

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 16 日現在

機関番号：34310

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2012～2014

課題番号：24653151

研究課題名(和文) MCIと初期認知症におけるポジティブな感情表出のBPSDと認知機能の関係

研究課題名(英文) Positive feelings expression by persons with MCI and dementia in early stages has negative relationship with BPSD.

研究代表者

山田 裕子 (Yamada, Hiroko)

同志社大学・社会学部・教授

研究者番号：80278457

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究はMCIおよび初期認知症患者のポジティブな感情表出はBPSDと負の関係を持つ、との仮説を検証するために、2種類の友好的会話環境を創出し自尊感情やポジティブな感情表出機会を可能にし観察を行った。研究その1)は、認知症カフェで2組の初期認知症の人とその家族を1年間観察、研究その2)は5組の初期認知症の人とその家族を2人のSWが約6回家庭訪問し、友好的環境の提供により感情表出を可能にした。認知症の人のBPSDの軽減と介護者の負担感の軽減を観察できた。認知症本人の感情表出の必要性のみならず、家族介護者の感情表出の必要性も発見され、双方に並行的に感情表出機会と支援の提供を行う必要性が確認された。

研究成果の概要(英文)：This study investigated the hypothesis of the negative relationship between positive emotional expression and Behavioral Psychological Symptoms of Dementia (=BPSD) by offering two kinds of friendly conversation milieu to people with early stage dementia as well as MCI. The first milieu is the dementia cafe and the second is participants' home visited by two social workers. Although the results are still tentative, this hypothesis is promising in the current analyses. In both contexts, BPSD of people with dementia and burdened feelings of caregivers declined through regular participation in the friendly conversation for eight months. As the emotional expression was found to be important not only in people with dementia, but also in family caregivers, it is suggested that offering the opportunity for emotional expression and the support to people with dementia and their families in parallel will be more beneficial to the well-being of both parties.

研究分野：社会福祉

キーワード：初期認知症 MCI BPSD 友好的会話環境 ポジティブな感情表出 家庭訪問 認知症カフェ 初期集中支援

1. 研究開始当初の背景

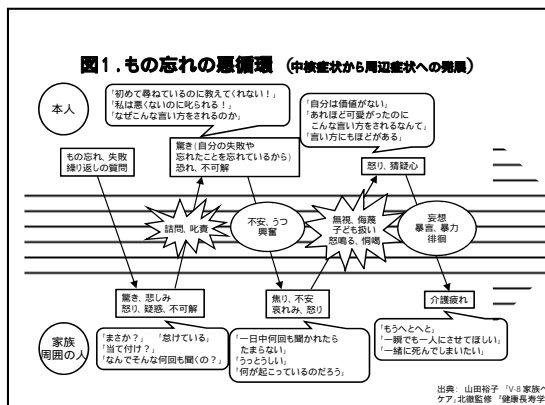
(1) 認知症はBPSDをしばしば伴うものとして知られるが、BPSDの機序についての研究は不十分で、発生の原因については不明なまま、薬物、非薬物ともに対症療法的な対応に終始していた。

(2) しかしBPSDこそは、介護者を最も苦しみ負担感を与え施設入所に導くものと捉えられ (Gaugler et al.,2005)、BPSDをいかに減らすかは認知症ケアの最も優先的な目的の一つである。

(3)BPSDを減らすために必須の、原因究明の研究が為され難かった原因は、**第1**にBPSDの始まる**MCIおよび初期認知症の人**を研究対象として捉えることは稀であり、BPSDが生じた後にしか研究者はアクセスできなかった。**第2**にこれまでの研究は認知機能の低下及びBPSDのうつや不安などの「問題」に大きな焦点を当ててはいたが、認知症の人としての生活に同じように重要な要素である、**自尊感情を含む広範なポジティブな感情や情動に対する心理学的視点**と、介護者や周囲の人との社会環境を含めた生活の場への**心理社会的な視点**が欠如していたためではないかと思われる。

2. 研究の目的

(1) この研究の目的はMCIおよび初期認知症患者のポジティブな感情表出の、BPSDおよび認知機能との関係を探ることにあつた。仮説を「**ポジティブな感情はBPSDと負の関係を持ち、BPSDは認知機能に影響する**」とする。もの忘れを契機に、行動範囲と社会生活の矮小化、家族との関係悪化で、MCI及び初期認知症の患者は他者の敵対的な言動にさらされるといふ傾向があり(図1参照)、周囲の人との関係に悪循環を生じるといふ疑いを前提に、熟練のソーシャルワーカー(以下、SW)が提供する**友好的会話環境**において**自尊感情やポジティブな感情表出機会の増加を創出し**、BPSDと認知機能への影響を測ろうとした。



(2) 本研究は背景で述べたBPSD研究に欠如していた2つを克服する。**第1**に**MCIおよび初期認知症の人**が多く受診するもの忘れ外来において、**MCIおよび初期認知症の人とその家族**を研究対象とするため、BPSDの形成時期にせまることができる。**第2**に「本性と環境との間の適合または不適合に対するセンサー」(Damasio,1994)とも言うべき「感情」を手がかりとして、もの忘れの始まりかけた人の遭遇する社会的環境における周囲の人との相互作用を**心理社会的な観点**から解明し、BPSDの機序の解明に迫る。

3. 研究の方法

(1)研究対象者 K大病院もの忘れ外来を受診し、認知症あるいはMCIと診断され、もの忘れを契機にして、行動範囲と社会生活の矮小化、家族との関係悪化を経験しているとみられる患者。この研究目的のために、友好的環境を準備し、6カ月から1年間の友好的会話環境を提供することを承諾する患者と家族。

(2) 友好的環境の場所の設定 この目的のために対象者への友好的環境の設定を試行したが、当初予定した環境設定の持続の困難及び、初期認知症の人と家族を対象に、**実験的日程を実施することの困難(定めた約束の日時に所定の場所に現れることの難しさ)**が判明し、研究のための場所、設定などの改編を余儀なくされた。

そのため、この研究では、**次の2つの研究に変更した**。**研究その1**は時宜にない開設されたOカフェに参加している認知症の人と家族の、感情表出を経時的に辿り、カフェで醸し出される**友好的な会話環境**が影響を及ぼすものとして評価し、BPSDとの関係を調べる。**研究その2**は、出かけることを好まない在宅の認知症の人とその家族の家庭を訪問し友好的会話環境を届けることにより、感情表出とBPSDの関係を記録する。どちらも当初の研究の目的を達成する適切な代替方法であると考えた。

(3) 分析方法

参加者の感情表出に関わる観察記録を内容分析を用いて分析し、研究協力者間で話し合い、研究者の見解の一致を確認し、進めた。

(4) 倫理的配慮

研究協力依頼の段階および初回の段階で、参加者に対し、文書と口頭で、研究の趣旨、内容、期間、参加は自由意思に基づき参加者に中断の自由があり、中断により不利益をこうむらないことを説明した。また研究内容は

本研究者の所属機関の倫理審査委員会の承認を得た。

4. 研究成果

(1) 研究その1)

概要

〇カフェに通う2事例を1年間にわたり、記録、分析した。スタッフによって観察され、記録されているカフェでの本人の語りと様子を時系列に辿ると同時に、本人についての家庭での様子を家族から聞きとり、家族の介護負担感と様子を記録した。その記録を分析し、共同研究者との協議を随時行った。2事例共に、カフェでのポジティブな感情表出が増加するにつれて、BPSDの激しさと頻度が減少していることが報告された。ここではそのうち第1例目の最初の8か月の感情表出と介護者の変化を報告する。

第1例目の経過

第1事例は69歳で来店、2年前にアルツハイマー病と診断された男性A氏。自宅ではイライラや妄想があり、家族介護者である妻自身そのような夫の状態を非常に不安に感じ「とても一緒に暮らせない」と感じると訴えていた。

カフェには、妻、次男と共に初めて来た。非常に緊張した面持ちで、次男の声かけには無然とした表情だったが、女子学生のあいさつと語りかけには、A氏が大学を卒業したこと、山歩きのサークルで活躍したこと、生家のこと、自分の生い立ちなどをほぐれた表情で話すことができた。一方妻と次男には、別々のスタッフが話を聞き取り、妻は、本人のものの忘れによる周囲の状況への理解の低下から生じる混乱への疲労などを語り、自分の気持ちを分かってくれる人がいることへの喜びを語った。

その後、本人はほぼ毎週カフェに通い、半日をカフェで過ごし、他のゲストやボランティアスタッフと交流した。カフェからの散策も楽しみ、にこやかに笑うようになった姿に、妻は夫の「元々の温かな姿」を見ているようだと言った。

この最初の8か月の間に、A氏は、次のような多くの語録を残した。

「ここへ来るとほっこりするなあ」

「花見のことも覚えておけるうちは覚えられる部分は少しだけ覚えておきたい」

「みんなにやさしくされて、支えられていると感じてうれしい」

「どうやった？って聞かれたら忘れてるけど、適当に『よかったよー』って返すんですよ」

「ええ格好しようとして口数多くなると墓穴掘ることになります」

「ぼくはおべんちゃらはよう言わんのですよ。言う相手をよう知らんと言えませぬ。ことばにちゃんと気持ちに乗らないとね」

「自分は自分しかないんです。人から借りてきたものではなくて、自分の一言二言でも人に伝わって、わかってもらえれば、それでいいのと違うかな」

〇カフェではこのように、肯定的な感情を伴う表現と感謝を口にし、過去の回想もエピソードに留まらず、人生観や道徳観、処世術などに及び、イライラや妄想は減少した。その一方、家庭でのADLや足腰の活動性においては、低下していった。

8か月経ったころに、妻はそれまで抵抗していた介護保険サービスの利用に前向きになり、週に1日のカフェ利用だけでなく、その他の曜日には、デイサービスを利用することになった。

第1事例の考察

本人のポジティブな感情表出の機会ができて、イライラや妄想などのBPSDの減少に繋がったとみられ、この研究の目的である、感情表出のBPSDとの関係の確認は肯定されることが思われた。

この第1事例では、妻からの聞き取りにより、妻は本人のものの忘れの言動を見聞きし、「驚き、悲しみ、怒り、疑惑、不可解」で表される心理に駆られ、「詰問、叱責」で対していたことがわかった。そのような妻の言動に対して、本人は「激昂や怒り、興奮」し、妻は「手が付けられない」と呆れ、「無視、子ども扱い」などで対するようになり、まさに、図1における悪循環が展開されていたことも明らかになった。

家庭内においては、他の家族と共同の日常生活を維持して行くための数限りない「すべきこと」が沢山あり、その一つ一つに指示や促しを必要とする認知症の人と身近な家族の間には、数限りない「衝突」の連続となる可能性がある。そのため、認知症の本人にとっては、日常生活自体が「衝突」に満ち、それには常に敗北し、自尊心はずたずたに傷つけられ、毎日が苦役となる恐れがある。

ここに、自宅での家族との生活の改善を目指す必要があり、それはすなわち、介護者の家庭での対応の変容を図らねばならないことに繋がる。また、それが達成されるまでは家庭での両者が共に居る時間の短縮を応急措置として行い、同時に家庭ではかなえられない、肯定的な感情表出を行う機会を作ることが必要とされよう。

この研究の主題は、認知症の本人が、友好的な会話環境の中で、ポジティブな感情表出を可能にすることを目指すものであった。しかし、「実験的な環境」の中でのみ友好的な

会話環境が提供されるのであれば、生活の大部分をしめる家庭での非友好的な会話環境の影響の強さを凌駕することはできない。家庭で友好的環境を作るためには、その環境の住人であり、介護の提供人である、妻の介護の質を高める必要があり、同時に自宅での介護に疲れ果てている妻への支援も大切であることが確認された。

さらに、この事例では、同居の妻から、介護の負担感だけでなく、夫の認知機能低下による「変化」への深く激しい悲しみと怒りが表明された。これは「あいまいな喪失」(ボス,1999)の経験と同質ものだと理解され、妻のこの喪失体験に対する支援が、認知症本人の感情表現への支援と同じぐらい大切なものではないかと推察された。

(2) 研究その2)

概要

この研究では、A大学病院もの忘れ外来の初期認知症の人とその家族介護者で、その介護状況が何らかの問題を抱えている5組に対して、それぞれ6回あるいは6カ月間の家庭訪問を提供する計画を立てた。研究期間内には、3組が6回、2組が4回、計26回の訪問となった(表1参照)。

表1. 感情表出研究 対象者リスト

名前	性別	年齢	MMSE	住所	介護者	本人の状況	介護者の状況	訪問回数
1 SM	F	66	18	京都府A市	夫	夫との争い、鬱病性	病気	4回
2 YK	F	73	30	京都市B区	姉、姉の娘	姉との争い	負担感あり	6回
3 UT	F	75	20	京都市C区	夫、長女、長男	夫との争い、母親依存、アルコール症	夫婦間の衝突、夫の対応	6回
4 KH	F	83	19	京都市D市	夫	夫との争い、介護サービス拒否	負担感あり	6回
5 IN	F	75	22	京都市E区	長女	認知、事実誤認、鬱病	長女の対応、負担感	4回

5組のうち認知症の本人は全員女性、介護者は配偶者である夫が3組、ひと組は娘、もう一組は姉と姪であった。5組のうち訪問回数が4回である2組には、介護者、あるいは介護者の家族の病気(心筋梗塞、潰瘍性大腸炎)の発症で、当初の回数を達成する事ができなかった。このような介護者や家族の病気の発症は、在宅介護をさらに困難なものにするものであり、認知症の介護と何らかの関係があるのか、興味深く、今後の課題としたい。また6回訪問できたケース2では、もともと脳卒中後遺症による認知症と疑われている本人に脳卒中が起こったことにも言及しておきたい。

この研究の参加者の、介護者が高齢の場合は病気を持っており、いずれも認知症の本人との確執を抱えていた。高齢でない場合も、介護状況は厳しいものがあり、他者の介入を歓迎した。また、6回の家庭訪問を終えた3組のうち2組は、家庭訪問を繰り返すた

に、認知症の本人が明るくなり、1例においては「きれいになった」と介護者が表現するほど、両者の関係が改善した。

友好的な会話環境は本人と家族双方に受け入れられたと思われるが、詳しい分析は現在進行途上である。

以下では、ケース3を取り上げ、この介入研究の過程における変化を明らかにする。

ケース3の経過と結果(暫定的)

75歳の女性で、MMSEは20点、82歳の夫と2人暮らしである。近くに長女一家が住み、密な関係を持ち、長男と次男は他県に住むが、疎遠ではない。本人のものの忘れにより、夫とのいさかが増し、本人の睡眠薬依存に次いでアルコール依存が問題となり、入院した。退院後も飲酒は続き、夫からは入院や遠方の施設入所の要望があがった。長女と長男の妻の訴えで、6回にわたり、2名のSWが夫と妻を別々に面接する家庭訪問が始まった。

訪問の初回は、夫は、娘や嫁が勧めるから、としぶしぶ訪問を受け入れたが、「有難迷惑」とでも言うような対応だった。**本人**は自分自身のものの忘れとそれに伴う家事継続の困難さや夫との不和を否認し、「私は病気などしたことない」と病気であることも否定していた。一方**夫**は、自身の脳梗塞の病気で思うように行かないことが増えた上に、妻のものの忘れの症状で、食事作りや買い物などに支障がでていることで妻を非難し、「妻のためにもう十分にやった。これ以上ややっていられない」と負担感を語った。これから5回ほどスタッフが訪問することについて、「めんどくさいからもういい」と言いながら、長男の妻に説得されて受け入れた。

訪問の2回目で、介護者である**夫**は、2人の訪問を歓迎する意を示し、妻に対する心配や不安を語りつつ、すでに80の半ばの人生の集大成の時期に困難に見舞われ、自分の人生の終わらせ方が分からない、など先行きの見えない不安を語った。**本人**は止めると約束した飲酒を再会したこと言い訳から、生育歴を語り始め、次第に会話に積極的になり、最後には笑顔を見せて終わった。

2度目と3回目の間には禁止されている本人の飲酒があり、1週間訪問が延期した。

3回目には、認知症のテレビ番組を「見たくない」と言った**夫**は、途中で「わしも知って、妻にも見せる」と前向きな態度に変えた。一方**本人**は、結婚や子育て、家業についてのかたりから、年若いSWに対し処世術を披露すると共に、温泉にも行きたい、と自分自身の望みも語るようになった。

4回目は、**本人**はそれまでの自己防衛的な態

度が薄れ、むしろ率直に夫や子ども達との関係や自分のもの忘れ、デイサービスを利用している現状などについても語り、打ち解けてきた。夫は孫8人を含む一族16人の大集合写真を見せ、しかし子どもたちからは独立した夫婦の将来を送るために、老人ホームに移り住む計画を明かした。**このころ、本人は飲酒を行わなくなった。**

5回目は**本人**が「今日は私のために来てくれてるんだよ。」と、訪問者への最初の拒否的な態度を覆す発言で始まり、**夫**も、死に対する不安、この先に起こる不安と、家族の商売への心配などを率直に語った。

6回目は、**本人**は前回と同じく、現実を受け入れ、自分の処世術をSWにも勧め、人生の先輩としての自負を語り、**夫**はこれまで一生懸命生きてきた人生の現在の形を受け入れるが、ただ妻の調理力の低下で毎日の食事への不満があり、訪問者に長女へのサービスの申し込みの依頼を頼むなど、具体的な方策を考えることができた。

ケース3の考察

6回の訪問を経て、認知症の妻と介護者としての夫には、大きな変化が起こった。**第1**に、妻と夫の間の、漠然とした不安から、現実の具体的な困難を指摘でき、介護保険サービスや長女たちのサポートを受ける目処が付いた。**第2**には、第1と共通するが、特に認知症の本人には否認・防衛から現実を受け止める見方への変化があった。「もの忘れに伴う困難を持つ人にお話しをお聞きして支援する」という前口上を毎回繰り返しSWが面接を始め、本人の語りを決して否定はせずに聞きながら、必要な事柄についての質問を重ねるインタビューのが効果を持ったものと思われる。夫についても、最初は活券を維持しようと構えながら、妻の認知症になすすべなく、ただ妻を非難するだけの自信喪失状態だったが、若い時分に苦労した際の他者からの支援を回想し、過去に為したことや為さなかった事を含めてSWからは認められ、他者への感謝の念を表した。そのようにして孤独感から解放され、何とか事業を成功させた経緯を回想して、達成感を思い起こし自信の回復につながり笑顔を見せるようになった。

第3に、このような家庭訪問は、それ自体の機能の波及効果を持つことができた。毎月の家庭訪問は、遠くに住む子どもたちにも両親に関わる重大な働きかけと受け止められ、子どもたちが顔を寄せあい、親の病気と状況を真剣に相談するようになり、ノンアルコールと言うアルコールの飲酒の代替法を自分達で編み出し、アルコール依存改善への効果をもたらした。

3) 研究のまとめと今後の課題

この報告は研究その1)と研究その2)のごく初期の分析に過ぎず、今後研究その1)の1ケース、研究その2)の残り4ケースのさらに詳細な分析を遂行して、発表したい。この時点のまとめとして、次の3点を挙げる。

1) 実際に、このようなごく初期の認知症の患者とその家族の家庭でのやり取りを、双方から聞き取り、記録したものは、国内外の研究でも、非常に稀であると思われる。認知症の初期あるいはMCIの患者とその周囲の人たちの思いと互いのやり取りをさらに調べ、BPSDなどの発生の萌芽や他にどのような問題を抱えているかを知る必要がある。

2) この時点で、多くは家族と暮らしており、医療、介護双方の支援を受ける前か、受け始めて間もないが、この時期に本人の感情表出の機会をどのように確保するかの検討が必要である。

3) この研究では、本人の感情表出の重要性を仮説として始めたが、研究が進行するにつれ、介護者や一緒に住む家族の感情表出の機会の必要性も明らかとなった。「認知症の人が、周囲の人の反応により心的外傷を被り、BPSDを発達させる」という第1仮説に加え、「家族や介護者など周囲の人も、認知症の人のもの忘れによって、『あいまい喪失』に苦しみ、支援を必要としている」と言う第2の仮説も浮上した。介護者自身が高齢期にあり、人生の折り合いをつける必要を感じているところに、認知症を発症した配偶者などの問題に直面し、もの忘れの症状とそれに伴う生活上の問題に激しく反応し、認知症の本人を受け止めるよりは責め立ててしまうことがしばしば起こるのである。

友好的会話環境は、認知症本人ばかりか、家族介護者にとっても必要ではないか？ここに、認知症の人と周囲の家族介護者への支援を同時に行う、並行的支援の必要性の示唆を確認した。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計8件)

1. 杉原百合子, 山田裕子: 地域包括支センターにおける看護職の課題～インタビュー内容のテキストマイニング分析より～京都府立医科大学雑誌, 第123巻7号, 487-490, 2014. 【査読有】
2. 山縣恵美, 木村みさか, 三宅基子, 山田陽介, 榎本妙子, 渡邊裕也, 吉田司, 横山慶一, 吉中康子, 杉原百合子, 小松光代, 岡山寧子, 井上恒男(2014): 地域に在住する自立高齢者における閉じこもりリスクの実態と体力との関連, 日本公衆衛生雑誌 61(11), 671-678, 2014 日本公衆衛生雑誌【査読有】
3. 峯本佳世子, 杉原百合子, 山田裕子, 齊藤千鶴, 田中八州夫: 地域包括支援センターにおける社会福祉士の課題—フォーカス・グループ・インタ

ビューでみえた専門職のジレンマ。介護福祉学 20(2), p.126-136, 2013. 【査読有】

4. Takechi H, Sugihara Y, Yamada H: Both conventional indices of cognitive function and frailty predict levels of care required in a long-term care insurance program for memory clinic patients in Japan. Geriatr Gerontol Int, 12(4) p.630-6, 2012. 【査読有】
5. Ozawa W, Makita Y, Higuchi K, Ishikawa K, Yamada H, Mensendiek M, Ogawa E, Kato H: Volunteer support network for elderly foreigners: A new movement of Korean residents in Kyoto. Ritsumeikan Social Science Review 2012; 12: 19-40, 2012 【査読有】
6. Takechi H, Kokuryu A, Kubota T, Yamada H. Relative Preservation of Advanced Activities in Daily Living among Patients with Mild-to- Moderate Dementia in the Community and Overview of Support Provided by Family Caregivers. International Journal of Alzheimer's Disease, vol. 2012, Article ID 418289, 7 pages, 2012. doi:10.1155/2012/418289. 【査読有】
7. Takechi H, Sugihara Y, Kokuryu A, Nishida M, Yamada H, Arai H, Hamakawa Y: Both conventional indices of cognitive function and frailty predict levels of care required in a long-term care insurance program for memory clinic patients in Japan. Geriatr Gerontol Int, 12(4) p.630-6, 2012. 【査読有】
8. 杉原百合子, 山田裕子, 武地一: 認知症高齢者家族の意思形成過程の経時的変化に関する研究 日本認知症ケア学会誌, 11(2) p.516-528, 2012. 【査読有】
〔学会発表〕(計7件)
 1. Hiroko Yamada: How Japan faces Aging Society: from Dementia Care to Retirement System. Finland-Japan Joint Seminar: Aging, and its evolution November 26-28, 2014 Doshisha University Kyoto, Japan
 2. Hiroko Yamada: Parallel Interventions toward People with Memory Loss and Their Family Members Japan-Finland Joint Seminar 2 Aging as a Positive Phenomenon: Enriching Interaction September 2, 2014 Human Behavior Center, University of Helsinki, Helsinki, Finland
 3. 杉原百合子, 山田裕子, 岡山寧子, 小松光代, 山縣恵美, 武地一: 早期認知症患者本人の現在の状況と意思決定に関する思い 質的分析を通して- 第56回日本老年医学会学術集会(福岡) 2014. 6.12
 4. 武地一, 山田裕子: 認知症カフェに参加する市民ボランティアのスタッフとしての達成度評価 第56回日本老年医学会学術集会(福岡) 2014. 6.13
 5. 杉原百合子, 山田裕子, 斉藤千鶴, 小松光代, 山縣恵美, 岡山寧子: 地域包括支援センターにおける看護職の課題~インタビュー内容のテキストマイニング分析より~ 第18回日本老年看護学会

学術集会(大阪) 2013年6月5日

6. Hiroko Yamada: Recent Controversies Over Challenges in Aging Japanese Society: Reform Spectrum from the Care for Dementia to Retirement System, Japan-Finland Joint Seminar "Aging as a Positive Phenomenon: Mutual Interactions Bringing Enrichment", September 10, 2013 Lahti, Finland
7. Y.Sugihara, H.Yamada, Y.Okayama, M.Komatsu, E.Yamagata, H.Takechi: Process of decision making by family caregivers of elderly patients with dementia from the onset of the disease: Qualitative analysis of interview data. International collaboration for Community Health Nursing Research March 14, 2013, Edinburgh, March. 【図書】(計2件)
 1. 武地一 編著・監訳, 京都認知症カフェ連絡会・NPO法人オレンジコムズ協力: 認知症カフェハンドブック 2015年2月
 2. 山田裕子: 家族へのケア. 北徹監修 横出正之, 荒井秀典編 『健康長寿学大事典 QOLからEBMまで』, 西村書店, 9, p 798-805, 2012
〔産業財産権〕
出願状況(計0件)
名称:
発明者:
権利者:
種類:
番号:
出願年月日:
国内外の別:
取得状況(計 件)
名称:
発明者:
権利者:
種類:
番号:
出願年月日:
取得年月日:
国内外の別:
〔その他〕
ホームページ等
6. 研究組織
(1)研究代表者
山田裕子 (YAMADA HIROKO)
同志社大学・社会学部・教授
研究者番号: 80278457
(2)研究分担者
武地一 (TAKECHI HAJIME)
京都大学・医学研究科・講師
研究者番号: 10314197
(3)連携研究者
杉原百合子 (SUGIHARA YURKO)
京都府立医科大学・医学部・講師
研究者番号: 90555179 5の老年看護