えられる。そこで本研究では教育提供型 B のピアアプローチの手法を用いた。

#### 2) ピアプロジェクト (準備)

今回のピアプロジェクトの当日までの準備を図1に示した。準備を2ヵ月前より開始した。まず、母性看護学を担当する教員が「ピアエデュケーションとは」「人間の性、セクシュアリティとは」というテーマで講義を4時間行い、ピアエデュケーションや性教育に関する図書として「思春期の性の健康を支えるピアカウンセリング・マニュアル—ピアカウンセラー (学生) 版」<sup>11)</sup>他5冊を紹介した。その後は自律的なグループ課題学習とした。性に関する正しい知識を学ぶ他、中学生のニーズや当日のプログラムを検討するなかで、ピアメンバー間で自らのセクシュアリティについて語りあうことや、自分

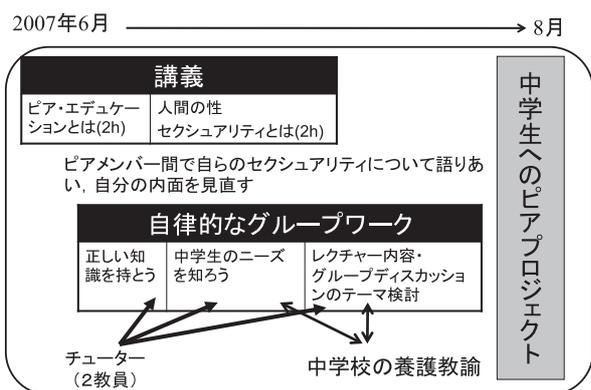


図1 ピアプロジェクトの当日までの準備

の内面を見直すことを課題とした。その間、教員2人がチューターとして関わった。中学校の養護教諭と事前に2回協議を持ち、中学生の性意識やニーズを把握するための事前アンケートの作成や、当日のプレゼンテーション、グループディスカッションのテーマなどについて協議した。この一連の作業のほとんどは授業外の時間が用いられ、ピアメンバーによって自主的に進められていった。

### 3) ピアプロジェクト (当日)

2007年8月に同地域の中学3年生22人(男11人, 女11人)に対して、120分かけて実施した。中学生の参加者については中学校の養護教諭の協力を得た。導入にゲームを取り入れたグループづくりを行い、リラックスして話し合える場を設定した。主にレクチャーとグループディスカッションで構成した(図2)。事前アンケートの結果報告と思春期の性(こころ編・からだ編)のプレゼンテーションを行った。これには性に関する基礎的知識として9内容の他、例えば、「もし告白するなら直接会うよりもメールがいい?」「結婚や出産、育児は女の幸せと思う?」などの個人的な考えを問う8質問を含めた内容とした。その後に行われたグループディスカッションは、「メル友」がテーマであった。つきあっている彼(彼女)から家人が不在の時に家に誘われた場面をピアメンバーが寸劇で示し、自分ならこんなときどうするかをグループ内で話し合った。グループは中学生4~5人に対してピアメンバーが2~3人ずつ入った。終了後に、中学生がグループの中では発言しにくかったことで個人的にピアメンバーに話したいことがあれば、話ができるようにと自由な時間をもった。このピアプロジェクトを通して、「互いに相手のことを批判しないこと、知り得た個人の秘密は決して口外しないこと、しかし友

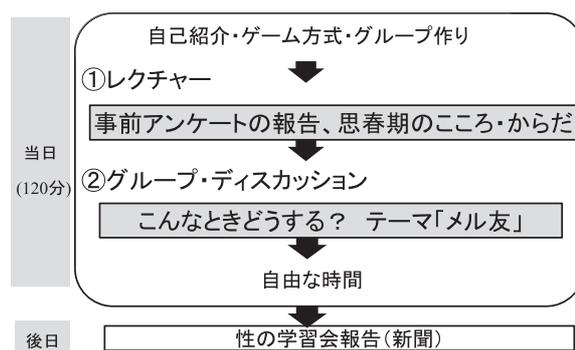


図2 中学生へのピアプロジェクト (当日・後日)

達に伝えるべき正しい知識については伝えていく」ことをルールとした。後日、ピアメンバーはこのレクチャーの概要と思春期の性の基礎的な知識を新聞にまとめて、参加中学生を通して他の中学生に報告した。

### 3. ピアメンバーの自己意識の変化

ピアメンバーの自己意識の変化を見るために、平石<sup>12)</sup>の「自己肯定意識尺度」を用いた。平石は青年期における自己意識の発達を、自己への態度の望ましさ(自己肯定意識)と自己の安定性(自己安定性次元)の視点から捉えようとしており、「自己肯定意識尺度」はこのうちの自己への態度の望ましさを測定する尺度である。平石は自己肯定意識を、自己概念における評価次元を表すself-esteemの下位概念としている。「自己肯定意識尺度」は、自己健康性の肯定性-否定性の次元から作成され、項目的にも青年期特有の心性を反映させたものであり、青年期の自己評価や適応感の測定が可能であることから、今回これを使用した。

「自己肯定意識尺度」は対自己領域と対他者領域に大きく二分され、それぞれが3つのサブスケールからなる。対自己領域のサブスケールは「自己受容」「自己実現態度」「充実感」、対他者領域のサブスケールは「自己閉鎖性・人間不信」「自己表明・対人的積極性」「非評価意識・対人緊張」である。41項目からなり、「あてはまる」から「あてはまらない」までの5選択肢で回答を求め、順に5~1点を配し、サブスケールごとの合計値で比較する。各サブスケールのクロンバック $\alpha$ 係数は平石の研究では0.69~0.86、本研究では0.68~0.92であり、信頼性を確保している。

ピアメンバーと対照群の両群に、ピアプロジェクトを開始する前と終了後に「自己肯定意識尺度」の調査を行い、それぞれを前後で比較した。また、その結果を補う

ために、実施後にピアメンバーにピアプロジェクトでの体験について記述回答するよう求めた。調査内容と時期を図3に示した。

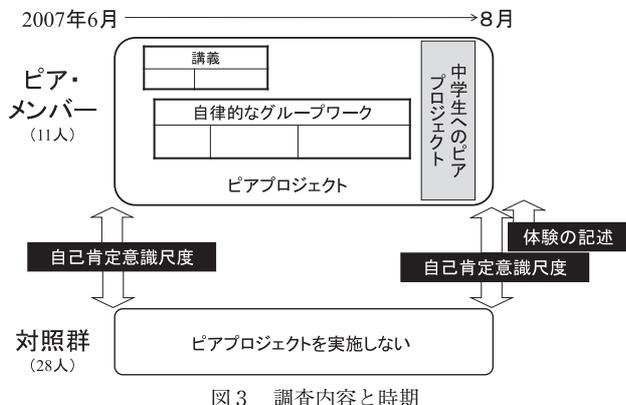


図3 調査内容と時期

#### 4. 分析

「自己肯定意識尺度」には Wilcoxon の符号付き順位検定と Mann-Whitney の U 検定を行った。有意水準は 5 % とした。SPSS 15.0J for Windows を用いて分析した。記述回答の分析は Berelson の内容分析の手法<sup>13)</sup>を用いた。ピアプロジェクトでの体験が表れた文章を抽出し記録単位とした。よく似た意味内容ごとに同一単位群としてまとめ、さらにカテゴリ化した。分析結果の信頼性については、10年以上看護教育に携わる2人の教員により、スコットの式<sup>14)</sup>によるカテゴリ分類の一致率を算出した。

#### 5. 倫理的配慮

研究協力者には文書で研究の趣旨、提出は任意であること、成績には影響しないこと、無記名で内容は統計的に処理され個人が特定されないこと等を説明し、同意を得た。留め置き法で回収した。「自己肯定意識尺度」の前後での対応がある変化をみるために、個人が特定されない任意の数字や文字を記録してもらった。

### 結 果

#### 1. 自己肯定意識の変化

ピアメンバー11人(回収率100%)と、対照群25人(回収率89.3%)の36人から回収があった。記載漏れが無く、前後の対応が確認できるピアメンバー10人(有効回答率90.9%)と、対照群22人(有効回答率88.0%)の32人を分析対象とした。

実施前のピアメンバーと対照群の「自己肯定意識尺

度」の平均値の比較を図4に示した。実施前では対自己領域のサブスケール「充実感」のみ、ピアメンバーが有意に高かった ( $p < 0.05$ ) が、他の5サブスケールに差はなく、ピアメンバーと対照群はよく似た自己肯定意識をもつ集団であった。

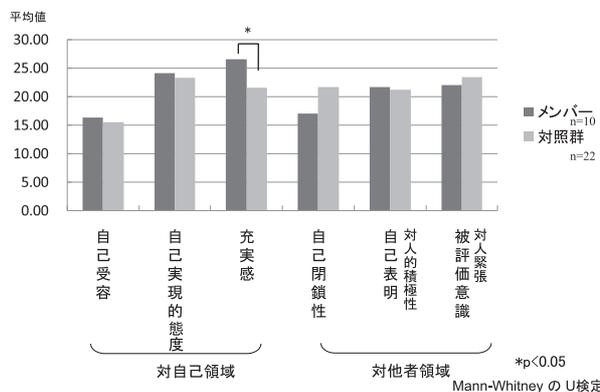


図4 実施前のピアメンバーと対照群の自己肯定意識の比較

次にピアプロジェクト前後の平均値の比較を対照群、ピアメンバー別に図5・6に示した。対照群では、6つのサブスケール全てにおいて前後に変化はみられなかった。一方、ピアメンバーは実施後4つのサブスケールに

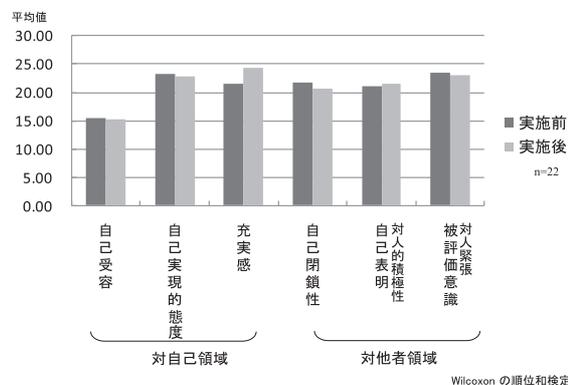


図5 実施前後の自己肯定意識の変化 (対照群)

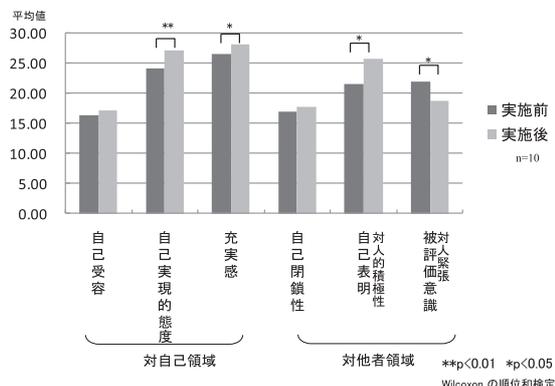


図6 実施前後の自己肯定意識の変化 (ピアメンバー)

変化が見られた。対自己領域の「自己実現的態度（得点範囲7-35）」が実施前 $24.11 \pm 5.49$ から実施後 $27.09 \pm 4.81$ に ( $p < 0.01$ ), 「充実感 (6-30)」が $26.56 \pm 6.78$ から $28.09 \pm 9.38$ に有意に上がった ( $p < 0.05$ )。対他者領域では「自己表明・対人的積極性 (7-35)」が実施前 $21.67 \pm 4.30$ から実施後は $25.82 \pm 5.56$ と有意に上がり ( $p < 0.05$ )、「自分は他人よりおとっているかすぐれているかを気にしている」などの質問項目で構成された「非評価意識・対人緊張 (7-35)」は $22.00 \pm 4.18$ から $18.82 \pm 7.04$ と有意に低下した ( $p < 0.05$ )。

## 2. ピアプロジェクトでの体験

ピアプロジェクトでどのような体験をしたのかについての記述回答では、分析対象となったピアメンバー11人（回収率100%）の記述は54記録単位に分割でき、7カテゴリが形成され、表1に示した。【エデュケーターとしてのスキルと役割に気づく】【自らの性の知識・理解の増加を自覚する】【自らのセクシュアリティの捉え方の変化に気づく】【相手の中学生に今後を期待する】【取り組みに対して自己達成感を得る】【性意識の高まりを自覚する】【相手の立場にたつことの大切さに気づく】であった。カテゴリの分類への一致率は、92.2%と86.4%で、信頼性を確保していることを示した。以下にカテゴリを【 】で、記録単位「 」で表し、簡潔に説明する。

【エデュケーターとしてのスキルと役割に気づく】は、エデュケーターとして相手からうまく思いを引き出すことが重要であると感じ、聞く姿勢をもつことや、自分の思いを伝えるためのスキルが必要であることへの気づきを示すものである。「相手から思いを引き出す話術が必要である」「中学生の心を突きとめ、その気持ちに寄り添うことが必要である」「知識を自分のものにしていないと教えることはできない」などの記録単位で構成された。

【自らの性の知識・理解の増加を自覚する】は、これ

まで性に関して自分が知らないことがあったり、間違った情報をもっていたことに驚き、一連のプロジェクトを通して、正確な知識・理解が増加したことへの確かな自覚を示すものである。「あまりにも自分が知らなかった知識が多くあることに気づいた」「教える準備をすることによって正しい知識を身につけることができた」などで構成された。

【自らのセクシュアリティの捉え方の変化に気づく】は、これまで自分が抱いていた性に対する偏見が薄れていくことや、自己を価値ある存在として見つめ直すなど、セクシュアリティの捉え方が変化してきていることへの気づきを示すものである。「これまでと違い性に関する話をするのに抵抗がなくなったのは、自分の性の捉え方が変化したからだと思う」「これまで自分は女性なら結婚、出産、育児をするのが当たり前前の幸せだと思っていたが、そうではないことに気づいた」などで構成された。

【相手の中学生に今後を期待する】は、中学生にもこれを機会に自分の心やからだの成長に興味を持って大切にしてほしい、お互いに異性のことを理解する姿勢をもってほしいなどの中学生への期待感である。「中学生も自分たちの心や体の成長についてもっと興味を持ってほしい」「中学生は男の子と女の子を互いに知り、理解することで相手のことを大切に思う気持ちを持ってほしい」などで構成された。

【取り組みに対して自己達成感を得る】は、一連のプロジェクトへの変容と達成感の他、グループワークへの苦手意識の克服や、メンバーで意見を出し合っただけピアプロジェクトを成功させていく過程での喜びを含む。「グループで学習することは大変であったが、成功した喜びが得られた」「他人の意見と自分の意見を交換できることの楽しさがあった」「グループワークは苦手意識があったが、今回はそうでなく、やった感じがある」などで構成された。

【性意識の高まりを自覚する】は、性に対して今後もっと知りたい、もっと学びたい、もっと伝えたいという意識の高まりの自覚を示すものである。「性に対してもっと知りたい」「正しい知識をもっと伝えたいという気持ちが高まっている」などで構成された。

【相手の立場にたつことの大切さに気づく】は、ピアメンバーや中学生の立場や思いを理解して、相手の立場になって考えることの大切さへの気づきを示すものである。「相手を思いやる気持ちの大切さを実感している」「相

表1 ピアプロジェクトでの体験

カテゴリ	記録単位数
エデュケーターとしてのスキルと役割に気づく	(23)42.5%
自らの性の知識・理解の増加を自覚する	(6)11.1%
自らのセクシュアリティの捉え方の変化に気づく	(6)11.1%
相手の中学生に今後を期待する	(5)9.3%
取り組みに対して自己達成感を得る	(5)9.3%
性意識の高まりを自覚する	(5)9.3%
相手の立場にたつことの大切さに気づく	(4)7.4%

手の立場になって考えることの大切さに気づいた」などで構成された。

## 考 察

### 1. 「性を学ぶ」ことの自己肯定意識への影響

「性を学ぶ」ことに対する自己肯定意識の影響を検討するために、高村らのピアカウンセラー養成のモデルカリキュラムに準拠したピアエデュケーションの報告と照らし合わせてみる。今回のピアプロジェクトでは、ピアメンバーの対自己意識のなかの2サブスケールと、対他者意識の2サブスケールに変化がみられ、ピアプロジェクトを通して自己肯定意識が向上した。これは高村らのピア養成講座やピアカウンセリングを受けた学生を対象として自己効力感や自尊感情の変化をみた白井ら<sup>3)</sup>や前田ら<sup>4)</sup>の結果と比べ、自己意識の健康性が高くなったという点で同様の結果であった。今回の対象者は自律的に性を学んだエデュケータの学生であり、両者の性の学びの過程に違いがある。しかし両者とも「性を学ぶ」ことが共通しており、青年期の自己意識の健康性を高めるためには「性を学ぶ」ことが有効であるといえる。「性を学ぶ」には自らのこことからだと対峙することが求められる、自己のセクシュアリティを見つめ直す機会になる。今回、ピアメンバーは単に【自らの性の知識・理解の増加を自覚する】だけでなく、【自らのセクシュアリティの捉え方の変化に気づく】【性意識の高まりを自覚する】に特徴づけられる自己変化の気づきを体験し、自己を価値ある存在として肯定的に捉え直していた。以上のことから、「性を学ぶ」一連の過程で、ピアメンバーはセクシュアリティの捉え方を変化させて、自己のからだやこころの肯定（自己肯定意識）を高めたといえるだろう。

### 2. グループワークが対他者意識へ与える影響

一般的に青年期は、同世代の友人から自分がどのように思われているのかという、他者評価が気になる年頃であるといわれている。平石<sup>1)</sup>は健康な自己確立である「自己確立感」は、「自己表現・対人的積極性」などの他者関係の安定とも結びついているという。つまり、対他者意識を改善することは自己意識の健康性向上にとって必要不可欠である。今回のピアプロジェクトを通してピアメンバーは、対他者意識の「自己表明・対人的積極性」が上がり「非評価意識・対人緊張」が低下するなど、対他者意識を改善させていた。この結果は、思春期ピアカ

ウンセリング教室に参加した中学2・3年生の「非評価意識・対人緊張」に変化がみられなかったという結果<sup>15)</sup>と違っていた。ピアプロジェクトが対他者意識へ与えた影響について、グループでの課題学習の視点から考察する。

今回のピアプロジェクトでは、2ヵ月間にわたってのグループ課題学習期間があり、セクシュアリティについて学びあうことやピアエデュケーションの企画運営が課題とされた。Project-based Learning (PBL) は、学習プロジェクトに対してグループメンバー間で学ぶ経験に触媒として作用する<sup>16)</sup>といわれ、さまざまな教育分野で取り入れられている。PBLが学生の科学的な知識やプロフェッショナル・スキル獲得のうえで有効である<sup>17)</sup>ことはすでに明らかになっているが、なかでもメンバー間のチームワークが学生の成長に重要であるといわれている<sup>18)</sup>。今回のピアプロジェクトで、学生は【取り組みに対して自己達成感を得る】体験をしていた。そこには一連のプロジェクトの達成感の他、グループワークへの苦手意識への克服も含まれた。グループ課題学習で他のメンバーと時間を共有するなかで、自分を表現し、相手を理解することの大切さに気づきながら、協同して課題を成し遂げようとしたと考えられる。最終的に中学生に対してエデュケータとして関わり【エデュケータとしてのスキルと役割に気づく】【相手の立場にたつことの大切さに気づく】と表現された。これは、相手の思いをうまく引き出す、自分を表現する、共感的に関わることの大切さに気づく体験、つまりは、他者のなかで自己を生かす体験であるといえよう。それはグループ課題学習を通して時間をかけて醸造されたものであると考えられる。

これまでの思春期ピア研究の多くは、ピア講座を受けた受講生や思春期ピアカウンセリングに参加した中学生を対象にして講座の有効性について検討したものであった。しかし、今回は、グループ課題学習期間を通しての学生の自己肯定意識の変化について、特に対他者意識の改善の視点からその効果を明らかにできたといえる。

### 3. ピアエデュケーションへの今後の期待と課題

平石<sup>1)</sup>は対自己意識の「自己実現的態度」を、「自己確立感」と表現し、その対立の「自己拡散感」との関係は、Erikson<sup>2)</sup>のいう「自我同一性」対「自我同一性拡散」の概念と多くの点で一致していると述べている。このことから、自己肯定意識を高めることは青年期の発達課題とされる自己アイデンティティの安定につながるの

ではないかと考えられる。今後、青年期の学生のピアエデュケーションが推進されて、自己肯定意識が高められていくことを期待する。

一方、今回のピアプロジェクトでは、自己肯定意識を構成する要素のなかの対自己意識の「自己受容」と対他者意識の「自己閉鎖性・人間不信」に変化がみられなかった。「自己受容」は、自分の個性を尊重し、受け入れ信頼することであり、「自己実現的態度」とともに「自己確立感」の主成分を代表する重要な要素である<sup>1)</sup>。「自己閉鎖性・人間不信」は他者不信のために他者の中で自己を安定することができない状態をいう。これらは短期間のプロジェクトでは変化として現れにくいのではないかと考えられることから、今後はピアプロジェクトをさらに長期的に続行するなどの検討が望まれる。

## 結 論

1. 性のピアエデュケーションにエデュケーターとして参加した看護学生の自己肯定意識が向上した。
2. 性のピアエデュケーションにエデュケーターとして参加した体験は、【エデュケーターとしてのスキルと役割に気づく】【自らの性の知識・理解の増加を自覚する】【自らのセクシュアリティの捉え方の変化に気づく】に特徴付けられた。
3. 性のピアエデュケーションのエデュケーターとしての準備を含めた一連のプロセスが、看護学生にとって自己を肯定的に捉え直すうえで有効であることが示唆された。

## 文 献

- 1) 平石賢二：青年期における自己意識の構造—自己確立感と自己拡散感からみた心理学的健康—，教育心理学研究，38，320-329，1990。
- 2) Erikson, E. H.: Identity and the Life Cycle. New York: International Universities Press, Inc, 1959, 小此木啓吾訳編，自我同一性—アイデンティティとライフサイクル，誠信書房，1973。
- 3) 白井瑞子，松原文子，松本三祐，他：思春期ピアカウンセラー養成講座を受講した大学生によるプロセス評価及び受講生の自尊感情と性に対する態度の関連，香川大学看護学雑誌，10（1），51-63，2006。
- 4) 前田ひとみ，高村寿子，渡邊至，他：高校生を対象

- とした大学生による思春期ピアカウンセリングの評価（1），南九州看護研究誌，5（1），11-18，2007。
- 5) Mevsim, V., Guldal, D., Gunvar, T., et al.: Young people benefit from comprehensive education on reproductive health, Eur J Contracept Reprod Health Care, 14(2), 144-52, 2009.
  - 6) 高村寿子：今，なぜピアカウンセリングなのか，思春期の性の健康を支えるピアカウンセリング・マニュアルピアカウンセラー養成者・コーディネーター（調整役）版，10-18，小学館，2005。
  - 7) 安達久美子，高田昌代，西澤由季，他：ピアエデュケーションを用いた性教育に対する高校生の受け止め方，神戸市看護大学紀要，10，33-42，2006。
  - 8) 国広哲弥，堀内克明，安井稔編：プログレッシブ英和中辞典 [第4版]，小学館，2002。
  - 9) 安積遊歩，野上温子：ピアカウンセリングという名の戦略。青英舎，1999。
  - 10) 忠津佐和代，津島ひろ江，池田理恵，他：ピアカウンセリング手法を用いた思春期性教育とその実践，川崎医療福祉学会誌，12（2），259-270，2002。
  - 11) 高村寿子：思春期の性の健康を支えるピアカウンセリング・マニュアル—ピアカウンセラー（学生）版，小学館，2005。
  - 12) 平石賢二：青年期における自己意識の発達に関する研究（I）：自己肯定性次元と自己安定性次元の検討，名古屋大学教育学部紀要，教育心理学科，37，217-234，1990。
  - 13) 舟島なをみ：質的研究への挑戦，医学書院，42-79，1999。
  - 14) Scott, W. A.: Reliability of content analysis: The case of nominal scale coding. Public Opinion Quarterly, 19, 321-325, 1955.
  - 15) 五十嵐世津子，岩間薫，千葉貴子，他：大学生による中学生への思春期ピアカウンセリングの有効性，弘前大学大学院保健学研究科紀要，9，49-55，2010。
  - 16) Adams, C., Rowland, T., Mergendoller, J. R., et al.: Buck Institute for Education./http://www.bie.org/index.php/site/PBL/pbl\_handbook\_introduction/（アクセス2010.12.15）
  - 17) Wessel, C., Spreckelsen, C.: Continued multidisciplinary project-based learning-implementation in health informatics. Methods Inf. Med., 48(6), 558-63, 2009.
  - 18) 青木秀幸，鎌田元弘，山上登久：地域連携型PBL

においてチームの教育機能を高める協同学習支援の  
実践とその評価, 工学教育, 57(3), 71-77, 2009.

## *Experience of nursing students participating in peer sexual education as educators and change in their self-positive-consciousness*

*Isako Ueta<sup>1,2)</sup>, Aya Takagi<sup>1)</sup>, and Chiemi Kawanishi<sup>3)</sup>*

<sup>1)</sup>*Tokushima Prefectural Tomioka-Higashi High School, Nursing Course, Tokushima, Japan*

<sup>2)</sup>*Graduate School of Health Sciences, the University of Tokushima, Tokushima, Japan*

<sup>3)</sup>*Institute of Health Biosciences, the University of Tokushima Graduate School, Tokushima, Japan*

**Abstract** The purpose of this study is to clarify whether the students who participated in peer sexual education as educators raised their self-positive-consciousness, and to clarify what kind of experience they obtained from activities they were involved in as educators. The participants were 11 nursing students who agreed to participate in and were in their final (fifth) year of a nursing program. They performed the peer sexual education to junior high school students. Before and after the delivery of the education, they were required to give their responses to the items in “Scale of Self-Positive-Consciousness”, and their responses were compared with those of 28 nursing students in the control group. From the written responses of the participants, the descriptions which expressed their experience in the activities were extracted, and content analysis was performed on them. While the Self-Positive-Consciousness of the control group did not experience a change, the peer members’ 4 subscales changed significantly ( $p < 0.05$ ). Also, the experience of the peer education was characterized as the following types: [Realize the required skills and roles of an educator], [Aware of the enhancement in their own knowledge and understanding on gender], and [Realize a change in the way they grasp their own sexuality]. It was suggested that the processes involved in the preparation of peer sexual education are effective for educators to positively review their own selves.

*Key words* : peer education , sexual education, self-positive-consciousness

## 研究報告

### 在宅認知症高齢者の家族介護者が家族の集いに参加することの意味

松本啓子<sup>1)</sup>、池田敏子<sup>2)</sup>、羽井佐米子<sup>3)</sup>、清田玲子<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup>川崎医療福祉大学, <sup>2)</sup>岡山大学大学院, <sup>3)</sup>旭川荘厚生専門学院, <sup>4)</sup>元川崎医療短期大学

**要旨** 本研究は、在宅認知症高齢者の家族介護者が、家族の会の主催する集いに参加することの意味を質的因子探索的な分析方法を用いて明らかにすることを目的とした。毎月1回実施される集いの参加者を対象とし、1事例毎に分析を行い、カテゴリー化を行った。また、1事例毎から導き出された計6事例の分析結果を更に統合し、カテゴリーの抽出を行った。統合分析の結果、《共通体験から得られる共感》《吐露できる安心》《自分の介護の振り返り》《新たな介護観の獲得に向けた示唆》の4つのカテゴリーが抽出された。ピアカウンセリングとも言える集いに参加することの意味を検討した結果、家族介護者にとっての集いの意味は重要で多岐にわたることが分かった。集いへの参加は、介護者及び認知症高齢者双方のQOL向上につながると考えられる。

キーワード：認知症、高齢者、家族介護者、集い

#### はじめに

わが国の人口構造は、高齢者の増加と同様に、認知症高齢者数も右肩上がりに大きく変化している。現在では、65歳以上で10人に1人、85歳以上で4人に1人が認知症と診断されている。また、要介護（要支援）認定者について、「何らかの介護・支援を必要とする認知症がある高齢者」（認知症である高齢者の自立度Ⅱ以上）は、2015（平成27）年までにおよそ100万人増えて250万人に、2025（平成37）年には323万人になる<sup>1)</sup>と見込まれている。

厚生労働省は、認知症対策の総合的な推進として平成19年度から、地域において認知症の本人と家族を支えるために、有効な支援を行う体制をモデル的に構築する推進事業<sup>2)</sup>を実施している。

認知症高齢者の家族介護者に関する研究は、欧米で1980年代から、負担感に関する報告として、特に Zarit<sup>3)</sup>の研究成果が世界的に知られている。わが国におい

ても、1970年代後半より、障害老人の介護者を対象として、評価尺度化や影響を与える要因との関連研究<sup>4)</sup>等、数多くの検討が行われてきている。

実際、家族介護者は、「第2の患者」ともいわれ、日々の介護に関する不安や負担感の中で潜在する自己の疾患や障害を抱えつつ、介護をしているという現状がある。そこで近年、その活動に幅を持たせ、介護する側の思いに寄り添える活動を基本理念としている、家族の会等のボランティア団体の主催する集いの活動が注目されている。在宅認知症高齢者の家族介護者にとって集いが、「カタルシス」や「心理的結束」等の意味合いを含む一方で、介護するエネルギーを奪ってしまう可能性<sup>5)</sup>も報告されている。しかし、「介護知識の獲得」、「相談相手・仲間の獲得」等集うことは、単なる知識や情報の普及だけではなく、同じ立場の人や介護の先輩との交流によって励まし、支え合って、介護への意欲を増進させる機能<sup>6)</sup>も見い出されている。また、家族介護に関する困難さには、長期にわたる身体的介護に加えて、認知機能障害に伴う問題行動への対応や、認知症高齢者の主体性を尊重した個別的ケア等<sup>7)</sup>があり、誰でも集える場の確保へのニーズは高い<sup>8)</sup>。

しかし、家族介護者が、どのような気持ちで集いに参加しているのか、そこに起こっている現象に着目し、そ

2010年9月8日受付

2011年1月14日受理

別刷請求先：松本啓子，〒701-0193 岡山県倉敷市松島288  
川崎医療福祉大学・保健看護学科

の意味について検討した報告が未だ数少ない。家族介護者が集いに参加することの意味を明らかにすることで、ケア介入時に患者のみならず家族介護者にも寄り添う支援に繋げることが可能となってくる。一方、ピアカウンセリングとも言える集いに参加することの意味を検討し、家族介護者の適切な援助を通して、認知症高齢者自身のQOLをも向上されると考えられ、その可能性の幅は未だ広がる余地があると考えた。そこで本研究は、在宅認知症高齢者の家族介護者が、家族の会の主催する集い（以下、集いとする）に参加することの意味を明らかにするために質的因子探索的に分析をすることとした。

## 研究方法

### 1. 研究デザイン

集いという特殊な場で語る家族介護者の気持ちと、その場に参加している介護経験者達がそれを理解し、関わりようとしている発言から家族介護者にとって集いに参加する意味として捉えられる現象を記述するために、質的記述的研究方法を用いた。

### 2. 研究対象者

毎月1回実施される「認知症の人と家族の会」A県支部の集いの参加者を対象とした。1回の実施では、1事例を対象とし、合計6回の集いに参加した。

### 3. データ収集方法

月に1回開催される集いに参加し、研究者らによって、筆記にて語られる内容を記した。集いの開催前毎に、倫理的配慮について紙面をもって十分な説明を行い、会話の内容を部分的に筆記することの承諾を得たうえで実施した。1回の集いの時間は2時間半程度であり、そのうちの1つの事例に絞り、30分程度の内容を該当部分のみ部分的に記録した。なお、事例の絞り込みの際には、主となる発言者1名を設定し、その発言者の内容に絡む参加者の発言を可能な限り記録した。また、1回の集いの平均参加者数は、毎回20名程度である。

### 4. 用語の定義

本研究では、意味を物事が他との関連において持つ価値や重要さと定義する。

### 5. 倫理的配慮

本研究の実施にあたり、「認知症の人と家族の会」A県支部の事務局側、会の代表者への研究の趣旨説明は、紙面を以って行い承諾を得た。また、集いの参加者にも、集いの開催毎にプライバシーの保護、研究参加の拒否可、データの厳重管理や語りの内容の部分的筆記記録等、倫理的配慮に関する説明を行い、承諾を得た。

### 6. データ分析方法

分析方法は、内容分析の手法を参考に類型化を進め、コード化、サブカテゴリー化を行い、抽象度の高いカテゴリーとなるよう修正を繰り返し生成した。なお、語りの内容をノートの記録から逐語記録を作成し、以下の手順で、内容分析の手法を参考にしながらカテゴリー化を行った。

#### 1) 分析方法

- (1) 逐語記録にした語り内容は、内容要素によってデータを抜き出し、2つ以上の内容を含まないようにデータを区切り、これを基本データとした。
- (2) コード化の過程において、内容や表現、認知状態の同じコードを1つのまとまりとし、データの文脈に立ち戻りながらまとまりを比較して、類型化を行った。
- (3) 中心となる内容を反映させ抽象度の高いコードとなるよう、修正を繰り返して生成していった。
- (4) 事例1から事例6まで単独でコード化を進め、それぞれに抽象度の高いコードを抽出した後、統合させ、本来の語りの内容から反れないように配慮しながら、カテゴリーの生成を行った。

### 7. 真実性の確保

カテゴリー化のプロセスにおいては、定期的に看護学及び質的研究の専門家によるスーパーバイズを受けた。

## 結 果

研究対象者の概要は表1に示すとおりである。集いに参加することの意味に着目した分析結果は表2に示した。以下、カテゴリーは《 》、サブカテゴリーは〈 〉で表示し、研究対象者の生データは「 」で記載する。4カテゴリー、11サブカテゴリーが抽出された。カテゴリーとしては、《共通体験から得られる共感》《吐露できる安心》《自分の介護の振り返り》《新たな介護観の獲

表1 研究対象者の概要

事例	年齢	性別	被介護者（年齢）	集いへの参加の状況
1	60歳代後半	女性	配偶者（60歳代後半）	継続参加
2	60歳代前半	女性	配偶者（60歳代後半）	初回参加
3	60歳代後半	女性	配偶者（60歳代後半）	初回参加
4	60歳代後半	女性	配偶者（60歳代後半）	継続参加
5	60歳代前半	女性	配偶者（60歳代後半）	継続参加
6	60歳代後半	女性	配偶者（60歳代後半）	継続参加

表2 集いに参加する意味

サブカテゴリー	カテゴリー
受け止めてもらえる気持ち 同様の体験談からの共感 支持的な態度での寄り添い	共通体験から得られる共感
集いだから話せる 現実の惨めな気持ち 他者には言えない辛さ	吐露できる安心
被介護者への気遣い これからの介護対策の模索 これまでの介護の振り返り	自分の介護の振り返り
介護観の性差への気付き 気分転換から生まれる介護の余裕	新たな介護観の獲得に向けた示唆

得に向けた示唆》が抽出された。

《共通体験から得られる共感》については、サブカテゴリー<受け止めてもらえる気持ち><同様の体験談からの共感><支持的な態度での寄り添い>で構成されていた。

「信頼できる人に言うことが大事」や「状況がわかってももらえる経験者の人に相談したい」等の語りがあった。集いで、信頼できる他者や同じ介護経験をした先輩に語り、相談することで気持ちを受け止めてもらうことの重要性が語られており<受け止めてもらえる気持ち>が抽出された。また、「…なったものでないとわからない」「今しゃべられた事は、全部私は体験しています」「皆離れていく。寄ってくる人はいない。なった者でないとわからない」等の語りがあった。同じ体験をした者同士、内容を全て語らなくてもほぼ理解できる体験者同士で語ることでこそ得られる共通認識や交流における淋しい体験など、それを現実に体験した者でなければわからないという語りであり、<同様の体験談からの共感>が抽出された。さらに、「(今までは書類の整理はできていたのに…今は、昼も居眠りをしたり、横になることを拒んだり…体をキーンとしてみたり…興奮するのだろう)…そ

おいう事あるよね。かといって注意するとよけい不穏になるし。不安が強いのだろう。医師と相談して、新聞や雑誌を持って行ってはどうか。…取り上げてしまうよりはいいと思う」や、「(介護者の病気や怪我で急遽、被介護者が慣れていない施設へ入所しなければならなくなった時に、入所先で拒食などの症状が出た…)…初めての施設でも認知症の人に不安を与えないで介護するのがプロのはずなのに。介護者が倒れた時に安心して頼ることができるのが公的保障のはず」等の語りがあった。語りの内容をあくまでも支持的に受け止め、可能性を示唆することや、相互の語りの中で、思いに同調し、その意見に支持する意思を表しており、<支持的な態度での寄り添い>が抽出された。

集いに参加することで、状況を開示し、介護する日々の中で起こるさまざまな葛藤などを同様の体験をした先輩介護者や今まさに介護奮闘中の者同士が語ることで、真にわかってももらえるという気持ち等、同じ体験をしている介護経験者達から聞ける体験談を通しての共感としての意味が示されていた。

《吐露できる安心》については、サブカテゴリー<集いだから話せる><現実の惨めな気持ち><他者には言えない辛さ>で構成されていた。

「ここへ来ると話せる」、「ここでしか言えない」や「今は笑顔で言える」、「この会に入っているとと言える」、「このようところで話すと良い意見が出てくるので、何でも聞いたらいいんです」等の語りがあった。集いという場だからこそ、この場で話せる。この場でしか話せない。このような場所だからこそ、しっかり話して、良い意見をもらって帰れば良いという思いを表現しており<集いだから話せる>が抽出された。また、「何でこんなことになったのかと思えば辛い」、「記憶にない。そのことが情けない」や「歩くときは前屈み、専門家もお手上げなのか、諦めない気持ちを持ちたいが、医学が進歩してもこの病気の辛さ…しょうがないわ」、「毎日が変わらない日々…打つ手がないのが虚しい」や「変化に対する対応は、日々変わっていくということでは、暗いトンネルの中に入っている気分…なんですね」等の語りがあった。認知症介護という現実を考えると辛い気持ちが再燃してくる。被介護者の認知症症状ではあるが、覚えていないという事実は情けない。医学的介入にも画期的な介入方法が明らかにされているわけでもなく、虚しい。そのようなどうしようもない気持ちを語っており、<現実の惨めな気持ち>が抽出された。さらに、「親族が、世間体が

悪いと言った」や「心の辛さは言えない。(被介護者は)どこも変わらないように見えるけどと言われる。それが介護する者の苦しさ」,「夫の里は〇〇。〇〇軒ある。昔から住んでいる人たちではない、寄り集まっての町内。…町内の人に言えないのが辛い」等の語りがあった。親族にさえも、本音を話すこともはばかれるという現実や、真の苦しさや葛藤を、経験がない他者は、理解できず聞き流すこともある。新興住宅地など、寄り集まりである地域などは、付き合いも浅く、本音で語り合えなかったり、協力してもらいたくても、言えない等の地域性も語られていた。そこで、これらから<他者には言えない辛さ>が抽出された。

同様の経験者だからこそ話してもかまわない、経験者達の集いであるという話しやすさ、葛藤や日頃の悩みを吐露しても良いという安心して話せる場としての意味が示されていた。そして、介護の現実を突きつけられ、惨めな気持ちを感じたり、地域性や、状況によっては、語りたくても語れない、応援してもらいたくても、要請できないといったジレンマを感じ、それを辛いと表現していた。話せること、語れることはカタルシスであり、すなわち吐露できる安心として示された。

《自分の介護の振り返り》については、サブカテゴリー<被介護者への気遣い><これからの介護対策の摸索><これまでの介護の振り返り>で構成されていた。

「もっと活かしてあげる方法はないのか。私の心の中で何とかしてお父さんにしてあげたい。皆の手を合わせてできたらいいなと、心の中で思って」や「主人が家に閉じこもっているのがかわいそう」等の語りがあった。被介護者である夫に対して何かしてあげたい。介護者たちの力を合わせたい。認知症症状から、家に閉じこもっている夫を見るとかわいそうに感じるというような気持ちが語られており、<被介護者への気遣い>が抽出された。また、「少しでも明るさのある老後と思うが、無理なんだろうか…」や「がんだったらがん保険が利く。入院したら出るが、家での介護は無理。…長いが何も保険がない」,「ポイントポイントで援助が入るといい」等の語りがあった。今後の生活を考えた時に、明るさをあまり感じない。認知症はがんと違って、専用の保険もなく、行政などからの支援体制を確立して、認知症の特徴を踏まえた援助をして欲しいという希望であり、<これからの介護対策の摸索>が抽出された。さらに、「家で1人でいろいろ考えて神経が張り詰めていた時より、ここに来ると楽と言ったら語弊があるが…」等と語り、こ

れまでの介護を振り返り、思いなおしてみると、集いで語ること、交流を図ること等を通して、気持ちが楽になっていることに気付いており、<これまでの介護の振り返り>が抽出された。

集いという場で、自分の介護の現状を語ることで配偶者など被介護者への気遣いを再認識することや、これからの介護対策へ向けて模索や検討をしていた。それらを通して、自己の介護の振り返りに繋がっていた。

《新たな介護観の獲得に向けた示唆》については、サブカテゴリー<介護観の性差への気付き><気分転換から生まれる介護の余裕>で構成されていた。

「女性と男性の場合の介護は違うのだろう。男の立場ではそこまで気にしない。…男は割り切って、遠くの親戚より近くの他人…」等と語り、女性と男性では介護に対する援助体制のニーズや、援助要請行動に差があると感じていることから、<介護観の性差への気付き>が抽出された。また、「ひとつ楽しいことがあって、習い事を始めたんです…すごい気分転換になる…」等と語り、苦しく辛い介護の中ではあるが、自分の気分転換になる楽しみを見つけることができている場合もあり<気分転換から生まれる介護の余裕>が抽出された。

介護観という視点で、他者の語りを聴くことで、今まで自分は考えもしなかった性による差の有無等も新たに気付き、また介護へ向かう新たな気持ちへの気付きを通して、自己の介護観の成熟へ向けて示唆を得るという意味も示されていた。

## 考 察

介護者は「集い」の場において被介護者の介護状況を報告する。その中で、自己の受けたストレスとも言える出来事をナラティブに語る。やりきれない気持ちや模索している状況を吐露することができる。このような語りの中から、家族が折り合いをつけ、立ち直ってゆく過程を松村ら<sup>5)</sup>はカタルシスや浄化と捉えている。本研究でも同様の意味が見出された。また、介護者が集いに参加し、状態についてさまざまな状況報告をすることに対して、集いの参加者達は、その情報から現在の状況について分析を加え、解決策の提案、介護者の行為については支持的態度を表明している。介護者にとっては、支持を得たことで、自身の行為を確認するコーピングの第1段階になってゆくとも考えられる。語るという相互行為の中で、情報の提供や提案を受けている。介護者は、「集

い」の場において被介護者の状況を客観的に述べる。そのことを通して介護の振り返りができ、負担と感じていた状況も認知症の症状の経過過程であり、今後どのように進行するかのイメージ化が可能となっている。今を如何に対応し、穏やかに生活していくかといった方向性を見出すきっかけにもなると考えられる。また、語る中で、感謝や迷いや気遣い等、介護者自身の心の葛藤を吐露する。介護の負担等、共有できる問題の提示を行いながら、枯渇している情報に関する問いかけも行う。問いかけに対して、他の参加者は、各自が経験したことをもとに応じられる最大限の情報提供をする。一方、語っていくなかで、不満を表出するだけでなく、介護観として、あるかもしれない性差という気付きもみられた。気分転換活動等余裕を語ることで、自己のQOLの維持向上への新たな示唆も得ている。

「集い」という場に出てきた内容はさまざまであるが、介護生活での迷いや配慮など人間対人間としてのお互いを気遣う気持ち、ややもすれば感じてしまう負担感を語っている。そこでの語りや感じ方には、男性と女性では異なるのではないかという疑問も感じている。また、話せる場であるからこそ、介護者は思いを語るが、介護経験者の先輩達もしっかり語っている。そこで起こっているコミュニケーションは受容と共感が根底にあることによって、それを認識した介護者たちは集いを心の糧として、継続して参加するとも考えられる。佐分ら<sup>9)</sup>は集いにおける受容と共感、家族介護者の介護への適応を促進させ、集いへの参加も継続的な方向へ促すように影響を与えていると述べているが、現段階では実証的には分析をされていない状況である。家族介護者にとって集いに参加することの意味の中にある受容や共感などが、介護生活への適応を促す方向に作用しているかどうかその関連をこの調査から述べることはできない。しかし、集いの現場に家族介護者が参加することの意味を分析することで、共通体験のある者同士が語る相互の交流から得られる共感や、ピアカウンセリングとも言える集いの場で何でも吐露できるという安心な気持ち、そして語ることで自分の介護を振り返り、また、場で語られる内容から新たな気付き等の刺激を受け、介護観の構築へ向けての示唆が得られる等、集いへの参加の意味は重要で多岐にわたることが明らかになったと言えよう。今回の結果を踏まえて、家族介護者を理解し、寄り添う態度で支援していくことが必要であると考え。集いへの参加は家族介護者のQOLの向上に繋がり、ひいては認知症高

齢者自身のQOLをも向上できる可能性が大きいことが示唆された。

なお、研究の限界として、今回の研究対象者は6人と少なく、全事例について被介護者が配偶者であること、またその立場が妻であったことがあげられる。つまり対象者が全員女性であるということから、ジェンダーの視点からの性差に関する分析についてはできない状況にあった。今後事例を増やし、対象者設定の幅を広げる等の検討を加えることで、より一般化できる分析へとつなげることが望まれる。

## 文 献

- 1) 厚生労働省：介護保険制度改革の概要－介護保険法改正と介護報酬改定－パンフレット，厚生労働省，1-2，2006。  
<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/topics/0603/index.html>
- 2) 厚生統計協会 編：国民衛生の動向。初版，厚生統計協会，100-117，2007。
- 3) Zarit, S. H., Reeve, K. E., Bach-Peterson, J.: Relative of the Impaired elderly: correlates of Feelings of burden, *The Gerontologist*, 20(6), 649-655, 1980.
- 4) Matsumoto, K., Kirino, M., Nakajima, K., et al: Measurement and the Criterion-Related Validity of Care-Related Needs of Family Members Caring for Demented Elderly Patients at Home, *Kawasaki Journal of Medical Welfare*, 12(1), 29-36, 2006.
- 5) 松村ちづか，川越博美：在宅痴呆性老人家族介護者にとっての家族会の意味－家族介護者の人生観・介護観・家族会へのニーズとの関連－，*聖路加看護学会誌*，5(1)，1-4，2001。
- 6) 帆苺由紀，佐々木明子，斉藤明子：痴呆性高齢者の介護者の介護体験と「家族の会」の果たす機能，*山形県公衆衛生学会第25回講演集*，25-29，1992。
- 7) 天谷真奈美，大塚真理子，島田広美 他：痴呆性高齢者を介護する娘介護者の危機，*埼玉県立大学紀要*，4，87-93，2002。
- 8) 大森恵理子，木村里世，佐野由季 他：認知症高齢者をかかえる家族介護者の「つどい」への参加の意味 家族介護者のニーズに着目して，*日本看護学会論文集地域看護*，37，240-242，2007。
- 9) 佐分厚子，黒木保博：家族介護者の家族会参加にお

ける3つの主要概念の関連性－共感、適応、家族会  
継続意図を用いた構造方程式モデリング－, Japan

Society for the Social Welfare, 49(3), 60-69, 2008.

## *Family caregiver's meaning that gathers in meeting of the elderly with dementia*

*Keiko Matsumoto*<sup>1)</sup>, *Toshiko Ikeda*<sup>2)</sup>, *Yoneko Haisa*<sup>3)</sup>, and *Reiko Seita*<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup>*Department of Health Science & Nursing, Kawasaki University of Medical Welfare, Okayama, Japan*

<sup>2)</sup>*Okayama University, Graduate School, Okayama, Japan*

<sup>3)</sup>*Asahigawasou Medical Welfare Academy, Okayama, Japan*

<sup>4)</sup>*Department of Nursing Kawasaki College of Medical Welfare, Okayama, Japan*

**Abstract** The purpose of this study was to search for the meaning of participation in the meeting of family caregiver of the dementia elderly. This study was a qualitative research, and the subjects were 6 family caregivers.

4 categories for the meaning of participation in the meeting were identified :  
Sympathy obtained from common experience, Safety that can be revealed, Looking back on my nursing,  
Suggestion in acquisition of idea of new nursing.

The clarification of the meaning of participation in the meeting of family caregiver with dementia elderly could contribute to the construction of a renewed family caregiver of the dementia elderly image and the further understanding of the family caregiver in the areas of medicine and nursing education.

*Key words* : dementia, elderly, family caregiver, gathering

## 研究報告

### 山間地域で主体的に運営する産業に従事している高齢者の保健行動

藤井 智恵子<sup>1)</sup>, 多田 敏子<sup>2)</sup>, 岡久 玲子<sup>2)</sup>, 松下 恭子<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>徳島大学大学院保健科学教育部生涯健康支援学分野, <sup>2)</sup>徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部地域看護学分野

#### 要旨

【目的】本研究の目的は山間地域で主体的に運営する産業に従事している高齢者の保健行動を明らかにすることである。

【方法】対象者：産業に従事している高齢者（以下A群）84人と従事していない高齢者（以下B群）81人である。データ収集方法：集合法で自記式アンケート調査を行った。期間：2009年5月から9月に行った。調査項目：基本情報・生きがい・生活習慣・生活活動能力・疲労蓄積度（厚生労働省）で構成し、52項目を設定し選択式回答とした。分析：回答者のうち、65歳未満を除いた144人（87.3%）について分析を行った。A群とB群の保健行動について、生きがい、生活習慣、生活活動能力に関する質問項目を記述集計およびクロス集計によって統計学的に分析した。倫理的配慮：所属機関の臨床研究倫理審査委員会の審査を受けた。

【結果】A群はB群に比べて高齢者の集まりに入室している人の割合が有意に少なく（ $p<0.01$ ）、活動している人の割合も有意に（ $p<0.01$ ）少なかった。A群の方がB群に比べて現病歴のある人の割合が少ない傾向（ $p=0.054$ ）が認められた。生活に対する意識について、「不満」「非常に不満」と回答したのは、A群に多く、両群間に有意な差（ $p<0.01$ ）が認められた。疲労蓄積度の自覚症状の平均値は、A群では $8.8\pm 5.7$ 点、B群は $6.1\pm 4.8$ 点であった。A群では、疲労の自覚症状が39点中11~20点であったのは17人（29.7%）、それ以上は2人（3.4%）であったのに比べ、B群では前者が16人（22.2%）、後者はおらず有意な差（ $p<0.05$ ）があった。

【考察】A群は疲労蓄積度が高く、高齢者の集まりに参加している人が少なかったことから、A群は余暇活動をする時間がないほどに仕事に力を注いでいると考えられた。それにもかかわらずA群は現病歴のある人の割合が少なく、主体的な産業に従事できる程の健康状態を維持していることが示唆された。

キーワード：山間地域、高齢者、保健行動、産業

#### はじめに

日本の65歳以上の高齢者人口は、過去最高の2,944万人となり、総人口に占める割合（高齢化率）は、23.1%と報告されている（平成22年9月15日時点での推計）<sup>1)</sup>。また介護保険制度における要介護者または要支援者と認

定された者は、高齢者人口の17.1%を占めている<sup>1)</sup>。一方、高齢者の社会参加活動をみると、近隣間の結びつきが弱まり、さまざまなグループ活動に約半数が参加していない実態がある<sup>2)</sup>。また、高齢者の生活実態を見ると、加齢に伴って夜はよく眠れなくなり身体的な機能低下や衰弱と同時に、能動的な趣味や娯楽から疎遠になる傾向が認められたという報告がある<sup>3)</sup>。

高齢者の健康観は、病気の予防や長生きにとどまらず、活動の維持、あるいは生きがい・幸福感などの精神的充実へと多様な広がりを見せるようになってきている<sup>4)</sup>。都会における1人暮らしの高齢者や女性の高齢者は、友

2011年1月5日受付

2011年2月3日受理

別刷請求先：藤井智恵子，〒770-8509 徳島市蔵本町3丁目18番地の15  
国立大学法人徳島大学大学院保健科学教育部生涯健康支援学分野

人や近隣との趣味・スポーツや訪問活動が高齢者の相互支援になっている<sup>5)</sup>。また、寒冷過疎地における1人暮らし高齢者は、近隣との密接な関わりが未だ堅持され、それが過疎地の1人暮らしの高齢者の支えになっていることが明らかにされている<sup>6)</sup>。現在、過疎化が進展する中で地域格差や医療格差の課題が浮上<sup>7)</sup>しており、地域看護活動はそれらへの対応を模索している状況である。

そういった中でも、高齢化が進展する過疎地で、高齢者が中心になって働く先駆的な取り組みを行っている地域がある。その地域においては、主体的に運営する産業に従事している高齢者のいきいきとしている様子が、自立的な高齢者の姿として報道され、高齢社会のモデル的な取り組みとされている<sup>8,9)</sup>。さらに、この地域は、1人当たりの医療費が低い水準を維持しているという特徴がある。このような状況は高齢化の進展する地域の健康課題に対して示唆を与える実態でもありと考えられる。そこで、山間地域で主体的に運営する産業に従事している高齢者は、どのような保健行動をしているのかを明らかにすることで、地域高齢者保健活動への基礎資料を提供することができると考えた。

したがって、本研究では、山間地域で住民が主体的に運営する産業に従事している高齢者の保健行動を明らかにすることを目的とした。

## 方 法

### 1. 用語の定義

#### 1) 保健行動

個人の健康生活を支える行動とする。

#### 2. 対象者が居住する地域の特徴

A町は、人口約1,800人で高齢化率約50%の山間地域である。溪谷の流域にごくわずかな平坦部が見受けられるほかは山地をなしており、耕地はこの平坦部と山腹急傾斜面を利用し階段状に点在し、いくつかの集落がこの地域に散在している。交通手段は、日中に主要道路を運行しているコミュニティバスのみである。自動車保有台数が多い地域でもある。生産年齢全人口の4割が第一次産業に従事しており、林業や棚田での米作り、シイタケなどを栽培している。65歳以上の高齢者の就業率は高いが、その一方、第1号被保険者の介護認定率も高い<sup>10)</sup>地域であるが、高齢者の1人あたりの医療費が非常に少ないのが特徴である。また、医療機関は、町営の診療所が

1カ所あるが、入院設備はない。高齢者の集まりについて見ると、社会福祉協議会が老人クラブ、教育委員会が高齢者教室を運営しているのみである。また、芸能文化に関する協会があり、毎年秋には文化祭を開催している<sup>12)</sup>。

### 3. 調査方法

#### 1) 対象者

対象者は、山間地域のA町の65歳以上の高齢者のうち、住民が主体的に運営する産業に従事している高齢者と従事していない高齢者である。

#### 2) 対象者が従事する産業

A町には、山間地域の特性を生かして地域住民が主体的に運営する産業がある。A町全戸のうち、約23%がこの産業に従事している。以下本研究では、主体的産業と表現する。

#### 3) 調査時期

2009年5月から9月である。

#### 4) データ収集方法

地区の小ブロックの集会時に主体的産業に従事している高齢者(以下A群)84人と従事していない高齢者(以下B群)81人に集合法で自記式のアンケートを配布し、調査を行った。調査者が質問紙を読み上げて記入してもらいその場で回収した。

### 4. 本研究の概念枠組みと調査項目

本研究の概念枠組みとして、保健行動は生きがい等の生活信条を根底に本人の生活活動能力が反映したものであり、生活習慣として定着するものであると捉えた。生活活動能力を主観的に評価するものとして疲労感に着目した。この枠組みに基づき以下のように調査項目を設定した。

調査項目は、「基本属性」・「生きがい」・「生活習慣」・「生活活動能力」・「疲労蓄積度」で構成し、52項目を設定し選択式回答とした。

①基本属性項目は、性別、年齢、現在の地に住んでいる年数、家族構成、要介護度、現病歴、入院歴、健診歴とした。

②生きがいについては、先行研究<sup>13)</sup>より、家族内の役割と生活に対する意識を生きがいの項目として設定した。

③生活習慣は、Breslowの7つの生活習慣のうち睡眠時間、喫煙、飲酒の3項目に熟眠感を加えた4項目で構成した<sup>11)</sup>。

④生活活動能力については、2008年高齢社会白書の高齢者の姿と取り巻く環境の現状と動向についての調査項目<sup>2)</sup>を参考に高齢者の就業状況、社会参加活動、生活活動能力、生活についての意識について質問した。

⑤疲労蓄積度は、厚生労働省の「労働者の疲労蓄積度自己診断チェックリスト(2006年版)」<sup>14)</sup>の自覚症状の調査項目を用いた。

## 5. 分析方法

1) 基本属性の記入があるもの、および年齢が65歳以上の回答を有効回答とした。

2) A群とB群の保健行動の違いを、生きがい、生活習慣、生活活動能力に関する質問項目の記述集計およびクロス集計から統計学的に分析した。

3) 生活習慣については、良い生活習慣を3点として高得点ほど良い生活習慣を表すよう3段階に配点して得点化した。

4) 「疲労蓄積度の自覚症状」は、各項目に対して、「ほとんどない」を0点、「時々ある」を1点、「よくある」を3点とし、合計点(満点は39点)および平均点を算出した。自覚症状の評価に基づき、疲労の少ない群から、0~4点をI、5~10点をII、11~20点をIII、21点以上をIVの4段階に分類した。

4) データ分析には、Excel2007およびSPSS ver. 15を用いた。平均値の差の検定にはt検定を、項目間の有意差についてはFisherの直接確率法を用いた。有意水準は、危険率5%以下とした。

## 6. 倫理的配慮

1) 対象者に研究目的、参加は自由意志であること、研究参加の途中辞退の自由が保障されていること、回答は統計的に処理されること、プライバシーは守られること、得られたデータは本研究目的のみに使用すること、データは研究発表や学会発表されることについて書面で説明した。合意した人のみがアンケート用紙を提出することとした。

2) 徳島大学病院臨床研究倫理審査委員会審査において、平成20年12月22日に承認を得た(承認番号 762)。

## 結 果

### 1. 回収率

回収数は165人(回収率100%)であり、有効回答は144

人(87.3%)であった。

### 2. 対象者の属性(表1)

A群の平均年齢は72.3±5.2歳で、男性は11人(17.5%)、女性は52人(82.5%)、B群の平均年齢は80.7±5.8歳で、男性は18人(22.2%)、女性は63人(77.8%)であった。B群の平均年齢の方がA群より有意( $p<0.01$ )に高かった。

現在地での居住年数は、20年以上住んでいる人はA群59人(98.3%)、B群70人(90.9%)で、群間に有意差( $p<0.05$ )があった。

同居者がいるのはA群では54人(91.5%)で、B群の59人(72.8%)と比べて高い割合を示し、有意な差( $p<0.05$ )があった。その中で、夫婦のみの世帯が、A群では41人(69.5%)、B群では33人(40.7%)であった。

B群の職業は農業が最も多く46人(56.8%)であったが、非就業者は13人(16.0%)でそのうち仕事があればしたいと回答した者は3人であった。その理由として、記載があったのは2人で経済的理由が1人、健康のためが1人であった。

現病歴がない者は、A群21人(36.8%)、B群16人(21.3%)で、A群の方が現病歴のない者の割合が多い傾向( $p=0.054$ )がみられた。現病歴として挙げられた疾患人は、高血圧症、骨関節疾患、糖尿病、脳梗塞、心疾患、骨粗鬆症などであった。

介護認定を受けていない者は、A群52人(89.7%)、B群58人(79.5%)で、群間に有意差はなかった。健康診断の受診歴と過去1年間の入院歴には有意な差は認められなかった。9割以上の者が健康診断を受けており、過去1年間に入院のない者も約9割であった。最近1カ月の健康状態については、有意な差は認められなかったが、悪いと答えた者は、A群11人(17.7%)、B群10人(12.6%)であった。

### 3. 生きがい(表2)

家族の中での役割の有無については、1人を除いて全員があると回答していた。その内容は、家事をする、草取りをする、買い物をするなどが多かった。

生活に対する意識について、「不満」「非常に不満」と回答したのは、A群では19人(32.7%)、B群では、「非常に不満」と回答した者はおらず、「不満」と回答したのは10人(12.8%)であった。両群間に有意な差( $p<0.01$ )が認められた。

表1 対象者の基本属性

項目		総数 人 (%)	主体的産業に従事		有意確率
			有り：A群 人 (%)	無し：B群 人 (%)	
性別	男	n=144 29 (20.1)	n=63 11 (17.5)	n=81 18 (22.2)	p=0.535
	女	115 (79.9)	52 (82.5)	63 (77.8)	
現在地に住んでいる 年数	5-9年	n=137 2 (1.5)	n=60 1 (1.7)	n=77 1 (1.3)	p=0.044
	10-19年	6 (4.4)	0 (.0)	6 (7.8)	
	20年以上	129 (94.2)	59 (98.3)	70 (90.9)	
1人暮らし	1人暮らし	n=140 27 (19.3)	n=59 5 (8.5)	n=81 22 (27.2)	p=0.008
	同居者有	113 (80.7)	54 (91.5)	59 (72.8)	
主体的産業に従事して いない人の職業	農業			n=81 46 (56.8)	
	その他			16 (19.8)	
	非就業			13 (16.0)	
	無回答			6 (7.4)	
現病歴	有	n=132 95 (72.0)	n=57 36 (63.2)	n=75 59 (78.7)	p=0.054
	無	37 (28.0)	21 (36.8)	16 (21.3)	
現病歴の病名	高血圧症	n=95 41	n=36 19	n=59 22	
	骨関節疾患	12	5	7	
	糖尿病	8	3	5	
	脳梗塞	5	3	2	
	心疾患	5	2	3	
	骨粗鬆症	4	1	3	
	その他	14	8	6	
	不明	17	3	14	
複数回答					
介護認定	有	n=131 21 (16.0)	n=58 6 (10.3)	n=73 15 (20.5)	p=0.151
	無	110 (84.0)	52 (89.7)	58 (79.5)	
健診歴	ほぼ毎年受ける	n=138 95 (68.8)	n=62 42 (67.7)	n=76 53 (69.7)	p=0.295
	時々受ける	37 (26.8)	19 (30.6)	18 (23.7)	
	受けていない	6 (4.3)	1 (1.6)	5 (6.6)	
過去1年間の入院歴	有	n=137 15 (10.9)	n=60 9 (15.0)	n=77 6 (7.8)	p=0.270
	無	122 (89.1)	51 (85.0)	71 (92.2)	
最近1ヵ月の健康状態	非常によい	n=141 6 (4.3)	n=62 3 (4.8)	n=79 3 (3.8)	p=0.450
	よい	36 (25.5)	12 (19.4)	24 (30.4)	
	ふつう	78 (55.3)	36 (58.1)	42 (53.2)	
	わるい	21 (14.9)	11 (17.7)	10 (12.6)	

※無回答は除いた、Fisherの直接確率法。

## 4. 生活習慣 (表3)

1日の睡眠時間は、A群では「6時間以下」18人(29.5%)、「7-8時間」40人(65.6%)、「9時間以上」3人(4.9%)であり、B群では26人(33.8%)、42人(54.5%)、9人(11.7%)であった。

熟眠感は、A群では、「寝足りない」「時々寝足りない」35人(57.4%)、「熟眠感あり」26人(42.6%)であり、B群では、36人(45.5%)、43人(54.4%)であった。

喫煙歴は、A群では「吸う」と回答した者はいなかった。B群では、「吸う」と回答したのは3人(3.8%)で、「今は吸わない」「昔から吸わない」と回答したのは合わせて75人(96.2%)であった。

飲酒歴は、A群では「ほとんど毎日飲む」7人(11.1%)、

「時々飲む」「飲まない」56人(88.9%)であり、B群では12人(15.2%)、67人(84.8%)であった。

全ての質問項目において、A群とB群に有意差は認められなかった。

## 5. 生活活動能力 (表4)

高齢者の集まり(老人会など)に入会していたのは、B群では75人(96.2%)であったのに比べ、A群は21人(47.7%)と入会していた割合が少なく有意な差( $p < 0.01$ )があった。入会している者の中で活動していた者の割合は、A群21人中15人(71.4%)、B群75人中72人(96.0%)で、B群の方が活動している者の割合が多く有意な差( $p < 0.01$ )があった。高齢者のみを対象とし

表2 対象者の生きがいにに関する調査結果

項目		総数 人 (%)	主体的産業に従事		有意確率
			有り：A群 人 (%)	無し：B群 人 (%)	
家族の中での役割	有	n=139 138 (99.3)	n=59 59 (100)	n=80 79 (98.8)	p=1.000
	無	1 (0.7)	0 (0)	1 (1.2)	
生活に対する意識	非常に満足	n=136 11 (8.1)	n=58 3 (5.2)	n=78 8 (10.3)	p=0.006
	満足	96 (70.6)	36 (62.1)	60 (76.9)	
	不満	23 (16.9)	13 (22.4)	10 (12.8)	
	非常に不満	6 (4.4)	6 (10.3)	0 (0)	

※無回答は除いた。Fisherの直接確率法。

表3 対象者の生活習慣

項目		総数 人 (%)	主体的産業に従事		有意確率
			有り：A群 人 (%)	無し：B群 人 (%)	
1日の睡眠時間	6時間以下	n=138 44 (31.9)	n=61 18 (29.5)	n=77 26 (33.8)	p=0.295
	7-8時間	82 (59.4)	40 (65.6)	42 (54.5)	
	9時間以上	12 (8.7)	3 (4.9)	9 (11.7)	
熟眠感	寝足りない	n=140 7 (5.0)	n=61 2 (3.3)	n=79 5 (6.3)	p=0.188
	時々寝足りない	64 (45.7)	33 (54.1)	31 (39.2)	
	熟眠感あり	69 (49.3)	26 (42.6)	43 (54.4)	
喫煙歴	吸う	n=140 3 (2.1)	n=62 0 (0.0)	n=78 3 (3.8)	p=0.422
	今は吸わない	20 (14.3)	9 (14.5)	11 (14.1)	
	昔から吸わない	117 (83.6)	53 (85.5)	64 (82.1)	
飲酒歴	ほとんど毎日飲む	n=142 19 (13.4)	n=63 7 (11.1)	n=79 12 (15.2)	p=0.152
	時々飲む	57 (40.1)	31 (49.2)	26 (32.9)	
	飲まない	6 (4.5)	25 (39.7)	41 (51.9)	

※無回答は除いた。Fisherの直接確率法。

ていない趣味の会などの集まりに入会していたのは、B群では67人(90.5%)、A群は39人(72.2%)で、B群の方が入会している者の割合が多く有意な差( $p < 0.01$ )があった。

人前に出ることが「好き」と回答したのは、B群は27人(34.6%)、A群では9人(15.0%)であった。A群

とB群の回答に有意差( $p < 0.05$ )が認められた。人との交流の状況として、「人とおしゃべりをする」、「近所に親しい人がいる」、「他人の手伝いをする」には両群間に有意な差は認められなかった。

外出時に歩く習慣がある者は、B群25人(32.5%)、A群8人(13.3%)で、B群の方がいつも歩く者の割合

表4 対象者の生活活動能力

項目		総数 人 (%)	主体的産業に従事		有意確率
			有り：A群 人 (%)	無し：B群 人 (%)	
高齢者の集まりに入会している	有	n=122 96 (78.7)	n=44 21 (47.7)	n=78 75 (96.2)	p=0.000
	無	26 (21.3)	23 (52.3)	3 (3.8)	
高齢者集まりの活動状況	活動している	n=96 87 (90.6)	n=21 15 (71.4)	n=75 72 ((96.0)	p=0.003
	活動していない	9 (9.4)	6 (28.6)	3 (4.0)	
その他の集まりに入会している	有	n=128 106 (82.8)	n=54 39 (72.2)	n=74 67 (90.5)	p=0.009
	無	22 (17.2)	15 (27.8)	7 (9.5)	
人前に出ること	あまり好きでない	n=138 12 (8.7)	n=60 7 (11.7)	n=78 5 (6.4)	p=0.024
	ふつう	90 (62.5)	44 (73.3)	46 (59.0)	
	好き	36 (26.1)	9 (15.0)	27 (34.6)	
人とおしゃべりをする	あまり好きでない	n=140 8 (5.7)	n=61 5 (8.2)	n=79 3 (3.8)	p=0.246
	ふつう	86 (61.4)	40 (65.6)	46 (58.2)	
	好き	46 (32.9)	16 (26.2)	30 (38.0)	
近所に親しい人がいる	いない	n=137 11 (8.0)	n=61 5 (8.2)	n=76 6 (7.9)	p=1.000
	いる	126 (92.1)	56 (91.8)	70 (92.1)	
他人の手伝いをする	あまりしない	n=132 43 (32.6)	n=60 17 (28.3)	n=72 26 (36.1)	p=0.260
	時々する	69 (52.3)	36 (60.0)	33 (45.8)	
	よくする	20 (15.2)	7 (11.7)	13 (18.1)	
外出時に歩く習慣	いつも歩く	n=137 33 (24.1)	n=60 8 (13.3)	n=77 25 (32.5)	p=0.034
	時々歩く	56 (40.9)	28 (46.7)	28 (36.4)	
	あまりしない	48 (35.0)	24 (40.0)	24 (31.2)	
15分間の歩行ができる	1人で歩ける	n=139 128 (92.1)	n=59 58 (98.3)	n=80 70 (87.5)	p=0.024
	杖や押し車使用	11 (7.9)	1 (1.7)	10 (12.5)	
運転免許証	有	n=134 84 (61.2)	n=60 47 (78.3)	n=74 35 (47.3)	p=0.000
	無	52 (38.8)	13 (21.7)	39 (52.7)	
運転免許証保有者の運転の頻度	よくする	n=82 72 (87.8)	n=47 41 (87.3)	n=35 31 (88.6)	p=1.000
	時々する	8 (9.8)	5 (10.6)	3 (8.6)	
	しない	1 (2.4)	1 (2.1)	1 (2.8)	

※無回答は除いた。Fisherの直接確率法。

が多かった。両群間に有意な差 ( $p < 0.05$ ) があった。15分くらいの距離を1人で歩けると回答したのは、A群では58人 (98.3%) で、B群の70人 (87.5%) に比べ、A群の割合の方が多く、有意な差 ( $p < 0.05$ ) があった。

運転免許証の保有者は、A群47人 (78.3%)、B群35人 (47.3%) で、A群の方が保有者は多く有意な差 ( $p < 0.01$ ) があった。運転免許証保有者の約9割は運転をよくすると答えていた。

#### 6. 疲労蓄積度の自覚症状 (表5)

疲労の自覚症状の平均値は、A群では $8.8 \pm 5.7$ 点、B群では $6.1 \pm 4.8$ 点であった。A群では、疲労の自覚症状Ⅲは17人 (29.3%)、Ⅳは2人 (3.4%) であり、B群ではⅢが16人 (22.2%)、Ⅳはいなかった。両群間に有意な差 ( $p < 0.05$ ) があった。

また、調査項目では、「不安がよくある」と回答したのは、A群では10人 (16.7%)、B群では4人 (6.9%) であった。両群間に有意な差 ( $p < 0.05$ ) があった。また、「身体の調子が悪いことがよくある」と回答したのが、A群では10人 (16.4%)、B群では4人 (6.7%) であった。「することに間違いが多いことがよくある」と回答したのは、A群に4人 (3.4%) おり、B群にはいなかった。

疲労蓄積度と得点化した生活習慣との相関については、

A群の相関係数は $r = 0.565$ で、B群は $r = 0.344$ であり、A群にはやや高い相関が認められたが両群ともに有意な関連は見られなかった。

### 考 察

高齢者の生活支援は生活環境と密接に関連して考える必要がある。なぜなら、永年同じ地域で生活し続けている過疎地あるいは山間地域の高齢者は、その土地の産業や風土、文化のなかで人々の生活習慣を作りあげているからである。特に近年は地域格差、医療格差の観点から山間地域の生活支援が注目されており、人々の生活実態が浮き彫りにされてきた。二宮ら<sup>15)</sup>は、中山間地域に生活している中高年の7割が地域活動に参加し、その地域に「住み続けたい」という定住願望を有していることを報告している。また、生きがいの第1位は男女ともに仕事であり、次いで孫の成長、家族との団らんおよび友人・近所づきあいがあげられていた<sup>2)</sup>。さらに9割近くの高齢者が自分の住む地域は素晴らしいと思ひ、健康であることがこの地域に住むための条件と考え、人間関係を大切に、自律した生き方や健康に生きる、地域を守る生き方が重要であると考えている<sup>16)</sup>。本研究の対象である山間地域で生活している高齢者においても同様の傾向が

表5 対象者の疲労蓄積度

項目		総数		主体的産業に従事		有意確率
		人 (%)		有り：A群 人 (%)	無し：B群 人 (%)	
疲労の自覚症状の 4段階評価		n=130		n=58	n=72	p=0.031
	I	42 (32.3)		12 (20.7)	30 (41.7)	
	II	53 (40.8)		27 (46.6)	26 (36.1)	
	III	33 (25.4)		17 (29.3)	16 (22.2)	
	IV	2 (1.5)		2 (3.4)	0 (0.0)	
疲労の自覚症状 I; 0~4点 II; 5~10点 III; 11~20点 IV; 21点以上						
不安がある		n=118		n=60	n=58	p=0.028
	ほとんどない	40 (33.9)		14 (23.3)	26 (44.8)	
	時々ある	64 (54.2)		36 (60.0)	28 (48.3)	
	よくある	14 (11.9)		10 (16.7)	4 (6.9)	
からだの調子が悪い		n=121		n=61	n=60	p=0.071
	ほとんどない	40 (33.1)		15 (24.6)	25 (41.7)	
	時々ある	67 (55.4)		36 (59.0)	31 (51.6)	
	よくある	14 (11.6)		10 (16.4)	4 (6.7)	
することに間違いが多い		n=115		n=61	n=58	p=0.119
	ほとんどない	111 (96.6)		57 (93.4)	58 (100.0)	
	よくある	4 (3.4)		4 (6.6)	0 (0.0)	

※無回答は除いた。Fisherの直接確率法。

見られ、生まれた地域で生活し続け、高齢になっても農業など何らかの仕事に従事しており、家族の中にも役割を持って生活していた。

次に、生活に対する意識についてみると、本研究の対象者である A 群では、生活に対する意識について、「不満」「非常に不満」と回答した者の割合が B 群よりも多かったことは、働く世代と同じように所得や収入に対する満足感が低下しているのではないかと考えられる。また、高齢者自身が中心になって働いているため、年を重ねることによって体力の衰えを感じたり、後継者確保などから仕事を続けることに対して限界を感じたり、収入の不安定さなどに対して不安があるのではないかと考えられる。労働政策研究所・研修機構（独）が行った「従業員の意識と人材マネジメントの課題に関する調査」（2008年）<sup>17)</sup>では、50歳代以上の層で所得や収入に対する満足感が低下していると報告されており、これと類似した傾向が本研究からも窺えた。

また、疲労度については、20歳代から60歳代を対象とした山口県内労働者の疲労蓄積度実態調査（2009年）<sup>18)</sup>によると、疲労蓄積度の自覚症状は「イライラする」「以前と比べ疲れやすい」「不安だ」「時々ある」「よくある」と回答したものが多く、自覚症状の判定について60歳以上を見ると、合計点が21点以上を示すⅣが3%、11~20点のⅢが21%であった。一方、本研究では、対象者の年齢層が高いため、単純に比較はできないが、自覚症状の判定を考慮すると、A 群では生活活動能力は高いが疲労の自覚も高いと考えられる。A 群の4人が「することに間違いが多いことがよくある」と回答しているように、品質保持にも注意を払い、単純な作業としてすませない責任を持った主体的な産業への取り組み状況を反映していると考えられる。

次に、高齢者の生活実態については、高齢者白書（2008年）<sup>2)</sup>によると、60歳以上で近所の人と親しく付き合っているものは52.0%、何らかのグループ活動に参加しているものは54.8%であった。今回の対象者も同様の傾向にあるが、A 群と B 群では異なる傾向を示した。A 群では老人会などの高齢者のグループなどに所属していても活動していない者の割合が多く、そのうち6人は全く参加していないと回答していた。B 群では、調査の対象となった者のほとんどが活動に参加していた。このことから、A 群は高齢者のグループの参加年齢に達していても、余暇活動よりも仕事に力を注いでいると考えられる。また、B 群は農作業などの合間に老人会や趣味の集

まりに参加しており、積極的に地域の人と交流している状況が明らかになった。このことから、B 群では、仕事があると回答していても、近隣との交流なども調整しながらできる仕事であることが考えられる。

古田ら<sup>19)</sup>によると、社会的役割がある者の方が地域社会と接点を持ち交流しており、外出頻度も多くなると述べている。A 群は毎日仕事を行っており、B 群は余暇を高齢者の集まりに参加したり趣味の集まりに参加するなど、両群ともに人との交流などを通して社会的役割を持つ対象者であると考えられる。しかし、山間地域では、人との交流においても移動手段が不可欠であることから、車の運転に注目してみた。高齢者白書（2008年）<sup>2)</sup>によると、車の運転をほとんど毎日している人の割合は、64.1%であるが、研究対象者では、両群ともに約9割の人がよく運転すると答えていた。15分くらいの距離を1人で歩ける体力があるにも関わらず、車に依存した生活をする理由として、公共交通機関の少なさが考えられる。A 群では、車が仕事の重要な手段に位置づけられていることから、運転する事が多い結果につながっていると考えられる。

また、生活習慣の中の睡眠時間についてみると、秋月ら<sup>20)</sup>は、高齢者にとって熟眠感は単なる睡眠時間よりも重要な健康感覚であると述べている。本研究でも、睡眠時間に関わらず寝足りないと答えたものが少なかったことから、睡眠に関しては望ましい状態にあると考えられる。今回の対象者で喫煙をしている者は、B 群でわずか3人いたのみであり、飲酒歴についてみても同様に望ましい習慣であった。高齢者で Breslow の良い生活習慣を維持できている者は、既往歴および現病歴の有無に関わらず生命予後が良くなるという報告<sup>10)</sup>がある。この良い生活習慣が、対象者の居住する地域の医療費が全国的にみても低いことに反映していると考えられる。このことは、病気を抱えていても今の暮らしが続けていけるようにしたいという意思を生活習慣に結びつけていると推察される。小田<sup>21)</sup>は、サクセスフル・エイジングは、内的基準としての幸福感・満足感と外的基準としての社会的役割や対人責任の遂行といった社会的適応との両面から検討されることが必要であると述べている。この概念によると本研究の A 群は外的基準の要素が大きいもののサクセスフル・エイジングの過程にあるのではないかと考えられる。

本研究の限界は、A 群と B 群の平均年齢に差があったため、両群間の比較において年齢による影響を除外で

きていなかったことである。また、今回対象者としたのはこの地域の高齢者の約20%であり、しかも集会に参加しアンケートに回答可能な高齢者のみであった点に限界があると考えられる。

したがって今後は、関係機関ならびに地域の協力を得ながら、A町の高齢者を対象に詳細な生活習慣や生きがいについての縦断調査を行い、山間地域の高齢者の健康課題に取り組む地域看護の役割を明らかにしていくことが課題である。

## 結 論

本研究では、地域高齢者保健活動への基礎資料を提供するため、山間地域で主体的に運営する産業に従事している高齢者の保健行動について検討を行った。その結果、以下のことが明らかになった。

山間地域で生活している高齢者は、生まれた地域で生活し続け、高齢になっても農業など何らかの仕事に従事しており、家族の中にも役割を持って生活していた。主体的な産業に従事していない人々（B群）は、仕事があると回答していても、近隣との交流なども調整しながらの仕事であるのに比べ、主体的な産業に従事している人々（A群）は、余暇活動をする時間がないほどに仕事に力を注いでいる状態が明らかになった。それにもかかわらずA群は現病歴のある人の割合が少ない傾向にあり、主体的な産業に従事できる程の健康状態が維持されていることが示唆された。

## 謝 辞

本研究の実施にあたりアンケート調査に承諾して下さった町民の皆様、調査にご協力いただいた関係機関ならびに保健師の皆様に感謝申し上げます。

なお、本研究の要旨は、第23回日本看護福祉学会全国学術大会（2010年7月広島）で報告した。

## 文 献

- 1) 総務省 統計局・政策統括官（統計基準担当）・統計研修所，<http://www.stat.go.jp/data/topics/topi481.htm>
- 2) 内閣府：平成20年度版 高齢社会白書，2008.
- 3) 井上深幸，柳川育子：特定地域における高齢者の生活実態．日本看護福祉学会誌，14(2)，1-14，2009.
- 4) 芳賀博：高齢者保健・福祉(5)「健康・生きがいづくり」，日本公衛誌，55(1)，48-50，2008.
- 5) 小石真子：高齢者の余暇時間に関する一考察，日本看護福祉学会，9(2)，75-80，2004.
- 6) 黄京性，岡部和夫：寒冷過疎地における一人暮らし高齢者の生活特徴，名寄市立大学紀要，3，69-78，2009.
- 7) ヘルスケア総合政策研究所：医療白書 2010年度版－検証・日本の医療50年，地域医療再生と医療格差解消への挑戦，2010.
- 8) 立木さとみ：いろどり おばあちゃんたちの葉っぱビジネス，立木写真館，2006.
- 9) 横石知二：生涯現役社会のつくり方，ソフトバンク新書，2009.
- 10) 徳島県民環境部統計調査課，[http://www.l.pref.tokushima.jp/003/04/shihyou2010/s\\_10.html](http://www.l.pref.tokushima.jp/003/04/shihyou2010/s_10.html)
- 11) 中野匡子，矢部純子，安村誠司：地域高齢者の健康習慣指数（HPI）と生命予後に関するコホート研究，日本公衛誌，53(5)，329-337，2006.
- 12) 笠松和希，中嶋信：山村の未来に挑む，自治体研究社，2007.
- 13) 長谷川明弘，宮崎隆穂，飯森洋史 他：高齢者のための生きがい対象尺度の開発と信頼性・妥当性の検討－生きがい対象と生きがいの型の測定－，日本診療内科学会，11，5-10，2007.
- 14) 萬代隆監修：QOL 評価表マニュアル，インターメディア，2002.
- 15) 財団法人パブリックヘルスリサーチセンター：ストレススケールガイドブック，実務教育出版，2004.
- 16) 二宮一枝，難波峰子，北園明江 他：中山間地域における中高年の地域活動と定住願望・生きがいとの関係，日本地域看護学会誌，24(1)，75-80，2004.
- 17) 太湯好子，岡田ゆみ，神宝貴子 他：中山間地域における高齢者の健康寿命を支える地域保健福祉の基盤づくりに関する研究，川崎医療福祉学会誌，15(2)，423-431，2006.
- 18) 厚生労働省：平成20年度版 労働経済白書－働く人の意識と雇用管理の動向－，2009.
- 19) 赤川悦男，芳原達也，井上正岩 他：平成21年度山口県内労働者の疲労蓄積度実態調査，労働者健康福祉機構 山口産業保健推進センター，2010.
- 20) 古田加代子，流石ゆり子，伊藤康児：在宅高齢者の

- 外出頻度に関連する要因の検討, 老年看護学, 9 (1), 12-20, 2004.
- 21) 秋月仁美, 坂本奈穂, 西あずさ 他: 地域の健康な高齢者の健康度自己評価と病気・障害の有無に関連する因子の検討, 老年看護学, 11(1), 79-85, 2006.
- 22) 小田利勝: サクセスフル・エイジングに関する概念的考察と研究課題, 徳島大学社会科学研究第6号, 127-139, 1993.

## *Health behavior of the elderly engaged in the industries which are managed proactively in mountainous areas*

*Chieko Fujii<sup>1)</sup>, Toshiko Tada<sup>2)</sup>, Reiko Okahisa<sup>2)</sup>, and Yasuko Matsushita<sup>2)</sup>*

<sup>1)</sup>Graduate School of Health Sciences, the University of Tokushima, Tokushima, Japan

<sup>2)</sup>Department of Community Nursing, Institute of Health Bioscience, the University of Tokushima, Graduate School, Tokushima, Japan

### Abstract

**【Aim】** This study aims to clarify the health behavior of the elderly who were managing profit-earning works in mountainous areas.

**【Methods】** The elderly aged more than 65 year-old in the areas in T Prefecture were targeted. The elderly who were managing profit-earning works named Group A, and the elderly who were not named Group B. A questionnaire was conducted to the participants at local regular meetings from May to September, 2009. The questionnaire consisted in five sections, such as, living habits, abilities of daily activities and the degree of fatigue accumulation<sup>14)</sup>. The data was analyzed a comparison between two groups. This study was reviewed by the clinical ethic board of the institution to which the authors belong.

**【Results】** The total of 144 participants were analyzed. The number of Group A was 63, and Group B was 81. There was a significant difference in average age between two groups. Regarding abilities daily activities, the admission of a public meeting for elderly of Group A in the areas was significantly lower than that of Group B. Group A was significantly lower the rate of present illness than that of Group B. Regarding fatigue accumulation, the difference between Group A and Group B were significant ( $p=0.031$ ).

**【Discussion】** Group A seemed to favor their own profit-earning activities more than the admission of the activities for the elderly by public. Group A, however, felt more being fatigue than that of Group B. In addition, Group A seemed to have less present illness than Group B.

Group A seemed to maintain their health and their work and life balance. Therefore, we considered to clarify that health behavior that consisted in the five sections was well maintained by the elderly who manage profit-earning activities.

*Key words* : mountainous area, elderly, health behavior, profit-earning activity

---

## RESEARCH REPORT

---

### Relationship between foot problems and foot care, physical function and falls in community-dwelling elderly

*Tomoko Hiramatsu, Kiyoko Izumi, and Miho Shogenji*

*Department of Nursing, School of Health Sciences, College of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Kanazawa University, Kanazawa, Japan*

**Abstract** Objective: We aimed to examine foot problems in community-dwelling elderly and assess the relationship between foot care and physical capacity/falls.

Methods: The subjects were 105 elderly (mean age  $74.6 \pm 6.3$  years) who were self-sufficient in their daily lives. Participants completed a questionnaire survey regarding foot problems, foot care, and falls, and we measured primary risk factors for falling, which included walking capacity, muscle strength, and balance capacity.

Results: 1. We found that 61.0% of participants had foot problems including calluses (43.8%), hallux valgus (40.6%), trichophytosis (37.5%), among others. Many subjects reported neglect of their problems or self-treatment. Approximately 80% of subjects, regardless of whether they had foot-related problems or not, reported that they washed their feet, and approximately half did foot exercises. The group with foot problems was more participants in this group reported a habit that was observed in the foot ( $p < 0.05$ ). 2. The group with foot problems demonstrated a slower walking speed ( $p < 0.05$ ) compared to the group without foot problems, but no significant difference was observed in balance capacity and muscle strength between groups. The group with foot problems was more likely to have experienced a fall, and more participants in this group reported stumbling tendencies ( $p < 0.05$ ). The majority of participants in both groups reported "stumbling" as the reason for their falls, but the type of surface on which the fall occurred varied. Most participants with foot problems reported falls on level surfaces, while those without foot problems fell on uneven surfaces. Fall-induced injuries were common in the group with foot problems ( $p < 0.05$ ).

Discussion: Approximately 60% of community-dwelling elderly have foot problems. The association between foot problems and falls suggests that interventions for foot problems may prevent falls.

*Key words* : prevention of falls, community-dwelling elderly, foot problems, foot care

#### Introduction

Japan is a hyper-aged country, and the elderly population accounts for more than 21% of the total population,

---

Received for publication November 5, 2010; accepted December 27, 2010.

Address correspondence and reprint requests to Tomoko Hiramatsu, Department of Nursing, School of Health Sciences, College of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Kanazawa University, Kanazawa 920-0942, Japan

nearly 20% of which appears to be care-dependent; therefore, it is important for elderly individuals and their families, as well as society, to reduce care dependency. As falls and fractures account for approximately 10% of the causes of care dependency, fall prevention is regarded as a key preventive measure<sup>1)</sup>. Considering the fact that falls in the elderly tend to occur during activities of daily living, postural stability during standing and walking, which are basic activities in daily life, may

be essential. The foot is associated with postural stability. It has been reported that 60 to 80% of the elderly have foot problems<sup>2-4)</sup>, although there have been only a few studies investigating this issue within Japan. Further, following the adoption of Long-term Care Insurance, increasing attention has been focused on the effectiveness of foot care, such as foot bathing and nail clipping, to prevent falls in the infirm elderly requiring care or assistance<sup>5-7)</sup>; however, the association between the foot and falls has not yet been fully investigated.

This study aimed to examine foot problems in the independent community-dwelling elderly, the practice of foot care, and its relationship with the physical capacity and falls.

## Methods

### 1. Subjects

One hundred and five independent community-dwelling elderly people aged over 65, who were voluntarily participating in a health promotion program (twice a month: 1-hour health lecture and 1 hour of exercise) were studied.

### 2. Data collection

#### 1) Questionnaire survey

A group survey using a self-administered questionnaire regarding foot problems, the practice of foot care, and falls, was conducted in September 2006. Referring to the literature<sup>3,8)</sup>, hallux valgus, incurvated nails, clavus/callosity, ringworm, and plantar cornification were selected as 5 common foot problems, and their occurrence, symptoms, and treatment during the year prior to the study were investigated. Foot care consisted of 3 items: habit of monitoring the foot status, washing toes and the interdigital skin, and foot exercise. The category of falls included: experiences of falls during the year prior to the study; fears of falling; self-evaluation of the ability to prevent falls; and limitations in activities of daily living. For the self-evaluation of the ability to prevent falls, Soyano's 4-level method based on the Likert scale was employed to evaluate self-confidence in performing 10 items of activities of daily living without falling<sup>9)</sup>. The limitations were evaluated in 10 activi-

ties of daily living, similarly to self-evaluation of the ability to prevent falls.

#### 2) Measurement of physical function

As primary factors of falls, the walking ability, muscle strength, and balance were measured, employing simple, generalized methods, which were proven to be reliable and valid.

The walking ability was evaluated by measuring the time needed to walk 10m at their usual speed and the maximum step width, and by performing a 40-cm step test, based on the assessment items of software used to quantitatively evaluate the moving/walking ability<sup>10)</sup>.

To evaluate the muscle strength, the pressure between the toes of the left and right feet, which is an index of the muscle function of the entire foot<sup>11)</sup>, was measured 2 times each, employing an apparatus named the "Toe Checker" (Shinkikaku Shuppan Co., Ltd.), and the highest values were adopted. The value indicating a risk of falling is 3 kg or less in males, and 2.5 kg or less in females<sup>11)</sup>.

For balance evaluation, static and dynamic balance tests were performed. Static balance was measured by evaluating the ability to maintain the Romberg posture for 20 seconds with the eyes open looking at a fixed point at a 2-m distance and with them closed, employing a gravity measurement unit with an analyzing apparatus named the "Portable Gravi-Corder GS-10" (ANIMA Corporation)<sup>12)</sup>. Dynamic balance was measured by performing 2 functional reach tests<sup>13)</sup>, in which major values were adopted. The value indicating a risk of falling is 15 cm or less<sup>13)</sup>.

### 3. Data analysis

In data analysis, the ratios of the presence/absence of foot problems, conditions and treatment of each problem, as well as the relationship of the presence/absence of foot problems with the practice of foot care, walking ability, muscle strength, balance, and falls were examined. The data were analyzed by performing a two-sample t-test or  $\chi^2$ -test of independence, employing SPSS 13.0. A significant difference was set at 5% or less of the risk rate.

### 4. Ethical considerations

Subjects were provided with a written explanation of

the study outline and ethical considerations, and those whose written consent was received were studied. Ethical considerations included: completely voluntary participation and withdrawal at any time; the restrictions regarding the use of the study results; privacy protection; and the publication of results. For measurement, noninvasive methods were employed, and a sufficient number of personnel were present to ensure safety.

## Results

### 1. Outline of subjects

The number of subjects with and without foot problems was 64 (61.0%) and 41 (39.0%), respectively. There were no differences between the two groups in terms of the age and sex: the former consisted of 8 males (12.5%) and 56 females (87.5%), and the mean age was  $74.0 \pm 6.6$ ; the latter consisted of 7 males (17.1%) and 34 females (82.9%), and the mean age was  $76.1 \pm 5.6$ .

### 2. Conditions and treatment of foot problems

#### 1) Types and frequency of foot problems (Table 1)

Clavus/callosity was the most frequent foot problem, observed in 28 (43.8%); hallux valgus was the next frequent: 26 (40.6%); ringworm: 24 (37.5%); plantar cornification: 18 (28.1%); and incurvated nails: 11 (17.2%). Regarding the number of foot problems, 31 subjects had 1 problem (48.4%); and 25 had 2 (39.1%).

#### 2) The presence/absence of pain and its management (Table 2)

Pain was observed in 16 subjects with clavus/callosity (57.1%); 10 with hallux valgus (38.5%); 2 with plantar cornification (11.1%); and 3 with incurvated nails (27.3%). Itching was observed in 12 subjects with ringworm (50.0%). Primary regions where symptoms appeared were as follows: clavus/callosity: forefoot; ringworm: between toes or nails; plantar cornification: heel; and incurvated nails: hallux. The seasonal changes in symptoms were as follows: clavus/callosity: constant throughout year; ringworm: most frequent in summer; and plantar cornification: most frequent in winter. At

Table 1. Types and frequency of foot problems

n=64		
	Foot problems	Number of subjects (%)
Types of foot problem (multiple answers)	Clavus/callosity	28 (43.8)
	Hallux valgus	26 (40.6)
	Trichhophytosis	24 (37.5)
	Plantar cornification	18 (28.1)
	Incurvated nails	11 (17.2)
Number of foot problems	1	31 (48.4)
	2	25 (39.1)
	3	5 (7.8)
	4	2 (3.1)
	5	1 (1.6)

Table 2. The presence of pain and its management

Foot problems	Pain <sup>1)</sup>	Management	
		Consultation <sup>2)</sup>	Self-treatment
Clavus/callosity (n=28)	16 (57.1)	3 (10.7)	· Removal of affected regions using scissors/razor
Hallux valgus (n=26)	10 (38.5)	2 (7.7)	· Putting on wider shoes
Ringworm (n=24)	12 (50.0)	5 (20.8)	· Applying over-the-counter medicine
Plantar cornification (n=18)	2 (11.1)	0 (0.0)	· Paying more attention to the cleanliness and drying of the foot · Applying creams and milky lotions available on the market
Incurvated nails (n=11)	3 (27.3)	2 (18.2)	· Avoiding excessive nail clipping

1) Pain: Itching was observed only in subjects with ringworm

2) Consultation: Having consulted a doctor or currently attending a hospital

the time of the study, none of the subjects experienced pain interfering with activities of daily living, such as walking.

The number of subjects who were receiving or had received treatment was as follows: clavus/callosity: 3 (10.7%); hallux valgus: 2 (7.7%); ringworm: 5 (20.8%); and incurvated nails: 2 (18.2%). None of the subjects with plantar cornification received treatment. Four subjects with hallux valgus and incurvated nails who received treatment also underwent surgery. As self-treatment, 3 subjects with clavus/callosity were using scissors or a razor to remove the affected regions (10.7%); 2 with hallux valgus were wearing wider shoes (7.7%); 6 with ringworm were applying over-the-counter medicine (25.0%) and 1 was paying more attention to the cleanliness and drying of the foot (4.2%); 2 with plantar cornification were applying cream (11.1%); and 1 with incurvated nails was avoiding excessive clipping (9.1%).

3) The presence/absence of foot problems and treatment (Table 3)

On comparison of the groups with and without foot problems, the number of subjects with a habit of monitoring the foot status was larger in the former: 52 (81.2%) vs. 21 (51.2%), respectively ( $p < 0.01$ ). Subjects with a habit of washing foot fingers and the interdigital skin

accounted for approximately 80% in both groups. Subjects with a habit of foot exercise accounted for approximately 50% in both groups, and the most common exercise was “standing on tiptoes”: 21 (22.8%) and 15 (36.6%), respectively. Other exercises included “toe stretch (curling, opening, and raising)”, “toe massage (massaging toes and the arch of the foot)”, and “ankle stretching”.

3. The presence/absence of foot problems and walking ability, muscle strength, and balance (Table 4)

On comparison of the groups with and without foot problems, subjects in the former took more time to walk

Table 3. The presence/absence of foot problems and treatment

Foot care	Foot problems	
	Present n=64	Absent n=41
Monitoring the foot status <sup>1)</sup>	52 (81.2)	21 (51.2)**
Washing the feet <sup>2)</sup>	49 (76.6)	32 (78.0)
Foot exercise <sup>3)</sup>	32 (50.0)	22 (53.7)

\*\* $p < 0.01$

- 1) Habit of monitoring the foot status: practicing at a frequency of at least 3 times a week
- 2) Habit of washing the feet: washing the feet including toes and the interdigital skin whenever taking a bath
- 3) Habit of foot exercise: practicing at a frequency of at least 3 times a week

Table 4. The presence/absence of foot problems and walking ability, muscle strength, and balance

Physical function		Foot problems	
		Present n=52	Absent n=30
Time needed to walk 10 m (s)		4.7±1.5	4.2±0.9*
Maximum step width (cm)		99.8±13.9	91.9±13.0
40-cm step	Easy <sup>1)</sup>	41 (78.8)	26 (86.7)
	Possible	10 (19.2)	4 (13.3)
	Impossible	1 (2.0)	0 (0.0)
Right interdigital strength (kg)	Male	3.8±1.5	3.1±1.1
	Female	3.1±1.3	2.8±0.9
Variations in the center of gravity (cm)	Eyes open	32.3±12.7	35.7±15.0
	Eyes closed	47.2±28.9	48.4±17.9
Functional reach test (cm)		28.9±5.7	28.1±1.8

\* $p < 0.05$

- 1) Easy: Being able to step up a 40-cm step without handrails, maintain an upright posture for a moment at the top, and step down on the other side of the step.

10 m at their usual speed than those in the latter:  $4.7 \pm 1.5$  vs.  $4.2 \pm 0.9$  seconds, respectively ( $p < 0.05$ ). The maximum step width was 90 cm or more, and subjects who easily performed the 40-cm step test accounted for approximately 80% in both groups. The muscle strength appeared not to be associated with foot problems, demonstrating higher values than the cutoff in both groups. No association of foot problems with variations in the center of gravity in the static balance test, which was performed with eyes open and closed, or the results of the functional reach test to evaluate dynamic balance was observed. The values in both tests were higher than the cutoff.

#### 4. Foot problems and falls

##### 1) The presence/absence of foot problems and factors of falls (Table 5)

On comparison of the groups with and without foot problems, the number of subjects with experiences of

falls within the past year was larger in the former: 21 (32.8%) vs. 7 (17.1%), respectively ( $p < 0.1$ ). The number of fall experiences was 1 in 11 (57.9%), 2 in 7 (36.8%), and 3 in 1 (5.3%) in the former; 1 in 6 (85.7%) and 2 in 1 (14.3%) in the latter. The experience of nearly falling was more frequent in the former: 22 (34.4%) vs. 6 (14.6%), respectively ( $p < 0.05$ ).

Regarding the degree of a fear of falling, "a slight fear" was the most frequent in both groups: 29 (45.3%) and 15 (36.6%), respectively. Among subjects who answered "relatively low confidence" or "not confident at all" in their ability to prevent falls, those in the former showed significantly higher values in 3 items: shopping; walking on uneven ground; and holding things in both hands ( $p < 0.05$ ). The majority of subjects in both groups were performing two or more activities of daily living with limitations to prevent falls in the 3 situations in which a large number of subjects answered "not con-

Table 5. The presence/absence of foot problems and factors of falls

Factors of falls	Foot problems	
	Present n=64	Absent n=41
Experiences of falls within the past year	21 (32.8)	7 (17.1) †
Experiences of nearly falls within the past year	22 (34.4)	6 (14.6)*
Fear of falling	Much	5 (12.2)
	Slight	15 (36.6)
	Not much	9 (22.0)
	No fear	5 (12.2)
Self-confidence in the ability to prevent falls <sup>1)</sup>		
Lying down/sitting up in bed	5 (7.8)	4 (9.8)
Sitting/standing	14 (21.9)	5 (12.2)
Dressing/undressing	3 (4.7)	0 (0.0)
House cleaning	8 (12.5)	3 (7.3)
Shopping	7 (10.9)	0 (0.0)*
Stairs	18 (28.1)	9 (22.0)
Walking along a crowded street	18 (28.1)	9 (22.0)
Walking in the semi-dark	23 (35.9)	11 (26.8)
Walking on uneven ground	27 (42.2)	9 (22.0)*
Walking holding things in both hands	25 (39.1)	9 (22.0)*

\* $p < 0.05$

†  $p < 0.1$

1) Subjects who answered "relatively not confident" or "not confident at all" (%)

fidant” in their ability to prevent falls.

2) The presence/absence of foot problems and situations when falls occurred (Table 6)

On comparison of the groups with and without foot problems, falls occurred indoors in the majority of the former, and outdoors in 75% of the latter ( $p < 0.1$ ). Falls on flat surfaces accounted for more than 50% of falls in the former, while falls on steps accounted for approximately 60% in the latter ( $p < 0.1$ ). Stumbling was the most common cause of falls, and accounted for approximately 40% in both groups. The mental and physical status when falls occurred was as follows: “usual” in 60.7%, “being in a hurry” in 28.6%, and “bad physical condition” in 10.7% in the former; answers were divided between “usual” and “being in a hurry” in the latter.

Fall-related injuries were more frequent in the former: 71.4 vs. 37.5%, respectively ( $p < 0.05$ ); bruises and incised cuts accounted for the majority of injuries, while fracture and dislocation occurred in 1 subject each in the former.

## Discussion

This study focused on foot problems in Japanese independent community-dwelling elderly, in terms of fall prevention.

The number of subjects with foot problems was 64 (61%), demonstrating that foot problems are common in the elderly; however, the definition of foot problems has not yet been unified, and the frequency of foot problems which has been reported in studies abroad ranges from more than 60 a similar value to that of the results in this study to 80%<sup>2-4)</sup>. An association between foot problems and experiences of falls was observed; repeat falls, falls on flat surfaces, and fall-related injuries were more frequent in subjects with foot problems. Experiences of nearly falling were also frequent in these subjects. Further, the lack of confidence in the ability to prevent falls during shopping, walking on uneven ground, and holding things in both hands was significantly more marked in subjects with than in those without foot problems: 42.2, 39.1, and 10.9 vs. 22.0, 22.0, and 0%, respectively. Although foot problems appeared not to be associated with the variations in the center of

Table 6. The presence/absence of foot problems and situations when falls occurred

Situations		Foot problems	
		Present n=28	Absent n= 8
Place of occurrence	Indoors	13 (46.4)	6 (75.0)
	Outdoors	15 (53.6)	2 (25.0) †
Floor/ground conditions	Uneven	9 (32.1)	5 (62.5)
	Wet	4 (14.3)	2 (25.0)
	Flat	15 (53.6)	1 (12.5) †
Causes of falls	Stumbling	11 (39.3)	4 (50.0)
	Slipping	10 (35.7)	3 (37.5)
	Staggering	4 (14.3)	0 (0.0)
	Mis-stepping	2 (7.1)	1 (12.5)
Mental and physical status	Usual	17 (60.7)	4 (50.0)
	Being in a hurry	8 (28.6)	4 (50.0)
	Bad physical condition	3 (10.7)	0 (0.0)
Fall-related injuries	Injured	20 (71.4)	3 (37.5)
	Not injured	8 (28.6)	5 (62.5)*

\* $p < 0.05$

†  $p < 0.1$

gravity or balance evaluated in the functional reach test, the presence of foot problems may contribute to a fear of situations where it is difficult to maintain balance, such as walking on uneven surfaces and holding things in the hands. These results suggest the effectiveness of interventions for foot problems to prevent falls. While there have been only a small number of studies focusing on interventions for foot problems, Kumada<sup>14)</sup> defines foot care by health care providers as “protecting the foot’s ability to walk and healing the whole body through the feet”, highlighting the importance of patient-centered multi-professional team approaches, and pointing out that the objective of foot care in the elderly, among others, is to prevent falls. As it has been reported that foot problems increase along with aging<sup>15)</sup>, and are more frequent in the facility-dwelling than in the community-dwelling elderly<sup>5, 6)</sup>, preventive approaches in the healthy elderly to enhance their ability to manage foot problems may be an important issue. Regarding the types of foot problem, clawus, callosity, hallux valgus, and ringworm were observed in approximately 40% of subjects. The pain occurred in approximately 60% of subjects with clawus/callosity, and approximately 40% of those with hallux valgus.

Common foot problems in the elderly include cornification (clawus and callosity), deformation of toes and nails, wounds and ulcers, congestion, and neuropathy, all of which occasionally involve pain<sup>3, 8)</sup>. In this study, the majority of subjects had 2 or more types of foot problem, and, according to the findings regarding the association of the presence of foot pain or at least two or more foot problems and falls in preceding studies<sup>4, 16, 17)</sup>, may require appropriate measures. However, most of them, except for a few who were receiving treatment, dealt with symptoms by themselves. On the other hand, considering the result that some subjects with hallux valgus or incurvated nails underwent surgery, symptoms interfering with activities of daily living may lead to consultation. The habit of monitoring the foot status was more common in subjects with (81.2%) than in those without (51.2%) foot problems. Some studies conducted in Western countries reported that the consultation rate in the elderly with foot problems was 30%<sup>18, 19)</sup>; this dem-

onstrates the fact that an awareness of foot problems and consultation in the elderly are not necessarily high in these countries where podiatric studies have been developed. Nursing interventions may be required to enhance the elderly’s ability to manage foot care problems by seeking consultation.

The limitation of this study was evaluating the presence/absence of foot problems using a self-administered questionnaire, not an objective evaluation scale. The definition of foot problems has not yet been unified, and deformed toes are frequently included in them. Further study is required to examine the association between foot problems and falls using objective evaluation measures.

## Conclusion

By examining foot problems in 105 independent community-dwelling elderly people, and their association with foot care, physical capacity, and falls, the following results were obtained :

1. Subjects with foot problems accounted for 61%. Clawus/callosity was the most common problem (43.8%), followed by hallux valgus (40.6%). The majority of subjects had two or more foot problems. Although symptoms were generally dealt with by subjects themselves, they sought consultation in the case of symptoms markedly interfering with their activities of daily living. A habit of monitoring the foot status was observed in 81.2% of subjects with and 51.2% in those without foot problems ( $p < 0.05$ ). The habits of washing the feet and foot exercise were observed in more than 80% and approximately 50%, respectively.

2. In comparison of the groups with and without foot problems while focusing on their association with physical functions which are regarded as primary factors of falls, the walking speed was lower in the former ( $p < 0.05$ ); however, no association with the muscle strength and balance was observed. Experiences of falls and stumbles were more frequent in the former ( $p < 0.05$ ). The most frequent cause of falls was stumbling; subjects with foot problems were more likely to fall on flat surfaces and get injured by falling ( $p < 0.05$ ). In the self-

evaluation of the ability to prevent falls, most of the subjects with foot problems were less confident in their ability during shopping, walking on uneven ground, and holding things in both hands ( $p < 0.05$ ).

Foot problems and the practice of self-treatment for them were common in the healthy community-dwelling elderly. The association between foot problems and falls suggests that interventions for foot problems may prevent falls.

### Acknowledgments

We are grateful to all the study subject and the directors for their cooperation during this study. This paper was supported in part by a Grant-in-Aid for Scientific Research (C) (2007-2009) from the Japan Society For the Promotion of Science (JSPS) (theme No. 19592560). Part of the study was presented at the 7th Society of Fall Prevention Medicine (Kyoto).

### References

- 1) Suzuki T : Rounenshoukougun ; Youkaigo eno gen'in. Rigakuryouhougaku 18(4) : 183-186, 2000
- 2) Hsu JD : Foot problems in the elderly patient. J Am Geriatr Soc 19:880-886, 1971
- 3) Karpman RR : Foot problems in the geriatric patient. Clinical Orthopaedics and related research 316:59-62, 1995
- 4) Menz HB, Lord SR : The contribution of foot problems to mobility impairment and falls in community-dwelling older people. J Am Geriatr Soc 49(12) : 1651-1656, 2001
- 5) Foot care no arikata ni kansuru kenkyuuinkai : Research report in 2000 9-15, 2001
- 6) Foot care no arikata ni kansuru kenkyuuinkai : Research report in 2001 24-30, 2002
- 7) Foot care no arikata ni kansuru kenkyuuinkai: Research report in 2002 7-29, 2003
- 8) Helfand AE : Assessing onychial disorders in the older patient. Clinics in Podiatric Medicine and Surgery 20(3) : 431-442, 2003
- 9) Soyano A : Tentoukyoufu ni yoru tojikomori wo fusegu tame ni. Community care special issue:31-34, 2005
- 10) Okada S, Kamioka H : Tentouyobou ni yakudatu soft to Hard Kenkyakudo-soft. Community Care : 110-114, 2005
- 11) Yamashita K, Saito M : Evaluation of the aged against tumbling by toe-gap force. The Society of Instrument and Control Engineers 38(11) : 952-957, 2002
- 12) Equilibrium Research : Heikokinokensa no zissai, Nanzando, 1992, pp. 121-133
- 13) Duncan PW : Functional reach : A new clinical measure of balance. J Gerontol 45:192-197, 1990
- 14) Japanese Society for Foot Care : Hajimeyou Foot-care 2ed. Nihonkangokyoukai syuppankai, 2009, pp. 8-11
- 15) Pobbins JM : Recognizing, treating, and preventing common foot problems. Cleve Clin J Med 67:45-57, 2000
- 16) Tinetti ME, Speechley M, Ginter SF : Risk factor for falls among elderly persons living in the community. N Engl J Med 319:1701-1707, 1988
- 17) Koski K, Luukinen H, Laippala P, et al. : Physiological factors and medications as predictors of injurious falls by elderly people : a prospective population-based study. Age Ageing 25:29-38, 1996
- 18) Greenberg L : Foot care data from two recent nationwide surveys : a comparative analysis. JAPMA 108:245, 1993
- 19) Munro SJ, Steele JR : Foot-care awareness. A survey of persons aged 65 years and older. J Am Podiatr Med Assoc 88(5) : 242-248, 1998

---

## 資 料

---

### 高齢者の認知機能向上にもたらす IT ヘルスケアシステムの効果に関する研究

和 泉 とみ代<sup>1)</sup>, 橋 本 由紀子<sup>2)</sup>, 黒 木 ひとみ<sup>3)</sup>, 藤 井 園美子<sup>3)</sup>,  
塚 本 一 義<sup>3)</sup>, 横 本 俊 美<sup>3)</sup>, 岩 永 十紀子<sup>3)</sup>, 植 谷 澄 子<sup>3)</sup>,  
漆 原 都 子<sup>3)</sup>, 松 井 信 子<sup>3)</sup>, 草 薙 眞由美<sup>3)</sup>, 薦 田 美貴世<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>吉備国際大学保健科学部看護学科, <sup>2)</sup>吉備国際大学社会福祉学部, <sup>3)</sup>香川短期大学

**要 旨** IT (Information Technology) ヘルスケアシステムが高齢者の認知機能の向上に影響をもたらすか, その効果を測定するため, デイサービス事業所5か所において調査を行った. 効果測定は, 認知機能評価スケール Mini Mental State Examination (MMSE) を用い, 介入前後に測定できた49人 (介入群40人, 対照群9人) のデータを分析し比較検討した.

結果, IT ヘルスケアシステム (ITHCS) 介入前後の MMSE 得点, および認知機能の変化 (前後差) において, 介入群の方が有意に高い得点を示す項目はなかった. しかし, 介護度別にみると介入後の方が有意に高い認知機能の変化を示した項目 (即時想起, 物品呼称, 自発書字) もあった. そのため IT ヘルスケアシステムの効率性を高めるには, 利用者への個別的対応を組み合わせるなどのアプローチが必要であると結論付けられた.

キーワード: 介護予防, 認知機能, IT ヘルスケアシステム

#### はじめに

わが国のヘルスプロモーションの取り組みは, 国民の健康づくり対策として展開され2000年に「健康日本21」として開始された. その後, 健康増進法の制定に続き「健康フロンティア戦略」が取り組まれ<sup>1-4)</sup>, 2006年の「新健康フロンティア戦略」では, 国民自らが行う健康対策を家庭・地域全体で支援するとともに, 医療・福祉技術のイノベーション向上のための戦略の推進を目指し, 介護予防の効果的実施に向けて IT 活用に関する調査研究が求められている<sup>5)</sup>.

IT (Information Technology) を活用した介護予防に関する先行研究では, ライフコーダーを活用した介護予防教室や生活習慣の改善<sup>6)</sup>, インターネットを活用した生活習慣病在宅予防管理支援システム開発<sup>7)</sup>など成人や

高齢者を対象とし, 在宅や地域において IT 活用の試みがなされている.

本研究で用いた IT ヘルスケアシステム (ITHCS) に関する研究実績には仮想環境における運動療法の健康心理学的な解析方法に関する研究<sup>8)</sup>, 介護予防の推進に関する調査研究<sup>9)</sup>, 高齢者に対する仮想環境による運動療法が身体・認知機能に及ぼすシナジー効果の研究<sup>10)</sup>などがある. これらの先行研究では, ITHCS を用いることで運動機能の向上だけでなく認知機能に良い影響を与えるシナジー効果がみられた. しかし, 仮想環境での効果測定であること, また, 介護予防の推進に関する調査では地域の健康な高齢者を対象としており, 臨地において ITHCS による高齢者の認知機能への効果に関する実証研究は少ない.

そこで, 本研究ではデイサービス事業所 (以降, 事業所と略す) において ITHCS を使用し, 高齢者の認知機能向上への効果の有無を検討したので報告する.

---

2010年7月28日受付

2010年11月8日受理

別刷請求先: 和泉とみ代, 〒716-8508 岡山県高梁市伊賀町8  
吉備国際大学保健科学部看護学科

## 研究方法

### 1) 対象者

某県内2市2町にある4事業所を利用している高齢者75人。対照群として1事業所を利用している高齢者10人。

対象者85人のうち、介入前後ともに計測できた49人(介入群40人、対照群9人)を分析対象者とした。また、身体状態や精神状態が不安定な対象者や検査課題の実施に影響があると判断された対象者は分析から除外した。

### 2) 倫理的配慮

対象者には、本研究の趣旨を書面と口頭によって説明した。研究への同意は対象者の自主的な判断によって行われ、同意しない場合でも、何ら不利益が生じないこと、一端同意した後も、いつでも同意を取り消すことができること、調査終了後も対象者の希望によりデータの使用を取りやめることができることを説明し、書面による同意を得た。また、調査によって得られた情報は、研究の目的以外に使用せず、加えてこれらの情報は、対象者のプライバシー保護のために厳重に管理し、研究終了後シュレッダーにて廃棄することを説明し、同意を得て開始した。

### 3) ITHCS とは

ITHCSは、香川大学工学部のベンチャー企業(VRスポーツ)で開発された介護予防システムで、運動機能の向上に加え「知のケア」「心のケア」ができる<sup>10)</sup>。プログラム内容は①動体視力(ランドル環の動きに合わせ四肢・体幹を動かし、動体視力と運動機能の向上を図る)②敏捷性(位置や速度の異なる地中から出るモグラに合わせ上下肢を動かし、認知判断と手足の協調動作の向上を図る)③判断力(身の回りにある日用品を表示、用途を類推・選択し、思考力・判断力の向上を図る)④計数力(日常よく使う重さや時間に関する問題を解く、判断力と計数力の向上を図る)⑤記憶力(日用品や数字・図柄パターンを覚え、次画面の選択肢から正解を選択、記憶力・判断力の向上を図る)⑥相対音感(音の高低、大小、長短に合わせ手拍子や発声で解答、相対音感と上肢機能の向上を図る)⑦注意力(4種類のトランプや室内・室外の画像から他と異なるものを選択、注意力と集中力の向上を図る)⑧計数力2(日常よく使う距離、時間、速度に関する計算問題を解く、思考力や判断力の向上を図る)⑨推察力(クロスワードに2か所空白を開け

ヒントをもとに解く、思考力の向上を図る)⑩知識(世界遺産の写真と名称を提示し国名を選択、知識・記憶の想起・連想の向上を図る)⑪理解力(立体図形を提示し積み木で再構成、理解力や構成力の向上を図る)⑫創造・想像力(文章で図形の位置関係を説明し画面から正解を選択、創造と想像力の向上を図る)⑬回想(県内の観光・景観、神社・仏閣、建造物の写真を提示し、回答を1語ずつ区切り発声、記憶の想起の向上を図る)があり、各プログラムに30~50の問題が用意されている。

### 4) 介入および効果測定方法

介入群の4事業所に対し、ITHCSの使用を3ヵ月間(週に2回程度)依頼した。介入方法は、使用方法や実施方法などデモンストレーション後、各事業所の担当者にITHCSの使用(プログラム内容の選択を含め)を依頼した。介入は、各事業所のプログラム(A事業所:個別処遇中心の機能訓練・レクリエーション、B事業所:個別処遇中心の脳トレ・機能訓練、C事業所:集団処遇を基本とした機能訓練・レクリエーション、D事業所:個別処遇と集団処遇を組み合わせた機能訓練・レクリエーション)の合間に、ITHCSを15~30分実施した。

実施回数は、延べ181回、バージョン1は動体視力47回、敏捷性7回、計数力13回、注意力26回、判断力19回、記憶力22回である。バージョン2は計数力2を2回、推察力6回、知識(世界遺産)11回、創造・想像力7回、理解力10回、回想(名所)11回であった(表1)。

表1 ITヘルスケアシステム実施状況

		事業所				合計	
		A	B	C	D		
プログラム名	バージョン1	動体視力	4	18	12	13	47
		敏捷性	3	2	0	2	7
		相対音感	0	0	0	0	0
		計数力	3	7	2	1	13
		注意力	4	10	8	4	26
		判断力	3	9	3	4	19
		記憶力	3	8	8	3	22
	バージョン2	計数力2	1	0	1	0	2
		推察力	3	1	1	1	6
		知識(世界遺産)	2	0	7	2	11
		創造・想像力	1	0	5	1	7
		理解力	2	0	7	1	10
		回想(名所)	4	0	5	2	11
	合計		33	55	59	34	181

効果測定の評価スケールとして、認知機能評価スケール Mini Mental State Examination (以下、MMSE と略す) を使用した。MMSE は、11問30点で「見当識」「記銘」「注意と計算」「再生」「言語」の5つの領域から構成されている<sup>12,13)</sup>。検査項目は、見当識 (時間)、見当識 (場所)、即時想起、計算、遅延再生、物品呼称、復唱、口頭指示、書字指示、自発書字、図形模写である (解説書により項目名に相違があるため、くもん学習療法センターの MMSE・FAB 検査マニュアルを参考に項目名をつけた)。MMSE を評価スケールとして用いたのは、これらの評価項目が ITHCS のプログラムとほぼ一致するためである。MMSE の測定に際し、1 人の検者が検査を行ったが、場所は事業所で準備された所で実施した。

効果測定は、MMSE の得点の変化と「認知機能の変化」について対照群と比較した。「認知機能の変化」は、ITHCS 介入前と比較して上昇に 2 ポイント、維持に 1 ポイント、下降に 0 ポイントを配点し前後差とした。また、ITHCS 介入群内において介護度別に要支援 1 から要介護 1 までと要介護 2 以上に分けて「認知機能の変化」(前後差) を比較した。

分析には SPSS14.0 を用い、ITHCS 介入前後の認知機

能を比較検討するため Mann-Whitney 検定を行った。

## 結 果

### 1) 分析対象者の属性

分析対象者は男性13人、女性36人で、介入群 4 事業所 (A~D) 40人の平均年齢81.1歳 (63歳~95歳)、介護度平均2.85、対照群の E 事業所 9 人の平均年齢83.8歳 (56歳~94歳)、介護度平均2.33であった。介護度の算定にあたり要支援 1 を 1 点、要支援 2 を 2 点、要介護 1 を 3 点、要介護 2 を 4 点、要介護 3 を 5 点、要介護 4 を 6 点として得点化した。

介入開始前の MMSE の平均は、A 事業所 21.14 点、B 事業所 26.40 点、C 事業所 25.06 点、D 事業所 18.14 点 (ITHCS 介入群平均 23.50 点)、対照群の E 事業所は 24.67 点であった (表 2)。

### 2) ITHCS 介入前後の MMSE 得点の変化

MMSE 各項目の平均点の変化を ITHCS 介入群と対照群について表 3 に示した。ITHCS 介入群の介入前後を比較すると、見当識 (場所) 0.02 点、即時想起 0.15 点、

表 2 分析対象者の属性

	事業所	平均年齢 (範囲)	性別 (男性/女性)	介護度平均	支援 1	支援 2	介護 1	介護 2	介護 3	介護 4	前 MMSE 平均
介入群	A	79.7 (69~87)	0 人 / 7 人	3.14 ± 1.345	1	1	2	2	1	0	21.14 ± 8.214
	B	78.1 (65~85)	4 人 / 6 人	2.20 ± 0.422	0	8	2	0	0	0	26.40 ± 3.658
	C	83.1 (76~95)	4 人 / 12 人	2.63 ± 1.147	3	4	6	2	1	0	25.06 ± 3.214
	D	82.0 (63~91)	2 人 / 5 人	4.00 ± 1.155	0	1	0	5	0	1	18.14 ± 8.435
	A~D 計	81.1 (63~95)	10 人 / 30 人	2.85 ± 1.189	4	14	10	9	2	1	23.50 ± 6.139
対照群	E	83.8 (56~94)	3 人 / 6 人	2.33 ± 0.866	1	5	2	1	0	0	24.67 ± 2.000

表 3 ITHCS 介入前後の MMSE の変化

	ITHCS 介入群 (n=40)			対 照 群 (n=9)		
	介入前	介入後	有意確率	調査当初	3 ヶ月後	有意確率
見当識 (時間)	3.48 ± 1.739	3.08 ± 1.940	n.s	4.22 ± 0.833	4.67 ± 0.500	n.s
見当識 (場所)	3.88 ± 1.436	3.90 ± 1.392	n.s	4.44 ± 0.726	4.78 ± 0.667	n.s
即時想起	2.83 ± 0.594	2.98 ± 0.158	n.s	3.00 ± 0.000	3.00 ± 0.000	n.s
計算	3.00 ± 2.013	2.75 ± 1.945	n.s	2.22 ± 1.787	1.67 ± 1.500	n.s
遅延再生	2.25 ± 1.006	2.33 ± 1.023	n.s	2.56 ± 0.527	2.89 ± 0.333	n.s
物品呼称	1.93 ± 0.350	1.88 ± 0.463	n.s	2.00 ± 0.000	1.89 ± 0.333	n.s
復唱	0.88 ± 0.355	0.78 ± 0.423	n.s	0.67 ± 0.500	0.89 ± 0.333	n.s
口頭指示	2.88 ± 0.404	2.90 ± 0.496	n.s	3.00 ± 0.000	3.00 ± 0.000	n.s
書字指示	0.98 ± 0.980	0.98 ± 0.158	n.s	0.89 ± 0.333	1.00 ± 0.000	n.s
自発書字	0.70 ± 0.464	0.80 ± 0.405	n.s	0.89 ± 0.333	1.00 ± 0.000	n.s
図形模写	0.73 ± 0.452	0.80 ± 0.405	n.s	0.78 ± 0.441	1.00 ± 0.000	n.s
合計	23.50 ± 6.139	23.15 ± 6.108	n.s	24.67 ± 2.000	25.78 ± 1.563	n.s

遅延再生0.08点、口頭指示0.02点、自発書字0.1点、図形模写0.07点とわずかながら数値としては上昇した項目もあったが、すべての項目について有意差はなかった。対照群の前後を比較すると、見当識（時間）0.45点、見当識（場所）0.34点、遅延再生0.33点、復唱0.22点、書字指示0.11点、自発書字0.11点、図形模写0.22点とこちらも数値としては上昇した項目もあったが、すべての項目において有意差はなかった。MMSE 合計の平均点は、ITHCS 介入群では介入前23.50点、介入後23.15点で、前後に有意差はなかった。対照群の合計点は、調査当初24.67点、3ヵ月後25.78点で前後に有意差はなかった。

### 3) ITHCS 介入による「認知機能の変化」(前後差)

ITHCS 介入による「認知機能の変化」(前後差)では、ITHCS 介入群は、即時想起、計算、物品呼称、口頭指示の4項目が対照群に比べ数値としては高かったが、有意差はなかった。一方、対照群は介入群に比べ、見当識（時間）、見当識（場所）、遅延再生、復唱、書字指示、自発書字、図形模写の項目が高く、見当識（時間）(P=0.042)に有意差があった(図1)。

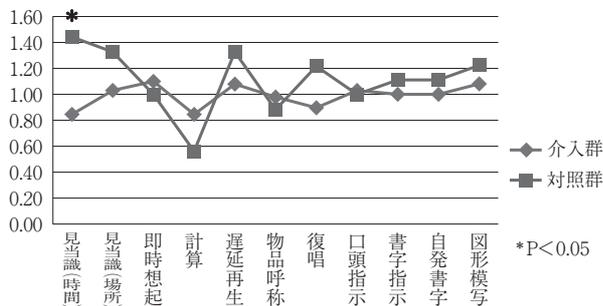


図1 ITHCS 介入群と対照群の「認知機能の変化」(前後差)の比較

### 4) 「認知機能」(前後差)の介護度による比較

ITHCS 介入群の介護度を要支援1から要介護1まで(28人)と要介護2以上(12人)にわけ、介入群内での介護度による「認知機能の変化」(前後差)の比較を行った(表4)。

その結果、要支援1から要介護1までは、要介護2以上に比べ、物品呼称0.21ポイント、自発書字0.38ポイント高く、物品呼称(P=0.033)と自発書字(P=0.026)に有意差があった。しかし、即時想起では要介護2以上のほうが0.21ポイント高く、有意差(P=0.041)があった。

表4 ITHCS 介入群の「認知機能」(前後差)の介護度による比較

	要介護1以下 n=28	要介護2以上 n=12	有意確率 (P値)
見当識(時間)	0.82±0.812	0.92±0.669	n.s
見当識(場所)	1.11±0.685	0.83±0.937	n.s
即時想起	1.04±0.189	1.25±0.452	0.041
計算	0.93±0.716	0.67±0.888	n.s
遅延再生	1.07±0.604	1.08±0.669	n.s
物品呼称	1.04±0.189	0.83±0.389	0.033
復唱	0.89±0.315	0.92±0.669	n.s
口頭指示	1.04±0.189	1.00±0.603	n.s
書字指示	1.04±0.189	0.92±0.289	n.s
自発書字	1.21±0.499	0.83±0.389	0.026
図形模写	1.04±0.330	1.17±0.669	n.s
前後差(合計)	0.79±0.917	0.58±0.739	n.s

### 5) MMSE 検査時の状況の変化

MMSE の検査時の状況の変化をみると、A 事業所では、自発書字で初回の測定時は白紙だったが、後の測定ではしっかりと筆圧で12文字書くことができた人もいた。さらに、図形模写で初回では筆跡に震えがみられたが、後の測定ではなかった人もみられた。B 事業所では、自発書字では、前で手が震え書けないと拒否した人が、後ではしっかりと筆圧で書くことができた。また、図形も描けるようになった。C 事業所では、書字が豊かになり、文章量が3倍ほど増えた人がいた。図形模写でも、前の測定時に白紙だったが後には図形を描くことができた人もみられた。

## 考 察

ITHCS が高齢者の認知機能向上にどのような影響をもたらすのか、その効果測定のため、ITHCS 介入前後に認知機能の測定を行った。

その結果、ITHCS 介入群の MMSE 各項目の点数は、見当識（場所）、即時想起、遅延再生、口頭指示、自発書字、図形模写において介入前よりわずかながら数値としては上昇したが、有意差はなかった。

ITHCS 介入後の「認知機能の変化」(前後差)では、即時想起、計算、物品呼称、口頭指示の4項目が、数値としては対照群に比べて高かったが、有意差はみられなかった。対照群に比べ数値上は得点が高かった項目は、

ITHCS のプログラム内容の判断力・計数力・記憶力・注意力・計数力 2・推察力・知識・理解力・創造・想像力・回想とほぼ一致しているが、ITHCS による介入の効果は明確にならなかった。これらの結果が生じたのは、対照群に介護度の低い高齢者が多かったことや、介入の際に ITHCS の使用の内容や回数などを事業所の担当者の判断に委ねたため、ITHCS の使用回数や内容 (表 2) に大きな差が生じたことが要因と考えられる。さらに、測定環境の影響が考えられる。先行研究<sup>10)</sup>では仮想空間における ITHCS の効果が明確にされているが、本研究では臨地で測定を行ったため限られたスペースで測定した事業所もあり、検査に集中できない状況が生まれ、測定時の環境の相違が MMSE の結果に影響を与えたと考えられる。

ITHCS 介入群内における介護度による「認知機能の変化」(前後差)の比較では、要支援 1～要介護 1 までの群は、要介護 2 以上の群と比べて物品呼称、自発書字のポイントが高く有意差がみられ、介護度の低い高齢者に ITHCS の効果がある可能性が示唆された。このことは、介護予防という視点からみると ITHCS の効果を期待することができるのではないだろうか。しかし、即時想起のポイントは要介護 2 以上の群のほうが有意に高く、介護度により効果のある項目が違う可能性も示唆され、今後の検証がさらに必要と考えられる。

今回、ITHCS を用いることによる明確な効果は示されなかったが、点数には反映されない変化がみられており、今後、事業所の特性を生かしたサービス内容と ITHCS のプログラムとを組み合わせることで、高齢者の認知機能の向上に効果をもたらす可能性が考えられる。

## 結 論

ITHCS による高齢者の認知機能向上への効果を明確にするため、介入前後に認知機能の測定を行った結果、MMSE 得点の変化、「認知機能の変化」(前後差)ともに介入前後の比較、対照群との比較において有意差がなく、ITHCS による効果は明らかにならなかった。しかし、介護度別に比較したところ介護度によって違う項目に効果がある可能性が示唆された。よって、IT ヘルスケアシステムの効率性を高めるには、利用者への個別的対応を組み合わせるなどのアプローチが必要であることがわかった。今回の調査は、対象者数も少なく、介入方法や評価測定の方法に課題が残された。今後、課題を再

検討して研究を深めていきたい。

なお、本研究は平成 21 年度老人保健健康増進等事業の国庫補助事業の補助金を受け実施した「介護予防の効果的な実施に向けた IT 活用に係る調査研究事業報告書」の一部をもとに、MMSE の評価に焦点をあて、得られたデータを分析しまとめたものである。

最後に、調査にご協力いただいた 2 市 2 町のデイサービス事業所・利用者の皆様に深く感謝いたします。

## 文 献

- 1) 島内憲夫：ヘルスプロモーションと健康文化都市，保健婦雑誌，55(4)，276-286，1999.
- 2) 黒川幸雄：健康増進と介護予防，理学療法 MOOK，三輪書店，2004.
- 3) 松本千明：医療・保健スタッフのための健康行動理論実践編－生活習慣病の予防と治療のために，医歯薬出版，2004.
- 4) Woolf, S. W., Jonas, J., Lawrence, R. S. et al: Health Promotion and Disease Prevention in Clinical Practice, Williams & Wilkins, Baltimore, Maryland, 1996.
- 5) 黒木ひとみ，塚本一義，和泉とみ代：介護予防の効果的な実施に向けた IT 活用に係る調査研究報告書，平成 21 年度老人保健健康増進等事業の国庫補助事業，香川短期大学，2009-2010.
- 6) 長住達樹，小松洋平，堀江 淳：IT 機器 (ライフコーダ) を活用した介護教室の試み，西九州リハビリテーション研究，1，47-50，2008.
- 7) 宮川祥子，仰木裕嗣，大澤繁雄：中高年向け生活習慣改善プログラム「インターネット健康コミュニティ」，IT ヘルスケア，3(1)，14-17，2008.
- 8) 田中 聡：仮想環境における運動療法の健康心理学的な解析方法に関する研究：科学研究費 (基盤 C)，県立広島大学，2006-2007.
- 9) 和泉とみ代，石井 明，塚本一義：介護予防の推進に関する調査研究事業報告書：平成 20 年度老人保健健康増進事業の国庫補助事業，2008-2009.
- 10) 田中 聡：高齢者に対する仮想環境による運動療法が身体・認知機能に及ぼすシナジー効果の研究：科学研究費 (基盤 C)，県立広島大学，2008-2010.
- 11) 塚本一義，和田隆広：大学発ベンチャー成功へのシナリオ，香川大学，227-259，2008.
- 12) 山中勝男：Mini-Mental State Examination (MMSE)，

改定長谷川式簡易知能検査評価スケール (HDS-R),  
Journal of Clinical Rehabilitation, 16(1), 2007.

－Mental State Examination－Aino の重症度判別基  
準, 藍野学院紀要, 14, 59-66, 2000.

13) 小海宏之, 朝比奈恭子, 岡村香織: 日本語版 Mini

## *IT health care system and its effectiveness in improving cognitive functioning for the elderly people*

*Tomiyo Izumi<sup>1)</sup>, Yukiko Hashimoto<sup>2)</sup>, Hitomi Kurogi<sup>3)</sup>, Emiko Fujii<sup>3)</sup>,  
Kazuyoshi Tukamoto<sup>3)</sup>, Toshimi Yokomoto<sup>3)</sup>, Tokiko Iwanaga<sup>3)</sup>, Sumiko Uetani<sup>3)</sup>,  
Kuniko Urushihara<sup>3)</sup>, Nobuko Matui<sup>3)</sup>, Mayumi Kusanagi<sup>3)</sup>, and Mikiyo Komoda<sup>3)</sup>*

<sup>1)</sup>Department of Nursing, School of Health and Science, Kibi International University, Okayama, Japan

<sup>2)</sup>School of Social Welfare, Kibi International University, Okayama, Japan

<sup>3)</sup>Kagawa Junior College, Kagawa, Japan

**Abstract** This article examines how effective IT (Information Technology) health care system is in improving cognitive functioning for the elderly people. We have organized a small project for health promotion among elderly people at five day-care centers and evaluated its effectiveness in the cognitive abilities of the service users. Mini Mental State Examination (MMSE) is used to assess the project's efficacy, including the impact of the IT health care system. Eleven types of cognitive abilities are tested on 49 people (40 within intervention group and 9 within contrast group) prior the intervention and after. The result doesn't show significant improvement on the score, however, some improvement on cognitive abilities such as short-term memory, calculation, identifying objects, and following simple directions, was seen in some group according to their care requirement level. Therefore, we concluded that the program with IT health care system combined with some individualized approach is necessary in order to improve its effectiveness.

*Key words* : preventive care, cognitive functioning, IT health care system

## その他

### 長期入院の精神障害者の退院支援に関わる精神科看護の魅力

木村 美智子<sup>1)</sup>, 杉山 敏宏<sup>2)</sup>, 國方 弘子<sup>3)</sup>, 片岡 三佳<sup>4)</sup>, 谷岡 哲也<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup>関西福祉大学看護学部, <sup>2)</sup>国際医療福祉大学看護学科, <sup>3)</sup>香川県立保健医療大学保健医療学部看護学科,  
<sup>4)</sup>徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部看護学講座

**要旨** 本研究の目的は、長期入院の精神障害者の退院支援のための精神科看護の魅力について文献検討により明らかにすることである。日本においては長期入院の精神障害者に対する積極的な退院支援が行われている。しかし、退院後の継続的な支援環境が整わないために、退院できない状況もあり、看護師は仕事への無力感を感じる場合も多い。それでもなお、精神障害者の退院支援に魅力を抱いている看護師がいる。したがって看護師らが退院支援に対して抱く魅力は何かを明らかにすることが長期入院の解決に対して重要である。文献検討の結果、長期入院の精神障害者の退院支援の魅力として(1)患者との相互作用のなかでの自己洞察と自らの人間的成長、(2)患者と看護師の関係発展過程から得られる患者の本質的な理解、(3)看護師が主体性を持って患者と関わるができるという特徴が示唆された。

キーワード：精神科看護，長期入院，看護の魅力，精神障害者，退院支援

#### はじめに

日本では精神障害者の長期入院の解消が大きな課題となっている。しかし、諸外国と比較して長期入院患者の解消は進んでいない。精神科病院の脱施設化という視点でみる限り、欧米諸国より20年以上遅れ、ようやく緒についたという段階といえる<sup>1-3)</sup>。

厚生労働省<sup>4)</sup>は、今後の精神保健医療福祉のあり方として、「地域を拠点とする共生社会の実現」に向けて、「入院医療中心から地域生活中心へ」という基本理念に基づき、精神保健医療体系の再構築、精神医療の質の向上、地域生活支援体制の強化、普及啓発の重点的実施の推進を図るとしている。また、長期入院の精神障害者を中心とした地域生活への移行・定着に向けた積極的な退院支援を展開し、障害者自立支援法の制定や累次の診療報酬改定等、精神保健医療福祉の各側面にわたる具体的

な施策が展開されてきている。

しかし、退院支援やその施策が展開されているにもかかわらず退院できる患者数は多くない。その要因として、長期入院患者の家族が患者の退院に了解することが困難であること<sup>5-7)</sup>、また退院支援の分析結果<sup>7)</sup>では、精神症状よりも能力障害が退院の成否に影響を及ぼしていることが報告されている。加えて、精神症状の軽減・消失がみられるにもかかわらず、精神障害者を取り巻く環境<sup>8)</sup>が退院を阻む要因(社会的不利)として指摘されている。

積極的な退院支援を行ったとしても前述したような患者や家族側の要因、退院後の継続的な支援環境が整わないために、患者が退院できない状況もあり、看護師は仕事に対する無力感を感じる<sup>9)</sup>場合も多い。そればかりではなく、看護師の側にも患者が退院後に地域で生活を営む能力を低下させる要因がある<sup>10)</sup>。それでもなお、精神障害者の退院支援に力を注いでいる看護師を臨床で散見した。こうした状況から、看護師が退院支援に対して魅かれるものは何かを文献検討により明らかにすることが今後の長期入院の解決や退院支援に対して重要な意義を示すものと考えた。

2010年11月4日受付

2011年2月3日受理

別刷請求先：木村美智子，〒678-0255 兵庫県赤穂市新田380-3  
関西福祉大学看護学部

### 精神科看護の魅力

魅力という言葉は、「人の心をひきつける力」<sup>11)</sup>と説明されている。また、心理学領域<sup>12)</sup>においては、「対人魅力」ととらえ「人が他者に対して抱く好意や嫌悪」としている。この観点から精神科看護の魅力について検討をすすめる。

神郡<sup>13)</sup>は、精神科看護の魅力について以下のように述べている。

看護を行う過程で、関わり方の難しい患者の特徴を捉えるときに、人間的なふれあいを通じ、看護とは何か、人間とは何かを考えさせられる。そこには、人間理解や自己洞察といった看護の原点があることに気づかされる。また、社会の仕組みや家族のあり方を考える中で看護師自らの人間的成長が促され、それらによって自然にカウンセリングマインドが培われる。そのことにより、ほどよい満足感が与えられ、看護の達成感が得られることが精神科看護の魅力だろうと述べている。

次に福田<sup>14)</sup>は、精神科看護の魅力について、「創意工夫の楽しさ」と「自分が主体となって治療に参加できる」喜びを味わえることだと述べている。自分のちょっとしたひらめきで創意工夫する。また看護の過程においては、企画力と実行力があればいくらかでも自分が中心となって治療に参画できる。ちょっとした創意工夫で患者の「できない」が「できる」に変化し、小さな進歩が大きな喜びにつながり、エネルギーが湧いてくる。それが精神科看護の魅力だと述べている。さらに丸山<sup>15)</sup>は、看護師自身が主体性を持って患者と関わるができるということが精神科看護の魅力だと述べている。

日本精神科看護技術協会出版委員会<sup>16)</sup>が、30歳代の会員100人を対象に、看護の魅力について調査した結果では、「人間的成長に役立つ」と50%が回答し、ついで「精神障害者の回復に役立つ」、「精神医療に貢献できる」という結果であった。「人間的成長に役立つ」という点については、患者を知るとともに自分自身を見直し自分を知る、患者との関わりを通して新しい自分を発見し、いろいろな考え方や工夫・体験がスタッフ間で共有されたことでの自己の成長に繋がったことが報告されていた。

これらのことから、精神科看護の魅力とは患者と看護師の関わりの中で相互作用が生じ、「看護師自身の人間的成長」が得られること。加えて、福田<sup>14)</sup>や丸山<sup>15)</sup>が述べる「主体性を持って治療に関われる」ということが精神科看護の魅力といえるかもしれない。

### 長期入院となる背景の看護観

精神障害者の長期入院の背景には、以前の収容主義の影響がある。加えて、長期入院の精神障害者の地域移行への支援の課題となる家族の高齢化、障害者自身の能動性の減退、現実検討能力の障害、社会性の低下などがある。

しかし、看護師のなかには、「収容」されている精神障害者として患者をとらえる旧態依然の看護観を持つ者がいる<sup>10)</sup>。野中<sup>17)</sup>は、その援助関係は看護師が良いと判断したことを「してあげる」という父権主義（パターナリズム）があることを指摘した。また岡本<sup>18)</sup>もこうした援助関係に注目し、看護師の援助観が長期入院患者の退院の阻害要因となることを指摘した。

石橋<sup>19)</sup>らは、長期入院の精神障害者の社会復帰への援助を阻害する看護師の要因として、患者の症状や問題点に看護師の関心が固定していたり、生活を管理したりすることしか思い浮かばない「症状・問題中心の捉え方」があることを指摘している。それらには、病院環境への生活適応をすすめるような日常生活全般を援助（custodial care）する療養環境がある。

倉持<sup>9)</sup>は、慢性期病棟における看護師の抱く無力感の要因を、患者、家族、退院後の社会に対して働きかけても変化や効果がなく見通しが持てない。そのため充実感ややりがいがない、医療チームとして前向きに協力し合えない、看護師としての限界を感じると述べている。

### 長期入院精神障害者の退院支援とケアリング

稲岡ら<sup>19)</sup>は、意図的な治療的看護介入として、受け持ち看護師が日常生活や社会生活上の援助を責任持って行かない、患者の内的な世界を察知し「共感的に理解する」、患者に温かい「思いやりと関心」を持つ、患者の健康的な領域に目を向け、自立を支援するという関わりの有効性を明らかにしている。

また松枝<sup>20)</sup>は、日本版治療共同体に主眼を置いた超長期入院患者の社会復帰への援助が成功する要因として、看護師が患者、家族、住民、精神保健福祉チームとの相互作用のなかで、「看護師が変わる」必要性を述べている。業務中心の看護から患者の潜在能力に着目した援助を行うことで、看護師は患者の変化が嬉しくなり、変化への希望を持ち、毎日が楽しいという感情が湧き、さらに退院への働きへの動機となる。

片岡ら<sup>21)</sup>も長期入院患者の社会復帰に向けて援助した看護師が実践を通して得たことに、患者の力を実感したことや看護師の成長を実感していたことを報告している。看護師が成長を実感したことは、自分の看護の広がりや仕事への充実感であった。看護の広がりとは、見えなかった患者の一面や内面が見えてきたことや患者の変化を察知できたことであり、患者の社会復帰に向けた援助をあきらめてはいけないということを示していた。また、仕事への充実感、看護実践によって患者の表情が変化したことで看護への自信や仕事の楽しさ、充実感を示していた。

松枝や片岡が示す看護の実践には、「人の心をひきつける力」が態度、感情、行動として表されており、長期入院の精神障害者の退院支援には、看護師が抱く看護の魅力が喚起されるような要因が多く含まれていると考えられる。さらにこのような、ケアされる人が癒され自己実現に向かうばかりでなく、ケアする人も変化し成長することを、メイヤロフ<sup>22)</sup>は「ケアリング」と述べている。

またボイキン<sup>23)</sup>は、ケアリングについて「他者と共に存在することによって関係が生まれ、そして喜びの瞬間を共に経験することができる」と述べている。

看護師は長期入院患者の退院支援の中で、ケアリングを行う人として自己の可能性を広げている。このケアの過程は、他者との関係を育むことを通して強化され、関係の質はケアリングを通して変わる。これらの関係がケアリングを通して形作られる。長期入院の精神障害者が、我々看護師の気持ちのこもった介入により、患者が自尊心を取り戻し、日常生活能力を取り戻し、社会復帰できること、その過程で患者とともに喜ぶなかに、長期入院の精神障害者の退院支援という看護に魅力を感じていると考えられる。

### おわりに

以上の文献検討から、長期入院の精神障害者の退院支援は、ケアリングとしての看護のような愛他的な行動を行うことによって、看護師自らの精神のレベルの欲求を充足できる仕事となっている。それは、自己実現のためだけではなく、自分と他者、社会における自己の存在の意味、精神的な成長という点において重要である。つまり支援を通して看護観の変化や広がりや得られ、ケアリングをする人としての可能性の広がりを実感できるところにある。

長期入院の精神障害者の退院支援の魅力は、(1) 患者との相互作用のなかでの自己洞察と自らの人間的成長、(2) 看護師と患者の関係の発展過程から得られる患者の本質的な理解、(3) 看護師が主体性を持って患者と関わることができることである。

### 文 献

- 1) Tanioka, T., Mano, M., Takasaka, Y., *et al.*: Challenge of psychiatric rehabilitation for patients with long-term hospitalizations using the Nirje's normalization principles as a valuation standard: two case studies. *J. Med. Invest.*, 53(3-4), 209-217, 2006.
- 2) Miyata, H., Tachimori, H., Takeshima, T.: Providing support to psychiatric patients living in the community in Japan: patient needs and care providers perceptions. *Int. J. Ment. Health Syst.*, 2(1), 5, 2008.
- 3) Griffiths, K. M., Nakane, Y., Christensen, H., *et al.*: Stigma in response to mental disorders: a comparison of Australia and Japan. *BMC Psychiatry*, 23(6), 21, 2006.
- 4) 厚生労働省のホームページ (2010年8月アクセス) <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2008/09/s0903-5.html>
- 5) 大阪府健康福祉部障害保健福祉室精神保健福祉課: 平成18年度大阪府精神障害者退院促進支援事業報告書
- 6) 宇佐美しおり, 岡谷恵子 編: 長期入院患者および予備群への退院支援と精神看護, 29-31, 医歯薬出版, 2008.
- 7) 谷岡哲也, 川村亜以, 大坂京子 他: 長期入院精神障害者の退院促進要因の分析: PsychomsTMを用いたバリエーション分析結果と薬剤との関係, *臨床精神薬理*, 11(8), 1551-1562, 2008.
- 8) 上野修一, 大蔵名雅夫, 谷岡哲也 編著: 精神医学, 外医学社, 2007.
- 9) 倉持裕子: 精神科慢性期病棟において看護師が体験する無力感とその変化の過程, *心身医学*, 46(6), 569, 2006.
- 10) 石橋照子, 川田良子, 曾田教子 他: 長期入院精神障害者の社会復帰への援助を阻害する看護師の捉えと態度, *日本看護学会誌*, 11(1), 11-20, 2002.
- 11) 古田東朗監修: 旺文社標準国語辞典(第6版), 旺文社, 974, 2001.

- 12) 中島義明, 安藤清志, 子安増生 他編: 心理学辞典 (初版), 550, 有斐閣, 1999.
- 13) 神郡博: 精神科看護の魅力, 精神科看護, 38, 2-6, 1992.
- 14) 福田洋子: 精神科看護の魅力, 精神科看護, 38, 26-27, 1992.
- 15) 丸山康彦: 病棟だよりを利用してー自己満足から魅力へー. 第23回日本精神科看護学会誌, 41(1), 540-542, 1998.
- 16) (社)日本精神科看護技術協会出版委員会: 精神科看護の魅力, 精神科看護, 38, 34-47, 1992.
- 17) 野中猛: 精神障害者リハビリテーション, 18-19, 中央法規, 2003.
- 18) 岡本朋子, 後藤知美, 橋田元気 他: 精神病院長期入院者の退院を阻害する因子ー1施設の看護師に対する面接調査よりー, 第34回日本看護学会論文集成人看護Ⅱ, 81-83, 2003.
- 19) 稲岡文昭, 西村俊彦, 太田茂 他: 退院困難な慢性精神分裂病患者への有効な治療的介入ー改善された事例と改善されなかった事例との比較分析をとおしてー, 日本看護学会誌, 8(1), 35-46, 1999.
- 20) 松枝美智子: 精神科超長期入院患者の社会復帰への援助が成功する要因ー日本版治療共同体における看護師の変化ー, 日本精神保健看護学会誌, 12(1), 45-57, 2003.
- 21) 片岡三佳, 高橋香織, グレグ美鈴 他: 精神疾患をもつ長期在院患者の社会復帰に向けての看護実践と課題(第一報), 岐阜県立看護大学紀要, 5(1), 11-18, 2005.
- 22) Milton Mayeroff: ON CARING, 1971, 田村真, 向野宣之訳, ケアの本質ー生きることの意味ー, 13-27, ゆるみ出版, 1987.
- 23) Anne Boykin & Savina O. Schoenhofer: A Model for Transforming Practice, 2000, 多田敏子, 谷岡哲也監訳, ケアリングとしての看護ー新しい実践のためのモデルー, 5-8, 西日本法規出版, 2005.

*Fascination of positive programmed discharge support and psychiatric nursing  
for long-term inpatient with mental disorders*

Michiko Kimura<sup>1)</sup>, Toshihiro Sugiyama<sup>2)</sup>, Hiroko Kunikata<sup>3)</sup>, Mika Kataoka<sup>4)</sup>, and Tetsuya Tanioka<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup>Department of Nursing, Kansai University of Social Welfare, Hyogo, Japan

<sup>2)</sup>Department of Nursing, International University of Health and Welfare, Tochigi, Japan

<sup>3)</sup>Department of Nursing, Kagawa Prefectural College of Health Sciences, Kagawa, Japan

<sup>4)</sup>Department of Nursing, Institute of Health Biosciences, the University of Tokushima, Tokushima, Japan

**Abstract** The purpose of this literature study is to clarify the fascination of positive programmed discharge support (PPDS) and psychiatric nursing for long-term inpatient with mental disorders. Long-term psychiatric hospitalization remains as a major problem in Japan. PPDS is performed to such inpatient with social hospitalization. Despite nurses' efforts with the best intentions, some nurse feel powerless to work because patient cannot discharge from a hospital by reason that living environment after patient leaves hospital was not ready. Therefore, it is important to clarify nurses' fascination for PPDS and their achievement motive to work to solve prolonged hospitalization. The result of literature review, it was suggested that fascination of psychiatric nursing have the following features: ( 1 ) nurse's self-insight and personal growth in the interaction between patient and nurse, ( 2 ) intrinsically understanding of patient obtain from developmental process in the interaction between patient and nurse, and ( 3 ) psychiatric nurse is able to intervene to the patient independently.

*Key words* : psychiatric nursing, long-term hospitalization, fascination of psychiatric nursing, patients with mental disorders, positive programmed discharge support

## 論文査読委員への謝辞

JNI Vol. 9 No. 2の論文査読は、編集委員のほかに、下記の方々にお問い合わせ致しました。ご多忙中にもかかわらずご協力賜りましたことに、お名前を記してお礼申し上げます。

大森美津子，北島 謙吾，國方 弘子，齋藤 啓子，友竹 正人，名越 恵美，葉久 真理，  
森脇 智秋 (五十音順)

### 24年度以降の The Journal of Nursing Investigation 原稿募集のご案内

看護学に関する原稿を募集しております。皆様のご投稿をお待ちしています。発行は原則として年2回です。本誌への原稿の締め切りは、下記のとおりです。

1号（9月30日発行）：5月31日原稿締め切り

2号（1月31日発行）：9月30日原稿締め切り

掲載料は1ページ7,350円で、カラー印刷など特殊な印刷や、別刷は投稿者実費です。

問い合わせ先：〒770-8503 徳島市蔵本町3-18-15 国立大学法人徳島大学医学部

The Journal of Nursing Investigation (JNI) 編集部 Tel：088-633-7104；Fax：088-633-7115

e-mail：shikoku@basic.med.tokushima-u.ac.jp

# The Journal of Nursing Investigation

編集委員長： 關 戸 啓 子

編集委員： 池 田 敏 子， 瀧 川 薫， 丸 山 知 子  
ライダー島崎玲子， 郷 木 義 子， 森 恵 子  
板 東 孝 枝

発 行 元： 国立大学法人 徳島大学医学部  
〒770 - 8503 徳島市蔵本町 3 丁目18 - 15  
電 話：088 - 633 - 7104  
F A X：088 - 633 - 7115

The Journal of Nursing Investigation 第9巻 第2号

平成23年3月20日 印刷

平成23年3月31日 発行

発行者：玉置俊晃

編集責任者：關戸啓子

発行所：徳島大学医学部

〒770 - 8503 徳島市蔵本町3丁目18 - 15

電話：088 - 633 - 7104

F A X : 088 - 633 - 7115

振込銀行：四国銀行徳島西支店

口座番号：普通預金 0378438 JNI 編集部

印刷所：教育出版センター