

平成 17 年度  
老人保健健康増進等事業  
による研究報告書

平成 17 年度

## 認知症介護研究報告書

<認知症高齢者の自立支援及び QOL と  
ケアの向上に関する研究事業>

社会福祉法人 仁至会

認知症介護研究・研修大府センター

## まえがき

最近、いたるところで認知症のことが話題になっている。このところ、高齢化が目立ち、65歳以上人口が20%を越える時代になり、また、後期高齢者が前期高齢者を上回り、高齢者層自体もより高齢化し、アルツハイマー病を中核とする認知症が目に見えて増えてきているためでもあろう。認知症の発生は、年齢依存的で、高齢になればなる程高率になることが分かっているだけに、認知症のことが、より身近な問題になっていることは確かである。現在、160万とも190万ともいわれている認知症は、10～15年もすれば倍増するともいわれている。これだけ有病者が増えると、自分の周辺の認知症患者の存在に気付く機会が多くなり、誰しも、他人事ではなく、やがて自分にも降りかかるのではないかといった心配と危惧に襲われている。

認知症の病因には様々なものがあり、その要因により症状のあり方や病態も異なり、一律に論ずるわけにはいかない。巷間では、このことについての認識が十分ではない。発症には、様々な要因が重なり、その解明はまだ明確にされていないが、栄養、運動、休養などの生活習慣が何らかの関連をもっていることが指摘され、最近やかましく言われている生活習慣病の一つに加えられている程である。発症をめぐるこうした考え方は極めて重要で、発症予防にもつながることであり、様々な生活習慣の改善は勿論、最近では積極的な脳機能の賦活が話題になっている。

認知症の症状、病態の特異性から、最も重要なことは、介護をどのようにするかのことであろう。この問題をめぐり、全世界を上げて取り組みが行われ、様々な方法が具体化されつつあるが、まだシステム化され、普遍化される段階には至っていない。認知症の増加を目の前にし、介護をどうするかは最も重要な課題であり、急務でもある。それだけに、各角度から、各地で、介護を中心にした研究が行われ、これまでもいくつかの成果があげられてきた。

大府センターでも平成12年度からこの問題に取り組み、様々な角度、側面からの成果をあげてきた。継続事業として毎年それぞれのテーマについて研究

と発表を行い、認知症介護の現場に何がしかの貢献をしてきた。平成17年度についても介護のあり方、内容の検討と共に、それを通じ認知症患者のQOLの向上を目指し、種々の研究を実施してきた。

この報告書には、それぞれの研究成果の詳細が収録されている。その内容は、いずれも各研究者の英知と努力の結晶で、認知症研究の一頁を飾るものであり、また認知症に悩む多くの患者に一縷の光明を与えるものと確信する。今後のさらなる研究の発展を期待すると共に、これらの貴重な事業、研究の推進力となられた方々をはじめ、関係者の方々に深甚の謝意を表する。

平成18年3月

社会福祉法人 仁至会

理事長 祖父江 逸郎

## 目 次

### 平成 18 年度研究成果

- 1) 「大都市における認知症高齢者を地域で支えるシステムづくり」モデル事業……………  
主任研究者 柴山 漠人(認知症介護研究・研修大府センター)  
分担研究者 黒川 豊(名古屋市千種区黒川医院)  
研究協力者 中出 泰充(名古屋市千種区医師会)  
小長谷 陽子(認知症介護研究・研修大府センター)  
上松 正幸(名古屋市千種区池下やすらぎクリニック)他
- 2) 前頭側頭型痴呆のケア方法の確立と評価に関する研究  
-前方型痴呆の介護者用小冊子を配布した後の介護者の意識の変化-……………  
分担研究者 池田 学(愛媛大学医学部神経精神医学講座)  
研究協力者 品川 俊一郎(愛媛大学医学部神経精神医学講座)  
繁信 和恵(総合病院浅香山病院精神科)
- 3) アルツハイマー型認知症・レビー小体型認知症のケアに関する研究……………  
主任研究者 小阪 憲司(聖マリアンナ医学研究所)  
分担研究者 藤城 弘樹(名古屋大学大学院医学系研究科老年科学)  
研究協力者 眞鍋 雄太(藤田保健衛生大学精神科)  
伊苺 弘之(福祉村病院)  
入谷 修司(名古屋大学大学院医学系研究科精神医学)  
磯島 大輔(横浜市大精神科)
- 4) 認知症高齢者に対する介入による変化の客観的指標の検討  
-主に脳機能画像における変化を中心に-……………  
主任研究者 武田 章敬(国立長寿医療センター 第一アルツハイマー型痴呆科)  
研究協力者 鷺見 幸彦(国立長寿医療センター 外来診療部)  
加藤 隆司(国立長寿医療センター 脳病態生理研究室)  
伊藤 健吾(国立長寿医療センター 長寿脳科学研究部)  
小長谷 陽子(認知症介護研究・研修大府センター)  
川合 圭成(名古屋大学大学院医学研究科神経内科学)  
祖父江 元(名古屋大学大学院医学研究科神経内科学)

- 5) 簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)作成の試み……………
- 主任研究者 川合 圭成(名古屋大学大学院医学系研究科神経内科学)
- 分担協力者 末永 正機(名古屋大学大学院医学系研究科神経内科学)
- 武田 章敬(国立長寿医療センター第一アルツハイマー型痴呆科)
- 祖父江 元(名古屋大学大学院医学系研究科神経内科学)
- 小長谷 陽子(認知症介護研究・研修大府センター)
- 相原 喜子(認知症介護研究・研修大府センター)
- 桑嶋 愛(名古屋大学医学部神経内科)
- 6) 大規模調査に有用な新しい認知機能検査、TICS-Jの開発……………
- 主任研究者 小長谷 陽子(認知症介護研究・研修大府センター)
- 分担研究者 鷺見 幸彦(国立長寿医療センター外来診療部)
- 服部 英幸(国立長寿医療センター行動心理療法科)
- 武田 章敬(国立長寿医療センター第一アルツハイマー型痴呆科)
- 相原 喜子(認知症介護研究・研修大府センター)
- 鈴木 亮子(認知症介護研究・研修大府センター)
- 渡邊 智之(認知症介護研究・研修大府センター)
- 7) 都市部における認知症高齢者の運転能力評価に関する研究……………
- 主任研究者 小長谷 陽子(認知症介護研究・研修大府センター)
- 分担研究者 渡邊 智之(認知症介護研究・研修大府センター)
- 研究協力者 藤掛 和広(認知症介護研究・研修大府センター)
- 向井 希宏(中京大学心理学部)
- 柴山 漠人(認知症介護研究・研修大府センター)
- 8) 認知症高齢者への心理的援助としての回想法の効果に関する研究……………
- 主任研究者 小長谷 陽子(認知症介護研究・研修大府センター)
- 分担研究者 鈴木 亮子(認知症介護研究・研修大府センター)
- 9) 介護家族の視点からみた認知症高齢者の終末期医療に関する研究  
- その決定過程と本人の意思表示の状況、および医療現場への要望……………
- 主任研究者 山下 真理子(大阪府済生会中津病院神経内科)
- 分担研究者 小林 敏子(平成会新高苑)
- 松本 一生(大阪人間科学大学人間科学部社会福祉学科)
- 小長谷 陽子(認知症介護研究・研修大府センター)
- 中村 淳子(大阪市高齢者福祉情報・研修センター)
- 古河 慶子(兵庫医科大学リハビリテーション部)
- 研究協力者 古河 徳仁(西宮協立リハビリテーション病院)

10) 認知症高齢者の Evidence Based Care -ADL 崩壊過程とその対応に関する研究-.....

主任研究者 小長谷 陽子(認知症介護研究・研修大府センター)  
分担研究者 杉村 公也(名古屋大学医学部保健学科)  
研究協力者 田川 義勝, 美和 千尋, 清水 英樹(名古屋大学医学部保健学科)  
小酒部 聡江(東芝林間病院)  
縣 さおり(介護老人保健施設ルミナス大府)  
埜口 義広(介護老人保健施設フジタ)  
中川 雅弘, 白石 成明(小山田記念温泉病院リハビリテーション  
センター)  
後藤 三恵(名古屋市立東市民病院・名古屋大学大学院医学系研究科  
リハビリテーション専攻)  
川村 享平(名古屋大学大学院医学系研究科リハビリテーション専攻)  
鈴木 亮子, 相原 喜子, 渡辺 智之, 藤掛 和広(認知症介護研究・  
研修大府センター)

11) 在宅認知症高齢者の主介護者の健康度、健康管理方法、介護到達度に関する  
調査研究.....

主任研究者 杉村 公也(名古屋大学医学部保健学科)  
分担研究者 渡邊 憲子(名古屋大学医学部保健学科)  
近藤 高明(名古屋大学医学部保健学科)  
堀 容子(名古屋大学医学部保健学科)  
新実 夕香里(名古屋大学医学部保健学科)  
桜井 志保美(名古屋大学医学部保健学科)  
星野 純子(愛知県立看護大学看護学部)  
丹羽 さゆり(中部大学生命健康科学部)

12) 社会復帰支援室看護師による認知症高齢者の在宅支援  
-支援の実際と患者背景の検討-.....

主任研究者 銘苅 尚子(国立長寿医療センター)  
分担研究者 住江 浩美(国立長寿医療センター)  
鈴木 奈緒子(国立長寿医療センター)  
野上 宏美(国立長寿医療センター)  
研究協力者 大山 宣子(国立長寿医療センター)

13) 資料

**大都市における認知症高齢者を地域で支える  
システムづくり」モデル事業**

## 「大都市における認知症高齢者を地域で支えるシステムづくり」モデル事業

主任研究者 柴山 漢人（認知症介護研究・研修大府センター）

分担研究者 黒川 豊（名古屋市千種区黒川医院）

研究協力者 中出 泰充（名古屋市千種区医師会長）

小長谷 陽子（認知症介護研究・研修大府センター）

上松 正幸（名古屋市千種区池下やすらぎクリニック）

他、22名 資料1 参照

### A. 研究目的(事業実施目的)

超高齢化社会で、認知症高齢者を標準とするケア・モデルの構築は、国民からも要請されている課題である。その中心的ものは、認知症の予防、早期発見・早期診断・治療、医療と福祉・介護の連携、家族支援、権利擁護、等であるが、地域でのサポートには、家族・地域住民の理解と協力は不可欠である。また、かかりつけ医、専門医、ケア専門職、行政職、等の専門的人材の育成(レベル・アップ)と共に、家族・地域住民の認知症についての正しい知識と理解、適切な関わり方への啓発活動が必要である。福岡県大牟田市や滋賀県近江八幡市などの地方の市町村では、既にこのようなシステムが構築されている地域もあるが、大都市では、未だ構築されていないので、このようなモデルを是非実現し、全国展開できるように寄与したいと考えている。

### B. 研究方法(事業実施計画および事業内容)

事業計画としては、昨年度と同様 全体の総括的評価を行い、総論的検討をする世話人会(資料1)を設置し、今年度の具体的な実施計画(資料2)を策定し、実施した。

具体的には、家族、民生委員、医師、保健師、看護師、ケア・マネージャー、弁護士、在宅介護支援センター、特養、老健、グループホーム、区役所、保健所、社会福祉協議会、NPO などに世話人になって頂き、具体的な活動内容を策定し、全体会議(世話人を含む約40名)で検討し、その結果を、本年度の事業とし、啓発活動、連携システム構築などを展開した。

本年度は、啓発活動のうち、市民向け講演会、専門職向け講演会の講師を、前年度の柴山 漢人だけでなく、地域に根付くことを目指して、世話人の黒川 豊、上松 正幸、田中 義子、山田 広美、大西 優香子、熊田 均、青柳 公夫、区役所、保健所、などにも担当して頂いた。(資料3-4)

また、世帯間交流も目指して、取り敢えず 市立中学校での「認知症」についての講演および認知症高齢者の入所しているグループホーム、老健、特養などの施設見学を計画した。

連携システムの構築では、かかりつけ医と専門機関の連携を更により緊密にすること、医療機関と福祉・介護関連施設との更なる連携を図る、認知症高齢者の「徘徊」への対応システムを構築する、などを策定した。

「認知症」についての電話相談窓口の設置や担当者などについても検討することとした。

また 早期発見のための手掛かりとして、「こころの健康度チェック表(名古屋版)」(資料 5-1、5-2)を区役所、保健所、クリニックなどへも配布場所として利用する。

## C. 研究結果(事業の結果)

### 1) 啓発活動

これには、市民向け講演会(資料3)11回、専門職向け講演会(資料4)11回、市民向けシンポジウム「認知症予防と認知症の方を地域で支えるにはどうすればよいか？」を1回、市立中学校での生徒(1-2年生全員)および一部の保護者向けの「認知症について」の講演会1回などを実施した。講演会の講師を地元の世話人を中心に務めて頂いた。これも地域に根付いた活動として望ましい形になりつつあると考えられた。更に市民向けのシンポジウムは、各職種の方々にシンポジストになって頂き、仮想事例について熱心に討議された。また中学校での講演は、学校側は生徒達の集中困難を危惧されたが、実際は静かに視聴して頂けた。講演の前後には、アンケートも実施したので、まとも次第公表したいと考えている。

### 2) 連携システムの構築

この連携システムは、別紙(資料6)のような「認知症高齢者メディカル・ケア・サポートネットワーク・フロー図」のようなシステム構築を目指して、かかりつけ医(医師会)と専門機関(資料7)の連携を一層緊密にすること、医療機関と福祉・介護関連機関との連携を更に推進することに力を注いだ。また認知症高齢者の「徘徊」への対応システムとして、現在既に「SOSシステム」が存在するが、実際には休眠状態であるので、まずは地元の千種警察署の署長および関係部署の方々と面談し、主旨説明し、協力を依頼した。警察の紹介でタクシー会社の協力も取り付けた。

### 3) 電話相談窓口

電話窓口の設置場所は、千種区医師会長の了解の下、一応千種区医師会館の中に設置しようということになったが、担当者の選定や相談への対応などで多種の意見があり、現在検討中である。

### 4) その他

早期発見を目指して、「こころの健康度チェック表」を現在区役所と保健所に配布場所を設置しているが、更に他の場所も検討している。有望なのは、スーパー、郵便局、コンビニ、等である。

## D. 考察(今後の事業計画も含めて)

この事業は、厚労省の推進する地域密着型ケアに沿ったものであるが、市民、家族から、医療・介護・福祉・保健・行政・法律関連の各専門家までの幅広い方々の理解・協力・連携が必要で、短時日では成就し難いものである。時間をかけ、交流を深め、少しずつ信頼関係を築きながらシステム構築を目指した。

市民向けおよび専門職向け講演会の講師に、世話人を中心に、かかりつけ医、家族、音楽療法士、ケアマネージャー、歯科医、運動療法士、区役所、保健所、弁護士等に依頼したが、概ね好

評であった。例えば、かかりつけ医では、実際の受診に関連した情報が提供できたし、家族では、体験談であるので、迫力があり、音楽療法士では、話題の「音楽療法」についての知識が得られ、ケアマネージャーでは、相談したい事例について、具体的な話題が提供されたし、歯科医では、これから開始される「口腔ケア」のことが判り、運動療法士では、やはり「筋力トレーニング」のことが判り、区役所からは、「介護保険制度」の改正点の解説があり、保健所からは、「栄養指導」のことや「認知症」「うつ」「閉じこもり」などの予防教室のことが話されて市民などに 各種の情報が提供されたという効果があった。

市民向けのシンポジウムでは、千種区長も出席され、認知症キャンペーンの一環として 大変有意義であった。

市立中学校での講演会は、校長の理解と協力のお蔭で、これから 毎年 講演会の実施と認知症関連施設の見学をセットで継続して頂けることとなった。これは、感受性の高い中学生に「認知症」を理解してもらうのは、将来のために大変有益であるとの考えで始めたことであるので、有難いと思っている。

連携システムの構築は、少しずつではあるが、着実に進捗が見られ、来年度からは、名古屋市医師会として、「千種区方式」を 多少の微調整はあるとしても 名古屋市の他の区でも 取り組んでいく予定で、委員会が立ち上げられた。

認知症に関する「心理教育 Psychoeducation」(資料 8)は、保健所で取り入れて実施して頂く方向で検討されている。

権利擁護体制の整備については、現在は 弁護士に直接 相談しているが、今後は NPO との連携や成年後見用鑑定書作成可能医療機関リストアップなどを検討している。

以上のように、この事業は、円滑に進行しつつあるが、更に 千種区から名古屋市全体へ拡がることを期待して今後も鋭意努力していく決意である。

## E. 参考文献

- 1) 柴山漠人、黒川 豊、中出泰充、ほか:大都市における認知症高齢者を地域で支えるシステムづくり、平成 16 年度老人保健健康増進等事業報告書(認知症介護研究・研修大府センター)、1 - 5(2005)
- 2) 藤本直規、西山順三、越智真一、ほか:かかりつけ医と専門医の連携システムについて。Gerontology 15:139 - 146(2003)
- 3) 藤本直規:地域における痴呆の早期発見・早期対応。日本痴呆ケア学会誌 2:204 - 215 (2003)
- 4) 月岡関夫、鈴木憲一、乾 純和、ほか:もの忘れ検診にみる初期治療の重要性。日本痴呆ケア学会誌 2:234 - 243(2003)
- 5) 矢富直美:早期の痴呆あるいは前駆状態を対象とした介入プログラムのあり方。老年精神医学雑誌 14:20 - 25(2003)
- 6) 矢富直美:痴呆予防プログラムの考えかた。総合ケア 13:24 - 28(2003)
- 7) Stern Y, et al: Different brain networks mediate task performance in normal aging and AD.;

Defining compensation. *Neurology* 55: 1291-1297(2000)

- 8) Verghese J : Leisure activities and the risk of dementia in the elderly. *New England J Med* 348: 2580-2586(2003)
- 9) 八森 淳: 痴呆症の予防・治療・ケアのための地域ネットワークづくり。日本痴呆ケア学会誌 2:216 - 225(2003)
- 10) 梅津初子: 「地域における早期痴呆症への取り組み」 < 保健師の役割 >。日本痴呆ケア学会誌 2:244 - 249(2003)
- 11) 西村美智代: 痴呆性高齢者を支える地域のネットワーク作り。「痴呆性高齢者の暮らしを支援する新たな地域ケアサービス体系の構築」実践報告会資料 115 - 121
- 12) 奥村由美子、久世淳子、柴山漠人: 要介護認定者の介護者における痴呆症についての認識と相談・受診の状況。老年精神医学雑誌 16:229 - 242(2005)
- 13) 後藤雅博: 心理教育の歴史と理論。臨床精神医学 30:445 - 450(2001)
- 14) Kavanagi DJ : Recent developments in expressed emotion and schizophrenia. *Brit J Psychiatry* 160: 601-620 (1992)
- 15) Leff J, Vaughn C (三野・牛島訳): 分裂病と家族の感情表出。金剛出版、(1991)
- 16) McFarlane W : Family Therapy in Schizophrenia. Guilford Press , New York (1983)
- 17) 山口 一: 心理教育の実際。臨床精神医学 30:451 - 456(2001)
- 18) 松本 一生: 痴呆老人と心理教育。臨床精神医学 30:477 - 482(2001)
- 19) 伊藤順一郎: 心理教育という家族支援。家族療法研究 13:111 - 117(1996)
- 20) 平井俊策編: 痴呆症学。日本臨牀 増刊号、日本臨牀社(2003)
- 21) 武田雅俊編: 現代老年精神医療。永井書店(2005)
- 22) Mendez MF, Cummings JL : Dementia. A Clinical Approach. 3rd Ed. Butterworth-Heinemann, Elisevier Inc, USA, (2003)
- 23) 朝田 隆: 痴呆—発症遅延は可能か。老年精神医学雑誌 15:43-49(2004)
- 24) 加藤守匡ほか: アルツハイマー型痴呆と運動。老年精神医学雑誌 16:455-460(2005)
- 25) Yaffe K, et al : A prospective study of physical activity and cognitive decline in elderly women; women who walk. *Arch Intern Med* 161:1703-1708(2001)
- 26) Laurin D, et al : Physical activity and risk of cognitive impairment and dementia in elderly persons. *Arch Neurol* 58: 498-504 (2001)
- 27) Wilson RS, et al : Participation in cognitively stimulating activities and risk of incident Alzheimer disease. *JAMA* 287: 742-748 (2002)
- 28) 鷺見幸彦、太田寿城: 痴呆疾患に関する医療経済的検討。日老医誌 41:451-459(2004)
- 29) 厚生省老健局認知症対策推進室: 認知症をめぐる状況と今後の認知症対策について。(2005)
- 30) 金子満雄: 地域における痴呆検診と対策—早期なら痴呆は防げる、治せる。真興交易医書出版、東京、(2002)
- 31) Snowdon DA : Nun Study :Healthy aging and dementia ; Findings from the Nun Study. *Ann*

Intern Med 139: 450-454 (2003)

- 32) 須貝佑一: ぼけの予防。 岩波新書、岩波書店(2005)
- 33) 小澤 勲: 痴呆を生きるということ。 岩波新書、岩波書店(2003)
- 34) 室伏君士: 痴呆老人への対応と介護。 金剛出版、東京(1998)
- 35) クリスティーン・ボーデン: 私は誰になっていくの? クリエイトかもがわ、京都(2003)
- 36) 野村豊子: 回想法とライフレビュー。 中央法規、東京、(1998)
- 37) 呆け老人をかかえる家族の会: 痴呆の人の思い、家族の思い。 中央法規(2004)
- 38) 遠藤英俊: いつでも どこでも回想法。 ごま書房、東京(2005)
- 39) 山口晴保編: 認知症の正しい理解と包括的医療・ケアのポイント。 協同医書出版社、東京(2005)

## [名古屋市千種区認知症連携の会役員名簿]

- < 顧問 > 柴山 漢人(認知症介護研究・研修大府センター・センター長)
- < 顧問 > 中出 泰充(名古屋市千種区医師会長)
- < 代表世話人 > 黒川 豊(名古屋市千種区黒川医院・副院長)
- < 世話人 > 生田 千与子(春岡学区民生委員会会長)
- 亀井 すま子(田代学区民生委員)
- 田中 義子(千種区家族の会)
- 山田 広美(音楽療法士)
- 熊田 均(名古屋弁護士会)
- 大西 優香子(介護福祉士:NPO・ほっとポケット)
- 林 由紀子(看護師:訪問看護ステーション)
- 金森 美紀代(看護師:訪問看護ステーション)
- 木村 や系(保健師:千種区役所介護保険課)
- 立松 房枝(保健師:千種保健所)
- 青柳 公夫(青柳歯科医院・院長)
- 村山 尚子(村山内科・院長)
- 和田 正敏(和田病院・院長)
- 上松 正幸(池下やすらぎクリニック・院長)
- 安藤 邦彦(安藤内科・外科医院・副院長)
- 殿村 忠彦(県立城山病院・院長)
- 舟橋 利彦(仁大病院・院長)
- 三輪 勝征(晴和病院・院長)
- 福岡 秀和(名古屋市立東市民病院・脳神経外科部長)
- 山名 和子(名古屋市立東市民病院・神経内科部長)
- 小長谷 陽子(認知症介護研究・研修大府センター・研究部長)
- < 会計 > 引地 玲子(認知症介護研究・研修大府センター)
- < 記録 > 渡辺 智之(認知症介護研究・研修大府センター)

[2005 年(平成 17 年)度事業計画]

名古屋市千種区認知症連携の会

I. 啓発活動

1) 市民および専門職講演会

\* 別紙のスケジュールのように計画

\* 本年度は、柴山だけでなく、黒川 Dr、上松 Dr、山田さん、大西さん、青柳 Dr、田中さん、熊田弁護士、ケア・マネ、などの方々にも講師をお願いする予定。

2) 世代間交流

1. 中学校での講演会など

2. 幼稚園・宅老所などの交流

3) 「連携の会」での講演

\* 希望により随時 実施する

II. 連携システムの構築

1) かかりつけ医と専門機関

2) 医療機関と福祉介護関連施設

3) 認知症高齢者の「徘徊」への対応システム(警察等との連携)

4) 地域若年高齢者ボランティア組織の構築

\* 地域の(60～)65～75 歳位の心身共に健康な方々に、認知症の方のケアにボランティアとして、参加して頂く。都合のよい日に、都合のよい時間帯に、参加して頂き、地域で お互いに支えあうという機運を作っていく。

III. 「認知症」についての電話相談窓口

1) 設置場所

\*

2) 担当者の選定

\*

IV. 「こころの健康度チェック表」について

1) 配布場所

\*

2) 紹介先のクリニック・リスト

\*

[2005年度 市民職講演会スケジュール]

場所:春岡コミュニティ・センター(CC)

- 1)2005年4月14日(木) 13:30~  
黒川 Dr:「認知症の方の治療について・かかりつけ医の役割」
- 2) 5月25日(水) 13:30~  
北野さん:「認知症の家族の立場から」
- 3) 6月9日(木) 13:30~  
上松 Dr:「認知症とうつ病の家族の対応について」
- 4) 7月13日(水) 13:30~  
山田さん:「認知症と音楽」
- 5) 8月10日(水) 13:30~  
大西さん:「認知症の方のケア・介護専門職の立場から」
- 6) 9月7日(水) 13:30~  
柴山:「認知症とは?アルツハイマー病・血管性認知症について」
- 7) 10月12日(水) 13:30~  
柴山 :「その他の認知症について」
- 8) 11月16日(水) 13:30~  
青柳 Dr:「口腔ケアについて」
- 9) 12月14日(水) 13:30~  
荒深さん:「筋力トレーニング(介護予防として)」
- 10)2006年1月11日(水) 13:30~  
千種区役所介護保険課:「介護保険の利用法」
- 11) 1月14日(土) 13:30~  
千種区認知症連携の会:シンポジウム「認知症予防と認知症の方を地域で支える  
にはどうすればよいか?」
- 12) 2月8日(水) 13:30~  
名古屋市千種区保健所:「栄養指導(介護予防として)」

[2005 年度 専門職講演会スケジュール]

場所:千種区医師会館(休日診療所)

- 1)2005 年 4 月 14 日(木) 18:00 ~ \*春岡 CC  
黒川 Dr:「認知症を起こす疾患と対応」
- 2) 5 月 19 日(木) 18:00 ~ \*春岡 CC  
上松 Dr:「うつ病と認知症の鑑別と対応」
- 3) 6 月 21 日(火) 18:00 ~  
柴山 :「アルツハイマー病と血管性痴呆」(疾患とその早期発見)
- 4) 7 月 19 日(火) 18:00 ~  
柴山 :「その他の認知症疾患」(疾患と早期発見)
- 5) 8 月 16 日(火) 18:00 ~  
山田さん:「音楽療法について」
- 6) 9 月 13 日(火) 18:00 ~  
熊田弁護士:「認知症の方に関する法律問題(成年後見、消費者被害、など)」
- 7) 10 月 18 日(火) 18:00 ~  
柴山 :「アルツハイマー病と血管性認知症」(治療と予防)
- 8) 11 月 22 日(火) 18:00 ~  
柴山 :「その他の認知症疾患」(治療と予防)
- 9) 12 月 20 日(火) 18:00 ~  
小長谷 Dr :「認知症の方への虐待について」
- 10)2006 年 1 月 24 日(火) 18:00 ~  
可知主任 :「センター方式ケアマネージメントの理念」
- 11) 2 月 14 日(火) 18:00 ~  
田中さん・北野さん:「家族の立場から専門職への希望」

## こころの健康度チェック表(本人用)(名古屋版)

氏名: (男・女)

生年月日: M・T・S 年 月 日( 歳)

次のようなことがありますか？

- ・ よくある……1
  - ・ たまにある……2
  - ・ ない……3
  - ・ わからない……4
- ( )1) 仕事、買い物、社会的グループ活動(趣味の会、老人会など)が、できなくなった。
- ( )2) 物忘れがひどい。大事なこと(通帳、印鑑など)も忘れてしまう。
- ( )3) テレビのつけ方、洗濯機の使い方、料理の仕方などがわからないことがある。
- ( )4) 若い時と性格が変わったと思う。
- ( )5) お金の勘定や計算ができないことがある。
- ( )6) 月日や場所がわからない。よく知っている道に迷ったりすることがある。
- ( )7) よく知っている人の顔と名前を間違えることがある。
- ( )8) 何かきかれた時、意味がわからないことがある。
- ( )9) よく知っていたことわざ、格言などの意味がわからないことがある。
- ( )10) ほかの人とうまく話ができないことがある。
- ( )11) 衣服の着け方がわからないことがある。
- ( )12) 台所とかトイレ(便所)の場所がわからないことがある。
- ( )13) ちょっとしたこと、すぐ怒ったり、泣いたりしてしまう。
- ( )14) 実際には いない人やないものが見えたり、いない人の声が聞こえたりすることがある。
- ( )15) 前より疑い深くなったような気がする。
- ( )16) 夕方や夜になると、どうもいやなことが多い。
- ( )17) 元気がなく、ゆううつである。
- ( )18) すぐ自分を責めてしまう。自分は価値のない人間だと思い込んでしまう。
- ( )19) 死にたいと思うことがある。
- ( )20) 夜、よく眠れないことがある。
- ( )21) 何に対しても、やる気がしない。好きだったこともやらなくなった。楽しみがなくなってしまった。
- ( )22) いらいらして、落ち着かないことがある。
- ( )23) つまらないことを気にしてしまう。
- ( )24) 自分の身体のことをとても心配である。疲れやすい。
- ( )25) 食欲がない。体重が減った。

- ( )26)朝の方が、どうも調子が悪い。(夕方・夜には元気になる)
- ( )27)どうも物事に集中できない。(いろんなことで決断ができない)

以上の事柄で、1(よくある)が3つ以上に当てはまる場合は、一度 かかりつけ医または、専門医にご相談下さい。

## こころの健康度チェック表(家族用)(名古屋版)

氏名: (男・女)

生年月日: M・T・S 年 月 日( 歳)

次のようなことがありますか？

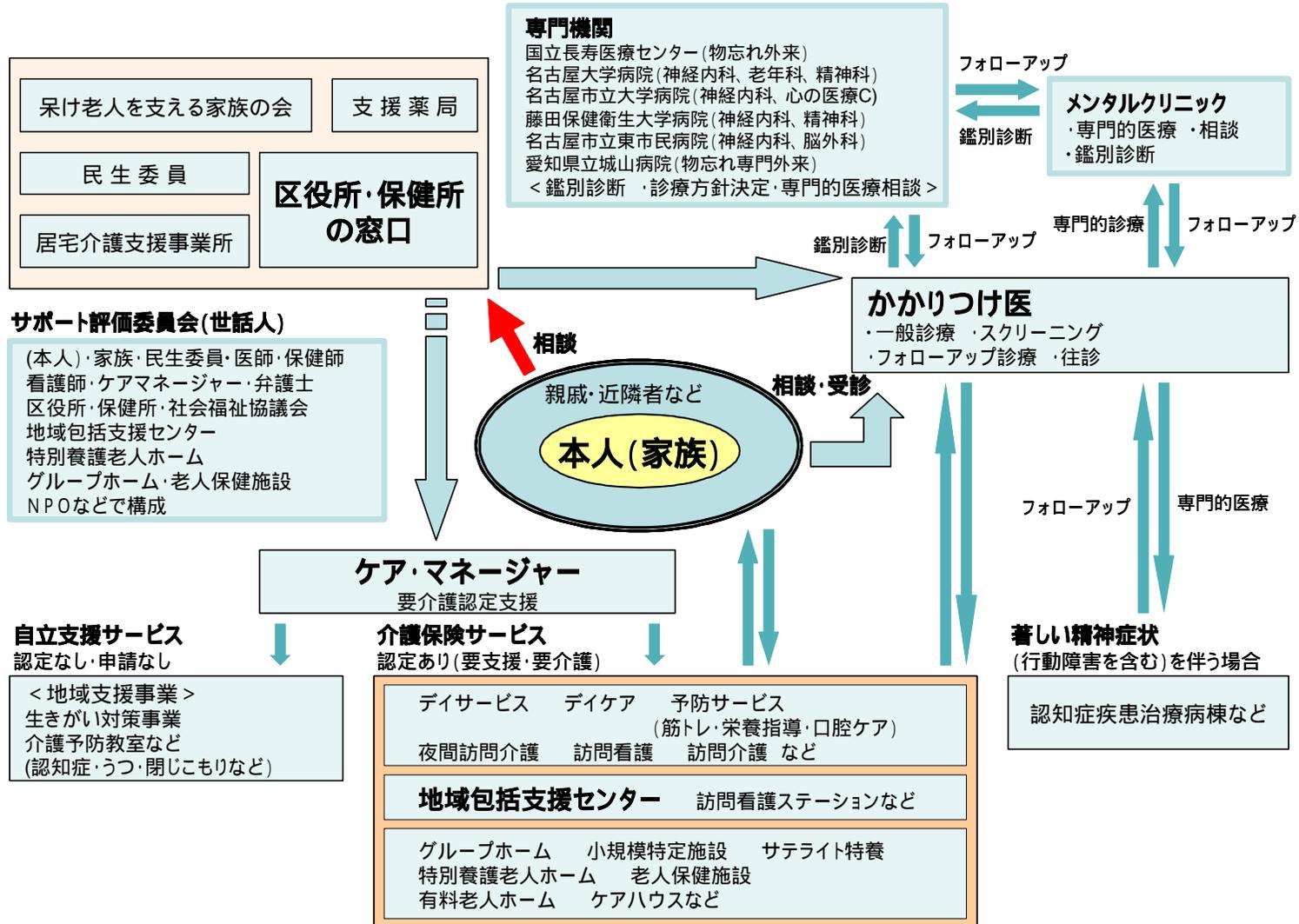
- ・ よくある……1
  - ・ たまにある……2
  - ・ ない……3
  - ・ わからない……4
- ( )1) 仕事、買い物、社会的グループ活動(趣味の会、老人会など)は、自立してできなくなった。
- ( )2) 物忘れがひどい。大事なこと(通帳、印鑑など)も忘れてしまう。
- ( )3) 自分の立場、まわりの状況、ことの善悪などの理解や判断ができない。
- ( )4) 若い時と性格が変わった。
- ( )5) お金の勘定や計算ができない。
- ( )6) 月日や場所がわからない。よく知っている道に迷ったりする。
- ( )7) なじみの人の顔を間違えることがある。
- ( )8) 簡単な事柄や質問の意味がわからない。
- ( )9) ことわざ、格言などの意味が理解できない、動物や物などの類似性などの説明ができない。(意味がわからない)
- ( )10) 普通に会話ができない。(話が通じない)
- ( )11) 衣服の着け方がわからない。
- ( )12) 台所とかトイレ(便所)の場所がわからない。
- ( )13) すぐ怒ったり、泣いたり、笑ったりする。
- ( )14) 実際には ないものが見えたり、声が聞こえたりする。
- ( )15) 疑い深く、事実でないことを事実だと思い込んでいる。
- ( )16) 昼間は普通で、夕方や夜になると、おかしいことを言ったり、やったりする。
- ( )17) 元気がなく、ふさいでいる。
- ( )18) 悪くないのに、自分を責める。自分は価値のない人間だと思い込む。
- ( )19) 死にたいと言ったりする。
- ( )20) 夜、よく眠れない。
- ( )21) 何に対しても、やる気がない。好きだったこともやらなくなった。楽しみがなくなってしまった。
- ( )22) いらいらして、落ち着きがない。
- ( )23) つまらないことを気にする。
- ( )24) 自分の身体のことを異常に心配する。疲れやすい。
- ( )25) 食欲がない。体重が減った。

( )26)朝の方が調子が悪い。(夕方・夜には元気になる)

( )27)物事に集中できない。(決断ができない)

以上の事柄で、1(よくある)が3つ以上に当てはまる場合は、一度 かかりつけ医または、専門医にご相談下さい。

認知症高齢者メディカル・ケア・サポートネットワーク・フロー図



< 協力専門機関 >

- 1) 国立長寿医療センター(物忘れ外来)
- 2) 名古屋大学病院(神経内科、老年科、精神科)
- 3) 名古屋市立大学病院(神経内科、心の医療センター)
- 4) 藤田保健衛生大学病院(神経内科、精神科)
- 5) 名古屋市立東市民病院(神経内科、脳外科)
- 6) 愛知県立城山病院(物忘れ専門外来)

\* かかりつけ医からの紹介(依頼)により、

1.鑑別診断、2.診療方針決定、3.専門的医療相談 等に対応。

< 認知症の方への心理教育 Psychoeducation >

認知症介護研究・研修大府センター 柴山 漢人

.心理教育 Psychoeducation とは

(患者や家族に対して行われる)正しい知識、情報を提供することが、治療、リハビリテーションに不可欠であるという前提で行われる心理的配慮を加えた教育的援助アプローチ。

.効果 (McFarlane による)

- 1) 正確な知識情報を得ることで、Stigma (汚名・烙印) や自責感を軽減
- 2) 技能訓練や経験の分かち合いによる対処能力やコミュニケーション能力の増大
- 3) グループ体験や新しい社会的交流による社会的孤立の防止
- 4) 専門家との継続的接触による負荷の軽減。適切な危機介入
- 5) 共同して治療を進めることや他の家族を援助することによる自信と自尊心の回復

.認知症の方への場合

- 1) 知識・情報の伝達で、本人や家族の不安を軽減
  - 2) 同じ立場の介護家族同士が心境を語り合うことによる癒し (心理・社会的サポート)
  - 3) 対処技法の向上
- \* 医師、看護師、保健師、ソーシャルワーカー、臨床心理士、作業療法士、ケア・マネージャー、介護福祉士等の参加

.具体的方法 (例)

年間プログラム

- 1) 認知症の疫学 (30 分) + 自由討論 (+グループ・ワーク GW) (90 分)
  - 2) 認知症疾患の病理 + 自由討論 (+GW)
  - 3) 症状と行動障害 + 自由討論 (+GW)
  - 4) 薬物療法および副作用 + 自由討論 (+GW)
  - 5) 社会的・心理的療法 (非薬物療法) + 自由討論 (+GW)
  - 6) 家族の反応、家族にできる援助 + 自由討論 (+GW)
  - 7) ~ 12) 月 1 回のフォローアップ・セッション (120 分)
- \* 自由討論の中では、事例提示などを行う。

## **前頭側頭型痴呆のケア方法の確立と 評価に関する研究**

**-前方型痴呆の介護者用小冊子を配布した後の  
介護者の意識の変化-**

# 前頭側頭型痴呆のケア方法の確立と評価に関する研究 -前方型痴呆の介護者用小冊子を配布した後の介護者の意識の変化-

分担研究者 池田 学（愛媛大学医学部神経精神医学講座）

研究協力者 品川 俊一郎（愛媛大学医学部神経精神医学講座）

繁信 和恵（総合病院浅香山病院精神科）

## A. 研究目的

前頭側頭型痴呆を中心とした前方型痴呆は、初老期に発症することが多く、多彩な精神症状・行動異常を呈することが特徴であり、介護者の心理的、経済的な負担が大きい病態である。しかしアルツハイマー病などに比べ、一般の認知度は低く、その病態やケアについての情報が少ないのが現状である。

そのため、我々は2005年3月に前方型痴呆の病態や疫学データ、リハビリテーションやケアに関する知見をまとめて、介護者に対して啓発用小冊子を作成した。啓発用小冊子は老年精神医学の専門医2名、保健師1名によって原版を作成し、別の複数の老年精神医学の専門医、臨床心理士、作業療法士、言語聴覚士、介護経験の長い家族の意見も集約し、「どの程度まで専門用語を使用するか」など、議論を重ねて改訂した。

今年度は、(1)前方型痴呆の啓発用小冊子の配布前後における、介護者の病態やケアに対する意識の変化を調べる、(2)小冊子をさらに改善する目的で、小冊子についての意見を介護者から求める、ことを目的とした。さらに、前方型痴呆のケア方法と区別する目的で、(3)アルツハイマー病の啓発用小冊子を作成した。

## B. 研究方法

対象は前頭側頭葉変性症と診断された患者の主介護者19名。患者の内訳は前頭側頭型痴呆例6名、意味痴呆例13名、男女比は男性8名：女性11名である。介護者の内訳は配偶者8名、子供もしくはその配偶者8名、兄弟1名、その他2名である。

冊子の配布前後で以下の7つの項目からなるアンケートを介護者に記入してもらい、冊子による理解の変化および冊子に対する意見を求めた。

- ・質問1：前方型痴呆という病態に対する理解
- ・質問2：専門医受診の必要性への理解
- ・質問3：ケアや介護の必要性への理解
- ・質問4：社会資源に対する理解

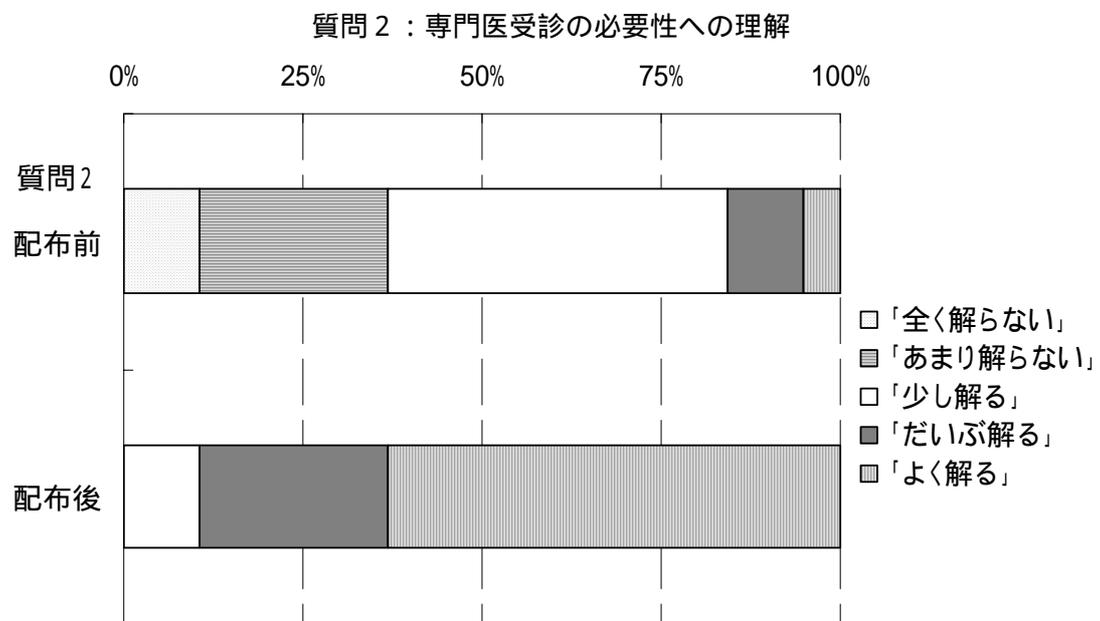
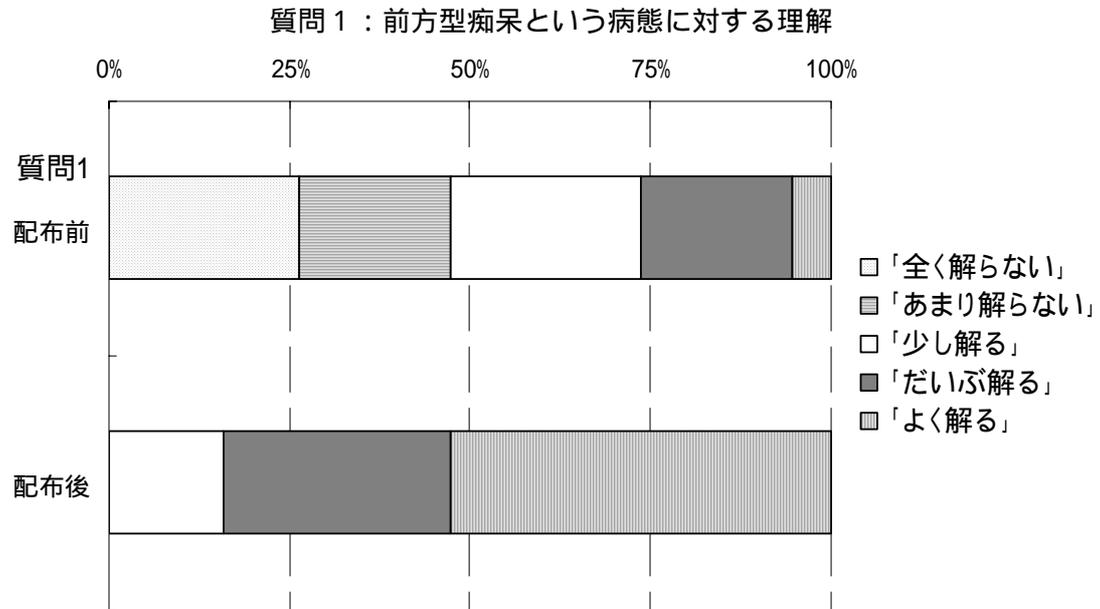
以上は「全く解らない」、「あまり解らない」、「少し解る」、「だいぶ解る」、「よく解る」の項目の中から、冊子読む前後であてはまる項目を介護者に選んでもらった。

- ・質問5：特に理解の深まったこと
- ・質問6：解りにくかったこと
- ・質問7：その他の意見

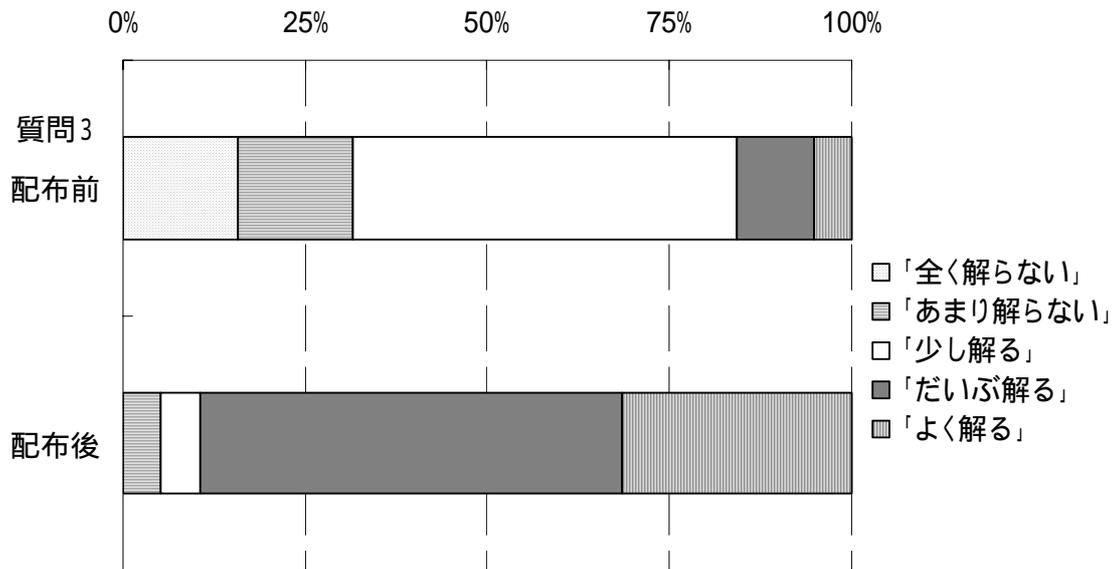
以上は介護者に意見を自由に記入してもらい、それを調査者らが分類した。複数回答も認めた。

### C. 研究結果

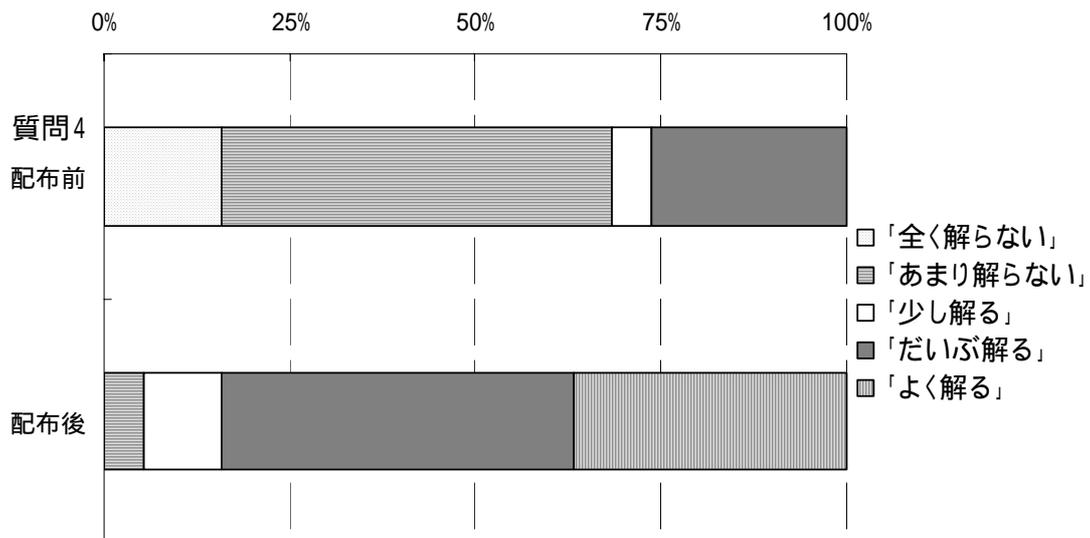
質問1から質問4までの配布前後での回答の変化を図に示す。



質問3：ケアや介護の必要性への理解



質問4：社会資源に対する理解



質問5「特に理解の深まったこと」の結果は以下のとおりである（複数回答有）。

- ・ 患者と「具体例」の症状が似ていた 6名
- ・ アルツハイマー病との違いがわかった 6名
- ・ 社会資源活用の重要性がわかった 3名
- ・ 患者への対応の仕方がわかった 2名
- ・ ケアの重要性がわかった 1名
- ・ 疾患の分類がわかった 1名
- ・ 症状の意味がわかった 1名

質問6「解りにくかったこと」の結果は以下のとおりである（複数回答有）。

- ・ 用語が難しい 3名
- ・ 今後症状の変化が知りたい 3名
- ・ 社会資源の具体的活用が知りたい 2名
- ・ 具体的なケアの方法が知りたい 2名
- ・ 脳が萎縮する原因 1名
- ・ 改善の可能性がわからない 1名

質問7：「その他の意見」の結果は以下のとおりである（複数回答有）。

- ・ 公的機関への不満
- ・ 今後のケアへの不安
- ・ 他の情報源がほしい
- ・ 具体例の記載を増やして欲しい
- ・ サブグループにまたがったような症状が見受けられる
- ・ 成年後見について詳しく知りたい
- ・ ショートステイやデイサービスの情報を詳しく知りたい
- ・ 通院の必要性について
- ・ どうしたら患者にこちらの意思を理解してもらえるのか
- ・ 全国的な発症率が知りたい

#### D. 考察

昨年度の本研究で作成した「前方型痴呆の正しい理解」は、我々の知るかぎり、ピック病、前頭側頭型痴呆等のケアに関する世界で初めての前方型痴呆の介護者向けの啓発用パンフレットである。今年度は、若年性認知症家族の会の講演会などにおいて、啓発用教材として用いることができ好評を得た。

外来通院患者の介護者への冊子配布により、介護者の前方型痴呆という病態への理解、専門医受診の必要性への理解、ケアや介護の必要性への理解、社会資源に関する理解は配布前に比して深まっていた。とくに、患者の具体例を出すことが、介護者の理解のうえで重要であったと考えられる。しかし、なお介護者には難しく感じられる用語もあり、また症状の進展や予後についての記載などが、今後の改訂の際の課題であると考えられた。

#### E. 展望

前年度、前方型痴呆の介護者用小冊子を配布した際に、家族介護者や介護スタッフから要望の強かったアルツハイマー病の介護者用小冊子も作成した（資料参照）。次年度はレビー小体型痴呆の介護者用小冊子を作成する予定である。

## F. 参考文献

- 1) Shinagawa S, Ikeda M, Shigenobu K, Tanabe H. Initial symptoms in frontotemporal dementia and semantic dementia compared to Alzheimer's disease. *Dement Geriatr Cogn Disord*, 2006; 21 : 74-80.
- 2) 池田 学, 品川俊一郎, 編集 ( 田辺敬貴, 野村美千江, 監修 ). 前方型痴呆の正しい理解 . 愛媛大学医学部神経精神医学教室 , 2006 .
- 3) Ikeda M, Ishikawa T, Tanabe H. Epidemiology of frontotemporal lobar degeneration (FTLD). *Dement Geriatr Cogn Disord*, 2004; 17 : 265-268.
- 4) Ikeda M, Shigenobu K, Fukuhara R, Hokoishi K, Maki N, Nebu A, Komori K, Tanabe H. Efficacy of fluvoxamine as a treatment for behavioral symptoms in FTLD patients. *Dement Geriatr Cogn Disord*, 2004; 17 : 117-121.
- 5) Ikeda M, Brown J, Holland AJ, Fukuhara R, Hodges JR. Changes in appetite, food preference, and eating habits in frontotemporal dementia and Alzheimer's disease. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 2002; 73 : 371-376.

## G. 研究発表

### 1 論文発表

- 1) Mori T, Ikeda M, Fukuhara R, Nestor PJ, Tanabe H. Correlation of visual hallucinations with occipital rCBF changes by donepezil in DLB. *Neurology* (in press)
- 2) Ikeda M. Interventional studies with the aim of reducing the burden of care through drug therapy of BPSD. *Acta Neurologica Taiwanica* (in press)
- 3) Mori T, Ikeda M, Fukuhara R, Tanabe H. Regional cerebral blood flow change in a case of Alzheimer's disease with musical hallucinations. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* (published online)
- 4) Ikeda M, Patterson K, Graham KS, Lambon Ralph MA, Hodges JR. A horse of a different colour: Do patients with semantic dementia recognize different versions of the same object as the same? *Neuropsychologia* 44 : 566-575, 2006
- 5) Ishikawa T, Ikeda M, Matsumoto N, Shigenobu K, Brayne C, Tanabe H. A longitudinal study regarding conversion from mild memory impairment to dementia in a Japanese community. *Int J Geriatr Psychiatry* 21 : 134-139, 2006
- 6) Shinagawa S, Ikeda M, Shigenobu K, Tanabe H. Initial symptoms in frontotemporal dementia and semantic dementia compared to Alzheimer's disease. *Dement Geriatr Cogn Disord* 21 : 74-80, 2006
- 7) 池田 学, 田辺敬貴 . 前頭側頭型痴呆 . 老年期痴呆ナビゲーター . メディカルビュー社 , 東京 ( 印刷中 )
- 8) 池田 学 . 前頭側頭型痴呆に有効な薬物療法はあるか . *EBM 精神疾患の治療 2006-2007* ( 上島国利 , 三村 将 , 中込和幸 , 平島奈津子編 ). 中外医学社 , 東京 , 363-367 , 2006

- 9) 池田 学 . 器質性精神障害 (前頭葉システム障害を含む) . 今日の治療指針 2006 年版  
ー私はこう治療している . 医学書院 , 東京 , 698-699 , 2006
- 10) 池田 学 . 日常生活における痴呆患者の食行動 . 神経心理学 21 : 98-109 , 2005
- 11) 池田 学 . 痴呆症の新たな治療戦略 精神症状と行動異常の治療 . 臨床神経 45 :  
961-963 , 2005
- 12) 池田 学 . 内科医のための脳疾患講座 前頭側頭型痴呆 (認知症) その 1 . BRAIN  
MEDICAL 17 : 74-78, 2005
- 13) 池田 学 . Semantic Dementia の認知機能障害 . 認知神経科学 7 : 245-249 , 2005
- 14) 繁信和恵 , 池田 学 . 前頭側頭型痴呆のケア . 老年精神医学雑誌 16 : 1120-1126 , 2005
- 15) 池田 学 , 豊田泰孝 , 繁信和恵 . 痴呆症患者の自動車運転中止に関するコンセンサス  
と医師の役割について . 精神誌 107 : 1348-1352 , 2005
- 16) 豊田泰孝 , 池田 学 , 田辺敬貴 . 地方都市における高齢者の自動車運転と公共交通機関  
に関する意識 - 痴呆と自動車運転の問題を中心に - . 日本医師会雑誌 134 : 450 - 453 ,  
2005
- 17) 銚石和彦 , 池田 学 , 田辺敬貴 . 前頭葉型痴呆の臨床 . 神経研究の進歩 49 : 627-635 ,  
2005
- 18) 品川俊一郎 , 池田 学 , 銚石和彦 , 田辺敬貴 . 前頭側頭型痴呆 - 前頭葉変性症を中心  
に . Clin Neurosci 23 : 302-304, 2005
- 19) 豊田泰孝 , 池田 学 , 銚石和彦 , 田辺敬貴 . 前頭側頭型痴呆 (認知症) 前頭葉変性症型 . 老  
年精神医学 16 : 1005-1010, 2005
- 20) 小森憲治郎 , 池田 学 , 田辺敬貴 . 原発性進行性失語 ( Primary Progressive Aphasia : PPA ) .  
コミュニケーション障害の新しい視点と治療理論 ( 笹沼澄子編 ) . 医学書院 , 東京 ,  
221-238 , 2005
- 21) 池田 学 . アルツハイマー病の早期診断 . 日常臨床に活かす老年病ガイドブック第 4  
巻 認知症・うつ・睡眠障害の診療の実際 ( 三木哲郎編 ) . メジカルビュー社 , 56-63, 2005
- 22) 池田 学 . 前頭側頭型認知症 . 現代老年精神医療 ( 武田雅俊編 ) . 永井書店 , 603-608,  
2005

## 2 学会発表

- 1) Ikeda M. (Symposium) Treatment of non-AD Dementia: Challenges of developing treatment  
of fronto-temporal dementia. International workshop for the harmonization of dementia drug  
guidelines in Tokyo 2005, Tokyo, Japan, November 12-13, 2005
- 2) Ikeda M. Enlightenment program for GPs to improve diagnosing level of dementia (AD). Pre  
IPA Congress Workshop, Stockholm, Sweden, September 20, 2005
- 3) 池田 学 , 豊田泰孝 , 繁信和恵 . 「痴呆症患者の自動車運転中止に関するコンセンサス  
と医師の役割について」 (シンポジウム 痴呆高齢者の自動車運転と権利擁護) . 第 101  
回日本精神神経学会総会 , 大宮 , 5月 18-20 日 , 2005

- 4) 池田 学. 「精神症状と行動異常の治療」(シンポジウム 痴呆症の新たな治療戦略). 第46回日本神経学会総会, 鹿児島, 5月25-27日, 2005
- 5) 池田 学. Semantic Dementia の認知機能障害(シンポジウム 痴呆性疾患における認知機能障害の特徴). 第10回認知神経科学会学術集会, 京都, 7月9-10日, 2005
- 6) 池田 学. 前頭側頭型痴呆の臨床(シンポジウム 前頭側頭葉型認知症(痴呆症)の臨床と病理). 第24回日本痴呆学会, 大阪, 9月30-10月1日, 2005

**アルツハイマー型認知症・レビー小体型認知症  
のケアに関する研究**

## アルツハイマー型認知症・レビー小体型認知症のケアに関する研究

主任研究者 小阪 憲司（聖マリアンナ医学研究所）  
分担研究者 藤城 弘樹（名古屋大学大学院医学系研究科老年科学）  
研究協力者 眞鍋 雄太（藤田保健衛生大学精神科）  
伊苅 弘之（福祉村病院）  
入谷 修司（名古屋大学大学院医学系研究科精神医学）  
磯島 大輔（横浜市大精神科）

### A. 研究目的

認知症性高齢者に対する看護・ケアに関する研究は数多く報告され、徐々に認知症性高齢者を取り巻く介護環境は整備されてきている。認知症をきたす疾患の中で、最も頻度の高いアルツハイマー型認知症（AD）では、疾患の知識、精神症状に対する対応法などについて介護者への適切な教育を行うことによって、介護者負担を軽減させ、患者の施設入所や死亡を遅らせることが報告されている<sup>1-5</sup>。しかし、2番目に頻度の高いレビー小体型認知症（DLB）に関する看護・ケアに関する研究は数少なく、精神症状や錐体外路症状の出現頻度が高いなど、ADとの症候に相違があることから、DLB特有のケアが望まれる。本研究では、DLB患者の状態と介護者の介護負担感の関連を明らかにし、ADと比較することによって、DLBの看護・ケアの特徴を明らかにすることを目的としている。DLBの看護・ケアの特徴を明らかにし、医療・福祉従事者、介護者が熟知することは、患者のQOLを向上させ、施設入所を遅らせる可能性がある。また、DLBについての知識やケアの重要性を介護者へ啓蒙させるために、介護者用のパンフレットを作成することを試みる。

#### 1 正確な鑑別診断について

疾患別の看護・ケアを可能にさせるために、まず正確な鑑別診断が重要となる。主任研究者は国際ワークショップに参加し、DLBの臨床診断基準を作成・論文発表し<sup>6</sup>、以前よりはその臨床診断も可能となってきているが、まだADなどの他の認知症と誤診されていることが多く、特にADとの誤診例が多い。本研究では、ADとDLBの鑑別診断に焦点をあて、正確な診断を可能とすることを目的とした。

#### 2 DLB患者における在宅介護破綻をきたす症状について

施設入所が必要となった在宅介護破綻時のDLB患者の状態（認知機能、症状など）についてAD患者と比較することで、その特徴を明らかにすることを目的とした。正確な鑑別診断を行うため、神経病理学的に診断に至った症例について比較検討した。

#### 3 DLBの症状と介護者の介護負担感の関係について

DLBの症状、とくに主要3徴候に注目し、介護者の介護負担感との関係について検

討し、AD と比較することで、その特徴を明らかにすることを目的とした。

#### 4 DLB のケアについて

1 ~ 3 を踏まえ、DLB 患者のケアについてのパンフレットを作成することを試みた。

### B. 研究方法

- 1 福祉村病院長寿医学研究所に保存されている剖検脳から、神経病理学的に診断に至った AD、DLB 症例において、retrospective に臨床記録を調査し、既存の診断基準の問題点を検討した。その結果を踏まえ、AD に関する新たな積極的な診断基準を作成した<sup>7</sup>。また、臨床記録とともに文献的検索も加味し、AD と DLB の主な臨床的鑑別点について検討した<sup>8</sup>。
- 2 福祉村病院長寿医学研究所に保存されている剖検脳から、神経病理学的に AD、DLB と診断された症例を選び出し、臨床記録より、在宅介護継続破綻としての入院時の臨床症状を調査した。血管病変を含めた他疾患を合併する症例は除外した。発症から入院までの罹患期間、認知機能、入院前 1 ヶ月以内の外来、あるいは入院時に施行した GBS スケール<sup>9</sup>（下位項目：運動機能、知的機能、感情機能、認知症に共通なその他の症状についてそれぞれ 0-6 の 7 段階で評価）、精神症状の有無について検討した。
- 3 H17 年 12 ~ H18 年 2 月の精神科、あるいは老年科外来を受診した DLB 臨床診断基準<sup>6</sup>の probable DLB を満たすものとその主介護者を対象とした。また、無作為に決定された日の連続外来患者において NINCDS-ADRDA 臨床診断基準<sup>10</sup>の probable AD を満たす AD 患者とその主介護者に同様のアンケート調査を実施した。  
書面でアンケート調査の趣旨を説明し、本人とその介護者の同意を得た。調査項目は、患者の年齢、性別、Mini-mental state examination<sup>11</sup> (MMSE)、Neuropsychiatric Inventory (NPI)<sup>12</sup>の妄想・幻覚の 2 項目、The Clinician Assessment of Fluctuation<sup>13</sup>、modified Hoehn & Yahr<sup>14</sup>、Zarit 8 (J-ZBI)<sup>15</sup>である。
- 4 介護者へのパンフレットの作成には、今回の研究結果を参考とし、ごく最近アメリカで発足し、主任研究者がその advisory committee に入っている介護者の DLB 協会 (DLBA) で作成したパンフレット<sup>16</sup>を参考にして作成を試みた。

### C. 研究結果

- 1 AD の臨床診断基準については、DSM-Ⅳ や ICD-10 などの種々の診断基準があるが、最もよく使用されているのは NINCDS-ADRDA<sup>10</sup>の臨床診断基準である。DSM-Ⅳ や

ICD-10 については除外診断にすぎず、最も使用されている NINCDS-ADRDA の臨床診断基準でさえも、AD の積極的な診断において次の点で不十分であることが明らかとなった。DSM では、ごく初期のもの、例えば、軽度認知機能障害 mild cognitive impairment (MCI) には当てはまらないことなどから、AD の早期診断が必要な現在ではあまり好ましくないといえる。DSM- や ICD-10 のどちらも除外診断に終始しており、確定診断をつけることは困難である。AD の確定診断には病理診断が必要である。NINCDS-ADRDA の診断基準も、積極的な診断には、内容が乏しく、画像診断、生化学的診断の進歩を踏まえ、文献的な検討のうえ<sup>7,8</sup>、新たな AD の積極的な診断基準を作成した(表 1)。また、DLB の臨床診断基準として、1996 年に報告された CDLB ガイドライン<sup>6</sup> が国際的に使用されている。しかし、典型例ではこの診断基準が適応されうるが、実際には AD などと誤診されていることが多かったことから<sup>17</sup>、今回、AD と DLB の主な臨床的鑑別点について、文献的考察<sup>18,19</sup> を加味し、表 2 を作成した。

**表 1 Probable AD の積極的な診断基準**

- 
- ・ 物忘れで始まる、緩徐進行性の皮質性で、後部型の痴呆 全般性痴呆への進展
  - ・ 発病は 40 歳以降であり、65 歳以降に多い。例外的に 40 歳以下
  - ・ アルツハイマーらしさ(もっともらしい、痴呆の割には比較的保たれた対人接触 人格の形骸化、早期からの病識の乏しさ 欠如、進行すると、仮性作業・仮性対話、鏡現象など)
  - ・ 進行すると、健忘失語、視空間失認、着衣失行などの特定の認知機能の進行性障害が加わる。まれには初期から緩徐進行性失語や失行
  - ・ 初期には神経症状はないが、進行すると両便失禁、動作緩慢、筋固縮、Gegenhalten、ミオクローヌス、まれにけいれんが加わる
  - ・ 検査所見として、脳波検査での全般性徐波化(初期はごく軽度、進行すると目立つ)。CT や MRI での、早期からの側脳室下角の拡大と進行性のびまん性脳萎縮。SPECT や PET での、早期の後部帯状回や後部連合野の血流低下や代謝低下。進行につれて大脳全般へ拡大。可能であれば、髄液検査での tau 蛋白の高値、A $\beta$  (特に A $\beta$  1-42 蛋白)の低値。
  - ・ 支持的所見
    - ・ 家族歴に同様の症状を示した者がいる(病理学的診断がくだされておれば、より可能性が高くなる)
    - ・ 重要な危険因子である apolipo 蛋白 E4 の存在
    - ・ 一般的な血液検査・髄液検査で著変なし
  - ・ 確定診断は神経病理学的診断による
  - ・ ほかの痴呆を来す疾患の除外ができれば、より可能性は高くなる
-

表2 ADとDLBの主な臨床的鑑別点

	Alzheimer 型認知症	Lewy 小体型認知症
発症年齢	初老期・老年期	初老期・老年期, ときにより若年
性別	女性に多い(1対2)	男性に多い(2対1)
初発症状	物忘れが多い	抑うつや精神病様症状、ときに物忘れ、ときにパーキンソン症状
痴呆症状	皮質性 高度にいたる	皮質性ときに皮質下性 比較的軽いことがしばしば
神経症状	末期に筋固縮や原始反射 まれに, ミオクローヌス, けいれん	比較的早期に筋固縮・寡動 ときに初発症状, 痴呆に後発することも少くない
精神症状	しばしば物盗られ妄想 仮性作業, 鏡現象	幻視, 被害妄想が多い 抑うつ, REM 睡眠行動異常
認知機能の動揺性	まれ	しばしば
頭頂・後頭症状	しばしば	少ない
経過	緩徐進行性で遅い	進行性で比較的早い
画像	びまん性萎縮, 海馬領域の萎縮, 側脳室下角拡大 後部帯状回・後部連合野の血流低下	びまん性脳萎縮だが、比較的軽度, 海馬の萎縮も目立たない, 後頭葉の血流低下
脊髄液所見	リン酸化タウの増加, Aβ1 - 42 の減少	特異的なものなし
定型抗精神病薬への過敏性	まれ	しばしば
治療 L-dopa	無効	しばしば有効
donepezil	有効	より有効

- 2 入院時に施行した GBS スケールが記録されていた DLB18 例(男 8 例、女 10 例、発症平均年齢 73.0±9.8 歳)、AD35 例(男 12 例、女 23 例、発症平均年齢 73.8±9.0 歳)について検討した(表 4)。性別、発症年齢、施設入所までの期間に有意差を認めなかったが、施設入所までの期間が DLB 群(3.8±3.4 年) は AD 群(4.8±3.6 年)に比較し短かった。入所時の認知機能の HDS-R、MMSE の得点において、DLB 群が AD 群に比較して有意に高値であった(P<0.05、表 5)。入所時の精神症状では、DLB 群で幻覚症状の出現頻度が有意に高かった(P<0.05、表 5)。GBS スケールでは、運動機能項目の着脱衣の障害、自発活動の欠如、知的機能の覚醒度の障害、感情機能の総計と感情鈍麻において、DLB 群で有意に得点が高値であった(表 6)。

表 4.

	AD (n = 35)	DLB (n = 18)	P-value
性別; 女/男	23/12	8/10	0.115
発症年齢	73.8 ± 9.0	73.0 ± 9.8	0.772
入所までの期間 (年)	4.8 ± 3.6	3.8 ± 3.4	0.396

(by  $\chi^2$  or unpaired t-test)

表 5.

	AD	DLB	P-value
HDS (n)	7.1 ± 5.4 (11)	11.5 ± 8.8 (7)	0.216
HDS-R (n)	4.3 ± 3.8 (24)	10.3 ± 7.1 (11)	0.021*
MMSE (n)	6.2 ± 6.1 (14)	13.0 ± 5.0 (7)	0.021*
幻覚; n (%)	13 (37)	13 (72)	0.021*
妄想; n (%)	17 (49)	12 (67)	0.254

(by  $\chi^2$  or unpaired t-test)

表 6.

	AD (n = 35)	DLB (n = 18)	P-value
<b>運動機能</b>			
総計	12.4 ± 10.8	18.0 ± 10.8	0.062
着脱衣の障害	2.62 ± 2.22	3.88 ± 1.71	0.046*
摂食行動の障害	1.54 ± 2.18	2.66 ± 2.30	0.056
身体活動の障害	0.91 ± 1.86	1.55 ± 2.25	0.054
自発活動の欠如	1.91 ± 1.72	2.94 ± 1.83	0.046*
個人的衛生管理の障害	2.94 ± 2.36	3.66 ± 2.22	0.379
用便の管理不能	2.54 ± 2.51	3.33 ± 2.11	0.169
<b>知的機能</b>			
総計	28.7 ± 10.5	30.1 ± 12.1	0.792
場所の見当識障害	3.68 ± 1.64	3.44 ± 1.54	0.551
時間の見当識障害	4.74 ± 1.46	4.38 ± 1.68	0.449
自己に関する見当識障害	2.02 ± 1.50	2.16 ± 1.65	0.876
最近の記憶の障害	4.34 ± 1.67	3.66 ± 1.81	0.210
昔の記憶の障害	3.22 ± 1.43	3.05 ± 1.79	0.773
覚醒度の障害	1.45 ± 1.82	2.88 ± 2.24	0.016*
集中力の障害	3.17 ± 1.74	3.38 ± 1.37	0.611

速い動作の困難	2.80 ± 1.92	3.50 ± 1.58	0.173
冗漫さ	3.25 ± 1.66	3.66 ± 1.32	0.387
<b>感情機能</b>			
総計	6.80 ± 3.99	9.33 ± 3.77	0.018*
感情鈍麻	2.28 ± 1.74	3.33 ± 1.64	0.025*
感情不安定	1.68 ± 1.49	2.27 ± 1.90	0.310
動機づけの低減	2.82 ± 1.67	3.72 ± 1.70	0.059
<b>認知症に共通なその他の症状</b>			
総計	8.97 ± 6.75	10.1 ± 4.92	0.221
錯乱	2.82 ± 1.86	2.88 ± 1.45	0.687
焦燥	1.37 ± 1.59	1.94 ± 1.43	0.124
不安	1.28 ± 1.70	1.44 ± 1.33	0.414
感情の抑うつ	1.28 ± 1.72	1.72 ± 1.74	0.269
落ち着きなさ	2.22 ± 1.98	2.11 ± 1.56	0.954

(by Mann-whitney U-test)

- 3 AD28例(男12例、女23例、平均年齢77.7±7.9歳)、DLB21例(女10例、男11例、平均年齢78.6±9.2歳)について検討した。性別、年齢、MMSE、Zarit8、NPI(妄想)に有意差を認めなかった。NPI(幻覚)、パーキンソニズム、認知機能の変動においてDLB群で症状の出現頻度、重症度が有意に高値であった(表7)。介護負担感と各項目の相関では、AD群でMMSEとZarit8に有意な相関( $r=-0.463$ ,  $p=0.012$ )を認めたのに対し、DLB群では相関( $r=-0.059$ ,  $p=0.801$ )を認めなかった。また、DLB群において意識の明晰さと介護負担感に有意な相関( $r=0.593$ ,  $p=0.004$ )を認めた。精神症状(NPI)とパーキンソニズムでは、介護負担感との有意な関連は認められなかった(表8)。

表 7.

	AD (n = 28)	DLB (n = 21)	P-value
性別; 女/男	21/7	10/11	0.073
年齢	77.7±7.9	78.6±9.2	0.772
MMSE	14.0±6.7	17.8±7.1	0.061
Zarit 8	10.4±8.3	11.3±8.8	0.712
NPI(妄想)	2.1±3.5	2.1±2.7	0.969
NPI(幻覚)	0.3±1.5	2.6±2.5	<0.001
パーキンソニズム	0.3±0.7	2.7±1.3	<0.001
意識の明晰さ	0.7±1.8	9.7±6.9	<0.001

(by  $\chi^2$  or unpaired t-test)

表 8. Zarit 8 と各項目との関係について

	全体	AD (n = 28)	DLB (n = 21)
MMSE	r= - 0.253 P= 0.079	r= - 0.463 p= 0.012*	r= - 0.059 p= 0.801
NPI (妄想)	r= 0.265 P= 0.065	r= 0.356 p= 0.062	r= 0.124 p= 0.596
NPI (幻覚)	r= 0.114 P= 0.435	r= 0.193 p= 0.327	r= 0.035 p= 0.883
パーキンソニズム	r= 0.071 P= 0.630	r= 0.108 p= 0.587	r= 0.001 p= 0.995
意識の明晰さ	r= 0.304 P= 0.035*	r= - 0.066 p= 0.740	r= 0.593 p= 0.004*

r= Pearson 相関係数、Fisher の r の z 変換(p 値)

4 介護者へのパンフレットについては、今回は DLB の知識の普及に焦点を当てて、DLB の歴史や頻度、予後、症状、治療、危険因子、診断について簡単に記載することにした。

#### D. 考察

DLB の疾患特異的な症状に応じたケアを可能とするため、DLB の鑑別診断を正確にする目的で、AD との主な臨床的鑑別点を明らかにした。また、最も鑑別を要する AD の現在の診断基準の問題点について検討し、新たな AD の積極的な診断基準を作成した。今回検討した症例の診断は病理診断に基づくものであるため重要であると考えられた。

在宅介護継続困難時(施設入所時)の認知機能、BPSD を比較した結果、錐体外路症状によると考えられる着脱衣の障害、自発活動の障害、認知機能の変動によると考えられる覚醒度の障害、支持所見である抑うつによると考えられる感情鈍麻において、DLB 群で有意に得点が高値であった。これらの結果は、DLB の症状が AD と相違があることを再度明らかにすると同時に、DLB 患者が在宅介護破綻となる理由が AD 患者と相違があると考えられた。先行の前向き研究では、パーキンソン病における施設入所の危険因子として、幻覚が有意な因子として報告されており<sup>20</sup>、当研究における幻覚症状の出現頻度が AD と比較して有意に高いことは、認知機能が比較的保たれている時期に施設入所が必要となる原因の一つである可能性が示唆された。

DLB 患者の状況と主介護者の介護負担感の関係では、AD 群で MMSE と Zarit8 に有意な相関を認めたのに対し、DLB 群では相関を認めなかった。つまり、AD 群で認知機能の低下とともに介護者の介護負担感が増大するのに対し、DLB 群では認知機能が保たれているときに介護負担感が重い症例があることを示唆していると考えられる。DLB の 3 主要症候と

介護者負担感の関係では、意識の明晰さにおいてのみ有意な相関を認め、幻覚、パーキンソンニズムでは認めなかった。意識の明晰さと介護負担感の関係を指摘した報告はなく、支持所見である失神との関与などを含め、さらなる検討が必要である。DLB 患者における薬物治療では、パーキンソン症状と精神症状の治療優先順位を決定しなくてはならないことがあり、介護負担感との関係を明らかにすることは、治療選択を行うにあたり有意義であると考えられる。本研究では、徘徊や暴言・暴力などの介護負担感と関係があると考えられる他の症状を検討していないことや、症例数が少ないことから、さらなる詳細な検討が望まれる。

われわれのグループの丸井ら<sup>21,22</sup>は、DLB 患者の認知機能低下が軽度の場合に精神症状が出現しやすく、特に病初期に不安や依存的になりがちで、患者に対し支持的な対応が重要であることを指摘している。本研究において、AD 患者と比較し、DLB 患者では、認知機能低下が軽度なときに介護負担感が重い場合があり、また認知機能が保たれているときに施設入所していることが明らかとなった。入所理由においても、DLB と AD で相違がある可能性があることが示唆された。DLB 患者においては、特有の症状にあわせたケアを、特に病初期に行う必要があると考えられた。

なお、主任研究者は DLB の発見者であり、第 1 回から 3 回までの国際ワークショップに招待され講演し、また今年 11 月には横浜で第 4 回国際ワークショップを主催することになっており、また今年 3 月のワシントンでの国際会議にも招待され、その際に開催されたアメリカを中心に組織された DLB 介護者協会(DLBA)の advisory committee member とも DLB ケアについて議論し、今後も強調してケアの問題を検討していくことにしたが、DLBA のパンフレット<sup>16</sup> も手に入れ、それを参考に介護者用のパンフレットを作成した(この報告書では省略)。

## E. 結論

DLB の主要 3 症候のうち、意識の明晰さのみが主介護者の介護負担と有意に関係していた。AD では病期の進行(MMSE の得点低下)と主介護者の介護負担に有意な関連が認められたが、DLB では認められなかった。また、DLB では、AD に比較して、在宅破綻時に認知機能が保たれており、幻覚症状の出現頻度が高いことが明らかとなった。上記の結果より、精神症状の頻度の高さ、意識の明晰さなどの DLB 特有の症状によって、病初期より介護者の介護負担感が重く、結果的に早期の施設入所が必要となる可能性が示唆され、特に病初期に DLB 特有の症状にあわせたケアを行うべきであると考えられた。また、この結果を踏まえた介護者向けのパンフレットの作成が必要と思われる。

## F. 参考文献

- 1) Anthony-Bergstone CR, Zarit SH, Gatz M: Symptoms of psychological distress among caregivers of dementia patients. Psychol Aging 1988; 3: 245-248.
- 2) 井上真由美, 森脇由美子, 大川敏子ほか: 痴呆症患者の主介護者の負担に関する教育

介入の効果について, 介護研究, 1999; 32: 227-234.

- 3) Kahan J, Kemp B, Staples FR, Brummel-Smith K: Decreasing the burden in families caring for a relative with a dementing illness: A controlled study. *J Am Geriatr Soc* 1985; 36: 108-112.
- 4) Brodaty H, McGilchrist C, Harris L, Peters KE: Time until institutionalization and death in patients with dementia: Role of caregiver training and risk factors. *Arch Neurol* 1993; 50: 643-650.
- 5) Mittelman MS, Ferris SH, Shulman E, et al: A family intervention to delay nursing home placement of patients with Alzheimer disease: A randomized controlled trial. *JAMA* 1996; 276: 1725-1731.
- 6) McKeith I, Galasko D, Kosaka K, et al: Consensus guidelines for the clinical and pathological diagnosis of dementia with Lewy bodies(DLB): report of the consortium on DLB international workshop. *Neurology* 1996;47:1113-1124
- 7) 小阪憲司: アルツハイマー病の診断基準. 診断と治療 2003; 91: 231-235.
- 8) 小阪憲司: Alzheimer 型痴呆と Lewy 小体型痴呆. 日本臨床増刊 痴呆症学 ( 3 ) 2004; 62: 159-163.
- 9) Bråne, G., Gottfries, C. G., Winblad, B The Gottfries-Bråne-Steen scale: validity, reliability and application in anti-dementia drug trials. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2001; 12: 1-14.
- 10) McKahann G, Drachman D, Folstein M, et al: Clinical diagnosis of Alzheimer's disease; Report of the NINCDS-ADRDA work group under the auspices of department of health and human services task on Alzheimer's disease. *Neurology* 1984; 34: 939-944.
- 11) Ala TA, et al: The Mini-Mental State Exam may help in the differentiation of dementia with Lewy bodies and Alzheimer's disease. *Int J Geriatr Psychiatry* 2002; 17: 503-509.
- 12) 博野信次、小林広子、森悦朗: 痴呆症患者の介護者の負担: 日本語版 Zarit Caregiver Burden Interview による検討. 脳神経 1998; 50 (6): 561-567.
- 13) Walker MP, Ayre GA, Cummings JL, Wesnes K, McKeith IG, O'Brien JT, Ballard CG: The clinical assessment of fluctuation and the one day fluctuation assessment scale. Two methods to assess fluctuating confusion in dementia. *Br J Psychiatry* 2000; 177: 252-256.
- 14) Fahn S, Elton RL, and Members of The UPDRS Development Committee: Unified Parkinson's disease rating scale. *Recent Developments in Parkinson's disease Volume 1*, Fahn S, Marsden CD, Goldstein M, (eds), Macmillan Healthcare Information, p 153-163, 293-305, Florham Park, New Jersey, 1987.
- 15) 荒井由美子、田宮菜奈子、矢野栄二: Zarit 介護負担尺度日本語版の短縮版 ( J-ZBI\_8 ) の作成 : その信頼性と妥当性に関する検討 日本老年医学会雑誌 2003; 40: 497-503.
- 16) LBDA: LBD pamphlets for caregivers 2006
- 17) Akatsu H, Takahashi M, Matsukawa N, et al: Subtype analysis of neuropathologically diagnosed patients in a Japanese geriatrics hospital. *J Neurol Sci* 2002; 196: 63-69.
- 18) Horimoto Y, et al: Autonomic dysfunction in dementia with Lewy bodies. *J Neurol* 2003; 250:

530-533.

- 19) Ballard CG, et al: Psychiatric mobility in dementia with Lewy bodies ; A prospective clinical and pathological comparative study with Alzheimer's disease. Am J Psychiatry 1999; 156: 1039-1045.
- 20) Goetz, CG, Stebbins GT: Risk factors for nursing home placement in advanced Parkinson's disease. Neurology 1993; 43: 2227-2229.
- 21) 丸井和美、井関栄三、二橋那美子、小阪憲司: レビー小体型痴呆患者にみられる精神症状の特徴 臨床精神医学 2002; 31 (6): 657-664.
- 22) 丸井和美、井関栄三: レビー小体型認知症の臨床症状と最近の治療・ケア 老年精神医学雑誌 2005; 16 (10): 1127-1132.

#### G. 研究発表 (DLB ケアに関して)

##### 論文発表

- 1) 「 Profiles of autopsy-confirmed dementia with Lewy bodies at institutionalization: Comparison with Alzheimer's disease 」 投稿中
- 2) 「 レビー小体型認知症の症状と介護負担感の関係について 」 投稿中

# **認知症高齢者に対する介入による変化の 客観的指標の検討**

**-主に脳機能画像における変化を中心に-**

## 認知症高齢者に対する介入による変化の客観的指標の検討 -主に脳機能画像における変化を中心に-

主任研究者 武田 章敬（国立長寿医療センター 第一アルツハイマー型痴呆科医長）  
研究協力者 鷺見 幸彦（国立長寿医療センター 外来診療部長）  
加藤 隆司（国立長寿医療センター 脳病態生理研究室長）  
伊藤 健吾（国立長寿医療センター 長寿脳科学研究部長）  
小長谷 陽子（認知症介護研究・研修大府センター 研究部長）  
川合 圭成（名古屋大学大学院医学研究科神経内科学 医員）  
祖父江 元（名古屋大学大学院医学研究科神経内科学 教授）

### A. 研究目的

これまでアルツハイマー病患者に対して薬物療法、非薬物療法といった様々な介入がなされその効果が報告されて来た。しかし、その効果判定のほとんどが認知機能検査、行動観察、介護負担度などで行われてきたため、ある介入の効果が有りと判定された場合も使用された指標が客観性の点においてどの程度信頼できるものであるか、また脳機能の何をどのように改善させたかが明らかでないものが多かった。そこで本研究では様々な介入の結果、脳機能画像がどのように変化するか、また、認知機能や日常生活動作、行動障害の変化とどんな関係があるのかを明らかにすることを目的とした。

特に昨年度と本年度の研究においては介入として認知症高齢者の行動障害が改善する可能性があることが示されているグループホーム(認知症対応型共同生活介護)を選択した。

### B. 研究方法

対象：近隣のグループホームに依頼して、研究の趣旨を説明し、本人および御家族から文書による同意を得られた入所予定のアルツハイマー病患者。対照として国立長寿医療センターもの忘れ外来および神経内科外来通院中で、本人および御家族から文書による同意を得られたグループホーム入所予定のないアルツハイマー病患者。

方法：グループホーム入所時と入所3ヵ月後にMMSE、日常生活動作尺度（IADLおよびPSMS）、行動障害尺度（DBDおよびNPI）を施行し、並行してFDG-PETを施行した。また、グループホーム入所予定のないアルツハイマー病患者に対しても同様の調査を行った。それぞれの臨床指標の変化の有無はWilcoxon符号付順位和検定にて行い、 $p<0.05$ を統計学的有意水準とした。

画像解析：[F-18]FDG (fluorodeoxyglucose)を370MBq静注40分後から10分間、エミッション撮像を行った。PETカメラは、ECAT EXACT HR 47 (Siemens/CTI)を用いた。得られたPET画像は、SPM2を用いて解剖学的標準化を行った後、Gaussian kernel filter(FWHM 8mm)を用いて

平滑化をした。こうして得られたPET画像をproportional scalingで値の正規化を行った後、初回調査時と追跡調査時の結果でのpaired t testをpixel by pixelで行った。Height threshold  $p < 0.01$  を統計学的有意水準とした。

### C. 研究結果

グループホーム入所予定のアルツハイマー病患者 6 例とコントロールのアルツハイマー病患者 6 例に対して初回および追跡調査を行った。グループホーム入所群は男性 2 例、女性 4 例。年齢は  $80.0 \pm 4.5$  歳。エントリー時 CDR は  $2.2 \pm 0.8$ 、MMSE は  $15.8 \pm 5.1$  点であった。コントロール群は男性 3 例、女性 3 例、年齢  $74.3 \pm 8.3$  歳、エントリー時 CDR  $2.0 \pm 0.9$ 、MMSE  $14.7 \pm 7.6$  であった。

コントロール群において MMSE, CDR, IADL, PSMS, DBD, NPI の得点に初回と追跡調査の間に有意差を認めなかったのに対し、グループホーム入所群において NPI が有意に改善していた (表 1)。

表 1. 臨床指標の変化

	コントロール群		GH 入所群	
	初回	追跡	初回	追跡
MMSE	$14.6 \pm 7.6$	$12.8 \pm 7.8$	$15.8 \pm 5.1$	$13.8 \pm 4.0$
IADL	$19.7 \pm 6.9$	$24.8 \pm 7.6$	$23.1 \pm 4.8$	$22.0 \pm 4.0$
PSMS	$11.5 \pm 2.6$	$12.2 \pm 5.0$	$13.2 \pm 5.4$	$13.0 \pm 4.0$
DBD	$30.8 \pm 18.6$	$26.7 \pm 15.3$	$35.1 \pm 16.6$	$21.8 \pm 14.4$
NPI	$14 \pm 7.7$	$17.8 \pm 13.4$	$19 \pm 10.3$	$3.2 \pm 4.1^*$

\*  $p < 0.05$

FDG-PET の解析では、コントロール群において 3 ヶ月の間に後部帯状回、左側頭頭頂葉、左前頭葉の糖代謝の低下を認め (図 1)、グループホーム入所群では後頭葉および小脳の代謝低下を認め (図 3)、後部帯状回の代謝上昇を認めた。(図 4)。

### D. 考察

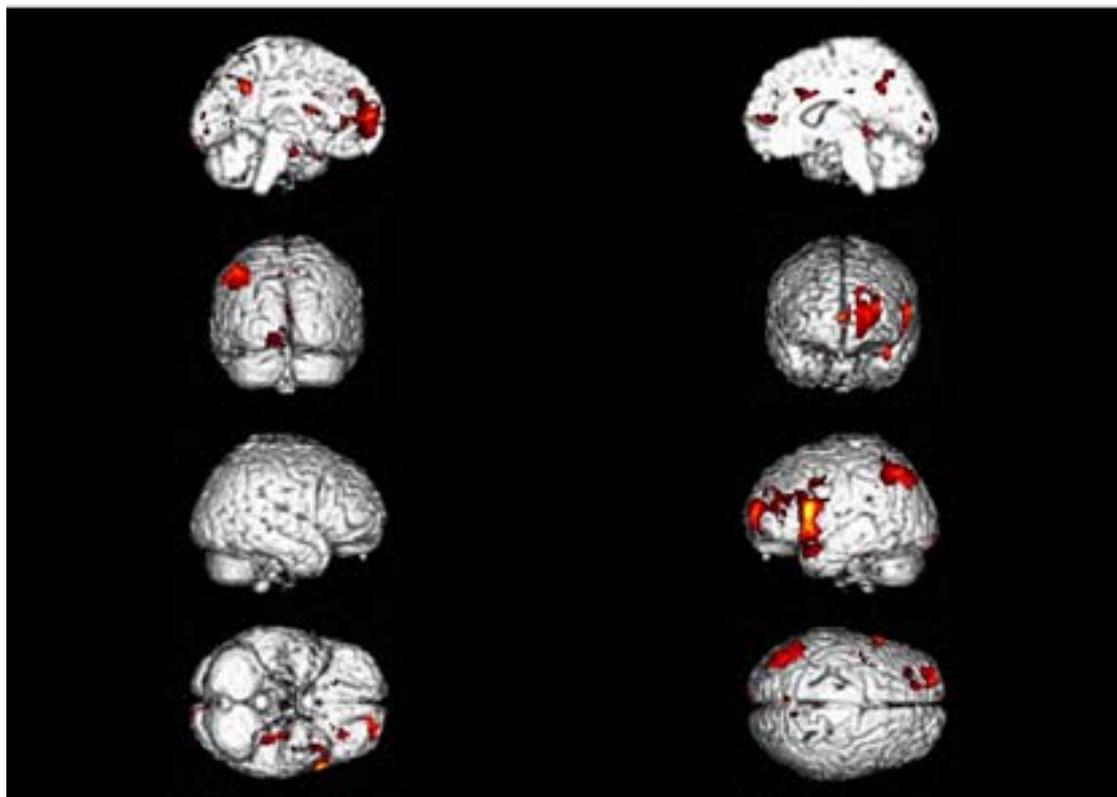
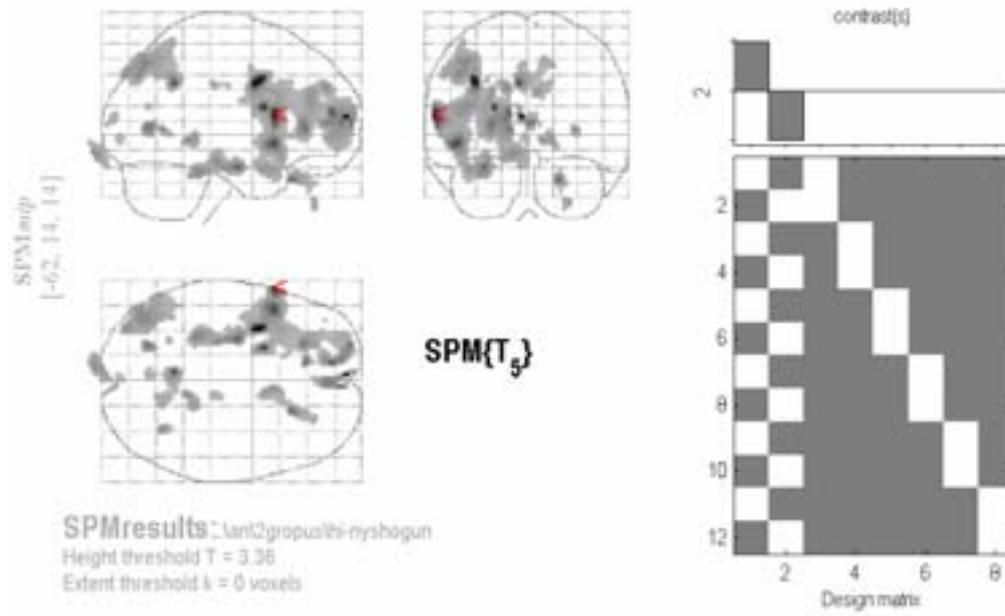
今回の 3 ヶ月間の縦断的検討において、コントロールのアルツハイマー病症例において FDG-PET で後部帯状回、左側頭頭頂葉、左前頭葉の代謝低下を認めた。このことはこれまでの報告と一致している。一方、グループホーム入所群においては臨床的には行動障害の評価尺度である NPI の有意な改善を認め、FDG-PET においては後部帯状回の代謝の上昇を認めた。このことはグループホームケアがアルツハイマー病の自然経過に影響を及ぼす可能性を示唆するものと考えられる。今後、更に長期間の検討を行っていく必要があると考えられる。

E. 結論

1. アルツハイマー病患者でグループホーム入所 6 症例、コントロール 6 症例について臨床症状、FDG-PET で縦断的調査を行った。
2. グループホーム入所群において行動障害の尺度である NPI の改善を認めた。
3. グループホーム入所群において後部帯状回の代謝の上昇を認めた。

図1. コントロール群での低下部位  
 $p < 0.01$

1st > 2nd



2. コントロール群での上昇部位  
 $p < 0.01$

1st < 2nd

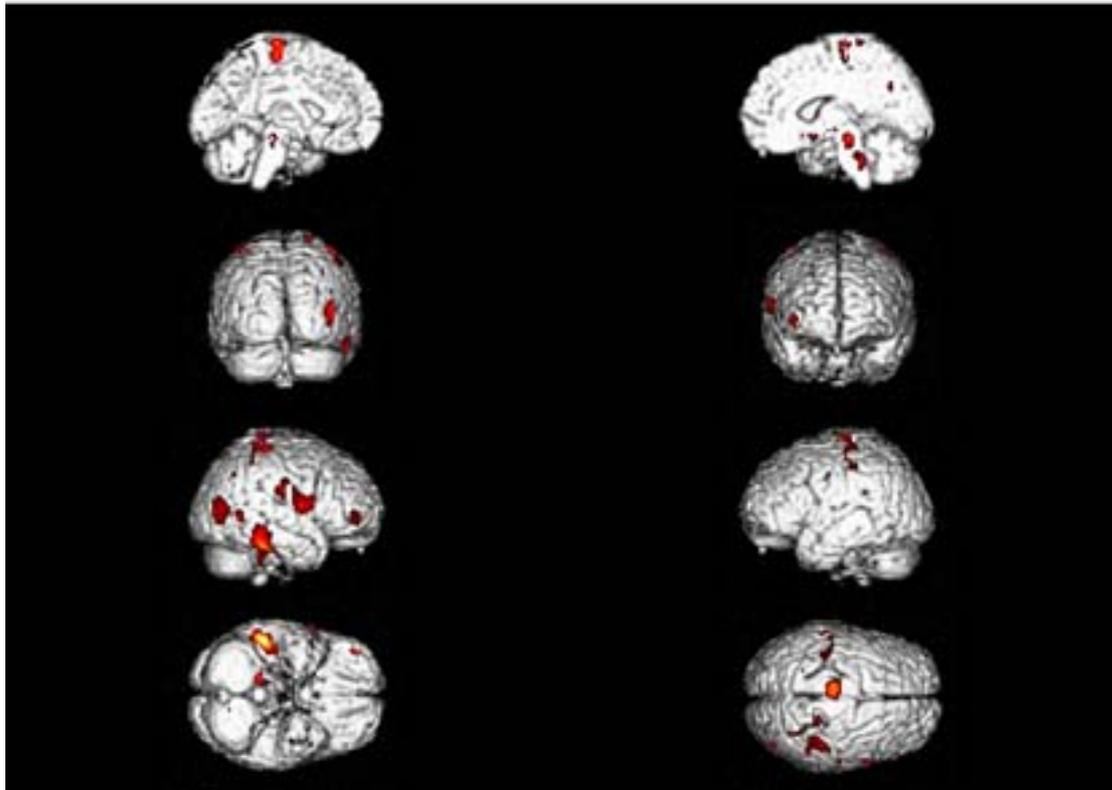
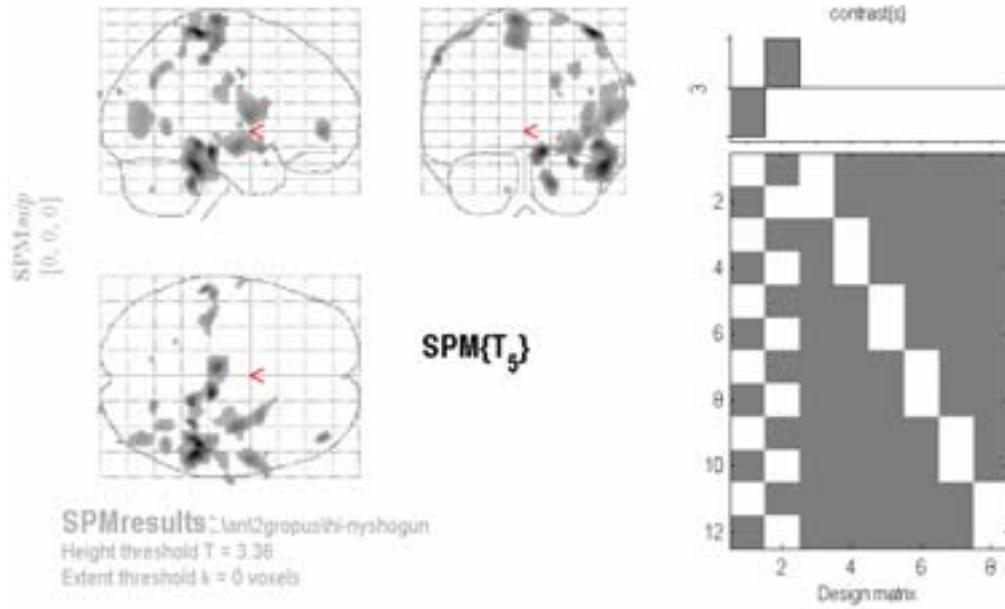


図3. GH入所群での低下部位  
 $p < 0.01$

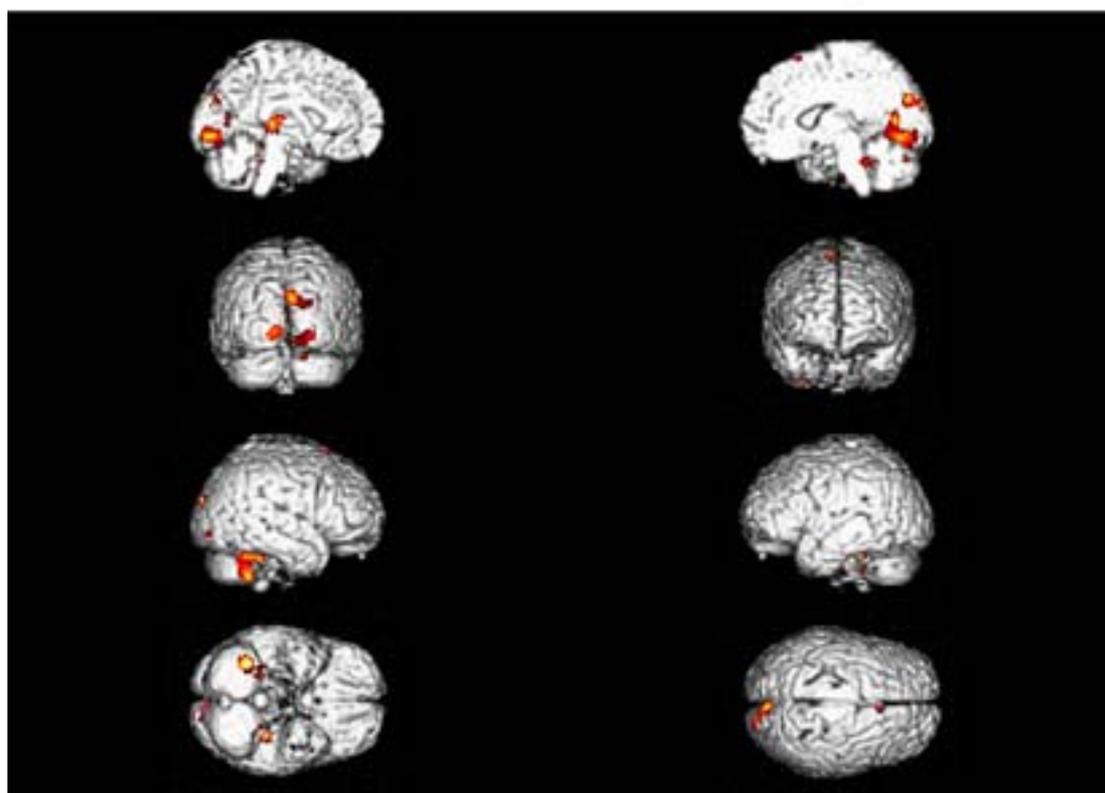
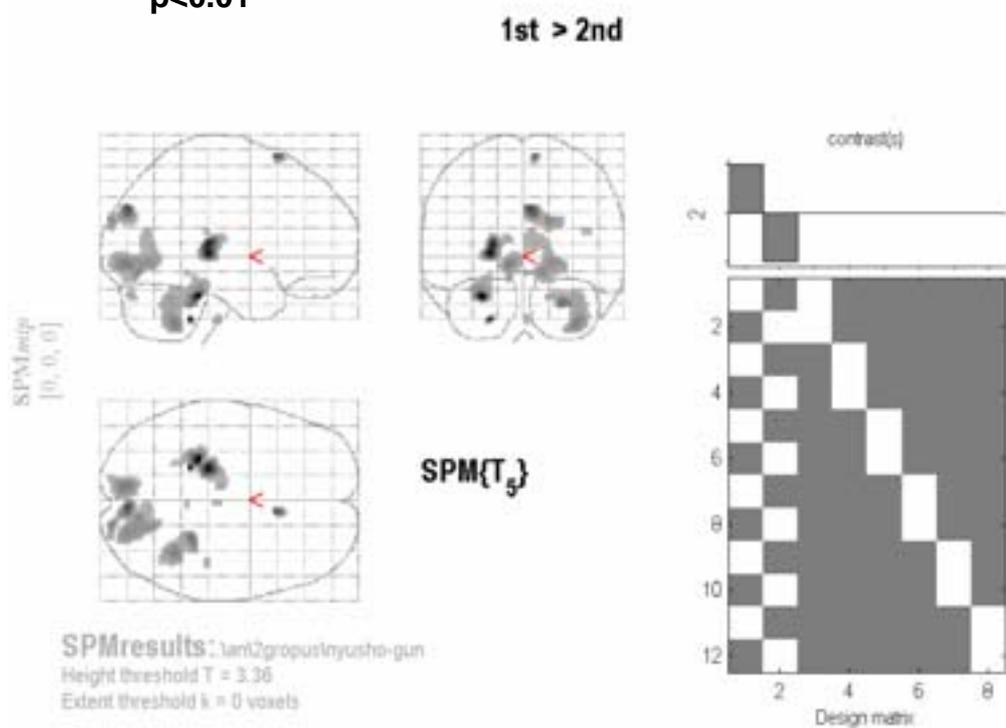
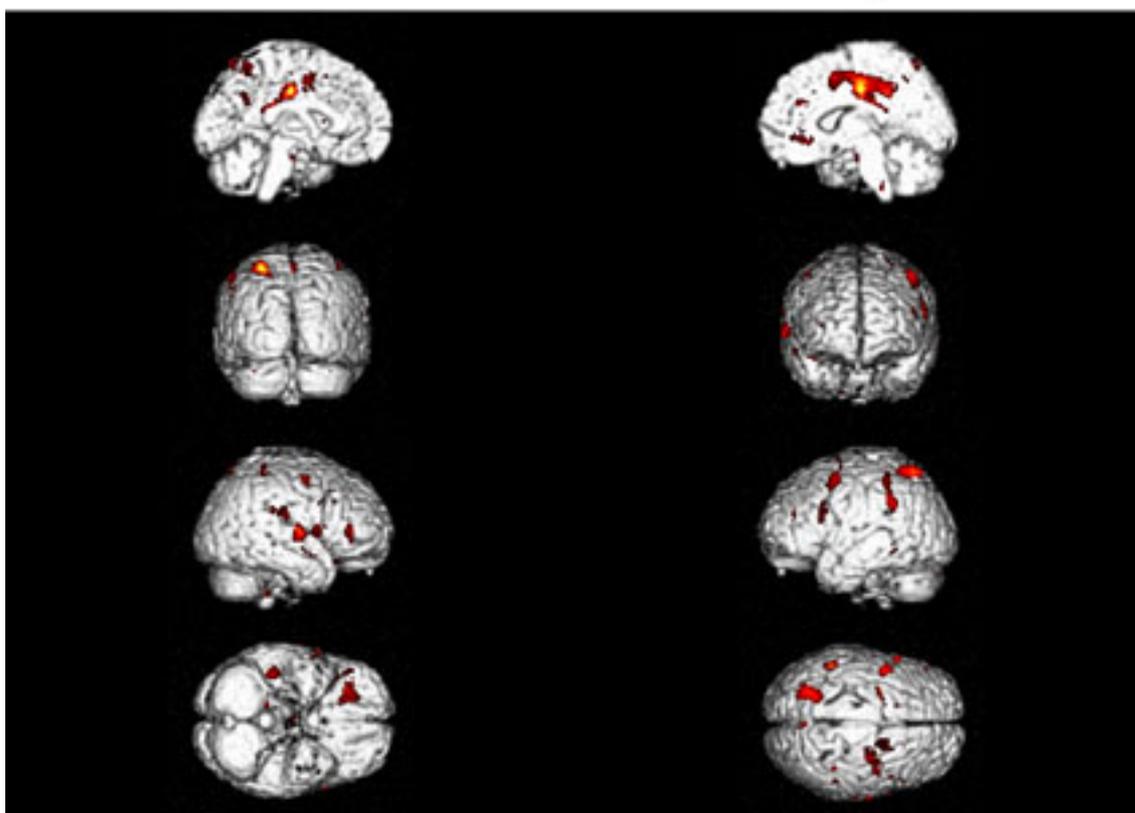
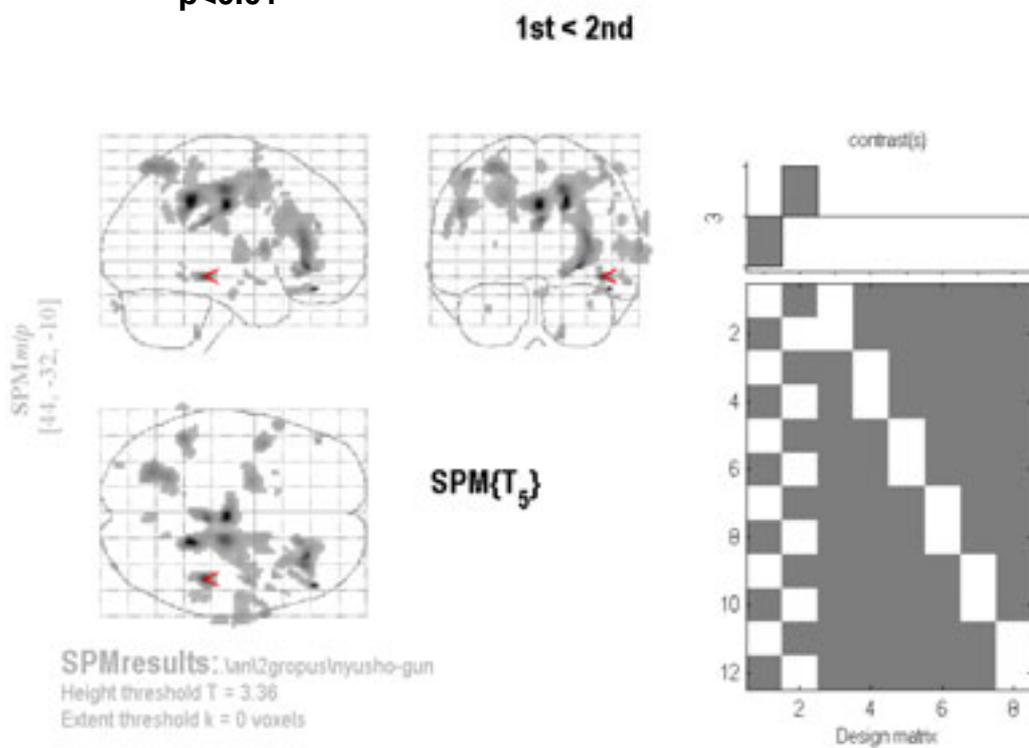


図4. GH入所群での上昇部位  
 $p < 0.01$



**簡易コミュニケーションツール(軽度認知症用)**  
**作成の試み**

## 簡易コミュニケーションスケール（軽症認知症用）作成の試み

主任研究者 川合 圭成（国立大学法人名古屋大学大学院医学系研究科神経内科学）  
研究協力者 末永 正機（国立大学法人名古屋大学大学院医学系研究科神経内科学）  
武田 章敬（国立長寿医療センター アルツハイマー型痴呆科）  
祖父江 元（国立大学法人名古屋大学大学院医学系研究科神経内科学）  
小長谷 陽子（認知症介護研究・研修大府センター）  
相原 喜子（認知症介護研究・研修大府センター）  
桑島 愛（名古屋大学医学部神経内科）

### A. 研究目的

本事業において我々は認知症患者のコミュニケーション能力を測定する尺度（簡易コミュニケーションスケール<sup>4</sup>）を作成し、臨床的使用に耐え得る信頼性と妥当性を持つこと、認知症患者のコミュニケーション能力の継時的評価にも使用可能であることを示した。しかし、本尺度を愛知県内の介護施設へ送付し、アンケート調査を実施したところ、軽症認知症の方のコミュニケーション能力の評価には適さないという問題点の指摘を受けた。我々は昨年度の本事業において軽症認知症患者のコミュニケーション能力の評価に適した尺度（簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用)）の試案を作成した。そこで本年度の事業では簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用)を修正し、妥当性・信頼性を検討し、臨床的使用に耐え得ることを示すことを目的とした。

### B. 研究方法および結果

#### 1. 簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用)の作成

##### (1) 評価項目の収集・選定

日常的に軽症認知症患者の臨床に関わる医師 2 名，臨床心理士 1 名，言語聴覚士 1 名により，ブレインストーミングの手法を用いて「コミュニケーションのために必要な能力」「軽症認知症患者のコミュニケーション能力を測定するのに適した質問項目」に関して意見を集積した。質問項目を挙げる際には，既存の失語症検査，実用コミュニケーション能力検査などを参考にしたが<sup>1,2,3</sup>，対象者に負担感を与えないこと，短時間で施行できるものにする，多くの検査道具を必要としないこと，に配慮した。「コミュニケーションのために必要な能力」について，言語の理解能力，言語の表出能力，書字能力，読みの能力などの言語的コミュニケーション能力や，視線を合わせる，相槌，表情，ジェスチャーのような非言語的コミュニケーション能力，だけでなく，発動性，情緒的統制，パーソナリティなどの心理的要素，また聴覚，視覚といった知覚の要素，環境，生活経験，教育歴などの文化的背景などが，関連する要素として挙げられた。この結果を踏まえて，「軽症認知症患者のコミュニケーション能力を測定するのに適した質問項目」に関する意見が収集され，57 の質問項目が集積された。抽出された質問項目に関してメンバーそれぞれが予備調

査を施行し、各質問項目を、「軽症認知症患者のコミュニケーション能力評価への適切性」、「実施しやすさ」について1~5の5段階で評価した。その結果、57項目中11項目が「軽症認知症患者のコミュニケーション能力評価への適切性」、「実施しやすさ」の両方において、3.5以上と評価され、9項目が「軽症認知症患者のコミュニケーション能力評価への適切性」のみ3.5以上と、10項目が「実施しやすさ」のみ3.5以上と、27項目が「軽症認知症患者のコミュニケーション能力評価への適切性」、「実施しやすさ」の両方において、3.5未満と評価された。この結果を研究協力者にフィードバックし、再度、議論を重ねた。両方で3.5以上であった項目は、全て試案に入れた。評価の一方のみが3.5未満とされた項目については、議論を重ね、修正が必要なものは修正した上で採用した。質問項目に偏りがでないように、16項目を抽出した。各質問項目は4段階評価(0,1,2,3)とし、抽出した16項目の対象者の解答を分析し、評価が0,1,2,3と均等に散らばるように評価基準を決定し、簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用)試案を作成した。

この試案を実際の認知症患者に施行し、再度メンバーでのブレインストーミング結果、ほとんどが満点となってしまう項目、評価基準の曖昧さが避けられない項目、評価基準が複雑すぎる項目、評価基準の見直しが必要な項目、質問が理解しにくい項目、倫理上問題がある項目、2つの内容を含み2つの項目への分割を要する項目、質問の言葉の微修正を要する項目などの意見が挙げられ、検査項目の削除、修正を行い、10項目からなる簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用)が作成された。

## 2. 簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用)の妥当性・信頼性の検討

対象は介護老人保健施設みえの郷に入所中または小山田記念温泉病院神経内科、久美愛厚生病院神経内科、名古屋大学医学部附属病院神経内科通院中の認知症患者52名(軽症中等症(MMSE>10):年齢76.0±7.1歳、教育年9.9±2.9年、男性9例、女性28例;重症(MMSE<9):年齢74.2±14.4歳、教育年8.9±2.3年、男性4例、女性11例)である。対象はすべて書面による同意取得後に検査が施行された。統計解析はSPSS13.0J for Windowsにて行われた。

### 1) 簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用)の妥当性の検討

簡易コミュニケーションスケール(重症認知症用)、MMSE、実用コミュニケーション能力検査(CADL)短縮版との相関(図1, 2, 3)

[対象と方法] 認知症患者52名(軽症中等症37名、重症15名)を対象に医師または臨床心理士が簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用)、簡易コミュニケーションスケール(重症認知症用)、MMSE、CADL短縮版を施行し、相関関係をSpearmanの順位相関係数を算出して検定した。

[結果] 簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用)と簡易コミュニケーションスケール(重症認知症用)、MMSE、CADL短縮版との相関係数はそれぞれ0.651 ( $p<0.001$ ), 0.908 ( $p<0.001$ ), 0.933 ( $p<0.001$ )であった。

### 内的一貫性の検討

[対象と方法] 認知症患者 52 名（軽症中等症 37 名，重症 15 名）を対象として施行した簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用)の各下位項目について項目全体相関分析および因子分析を行った．因子分析は主因子法でプロマックス回転を行い算出した．

[結果] 項目全体相関分析での相関係数は 0.056 ~ 0.717 であり，項目 7 と 8 (0.271,  $p=0.052$ )，項目 3 と 10 (0.241,  $p=0.085$ )，項目 4 と 10 (0.202,  $p=0.151$ )，項目 5 と 10 (0.136,  $p=0.335$ )，項目 7 と 10 (0.056,  $p=0.693$ )，項目 8 と 10 (0.254,  $p=0.070$ )，項目 9 と 10 (0.224,  $p=0.111$ ) と有意な相関を認めない項目間も認めた．因子分析において固有値が $>1$  の因子数を採用すると，2 つの因子が抽出された．第 1 因子の因子負荷量が高いものは項目 3 (1.065)，7 (.720)，1 (.652)，8 (.630)，5 (.474) で，第 2 因子の因子負荷量が高いものは項目 6 (1.036)，4 (.684)，10 (.659)，9 (.623)，2 (.424) であり，第 1 因子として「言語的コミュニケーション，会話の導入」，第 2 因子として「状況の推察，情報の要約」が推察された．

以上妥当性に関する 2 種類の検討の結果，本尺度が既存のコミュニケーション能力尺度，簡易知能評価スケールの得点と相関すること，また本尺度が 2 つの因子からなり，内的一貫性ある程度を持つことが明らかになり，軽症認知症患者のコミュニケーション能力を測るという目的に適した検査であると解釈された．

## 2) 簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用)の信頼性の検討

### 検者間信頼性について

[対象と方法] 介護老人保健施設みえの郷に入所中または名古屋大学医学部附属病院神経内科通院中の認知症患者 12 名を対象に 2 名の検査者が同一被検者を 1 週間の間隔において 2 回検査し，2 回の測定値間の一貫性を Spearman 順位相関係数により求めた．

[結果] 検者間信頼性は 0.889 と高値を示した．

### 検査 - 再検査信頼性について

[対象と方法] 介護老人保健施設みえの郷に入所中または名古屋大学医学部附属病院神経内科通院中の軽症認知症患者 12 名を対象に同一の検査者が同一被検者に対して 1 ヶ月の間隔において 2 回検査し，2 回の測定値間の一貫性を Spearman 順位相関係数により求めた．

[結果] 検査 - 再検査信頼性は 0.897 と高値を示した．

### Cronbach の $\alpha$ 係数

[対象と方法] 認知症患者 52 名（軽症中等症 37 名，重症 15 名）を対象として施行した簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用)の結果から Cronbach の  $\alpha$  係数を算出した．

[結果]  $\alpha$  係数は 0.893 と高値を示した．

以上の信頼性に関する 3 種の検討の結果はいずれも高値を示し，臨床使用に耐え得る信頼性をもつことが確認された．

### 3. 簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用)の成績の検討

#### 1) 対象と方法

対象となった認知症患者は介護老人保健施設みえの郷に入所中または小山田記念温泉病院神経内科, 久美愛厚生病院神経内科, 名古屋大学医学部附属病院神経内科通院中の軽症, 重症を含めた認知症患者 52 名(軽症中等症(MMSE>10): 年齢 76.0±7.1 歳, 教育年 9.9±2.9 年, 男性 9 例, 女性 28 例; 重症(MMSE<9): 年齢 74.2±14.4 歳, 教育年 8.9±2.3 年, 男性 4 例, 女性 11 例)である。原因疾患はアルツハイマー型認知症 42 例, 脳血管性認知症 5 例, レビー小体型認知症 3 例, 前頭側頭型認知症 1 例, 大脳皮質基底核変性症 1 例である。また control として認知症のない高齢者 12 例(年齢 68.8±14.2 歳, 教育年数 10.3±2.5 年, 男性 6 例, 女性 6 例)に対しても検査を施行した。検査は医師または臨床心理士が施行した。統計解析には相関関係の検討には Spearman 順位相関を, 群間比較には Kruskal-Wallis 検定を用いた。

#### 2) 分析

本尺度の実施時間は control 群で 7.6±1.8 分, 軽症中等症群で 10.2±2.1 分, 重症群で 11.3±4.5 分で, 重度になるほど時間を要する傾向があった。

簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用)の合計得点と年齢, 教育年数の間に相関関係を認めず, 性別によって有意な差は認めなかった。

各下位項目の得点分布を重症度別に表 1 に示す。重症度で control 群, mild 群(MMSE>10), severe 群(MMSE<9)に分けると, 合計得点は 3 群で有意な差を認めた。各下位項目の得点はそれぞれすべてで 3 群間に有意な差を認めた。Post-hoc test として Scheffe 法を使用すると, mild 群と severe 群は項目 10 を除き有意な差を認め, control 群と mild 群は項目 4, 6, 10 で有意な差を認めた。各下位項目も認知症患者のコミュニケーション能力を捉えるのに有用であることが示された。

MMSE の得点と簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用), 簡易コミュニケーションスケール(重症認知症用)との関連を図 4 に示す。MMSE>10 では簡易コミュニケーションスケール(重症認知症用)はほぼ満点であるのに対し, 簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用)は得点にばらつきを認めた。

### C. 考察

今まで我々が重症の認知症患者のコミュニケーション能力を評価する尺度を作成したが, 軽症認知症患者のコミュニケーション能力を評価する尺度がなかった。本尺度は, 対象者に負担感を与えないこと, 短時間で施行できるものにする, 多くの検査道具を必要としないこと, に配慮し作成したが, 実際に軽症認知症患者全員に施行可能で, 実施時間も 10 分ほどの簡易な尺度となった。本研究においてこの簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用)は既存のコミュニケーション能力尺度, 簡易知能評価スケールの得点と相関することから, 軽症認知症患者のコミュニケーション能力を評価する尺度として妥当

性を有することが示され、また検者間信頼性、検査 - 再検査信頼性、Cronbach の  $\alpha$  係数において臨床使用に耐え得る信頼性をもつことも確認された。

本検討の中の各下位項目について項目全体相関分析で、一部項目間の相関が高くない項目が認められた。特に項目 10 は他項目との相関が低い傾向を認めたが、本項目は他項目と比し、正答率が低く、その得点分布の違いが影響したものと考えられた。因子分析において 2 つの因子が抽出され、第 2 因子に対し、項目 10 は因子負荷量 0.659 と高く、これからも項目として内的一貫性からはずれるものではないと考えられた。

本尺度は以前我々が作成した簡易コミュニケーションスケールが軽症例のコミュニケーション能力の評価に適さないとの指摘から作成されたものであるが、本尺度は下位項目 4,6,10 において control 群より mild 群で有意な低下を認めた。以上から本尺度は軽症認知症患者のコミュニケーション能力低下を捕らえうる尺度であることが示された。

以前の尺度との棲み分けであるが、以前の尺度は MMSE>10 において天井効果を認め評価が困難であったが本尺度は MMSE>10 の患者においても得点のばらつきを認めている。また以前の尺度は実施時間がおおむね 3 分以内と本尺度より短くなっている。以上より、MMSE>10 の軽症中等症の患者には本尺度と、MMSE<9 の重症の患者には以前の尺度を使用することが望ましいものと考えられた。

#### D. 結論

簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用)を作成した。本尺度は軽症認知症患者のコミュニケーション能力を評価する尺度として妥当性を有することが示され、また臨床使用に耐え得る信頼性をもつことも確認された。

#### E. 参考文献

- 1) 綿森淑子, 竹内愛子, 福迫陽子, 他: 実用コミュニケーション能力検査の開発と標準化。リハビリテーション医学, 1987; 24(2): 103-112
- 2) 町田綾子, 馬場 幸, 平田 文, 他: 認知症患者の認知・言語コミュニケーション能力を短時間で測定する「ミニコミュニケーションテスト - MCT」の開発と信頼性・妥当性の検討。日本老年医学会雑誌, 2003; 40(3): 274-281
- 3) 坊岡峰子, 綿森淑子, 相楽多恵子, 他: 高齢者用コミュニケーション機能スクリーニング検査(CFSE)の開発。広島県立保健福祉大学誌, 2004; 4(1): 61-74
- 4) 武田章敬, 川合圭成, 服部陽子, 渡辺由己, 水野 裕, 田畑 治, 川村陽一, 柴山漠人, 祖父江 元: 認知症患者に対する簡易コミュニケーションスケール作成の試み。日本老年医学会雑誌, 2004; 41(4): 402-407

表 1 . 課題達成率

		0	1	2	3
項目 1	control	0.0	0.0	0.0	100.0
	mild	0.0	21.6	10.8	67.6
	severe	40.0	33.3	13.3	13.3
項目 2	control	0.0	0.0	0.0	100.0
	mild	0.0	21.6	2.7	75.7
	severe	13.3	66.7	6.7	13.3
項目 3	control	0.0	0.0	0.0	100.0
	mild	0.0	0.0	2.7	97.3
	severe	0.0	53.3	20.0	26.7
項目 4	control	0.0	25.0	8.3	66.7
	mild	24.3	43.2	18.9	13.5
	severe	66.7	26.7	6.7	0.0
項目 5	control	0.0	0.0	16.7	83.3
	mild	5.4	13.5	40.5	40.5
	severe	46.7	40.0	6.7	6.7
項目 6	control	0.0	0.0	8.3	91.7
	mild	5.4	18.9	45.9	29.7
	severe	6.7	80.0	13.3	0.0
項目 7	control	0.0	0.0	0.0	100.0
	mild	0.0	0.0	16.2	83.8
	severe	0.0	40.0	26.7	33.3
項目 8	control	0.0	0.0	0.0	100.0
	mild	0.0	0.0	8.1	91.9
	severe	13.3	13.3	40.0	33.3
項目 9	control	0.0	16.7	8.3	75.0
	mild	21.6	10.8	24.3	43.2
	severe	73.3	13.3	6.7	6.7
項目 10	control	0.0	0.0	25.0	75.0
	mild	67.6	2.7	18.9	10.8
	severe	93.3	6.7	0.0	0.0

図1 . 簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用)と MMSE の相関

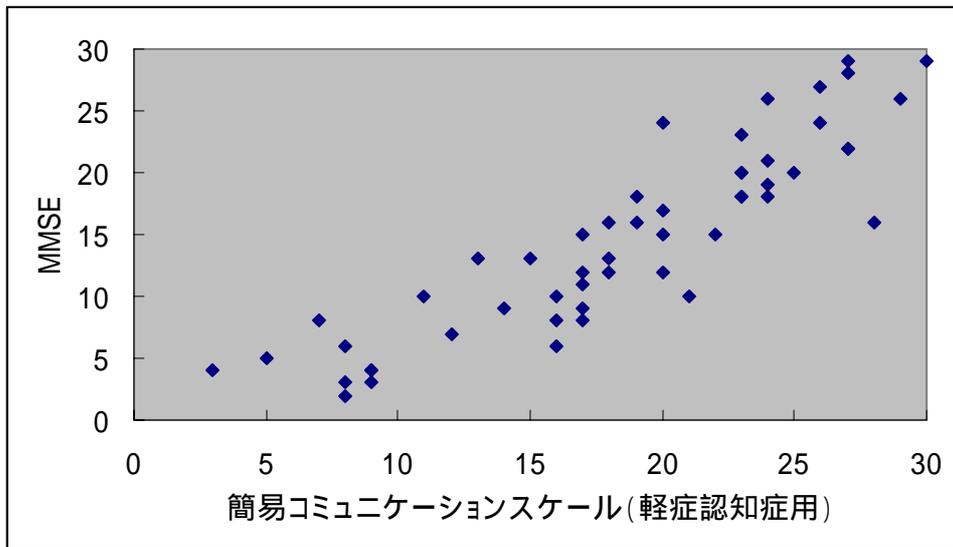


図2 . 簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用)と簡易コミュニケーションスケール(重症認知症用)の相関

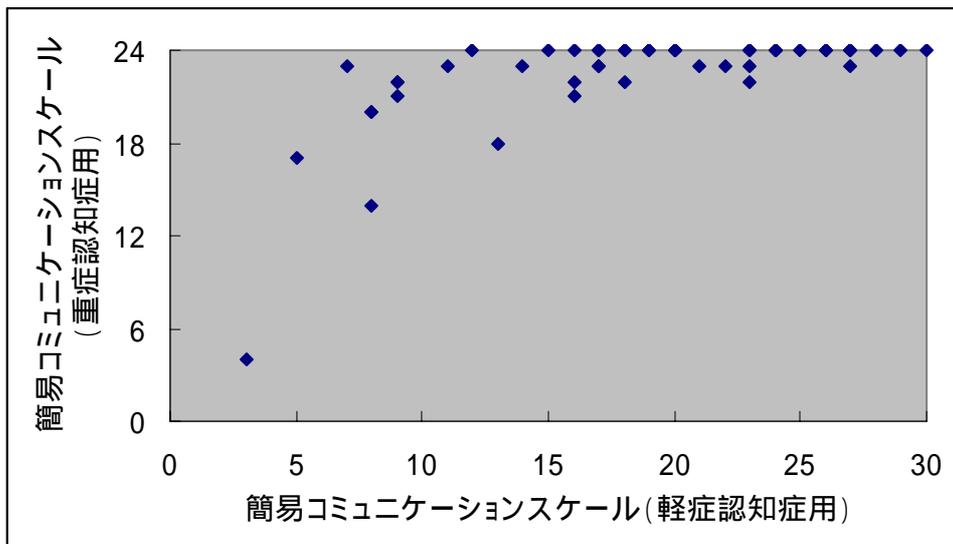


図3 . 簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用)と CADL 短縮版の相関

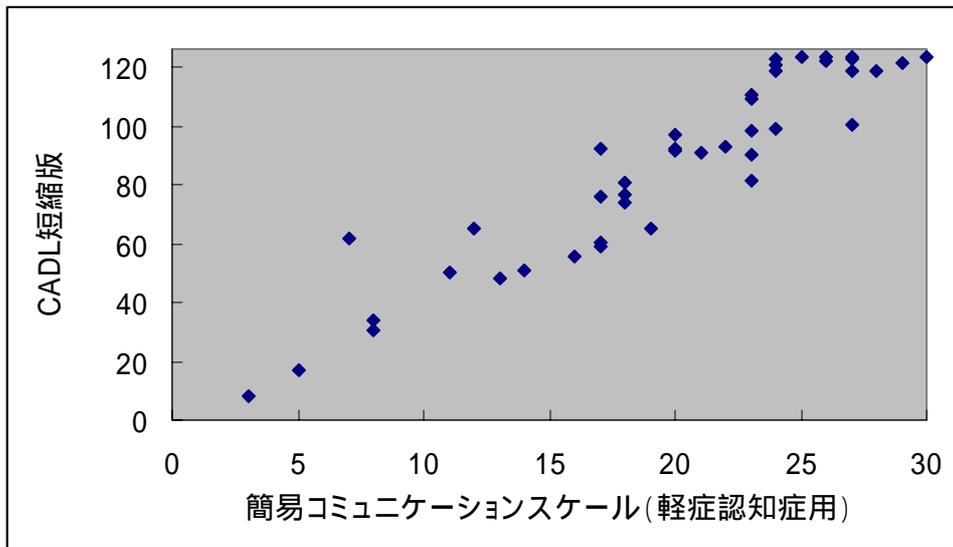
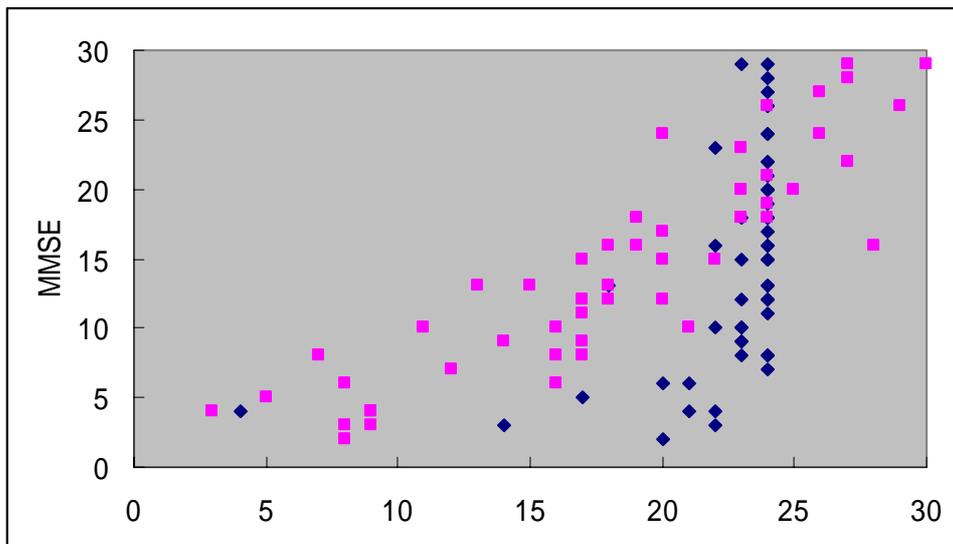


図4 . 簡易コミュニケーションスケール(軽症認知症用, 重症認知症用)の得点分布 ~ MMSE との関連 ~ (ピンク : 軽症認知症用, 青 : 重症認知症用)



## 簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)試案

検査の導入として、次のような会話・質問をするが、これらは得点に加えない。

おじぎをして『こんにちは』などのあいさつをし、反応をみる

『お名前をおっしゃって下さい』に対する反応をみる

『今どのような状態ですか？、体の調子はいかがですか？』に対する回答を見る

『これから検査をします。質問に答えていってくださいね。書いて説明していただいても結構です。』と一度のみ教示する。

全ての教示は1回まで繰り返すことができる。

1. 『今どこにお住まいですか？住所を教えてください』に対して

(一部だけ答えた場合は『住所を全部教えてください』と1度のみ言う)

0：無反応，発語がない，無関係な回答

1：県，市，区，町，番地などで2箇所以上の間違い，以前の住所を答える

2：県，市，区，町，番地などで1箇所の間違い

3：住所を正確に答える(1箇所の間違いもない)

2. 『今お住まいのところで名物が有名なものを教えてください。』に対し

(『ない』と回答した場合，『何か1個でいいので挙げてください』と促す)

(地域を限定しすぎて回答が困難な場合は，地域を広く指定し解答を促してもよい。例：名古屋市で・・・)(促しは2回まで)

0：無反応

1：何らかの反応はあるが，質問に対する答えになっていない

2：名物の回答に2回の促しを要する

3：名物を説明できる

患者の前に時計(ペンでも可)を置き，『検査を終わります』と言ったら，この時計を私に渡してください。』と言う。

(検査終了時，『これで検査を終わります』と言い，反応をみる。)

3. 『桜の花はいつ咲きますか?』に対して

(答えられなければ、『春夏秋冬のいつですか?』と聞く)

- 0 : 無反応
- 1 : 間違った回答, 無関係な回答
- 2 : 春夏秋冬からは選べる
- 3 : 自発的に正しい回答ができる

4. 『桃太郎の話をしてください。』に対して

(キーワード: 桃から生まれた, 犬/猿/キジ(全てそろって○), きびだんご, 鬼退治)

(充分でない場合『もう少し詳しくお話をしてください』と2度のみ促す, 歌を歌い出す場合『歌じゃなくて話で説明してください』と言う)

(キーワードは出ているが, 内容が不正確な場合は0点をする. 例: 鬼退治に来た犬を桃太郎がやっつけて, ご褒美にきびだんごをもらった.)

- 0 : 無反応, 発語がない, 無関係な説明,
- 1 : キーワードもしくはその同義語を1つのみ含む, 歌を歌う
- 2 : 内容は正確に説明できているが, キーワードもしくはその同義語を2つのみ含む
- 3 : まとめて説明ができる (キーワードもしくはその同義語を3つ以上含む)

5. 『すき焼きをするときに鍋に何を入れますか?』に対して (5つ以上答えない方には, 一度のみ『他に何かありますか, もう少し挙げてください』という, 野菜などの回答があった場合は『どんな野菜を入れますか』と具体的に聞く)

- 0 : 無反応, 質問に対する答えになっていない (食べ物でない回答など)
- 1 : 1, 2種類の材料しか挙げるできない
- 2 : 3, 4種類の材料しか挙げるできない
- 3 : 5つ以上の材料を挙げるができる

6. カット場面の絵をみせて, 『この場面をみてください. この男性は老人に何と言っていると思いますか。』と言い, 噴出しの中の言葉を入れてもらう。(口頭でも書字でも可)

(回答があいまいな場合(例: どうぞ)は『それはどういう意味ですか』と聞きなおす)

- 0 : 無反応
- 1 : 反応はあるが, 書字または口頭で説明できない
- 2 : 状況にそぐわない言葉, もしくは話しかける言葉になっていない
- 3 : 適切な言葉 (席を譲るという内容で, 話しかける言葉になっている)

7. 『あなたの好きな季節は何ですか』『どうしてですか?』に対して  
(好きな季節を一つ挙げられない場合、『一番好きな季節を一つだけ挙げていただけますか』といい、それでも挙げられない場合は1点とする)  
(理由が具体的でない場合(例:気持ちいい)『もう少し具体的に説明してください』と促す)

- 0: 無反応
- 1: 質問に対する答えになっていない
- 2: どれか一つに不適切な説明
- 3: 全てに正しい説明

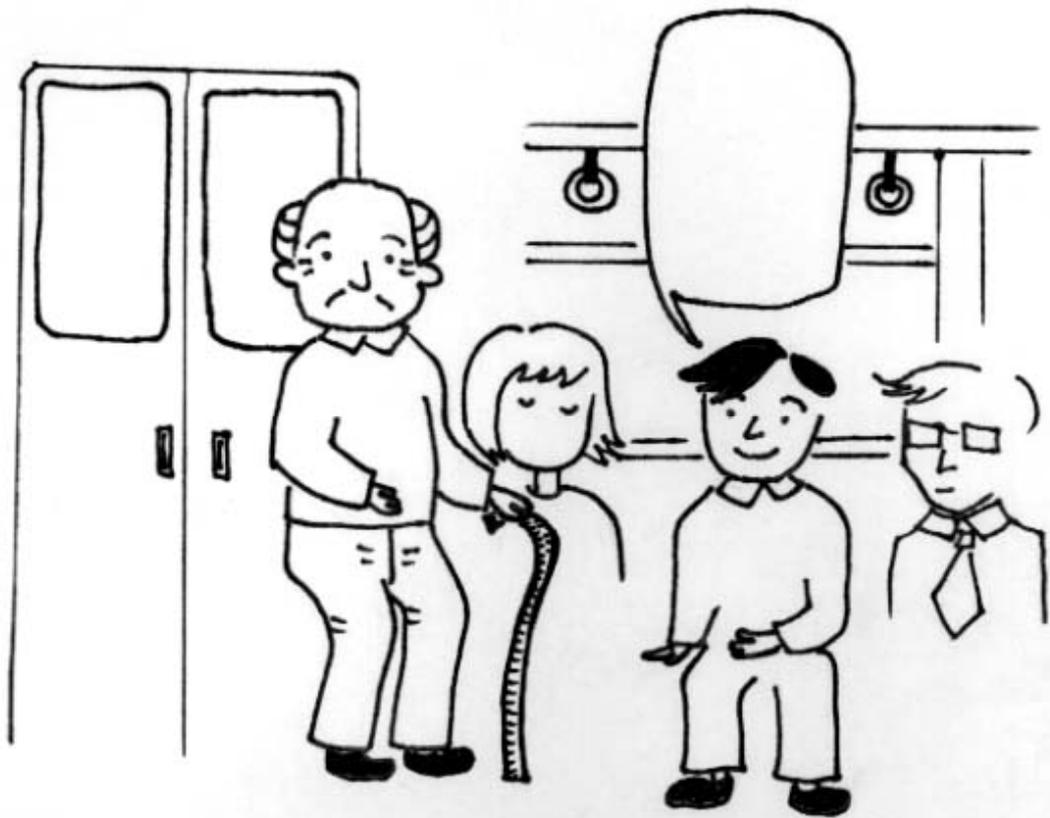
8. 『少し疲れませんか?少し首を回してみましよう。次に肩を回してみましよう。』に対して  
(どちらか一方でもうまくできない場合は、一度検者がやって見せて反応をみる)

- 0: 無反応, 適切な動作がみられない
- 1: 一方のみしか正しくできない
- 2: 言葉の指示だけでは正しくできないが, 検者がやって見せれば両方を正しくできる
- 3: 言葉の指示だけで両方を正しくできる

9. 『これを病院(施設)に出す公式の書類とします。名前, 電話番号, 生年月日をこちらに記入していただけますか?』と検査用紙の記入欄を指さしながら言う。これに対して  
(メモを見ることは認めない, 質問には答えない)  
(名前はひらがな, カタカナなど簡単にした記載は不正解とする。)  
(電話番号は正しい場所に正確に記入されたときのみ正解とする。検査場所と患者の住所の市外局番が同じ場合は市外局番がなくても正解とする。)  
(生年月日は適切な年号に○がされ, 正しい場所に正確に記入されたときのみ正解とする。)

- 0: 無反応, もしくは間違っって記入する
- 1: 名前, 電話番号, 生年月日のうち1つのみを正しい場所に正確に記入できる。
- 2: 名前, 電話番号, 生年月日のうち2つを正しい場所に正確に記入できる。
- 3: 名前, 電話番号, 生年月日を全て正しい場所に正確に記入できる。





**大規模調査に有用な新しい認知機能検査、  
T I C S - Jの開発**

## 大規模調査に有用な新しい認知機能検査、TICS-Jの開発

**主任研究者** 小長谷 陽子 (認知症介護研究・研修大府センター 研究部長)  
**分担研究者** 鷲見 幸彦 (国立長寿医療センター 外来診療部長)  
服部 英幸 (国立長寿医療センター 行動心理療法科医長)  
武田 章敬 (国立長寿医療センター 第一アルツハイマー型痴呆科医長)  
相原 喜子 (認知症介護研究・研修大府センター 研究員)  
鈴木 亮子 (認知症介護研究・研修大府センター 研究員)  
渡邊 智之 (認知症介護研究・研修大府センター 研究員)

### A. 研究目的

Mini-Mental State Examination (MMSE)は認知機能のスクリーニング検査としてわが国でも汎用されている<sup>1)</sup>が、面接でおこなわなければならない、視覚障害の人や文字が書けない人には施行できない。The Telephone Interview for Cognitive Status (TICS) は電話で行うように開発された認知機能検査である<sup>2)</sup>。これは面接で認知機能スクリーンが行なえない場合や実際的でない場合、すなわち大規模のスクリーンや疫学的調査、患者が診療施設に来られないときにも使用可能である。視覚を必要としないので、視覚障害者にも適応があり<sup>3)</sup>、読み書きを必要としないので、識字障害者にも使える。

TICSは1988年、Brandtらによって開発されて以来、アメリカなどの英語圏のみならず、スペイン語<sup>4)5)</sup>、イタリア語<sup>6)</sup>、フィンランド語<sup>7)</sup>に翻訳されて、臨床や研究に広く用いられてきた。TICSは名前、時間及び場所の見当識、数字の逆唱、10単語の即時再生、引き算の7シリーズ、言葉で表現される名詞、文章の反復、近時記憶、実技、反対語の11項目からなっている。このうち、時間の見当識、引き算の7シリーズはMMSEと同一であり、場所の見当識と文章の反復は一部共通である。TICSはMMSEとよく関連し、再現性に優れ、認知障害を感知する感受性と特異性にもすぐれているとされる。

今回、われわれは、TICSを日本語に翻訳し日本語版を作成し(TICS-J)、日本における有用性を検討したので報告する。

### B. 研究方法

対象は、国立長寿医療センター「もの忘れ外来」に通院中のアルツハイマー型痴呆(AD)の患者31人である(男性15人、女性16人、平均年齢75.1±6.2歳(M±SD))。ADの診断はDSM-の診断基準およびNINCDS-ADRDAによった。「もの忘れ外来」のAD患者に対しては来院時に主治医がMMSEを施行し、2週間後に主治医が自宅に電話をしてTICS-Jを行なった。

対照は60歳以上の健常高齢者(CTL)92人である。全員にまず面接でMMSEを行い、2週間後に自宅に電話をしてTICS-Jを行なった。92人のうち、難聴ややむを得ない事情のため6人にはTICS-Jを施行できなかった。従って解析はこれらを除いた86人(男性15人、女性71人、平均年齢74.3±7.2歳)についておこなった。MMSEとTICS-Jは一人の被検者に

対しては同じ検者が施行した。検者は「TICS マニュアル」<sup>8)</sup>に従ってじゅうぶん訓練した神経内科医、臨床心理士、言語聴覚士が担当した。

AD および CTL の一部に対しては再現性を見るため、最初の TICS-J の 4 週間後に再度、TICS-J を施行した。

本研究を行なうにあたり、「もの忘れ外来」の患者については国立長寿医療センターの倫理小委員会の承認を得た。また健常高齢者に関しては認知症介護研究・研修大府センターの倫理委員会の承認を得た。すべての調査は研究の目的や方法、倫理的配慮等を書面で説明し、同意を得られた人に対してのみ行なった。

TICS-J は原著者および著作権所有者の許可を得て、日本語翻訳と、逆翻訳を行い、意味の相同性を確認した。なお翻訳すると日本語としてなじまない部分については、原著者の許可を得て、より適切な日本語に差し替えた。

各項目に対して、Kolmogorov-Smirnov の正規性検定を行い、正規性が確認された項目に対しては、t 検定を、正規性が確認できなかった項目に対しては Mann-Whitney の U 検定をおこなった。再現性の検定には Intraclass correlation coefficient (ICC)を用いた。MMSE と TICS-J の相関は Pearson の相関係数 (r)を用いた。

### C. 研究結果

平均教育年数は AD では 11.4±2.8 年、CTL では 11.3±2.2 年と有意差は見られなかった。MMSE の得点の平均値は AD で 22.0±3.9(30 点満点)、CTL では 28.7±1.2 と、AD で有意に低下していた( $p<0.001$ )。TICS-J の得点の平均値は AD で 28.1±4.5(41 点満点)、CTL で 36.4±2.3 と AD で有意に低下していた( $p<0.001$ )。また、検査の所要時間は AD では 475.8±122.6 秒、CTL では 328.8±60.4 秒であり、AD で有意に延長していた( $p<0.001$ )が、CTL では 10 分以内、AD でも 12 分以内に終了できた (表)。

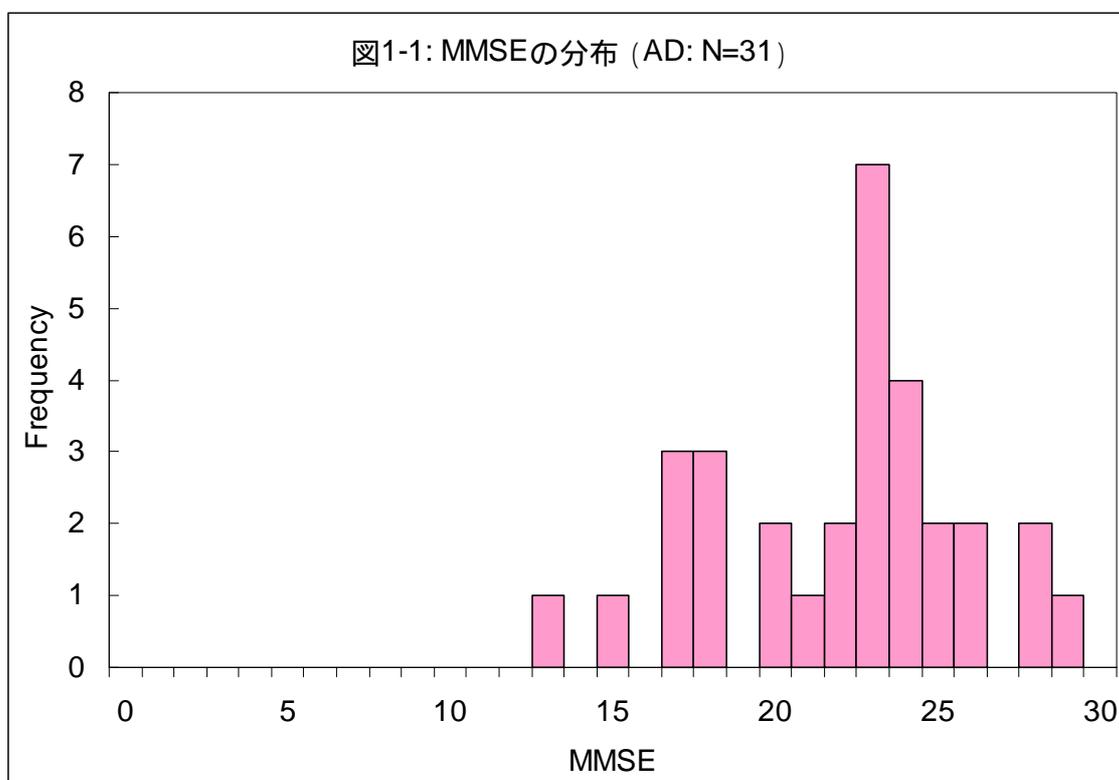
MMSE の分布は AD では 13 点から 29 点まで広く分布していた。CTL では 24 点が 1 名あったが、他は 26 点以上であり、30 点満点が最も多く、天井効果が見られた(図 1-1、1-2)。

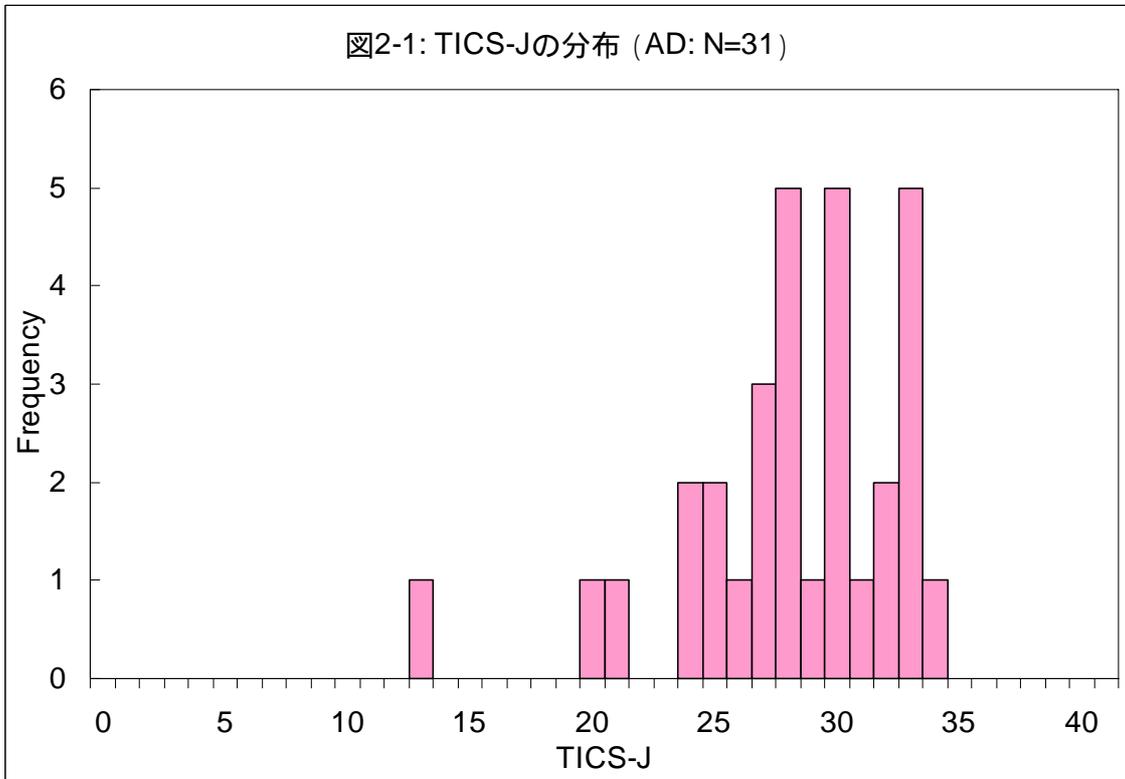
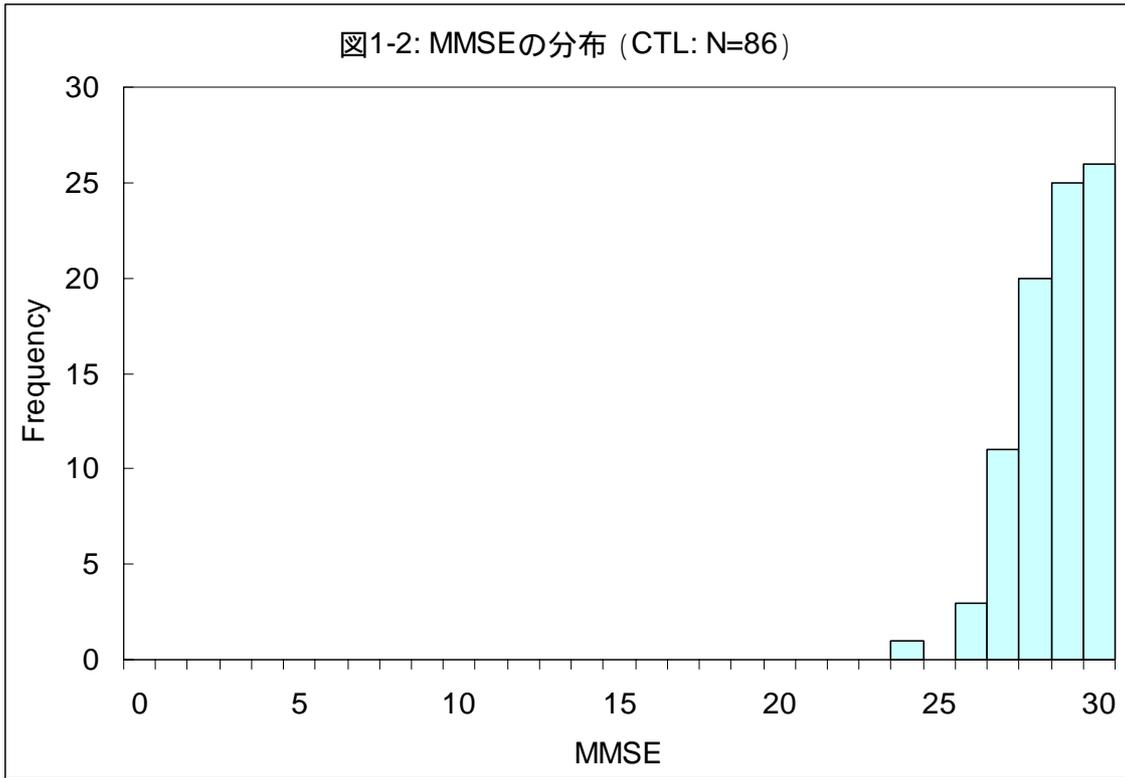
TICS-J の分布は AD では 13 点が 1 名であり、20 点から 34 点の間に分布していた。CTL では 31 点から 41 点までの間でほぼ正規分布していた (図 2-1、2-2)。

再現性の検討は AD および CTL の 42 名でおこない、 $r=0.912$ であった(図 3)。MMSE と TICS-J との相関性は AD で  $r=0.667$ ( $p<0.001$ )であり、CTL では  $r=0.042$ であった。これは CTL では MMSE が満点の人が最も多かったためと考えられる。両者をあわせて相関性を見ると  $r=0.791$ ( $p<0.001$ )と有意な相関を認めた(図 4)。MMSE はカットオフ値を 24 点とした場合の感受性は 77.4%、特異性は 98.8%であり(図 5)、TICS-J は 33 点をカットオフとすると、感受性は 93.8%、特異性は 90.7%であった (図 6)。MMSE の ROC (receiver operating characteristic) 曲線における area under the curve は 96.0% (SE 2.2%)、TICS-J は 98.2% (SE 0.9%)であった(図 7)。

表: Characteristics

	AD (N=31)	CTL (N=86)	p
Gender [men/women]	15/16	15/71	<0.001
Age [years, mean±SD, (range)]	75.1±6.2 (62-89)	74.3±7.2 (60-90)	0.569
Education [years, mean±SD, (range)]	11.4±2.8 (6-17)	11.3±2.2 (6-16)	0.865
MMSE [points, mean±SD, (range)]	22.0±3.9 (13-29)	28.7±1.2 (24-30)	<0.001
TICS-J [points, mean±SD, (range)]	28.1±4.5 (13-34)	36.4±2.3 (31-41)	<0.001
Time [seconds, mean±SD, (range)]	475.8±122.6 (265-720)	328.8±60.4 (205-591)	<0.001





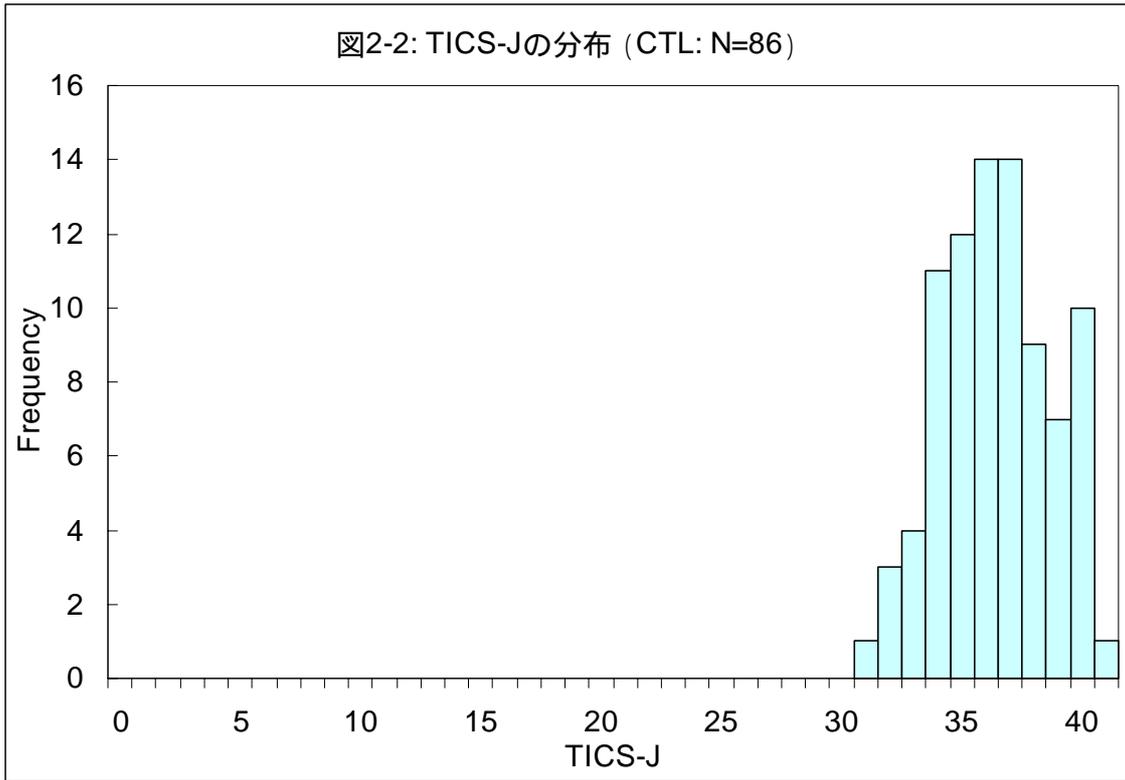
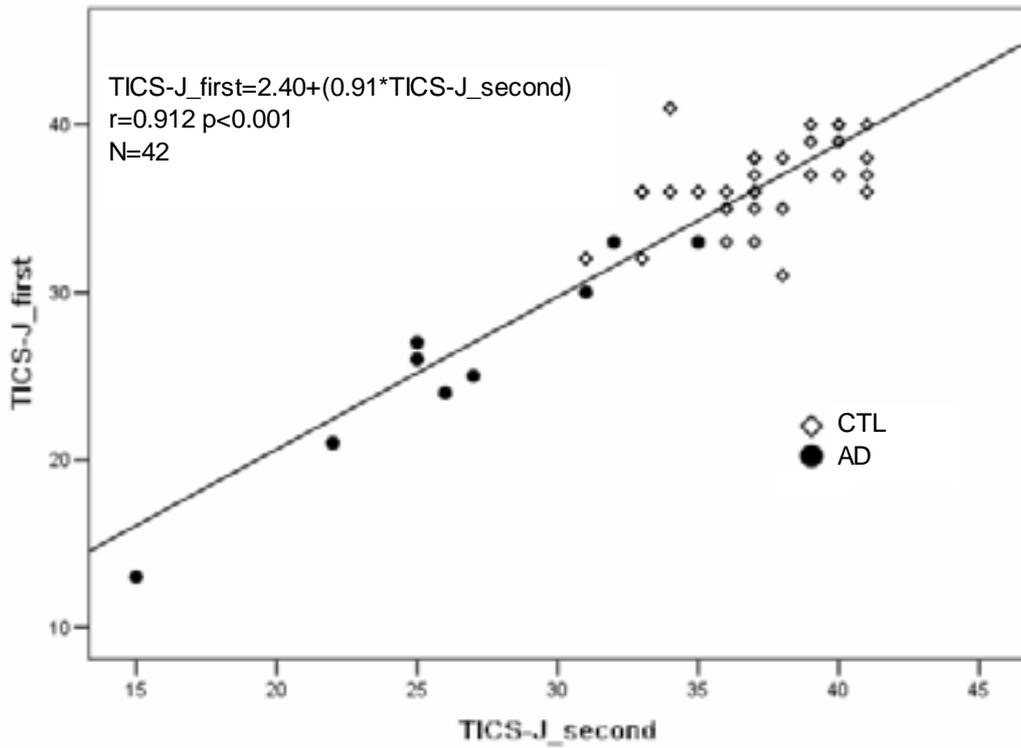


図3: test-retest reliability



Intraclass correlation coefficient (ICC)=0.954

図4: MMSEとTICS-Jとの相関(N=117)

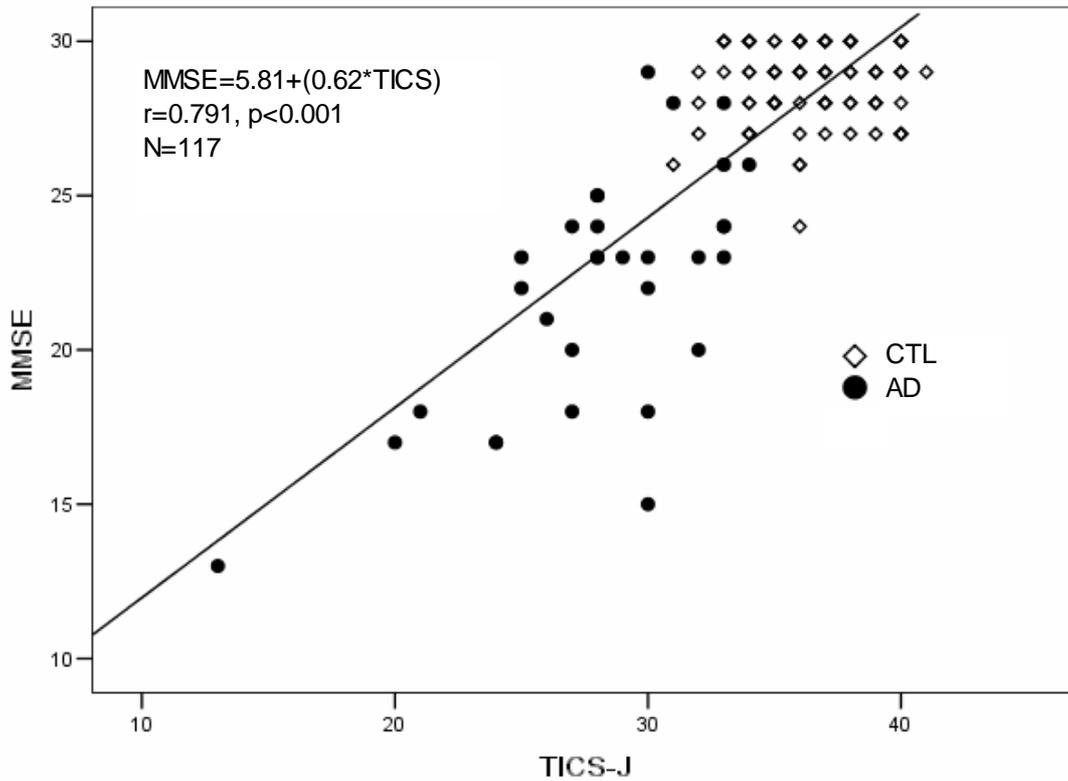
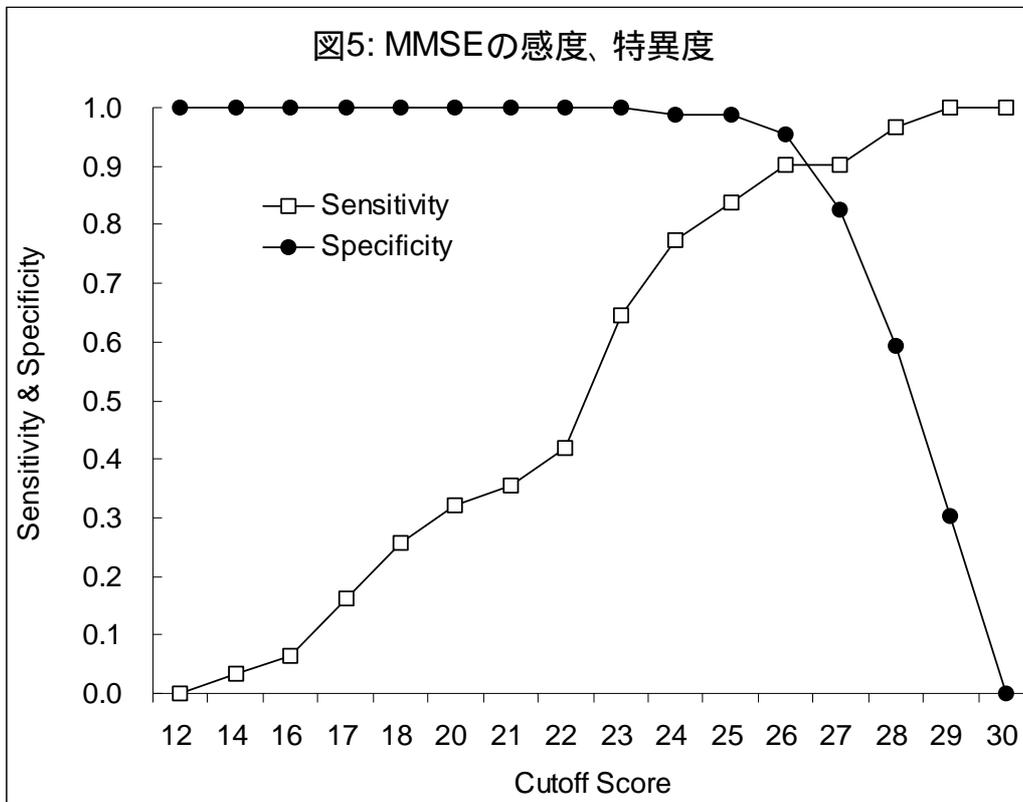


図5: MMSEの感度、特異度



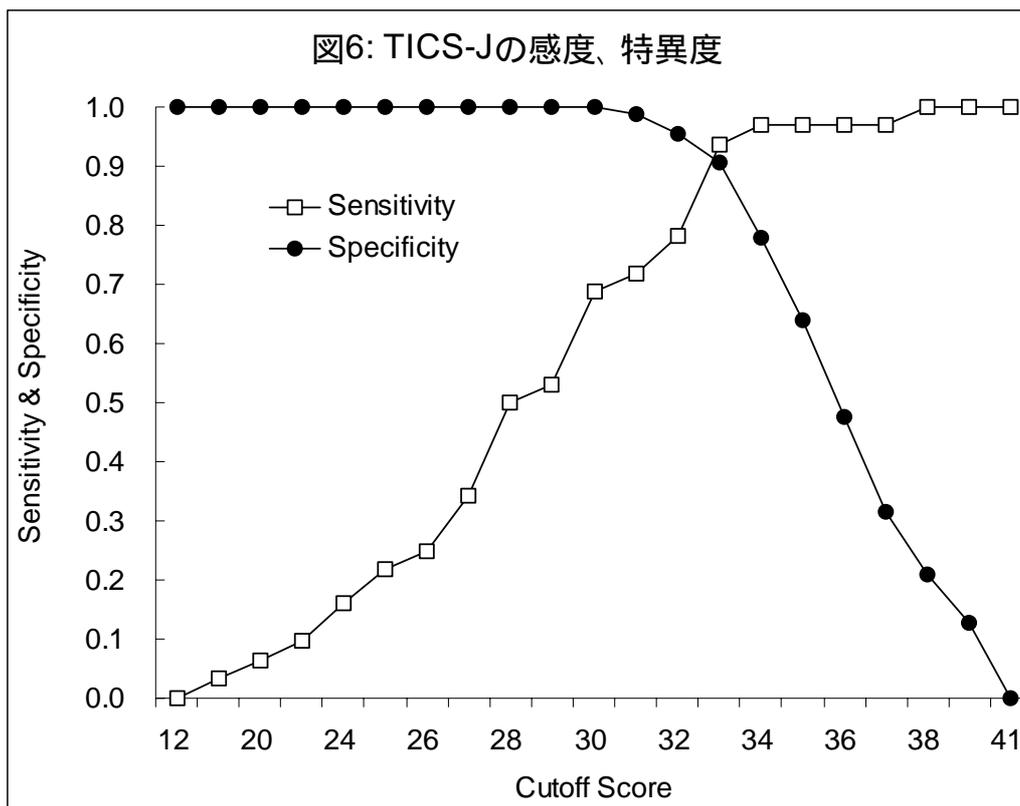
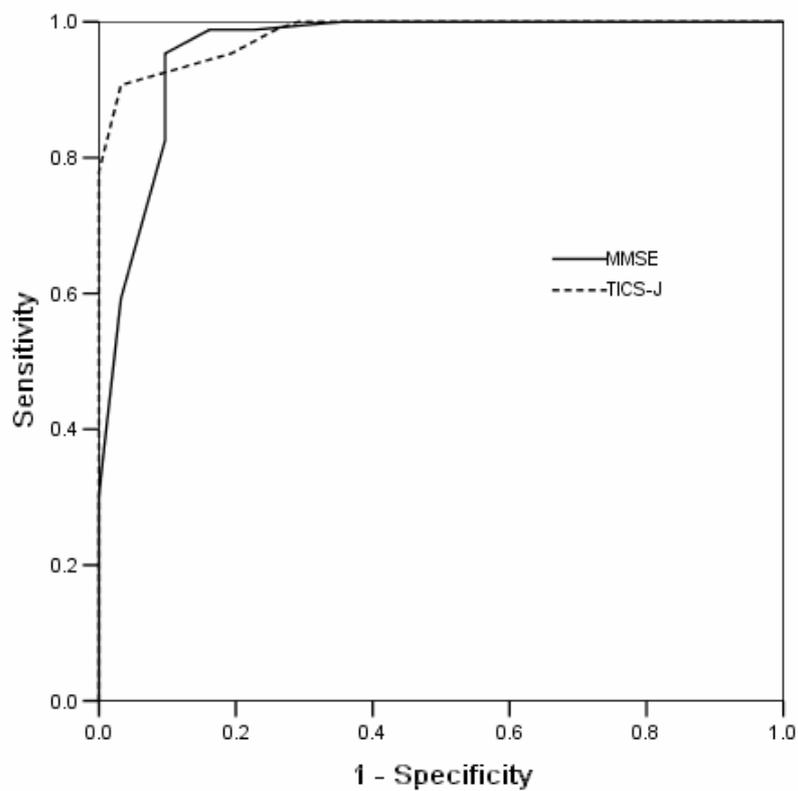


図7: ROC曲線



The area under the curve was 95.3% (SE 2.3%) for MMSE and 95.9% (SE 0.9%) for TICS.

#### D. 考察

社会の高齢化に伴い、認知症の患者数が増加すると予測されており、疾患の早期発見や予防には、簡便で有効な認知機能スクリーニングが必要である。地域の住民を対象とするスクリーニングは面接によるものが多いが、時間やコストがかかるだけでなく、被験者の心理的ためらいもあり、受診率が必ずしも高くない。

1988年アメリカで開発された TICS は、MMSE が元になっており、脳卒中<sup>9)</sup>、抗炎症剤<sup>10)</sup>、ビタミン摂取<sup>11)</sup>、アルコール摂取<sup>12)</sup>、女性ホルモン<sup>13)</sup>と認知機能との関係を調べる大規模な調査に用いられ、有用であるとされている。

今回の検討では日本語版の TICS-J は健常者では 10 分以内、患者でも 12 分以内で施行でき、MMSE との相関性も良好で、特異性、感受性もすぐれていた。

被験者の反応はおおむね良く、難聴ややむを得ない事情で施行できなかったのは CTL の 6 名のみであった。

本検査法は簡便で、被験者の負担も軽く、視覚障害者、識字障害者にも適応があり、面接による方法と比べてコストもかからないので、疫学調査など大規模な調査に適しているのみならず、臨床の場でも応用でき、高齢者の認知機能検査の可能性を広げることができる。

#### E. 結語

MMSE を元に作られた、電話による認知機能スクリーニングの日本語版を作成し、その妥当性と有用性を検討した。健常者および AD において MMSE との相関が見られ、感受性、特異性も十分であり、有用であると考えられた。

#### F. 参考文献

- 1) Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-Mental State": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res 12:189-198,1975
- 2) Brandt J, Spencer M, Folstein M. The telephone interview for cognitive status. Neuropsychiatry Neuropsychol Behav Neurol 1: 111-117, 1988
- 3) Mangione CM, Seddon JM, Cook EF, Krug JH, Sahagian CR, Campion EW, Glynn RJ. Correlates of cognitive function scores in elderly outpatients. J Am Geriatr Soc 41:491-497, 1993
- 4) Desmond DW, Tatemichi TK, Hanzawa L. The telephone interview for cognitive status (TICS): Reliability and validity in a stroke sample. Int J Geriatr Psychiatry 9:803-807,1994
- 5) Gude Ruiz R, Calvo Mauri JF, Carrasco Lopez FJ. The Spanish version and pilot study of a telephone test of cognitive status for evaluation and screening in dementia assessment and follow-up. Aten Primaria 15:61-66, 1994
- 6) Ferrucci L, Del Lungo I, Guralnik JM, Bandinelli S, Benvenuti E, Salani B, Lamponi M, Ubezio C, Benvenuti F, Baroni A. Is the Telephone Interview for Cognitive Status a valid

alternative in persons who cannot be evaluated by the Mini Mental State Examination? *Aging Clin Exp Res* 10:332-338,1998

- 7) Järvenpää T, Rinne JO, Räihä I, Koskenvuo M, Löppönen M, Hinkka S, Kaprio J. Characteristics of two telephone screens for cognitive impairment. *Dement Geriatr Cogn Disord* 13:149-155, 2002
- 8) Brandt J, Folstein MF. TICS Telephone Interview for Cognitive Status Professional Manual. p.5-7, Psychological Assessment Resources, Inc. 2003
- 9) Barber M, Stott DJ. Validity of the telephone interview for cognitive status (TICS) in post-stroke subjects. *Int J Geriatr Psychiatry* 19:75-79, 2004
- 10) Kang JH, Grodstein F. Regular use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs and cognitive function in aging women. *Neurology* 60:1591-1597, 2003
- 11) Grodstein F, Chen J, Willet W. High-dose antioxidant supplements and cognitive function in community-dwelling elderly women. *Am J Clin Nutr* 77:975-984, 2003
- 12) Stampfer MJ, Kang JH, Chen J, Cherry R, Grodstein F. Effects of moderate alcohol consumption on cognitive function in women. *The New Engl J Med* 352:245-253, 2005
- 13) Kang JH, Weuve J, Grodstein F. Postmenopausal hormone therapy and risk of cognitive decline in community-dwelling aging women. *Neurology* 63:101-107, 2004

**都市部における認知症高齢者の  
運転能力評価に関する研究**

## 都市部における認知症高齢者の運転能力評価に関する研究

主任研究者 小長谷 陽子（認知症介護研究・研修大府センター 研究部長）  
分担研究者 渡邊 智之（認知症介護研究・研修大府センター 研究員）  
研究協力者 藤掛 和広（認知症介護研究・研修大府センター 研究員）  
向井 希宏（中京大学心理学部 教授）  
柴山 漢人（認知症介護研究・研修大府センター センター長）

### A. 研究目的

現在、急速な高齢化に伴い、高齢者ドライバーも増加の一途を辿っている。それと同時に、認知症の高齢者ドライバーも増加しており、その数は確実に増大しているとみられる。最近では、認知症高齢者ドライバーによる高速道路の逆走などといった事故が増えている。一方、山間部などでは、自動車は高齢者が自立して生活していくのに欠かせない手段ともなっており、「車社会」に「高齢化社会」が絡み合って新たな問題が生じている。このような現状において、これまでに公共交通機関が不十分な地方や山間部における高齢者の運転に関する意識調査および認知症患者の運転中止に関する調査<sup>1)</sup>や、認知症高齢者を対象とした運転能力評価に関する研究がなされてきた<sup>2),3)</sup>。しかし、認知症高齢者の運転能力の評価手法に関する妥当性のあるエビデンスはまだ少ない。都市部は地方と比較して交通量も多いため、瞬時の判断ミスが事故につながりやすく、判断能力が低下した認知症高齢者の運転リスクは非常に高いと考えられる。したがって、運転が危険であると判断する手法だけでなく、免許を取り消した後に自動車から他の公共交通機関などへの交通手段の移行がいかにもうまに行われるかを検討することが重要である。そのためには、医師による診断で運転が危険と判断された場合に、行政が適切な試験をして最終判断する仕組みを作り上げることが必須である。

そこで、本研究では、認知症高齢者の運転リスクに直結する運転能力の低下を見分けたうえで、その危険性を自覚させるための運転能力の客観的評価システムを確立することと、危険と判断された場合に認知症高齢ドライバーに対して、その後の日常生活を医学的、行政的、福祉的に支えていくシステムの確立を目的とする。

### B. 研究方法

認知症高齢ドライバーの運転能力評価の現状と今後の課題や可能性を検証するために、高齢者による自動車事故の過去の統計[(1) 高齢者による交通事故の現状]や、認知症高齢者の運転に関する先行研究のレビュー[(2) 先行研究レビュー]や意識調査[(3) 運転状況と認知症高齢ドライバーに関するアンケート調査]、および運転時の認知機能検査のツールとして考えられるドライビングシミュレーター（Driving Simulator：以下、DS）についてレビュー[(4) DSに関するレビュー]した。

#### (1) 高齢者による交通事故の現状

警察庁<sup>4),5)</sup>によって発表されているデータより、交通事故件数、免許保有率の年次推移などについて高齢者を中心にまとめた。

#### (2) 先行研究レビュー

これまでに実施されてきた、国内外における認知症高齢者を対象とした運転能力評価を目的とした研究についてまとめた。本研究では、これらの中から主要な国内 11 論文、海外 12 論文の先行研究についてレビューを行った。

#### (3) 運転状況と認知症高齢ドライバーに関するアンケート調査

都市部(愛知県名古屋市)および郊外(主に愛知県内)に住む健常高齢者を対象に、運転状況や、認知症ドライバーに関するアンケート調査を行った(資料参照)。

アンケートは平成 17 年 9 月に実施し、高齢者のみならず若年および中年層(20 歳代から 50 歳代まで)についても同様のアンケートを実施した。なお、本研究では 60 歳以上を高齢者群とした。アンケート調査後に集計を行い、運転に関する現状と認知症に対する意識について考察した。

#### (4) DS に関するレビュー

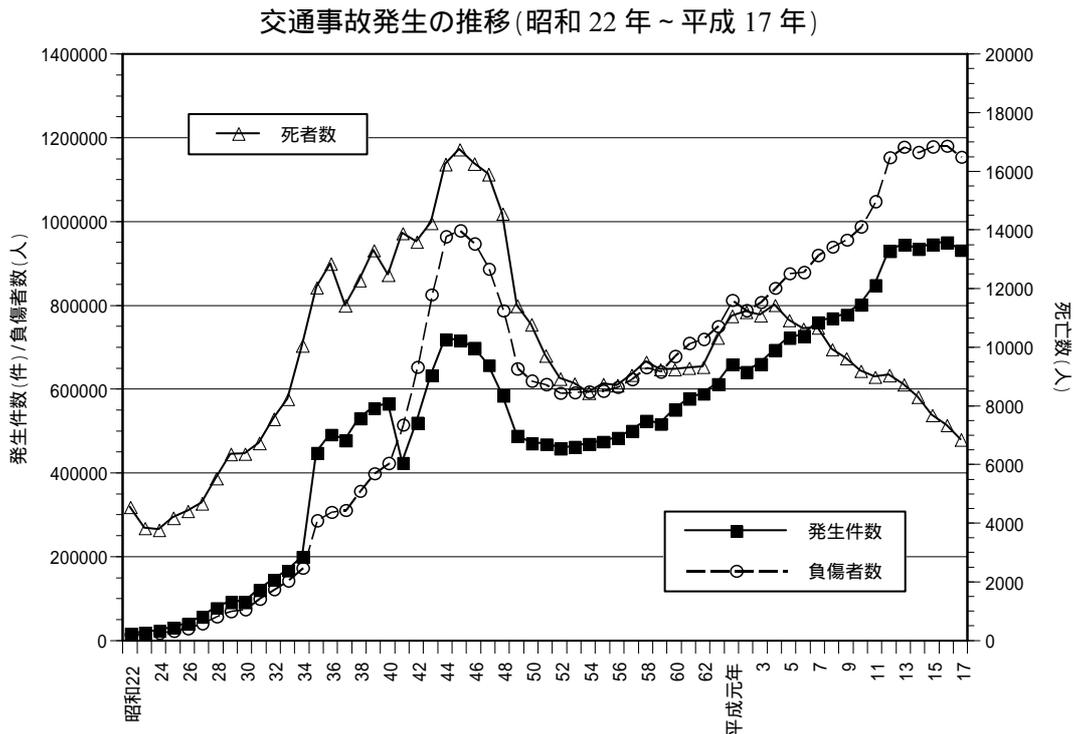
本研究では、認知症ドライバーの運転能力評価に対応した DS を開発するための基礎資料として、主に 5 つの DS についてレビューを行った。

## C 研究結果

### (1) 高齢者による交通事故の現状

#### ・交通事故発生の推移

平成 17 年中の交通事故による死者数は 6,871 人で、5 年連続の減少となるとともに、昭和 31 年以来 49 年振りに 7 千人を下回った。また、増加傾向が続き、2 年連続で過去最悪を記録した交通事故発生件数及び負傷者数も、3 年振りに減少している。しかしながら、発生件数は 6 年連続で 90 万件を超え、負傷者数は 7 年連続で 100 万人を超えるなど、依然として高い水準を維持している。



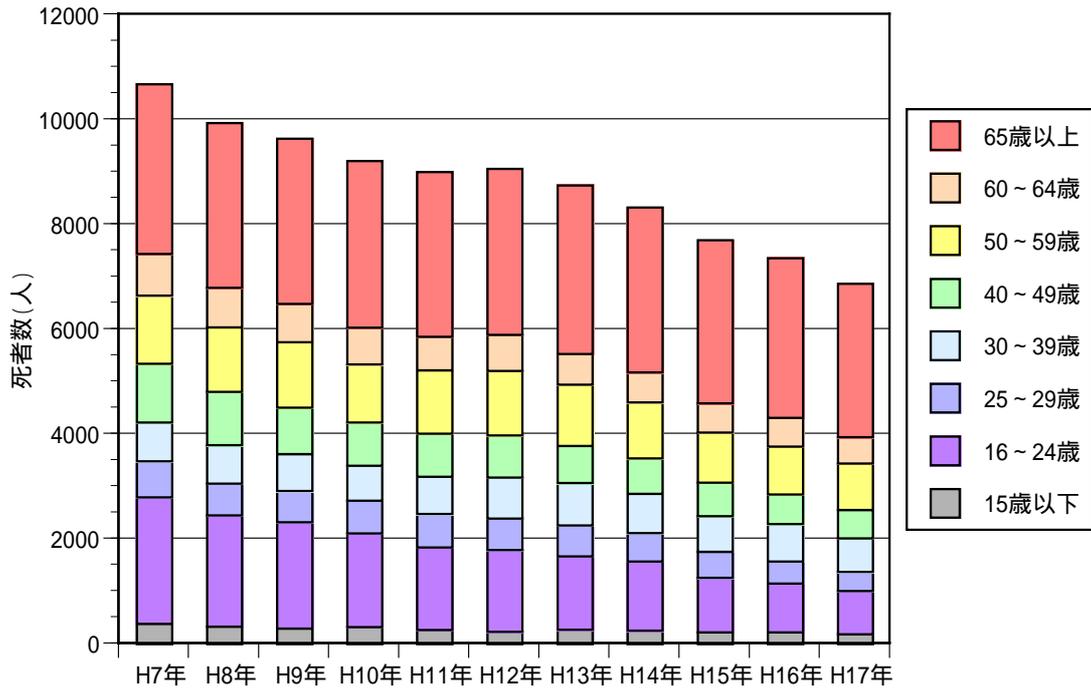
注1 昭和 40 年までの件数は、物損事故を含む。

注2 昭和 46 年までは、沖縄県を含まない。

#### ・年齢階層別死者の推移

死者数を年齢層別にみると、高齢者(65 歳以上)が最も多く、次いで 50 歳代、および若者(16～24 歳)が多い。過去 10 年間の推移をみると、若者は 10 年間で約 3 分の 1 にまで減少するなど減少傾向が続いている。一方、高齢者の死者数は、高齢者人口の増加等に伴って、年齢層別で最多の年齢層となっている。平成 7 年(3,240 人)以降は概ね横ばいで推移し、平成 14 年以降は毎年減少している。しかし、他の年齢層も大幅に減少しているため、全体に占める高齢者の割合は年々増加し、他の年齢層と比べても高い水準にある。

年齢層別死者数の年次推移(平成7年~17年)

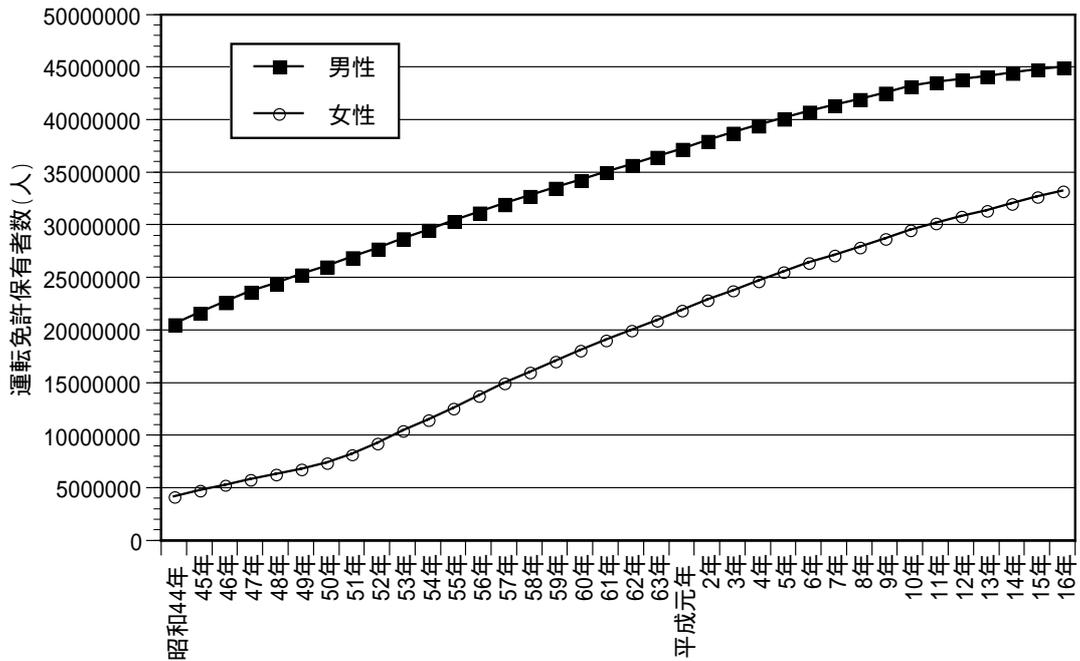


\* 各年12月末現在

・運転免許保有者数の年次推移

運転免許保有者数は男女ともに年々増加傾向にあり、平成16年12月末現在では、計7,824万6948人となった。

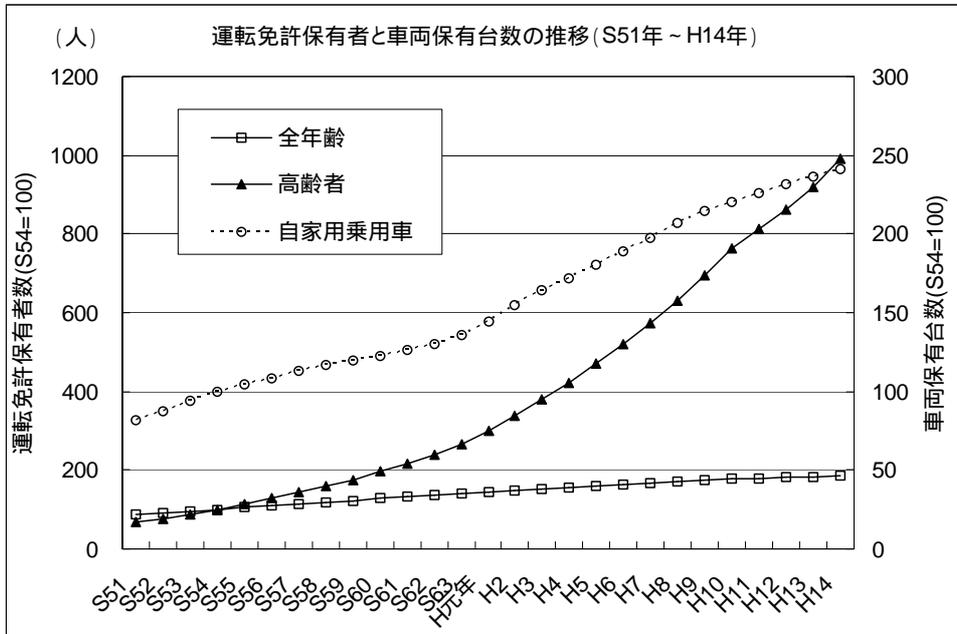
運転免許保有者の年次推移(昭和44年~平成16年)



・高齢者の運転免許保有者数と車両保有台数の推移（昭和51年～平成14年）

高齢者の運転免許保有者数(昭和54年時を100とした場合)をみると、車両保有台数とともに年々急増しており、全年齢での増加と比較すると増加率は著しい。

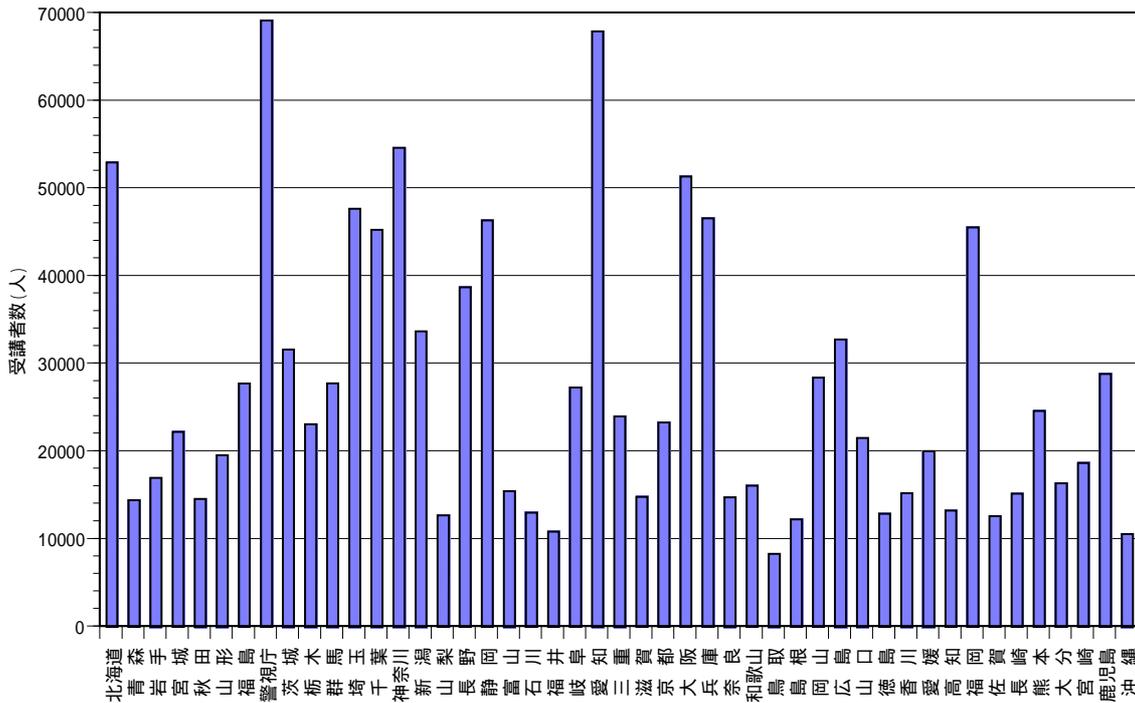
運転免許保有者数と車両保有台数(自家用車)の推移(昭和51年～平成14年)



・都道府県別高齢者講習受講者数（平成16年末現在）

平成16年末現在での都道府県別にみた高齢者講習の受講者は、大都市で多い傾向にある。

都道府県別高齢者講習受講者数（H16年）



## (2) 先行研究レビュー

これまでに実施されてきた、国内外における認知症高齢者を対象とした運転能力評価を目的とした研究についてまとめた。本研究では、これらの中から以下の主要な国内 11 文献、海外 12 文献についてレビューを行った。

### ・国内文献（11 文献）

1. 上村直人, 掛田恭子, 北村ゆり, 真田順子, 今城由里子. 痴呆性老人と自動車運転. 平成 12 年度 日本興亜 ジェロントロジー研究報告. NO.5; 3-12: 2002.

認知症高齢者の自動車運転について、認知能力と運転能力の関連性を検討し、運転が困難となる諸条件を明らかにすることを目的とする。対象は、認知症高齢者群 18 人（初診時に自動車を運転している）、非認知症高齢者群 10 人、非認知症若年者 45 人とした。認知症高齢者群は、臨床診断はアルツハイマー型認知症 14 人、脳血管性認知症 1 人、前頭側頭型認知症 3 人、認知機能評価として HDS-R、認知症の重症度評価として CDR (Clinical Dementia Rating Scale)、IADL (Instrumental Activity of Daily Living) を評価した。運転能力評価では、道路標識に対する認知度テスト（道路標識テスト）の作成を試みた。さらに運転能力評価として、75 歳以上の高齢者が免許更新時に行う運転適性検査（対象：認知症群 18 人）を施行した。道路標識テストの成績は、年齢や運転年数との相関は低く、CDR と相関が高く、評価者間の信頼性は高かった。また、認知症群と非認知症（高齢者 / 若年者）で有意な差が見られ、交通事故の有無でも有意な差が認められたため、道路標識テストは認知症ドライバーの運転能力評価に有効であるといえる。運転適性検査は、HDS-R と相関が高かったが、交通事故の有無とでは相関が低かった。認知症の重症度別での適性検査の成績は、認知症疑いレベル（CDR0.5）と軽度認知症レベル（CDR1）では有意な差はなく、軽度認知症と中等度認知症レベル（CDR2）では有意な差がみられた。道路標識テストは信頼性、妥当性ともに高く、高齢者の運転能力の評価に有効であると考えられる。認知症高齢者に対する運転適性検査の結果では、HDS-R との関連性は認められたが、認知症疑いと軽度認知症では成績に有意な差はなく、また交通事故との関連性も低かった。そのため認知症高齢者の運転能力評価に際して、運転適性検査を用いる場合は注意が必要である。さらに認知症の原因疾患によっても運転適性検査の成績に差異がみられるため、今後、認知症高齢者に運転適性検査を用いる場合は、認知症の原因疾患や重症度なども考慮する必要がある。

2. 池田学. 痴呆性高齢者と自動車運転. 老年精神医学雑誌. 14(4); 404-5: 2003.

中山間地域（ほとんどが過疎地）において、認知症高齢者の自動車運転の中断が（一旦でも）実現すると、今度はその高齢者の通院はおろか買い物などの日常生活すらままならなくなる場合がある。臨床場面では認知症患者の運転中止を強く勧めているが、多数の認知症高齢者が正確な診断を受けないまま運転を継続していたり、認知症のため運転を中断したにもかかわらず再びそのことを忘れて運転したり、家族が運転中断を強要することにより認知症高齢者と介護者との関係が悪化し家族の介護負担がかえって増えてしまう、高

齢の介護者自身が認知症高齢者の運転に生活基盤を依存している、といった問題も生じている。アメリカ精神医学会の治療ガイドラインでは、「(認知症が)中等度～重度の場合は運転を中断するように強く警告すべきであり、家族にも告げておくべきである」とされている。また、アメリカ神経学会のアルツハイマー型認知症の自動車運転に関する指針では、「CDR1 以上は運転を中断すべきであり、CDR0.5 は 6 か月ごとに患者の運転能力を再評価し、さらに重度化すれば運転を中断すべきである」としている。したがって、医学的立場から認知症高齢者の自動車運転の実態を評価し、運転能力と認知機能の検討をもとに運転継続の危険因子を探り、認知症の原因疾患別の運転中断のタイミング、運転中断の方法、家族の介護負担に対する対策などを盛り込んだ認知症高齢ドライバーに対する総合的なガイドラインづくりを目指して、その根拠となる実証的研究を積み上げることが必要である。ごく初期の認知症高齢者の運転免許を取り消すには、本人に説明できる十分な根拠となるデータが必要と予想され、病名告知の問題も避けては通れない。

3. 三村将, 三品誠, 風間秀夫. 高齢者の運転能力と事故. 老年精神医学雑誌. 14(4); 413-23: 2003.

高齢者の運転安全性を検討するため、簡易運転シミュレータを 16～80 歳以上までの 1,700 人の健常者に施行した。さらに、認知症の疑い(軽度認知障害)と考えられる 3 症例の運転シミュレータ成績もあわせて解析した。3 症例はいずれ CDR が 0.5、発症から 2 年以内の病初期で、日常生活の自立度も比較的高い病例群であり、軽度認知障害(mild cognitive impairment: MCI)に相当すると考えられた。課題遂行に支障となる運動障害や身体障害、失語、視覚・聴覚障害などは認められなかった。シミュレータ課題の内容は、単純反応課題(刺激が出現したら、できるだけ早くアクセルを離す)、選択反応課題(刺激に応じて、被験者は反応を選択する。黄色の場合はアクセルを離し再び踏む、赤の場合はアクセルを離しブレーキを踏む、青の場合はアクセルを踏み続ける)、ハンドル操作検査(S字走行で走行位置のずれを観測)、注意配分・複数作業検査(選択反応検査とハンドル操作検査)であった。健常者の結果からは、運転シミュレータ成績に関する加齢の影響は男女で差がみられ、ことに男性では 50 歳代までは成績不良な被験者は少ないが、60 歳代以降では急激に成績が低下するケースが目立った。認知症の疑いのある 3 症例の結果では、健常高齢者と比較して、シミュレータ検査の成績は必ずしも不良とは限らなかった。

4. 上村直人, 掛田恭子, 岩崎美穂, 惣田聡子. 痴呆介護における新しい問題 痴呆性ドライバーと家族の介護負担について . 老年精神医学雑誌. 15; 102-10: 2004.

#### ・認知症患者と運転適性検査

認知症患者 32 人を対象とした、運転適性検査を行った。CDR による重症度は、CDR0.5 の極軽度の認知症が 10 人、CDR1 の軽度の認知症が 10 人、CDR2 の中程度の認知症が 8 人であった。適性検査の結果、被験者 32 人中 12 人(37.5%)が、「運転適性の低下」あるいは「評価不能(適性検査が理解できない)」という結果となった。CDR の評価別では「運転

適性の低下」あるいは「評価不能（適性検査が理解できない）」であったのは、中程度の認知症では 8 人中 4 人、極軽度の認知症では 10 人中 4 人、軽度の認知症では 10 人中 2 人であった。CDR の評価（CDR0.5、CDR1、CDR2）と、運転適性検査の結果の比較では、有意な差は認められなかった。また、今回使用した運転適性検査機器は、65 歳以上の健常な高齢者が対象でも、5 段階評価のうち「普通（良くも悪くもない）」と「低下（下から 2 番目の評価）」に 8 割以上の高齢者が含まれる。このことから、認知症高齢者の運転適性を検査する場合、運転継続の危険な認知症患者を運転適性検査で識別することは困難であると考えられる。

#### ・認知症患者の運転と家族の介護負担

アルツハイマー病協会高知県支部会員を対象として、認知症患者の自動車運転に関する意識調査を、質問紙を用いて行った。結果は、回答者の 81%が認知症患者は運転をやめるべきと回答した。運転歴のある認知症患者を介護したことがある群（26 人）の回答は、認知症発症後 7 割近くが運転行動上の変化を認め、接触などの事故、高速道路の逆走などの危険行為を経験していた。しかし、認知症患者が運転を自発的に辞退した例は 26 回答中 5 つと少なく、認知症患者が免許更新できたという回答は 11 あった。次に、自動車運転が家族介護に及ぼす影響について、認知症の診断基準を満たした患者本人とその家族を対象として検討した。対象は 55 人（認知症の診断時で運転継続者 30 人、運転歴なし 25 人）で、認知症の診断時に運転免許を保持しながらも運転を中断している者は含まれていない。結果は、「年齢」「認知症発症年齢」「罹病期間」「CDR」「CDR 下位項目点合計」「MMSE（Mini-Mental State Examination）」「NPI（Neuropsychiatric Inventory：精神症状・行動障害評価尺度）」の結果について、「運転継続者」と「運転歴なし」の 2 つの群を比較したところ、有意な差は認められなかった。介護家族には、一般精神健康検査である「GHQ-12」と「J-ZBI（Zarit Caregiver Burden Interview：家族介護負担度評価の日本語版）」の結果と、「GHQ-12」の下位項目である「身体症状」「社会活動」の結果について、「運転継続者」と「運転歴なし」の 2 つの群を比較し、下位項目の結果で有意差が認められた。また、「介護負担度（J-ZBI）」「介護自体によるストレス（Personal strain：Z-PS）」「介護により受ける社会的喪失度（Role strain：Z-RS）」の全てにおいて、「運転あり」群は有意に介護負担度が高かった。以上の結果から、自動車運転を行う認知症患者の介護では、運転を行っていない患者の介護よりも介護負担の高い結果となった。

#### ・今後の課題について

日本神経学会の「認知症患者の自動車運転」に関する指針では、CDR1 の認知症患者は運転を中断すべきとしている。アメリカ精神医学会の治療ガイドライン「アルツハイマー病と老年期の認知症」では、中等度から重度認知症では医師は認知症患者に運転中断を強く忠告すべきとしている。実際に、欧米では、免許局へ医師が認知症の診断を通告、免許局の医師が判定するシステムなどが実施されている。わが国に適応する場合は、介護が必要な認知症高齢者に対する早期診断が不完全である問題、病識の欠如した認知症患者をどのように運転中断まで導くかという問題がある。さらに、わが国も欧米の手法を取り入れて

いくべきか、独自の対策を構築すべきかを検討しなくてはならない。認知症患者の運転問題を整理し直し、かつ医学的検討を加えた対策づくりが必要であるが、いくつかの課題があげられる。1点目として、危険な運転を誘発する認知症症状や患部の解明がある。記憶障害よりも行動異常による影響が指摘されることから、今後は記憶障害や認知機能評価のみではなく、精神症状や行動障害の評価もあわせた神経心理学的な方法による、運転能力の評価が望まれる。2点目として、認知症患者の免許更新の際に、運転継続が危険な認知症患者を鑑別する病状調査の見直しがあげられる。3点目として、欧米では、認知症が判明した場合には、医師に報告する義務がある。わが国に適応する場合には、認知症患者の運転を奪うことへの、倫理的・法的検討が必要である。4点目として、運転継続の危険を予測する神経心理学的評価方法の確立である。精神症状や行動障害などの差異を考慮したもので、実車テストが好ましいが費用的に困難である。5点目として、認知症患者に、どのように運転中断を受け入れてもらい、その代替案をどうするかである。

5. 上村直人, 掛田恭子, 北村ゆり, 真田順子, 池田学, 井上新平. 痴呆性患者と自動車運転  
日本における痴呆患者の自転車運転と家族の対応の実態について . 脳神経. 57(5); 409-14:  
2005.

認知症患者の運転問題を検証する。対象は、1995年9月から2001年9月に高知医科大学神経科精神科および関連施設を受診した認知症患者30例（男性19例、女性11例、初診時平均年齢69.4歳、臨床診断（アルツハイマー病20例、脳血管性認知症3例、混合型認知症2例、前頭側頭葉変性症4例、その他の認知症1例））を対象に認知症患者の運転状況と家族対応について検討した。運転に関して、初診時に認知症発症後の交通事故の有無、運転行動上の変化を調査した。また、調査期間終了時である2003年3月に、観察期間中の運転事故の有無、運転行動の変化、運転中断の有無、免許更新したかどうかを評価した。対象者の運転行動や期間中の交通事故の有無は、主たる介護者が同居している家族に対しあらかじめ用意した質問項目を半構造化面接で評価した。結果、30例中8例（26.7%）が認知症の診断までに既に交通事故を起こしていた。また、多くの認知症患者が認知症発症後も運転継続していることが明らかになった（30例中22例、73.3%）。特に軽度の認知症患者の場合、運転の危険性が高にもかかわらず、運転中断に至っている例は少なく、家族が対応に苦慮している実態が明らかとなった。

6. 豊田泰孝, 池田学, 松本直美, 松本光央, 森崇明, 石川智久, 品川俊一郎, 足立浩祥, 繁信和恵, 上村直人, 博野信次, 田辺敬貴. 大都市・地方都市・山間部での自動車運転に関する意識調査の結果について. 老年精神医学雑誌. 16: 127; 2005.

自動車運転に関して、大都市・地方都市・山間部に在住の高齢者に意識と実態の調査を施行した。対象は、愛媛県I市の回答者数106名（男性31名、女性75名、平均年齢74.8歳）、N町の回答者数892名（男性354名、女性538名、平均年齢72.5歳）、大阪府S市の回答者数1,732名（男性1,207名、女性525名、平均年齢72.5歳）の合計2,730名で、自記

式無記名アンケート調査をおこなった。その結果、認知症患者は運転をやめるべきとの意見が、全ての地域で多くみられた。しかし、山間部では「運転免許がないと困る」との意見も多く認められた。

7. 内海久美子、小林清樹、寺岡正敏、池田学. 厳冬期の北海道におけるアルツハイマー病患者の運転状況. 老年精神医学雑誌. 16; 128: 2005.

大雪・凍結などによる視界不良、スリップによる交通事故が多発すると考えられる地域での、認知症患者の運転状況を把握するため、予備的研究を実施した。砂川市立病院精神科通院中のアルツハイマー病患者で、平成 17 年 1 月 1 日の時点で自動車運転を継続していた者と主たる介護者を対象とする、3 つの事例で検討した。その結果、地域の特性により、厳冬期にはなおさら自動車の運転が必要となり、厳冬期に自動車運転を中止した事例は少ないと考えられる。

8. 惣田聡子、上村直人、岩崎美穂、掛田恭子、諸隅陽子、井上新平. 運転実車検査により運転危険性が明らかになった前頭葉症候群の一例. 老年精神医学雑誌. 16; 129: 2005.

前頭葉症候群を呈する症例患者を対象に、実車テストを行った。対象の精神症状は、周りへの礼節は保たれ、粗大なエピソード記憶障害はない。入院前後では、妻に対して怒りっぽくなる。車をぶつけるも反省することなく、また繰り返す。入院主治医には、軽微な自損事故を起こしても「事故はない」と主張する。神経学的・神経心理学的所見では、神経学的に突起すべき異常はない。神経放射線学的所見では、頭部 MRI では前頭葉（左 > 右）優位の萎縮 脳室周囲に中程度 PVH（脳室周囲高信号域：Per Ventricular Hyper Intensity）を認める。SPECT（3D-SSP 解析）では、左前頭葉眼窩面から側頭葉の代謝低下像が認められた。実車テストによる運転実車評価では、確認行為の不備、停止線越え停止、赤信号の見落とし、バック時の後方確認の怠り、急発進、急ブレーキなど、多数の安全運転上の問題が明らかとなった。また、実車テストに同席した家族が危険な運転に驚いていたが、本人には危険な運転をしているという自覚が見られなかった。本症のような前頭葉症状を呈する患者では、記憶障害や認知障害は目立たない上に、病識も乏しく、運転継続が危険と判明しても運転中断に至らせることは困難であると思われる。

9. 岩崎美穂、上村直人、惣田聡子、掛田恭子、井上新平、池田学、諸隅陽子. 痴呆性疾患における運転免許更新時の申請書の問題について. 老年精神医学雑誌. 16; 130: 2005.

認知症患者を対象に、病状申請書と同様の文面を用いたアンケート調査を行った。対象は、2002 年 6 月～2002 年 12 月に高知大学神経精神科を受診した認知症患者で、運転免許を保持している 20 名である。調査の結果、認知症患者は自身の病状を申請書形式で反映することは困難であると考えられた。そのため認知症患者では、運転継続に危険のある人をスクリーニングできるか、もしくは（簡易性の高い）臨時適正検査につなげることが可能な、新たな評価方法を考案する必要がある。

10. 上村直人, 池田学, 掛田恭子, 岩崎美穂, 惣田聡子, 井上新平, 諸隅陽子. 痴呆患者と運転免許の診断書の問題について. 老年精神医学雑誌. 16; 131: 2005.

改正道路交通法と施行令、および警察庁通達などの関連法案、文書、免許更新時の病状申請書、主治医に課せられる診断書と診断書記載ガイドラインから、認知症疾患への対応上の問題点を抽出した。その結果、病名で運転制限がされていること、公安委員会提出の診断書の運転能力判断基準が理解しにくいこと、改正道路交通法について臨床現場に周知徹底されていないこと、諸外国の制度以上に厳格な予後予測を医師に求められていること、運転の問題に関する医療側の主体性が見られないことなどがあげられた。

11. 松本光央, 池田学, 豊田泰孝, 上村直人, 荒井由美子, 田辺敬貴. ドライビングシミュレータを用いたアルツハイマー病患者の運転能力評価の試み. 老年精神医学雑誌. 16; 132: 2005.

DS を使用して、医学的立場からアルツハイマー病（以下 AD）の重症度と運転能力の関連について検討した。AD 患者（来院時点で運転していた者：18 名）と健常者（18 名）を対象とした。DS の「練習課題」を 10 分間行った。その後、「単純課題（単一の刺激に対し単一の反応を要求される）」、「選択反応課題（複数の刺激に対して各々異なる反応を要求される）」、「ハンドル操作課題（30km、40km、50km の速度で走行する景色を模した画面を見ながら、道路に沿った操作をする）」、「注意配分・複数作業検査（ハンドル操作課題と選択反応課題を同時におこなう）」からなる「運転適性検査」を施行した。「単純反応時間」のブレーキ反応時間、「選択反応課題」のアクセル反応時間、「ハンドル操作検査」の速度適応で、AD の重症度に従い結果が悪化する傾向が得られた。一方「単純反応課題」のブレーキ反応のみならず、「選択反応課題」のアクセル反応のみならずでは、AD の一部で健常群よりもよい成績となる傾向が認められた。また各下位項目において、誤反応の数は、健常群では年齢に従って増加する傾向が認められ、AD 群では健常群よりも誤反応の数が多く、重症度に従い誤反応の数が増加した。これより、既存の DS では、AD 群の抽出は困難であり、検査結果の算出プログラムの検討、検査プログラムそのものの開発などが必要である。

・海外文献（12 文献）

1. Rizzo M, Reinach S, McGhee D, Dawson J. Simulated Car Crashes and Crash Predictors in Drivers With Alzheimer Disease. Arch Neurol 54 (5); 545-551: 1997.

アルツハイマー病は認知症の中で最も一般的な原因であり、運転技術に不可欠な認知能力が低下する。このような障害のある人が運転を続けるべきであるかどうかについての合理的決定には、客観的な運転能力評価が必要である。そこで、高性能な運転シミュレーションを用いて関連のある能力要因を測定することを本研究の目的とする。高性能で、危険性のあるドライバーによる重大なエラーを観察するために制御された環境を作り出す Iowa Driving Simulator を用いてアルツハイマー病がドライバーの衝突回避に与える影響を検討した。また、このような安全でないイベントが加齢とアルツハイマー病による視覚および認知機能の低下から予測された。施設は Iowa 大学病院、クリニック、Iowa 市、Iowa Driving

Simulator であり、参加者は 39 名の免許を有するドライバーであり、21 名のアルツハイマー患者と認知症でない 18 名を対照とした。評価は、衝突の回数と関連した能力エラーを測定し、これらの発生が視覚および認知要因によってどのように予測されるかを分析した。その結果、対照参加者が 18 名中誰も衝突を経験しなかったのに対して、6 名 (29%) のアルツハイマー患者が衝突を経験した ( $P=0.022$ )。アルツハイマードライバーは 2 倍以上危険な状況を経験しやすい ( $P=0.042$ )。衝突寸前の重大な制御要因のプロットによって、ドライバーの注意とエラーのパターンが明らかになった。衝突の強い予測因子は、空間視覚能力の低下、実用的な視野の減少、運動による 3 次元構造 (3-dimensional structure-from-motion) であった。高性能運転シミュレーションはドライバーの能力評価を標準化するための能力パラメーターについての独自の新しい情報を提供する。衝突の詳細な観察と他の安全性に関するエラーは、高齢者または医学的に障害のある人が運転を続けるべきかどうかという難しい臨床的な決断の助けとなるバイアスのない根拠を提供する。この結果は、疫学および認知神経科学からの手法を用いて集められた現在の根拠に対する補足的なものである。

2. Hunt LA, Murphy CF, Carr D, Duchek JM, Buckles V, Morris JC. Reliability of the Washington University Road Test -A Performance-Based Assessment for Drivers with Dementia of the Alzheimer Type-. Arch Neurol 54 (6); 707-12: 1997.

健康な高齢者とアルツハイマー型の認知症患者 (DAT) のための標準化された路上テストの信頼性と安定性を評価することを目的とする。方法は、DAT 患者と年齢に合った健康管理に関する被験者の運転行動の先行研究と、いくつかの初期の調査を対象として、路上テストの追跡調査を評価した。また、被験者 58 人の対照群と、非常に軽度な DAT 被験者 36 人、そして軽度な DAT 被験者 29 人を対象とした。その結果、路上テストの能力分析から、対照群、非常に軽度な DAT 群、軽度な DAT 群で、運転行動と認知症の状態に有意な関わりがあることを明らかになった。認知症は軽度の状態でも運転行動に不利に影響するが、何人かの発病直後の DAT 患者では、時々安全な運転がみられた。

3. Richard MD, Anthony CS, Kelly L. Practice parameter: Risk of driving and Alzheimer's disease (an evidence-based review). Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. Neurology 54; 2205-2211: 2000.

アルツハイマー病ドライバーの自動車事故頻度の研究は、事故のリスクに関する結果が一致していなかった。運転とアルツハイマー病に係るパラメーターを発展させるために、文献のシステムティック・レビューを行った。National Library of Medicine の MEDLINE データベースを用いて、適切にデザインされ、管理された運転とアルツハイマーの研究を同定した。また、人口調査において衝突と他の運転能力測定値の相対割合を比較した。運転は CDR が 0.5 のアルツハイマー病の疑いのあるドライバーにおいて、やや阻害されることが明らかになった。この機能障害は他の運転集団 (16 歳から 21 歳の若年ドライバー、血中アルコール濃度 0.08% 未満のアルコールの影響があるドライバー) の一部で許容されてい

るものと同程度であった。CDR が 1 のアルツハイマー病ドライバーは衝突と運転能力測定値の両方から重大な交通安全問題をもたらしている。

4. Rizzo M, McGehee DV, Dawson JD, Anderson SN. Simulated Car Crashes at Intersections in Drivers With Alzheimer Disease. *Alzheimer Dis Assoc Disord* 15 (1); 10-20: 2001.

現在のエビデンスでは、認知機能が低下した高齢者ドライバーによる自動車の衝突は、交差点で他のドライバーに気付かないことによってよく起こると主張されている。我々は MCI から中等度認知機能障害までの免許を有するドライバーが、交差点での衝突に対してより高いリスクを有するかどうかを検討した。この実験では、30 名の参加者が、交差点に近づく 3.6 秒以内に他の車による違法の侵入を誘発させるようなシミュレータによるシナリオで、バーチャルなハイウェイを運転してもらった。衝突を避けるためにドライバーは道路状況感知し、注意し、理解する、回避的なプランを立てる、アクセル、ブレーキ、ステアリング、時間に迫られるものすべてに対し適切な動作をする必要がある。結果として、認知症でない同年齢の 12 名のうち衝突を経験したものはいなかったのに対し、18 名中 6 名 (33%) のアルツハイマー病ドライバーが衝突を経験した。衝突前 5 秒間のステアリング操作、ブレーキおよびアクセルペダル、速度、車の位置をプロットする視覚的な手段を用いて、不適切または遅れによる不注意や操作反応を表示した。潜在的な追突に焦点を合わせて、最近行われたアルツハイマー病ドライバーによる衝突回避についての別の研究の結果と組み合わせた。組み合わせた研究において衝突の前兆には、空間視覚の障害、散漫な注意力、視覚運動における処理の低下、全体的な認知機能の低下が挙げられる。この結果は、ある認知機能の低下とアルツハイマー患者における衝突リスクの増加との関連を明確にし、医学的な障害を持った人の運転適性評価を標準化するための試みとしての高性能なシミュレーションと神経心理学的評価の使用をサポートする手助けとなる。

5. Zuin D, Ortiz H, Boromei D, Lopez OL. Motor vehicle crashes and abnormal driving behaviours in patients with dementia in Mendoza, Argentina. *Eur J Neurol* 9; 29-34: 2002.

先進国で行われた研究では認知症高齢者では、自動車事故のリスクが増加することが示唆されてきた。しかし、認知症が運転習慣に与える影響についての発展途上国における情報は少ない。Mendoza の Regional Registry of Dementia において、56 名の認知症患者と 31 名の高齢者対照群 (全員よく運転している) に対する半構造的面接 (semi-structured interview) によって、自動車衝突 (MVC) と異常な運転行動 (ADB) (例えば、信号機を認識しない、道路の中央を走るなど) の数が評価された。また、各対象者に対して詳細な神経学的、精神医学的、神経心理学的検査が行われた。認知症の有無と性別 (男性) が ADB と MVC、MVC の回数 (2 回以上) を予測した。認知症患者の中では、ADB および MVC は性別 (男性) と関連し、MVC の回数は性別 (男性)、日常生活行動スコアである Blessed Dementia Rating Scale と関連していた。ADB、MVC、MVC の回数はいずれも教育レベルや認知および心理

的指標とは関連がなかった。これらの結果は、発展途上国では先進国と同様に、認知症は MVC と ADB と有意な関連があることが示唆された。したがって、認知症患者によって引き起こされた事故のリスクを軽減するための法律が施行されるべきである。さらに、医師は認知症患者（またその家族）や軽度の認知症患者に対して、運転を続けないよう勧めなければならない。

6. Ott BR, Heindel WC, Whelihan WM, Caron MD, Piatt AL, DiCarlo MA. Maze Test Performance and Reported Driving Ability in Early Dementia. *J Geriatr Psychiatry Neurol* 16(3); 151-155: 2003.

軽度な認知症の疑いのある 27 人の被験者に、機能検査、注意検査、色覚検査をおこない、運転能力を比較した。基本的な結果は、40 人の健常な高齢者と認知症の疑いのあるドライバーの、コンピュータ上の迷路課題、10 種類の迷路課題の比較である。比較は、介護スケールと同様に、事故頻度も同じ結果を示した。神経心理学の検査では、porteus 迷路のエラーは、ステップワイズ回帰分析から、運転技能を有意に予測できることが明らかとなった。さらに、コンピュータ上の迷路を用いて、10 種類すべての迷路で運転能力の割合と有意に関連があった。コンピュータの迷路課題の成績は、認知機能が損なわれた高齢者や認知症ドライバーの潜在的な運転技能を明らかとする、スクリーニング・ツールへの期待を示した。

7. Wild K, Cotrell V. Identifying Driving Impairment in Alzheimer Disease: A Comparison of Self and Observer Reports Versus Driving Evaluation. *Alzheimer Dis Assoc Disord* 17(1); 27-34: 2003.

アルツハイマー病 (AD) 患者の運転行動と認識不足の関係について検討した。15 人の中程度の AD 患者と、15 人の運転免許を持つ健康な高齢者に、日常の運転機能と行動について質問紙調査を行い、30 人の被験者に乗車テストを行った。自己報告と介護者からの情報や反応から、評価の差を比較し、AD 患者と健康な高齢者の差を比較した。AD 患者のドライバーは健康な高齢者に比べて、10 行動項目のうち 9 項目で有意に運転成績が悪かった。AD 患者の運転能力の自己評価は、健康な高齢者の自己運転評価に比べ、10 項目中 7 つの評価項目で高い結果となった。しかしながら、介護者の運転行動は、おおむね被介護者の運転行動に似ていることが知られ、評価者に対して運転上の問題を過少に報告する。

8. Duchek JM, Carr DB, Hunt L, et al. Longitudinal Driving Performance in Early-Stage Dementia of the Alzheimer Type. *J Am Geriatr Soc* 51 (10); 1342-1347: 2003.

健常高齢者と初期のアルツハイマー型認知症高齢者に対し、縦断的に路上運転能力評価を行うことを目的とする前向き縦断研究である。対象施設は大都市医療センターとその周辺地域であり、参加者は 58 名の健常対照群、21 名の非常に軽度なアルツハイマー病患者、29 名の軽度なアルツハイマー病患者であった。アルツハイマー病は妥当性が確認された臨

床診断基準と CDR を用いて診断された。健常対照群と非常に軽度なアルツハイマー病患者および軽度なアルツハイマー病患者に対し、テストを繰り返し、標準化された路上運転評価が行なわれた。その結果、CDR1 グループ（軽度なアルツハイマー病）の被験者は、運転テストにおいて CDR0 グループ（健常対照群；ログランク検定  $P=0.006$ ）よりも安全でないという評価を受ける速度がより速く、DCR0.5 グループ（非常に軽度なアルツハイマー病）の累積生存率は CDR0 と CDR1 グループと比較して低下している。Cox の比例ハザードモデルではベースライン年齢が後の CDR0 と CDR1 グループ間で累積生存率に有意差がみられた（ $P<0.001$ ）。Cox 回帰分析でも、ベースライン年齢は「安全でない」という評価に対する有意なリスクファクターとなることが示された（ $P=0.002$ ）。この研究によって、主に初期のアルツハイマー患者の運転能力の低下に対する縦断的な根拠が示され、運転評価だけでなく非常に軽度、軽度なアルツハイマー患者の再評価の必要性が支持された。

9. Barbara J. Assessment and counseling of older drivers-A guide for primary care physicians-. *Geriatrics* 58; 16-24: 2003.

高齢者のドライバーは「運転をあきらめるべき」とする意見が多くみられるが、もっと高齢者の移動性と自立性を重視すべきである。心臓、視覚、関節炎や他の医療状態に関する治療を最適にする健康指導により、ドライバーの物理的な能力の維持を支援する。多剤による薬物療法や鎮静作用を避けた薬物療法の慎重な精査から、安全に運転するのに判断力が必要といえる。視覚、認識力、運転技能のための公的に用いられるいくつかの運転評価テストは役立っているかも知れない。紹介したドライバー評価プログラムは、運転技術の問題点を具体的に記述し、何人かの患者の治療のありかたを提言することを可能にした。また、夫婦に対する予防カウンセリングは、ともに加齢していく中で互いに運転を継続し、一方が運転不能になるのであれば、より運転技能が重要となると提言する。

10. Mark AR, Robert KW. The Relationship Between Neuropsychological Functioning and Driving Ability in Dementia: A Meta-Analysis. *Neuropsychology* 18; 85-93: 2004.

認知症患者に対する神経心理学的機能と運転能力との関係を調べた 27 の先行研究のメタアナリシスを実施した。対照群を用いた研究が含まれた場合、認知機能測定と路上または路上でない運転能力測定との関係は、すべての報告で有意であった（相関係数の平均 0.35-0.65）。運転能力と認知係数の介護者についての報告では、精神状態と空間視覚的機能の測定だけに有意な相関が見られた。対照群を用いた研究を除くと、空間視覚的機能と路上または非路上での測定値および、精神状態と非路上での測定値に対して、控えめな相関関係が観察された。他の効果は小さいか有意ではなかった。運転に神経心理学的テストを推奨する意味について考察している。

11. Uc EY, Rizzo M, Anderson SW, Shi Q, Dawson JD. Driver route-following and safety errors in early Alzheimer disease. *Neurology* 63 (5); 832-837: 2004.

アルツハイマー病ドライバーの運転課題中のナビゲーション能力と safety errors の評価を目的とする。中程度のアルツハイマー病の 32 人と健常な高齢者 136 人を対象に、運転中の視覚と認識の能力検査を行った。各ドライバーは装置を取り付けた自動車です路上に設定されたルートを見つけるタスクを実行した。主な結果変数は、1) 間違ったハンドル操作、2) 時間のロス、3) 無事だった safety errors であった。その結果、アルツハイマー病のドライバーは、不正確なハンドル操作が有意に多くみられ、しばしば、健常群よりも safety errors が多くみられたが、彼らの運転操作の能力は正常であった。運転と safety errors は、高齢のアルツハイマー病ドライバーの視覚と認知能力の標準的なテストの得点で予測された。アルツハイマー病ドライバーは、神経学的に正常なドライバーよりもルート・フォロワーのタスクでエラーが多くみられ、運転に記憶、注意、知覚が必要であるといえる。運転時のルート指示によって、運転時の負担が増大したと考えられる。

12. Brown LB, Ott BR, Papandonatos GD, Su YMS, Ready RE and Morris JC. Prediction of On-Road Driving Performance in Patients with Early Alzheimer's Disease. *JAGS* 53; 94-98: 2005.

アルツハイマー病患者の運転行動評価の妥当的な研究は、ほとんどみられないことから、地元の病院の神経科から 75 人の高齢者（軽度のアルツハイマー病患者 17 人、非常に軽度なアルツハイマー病患者 33 人、高齢者対照群 25 人）を募集し、被験者自身、介護者、および経験豊富な神経科医によって、被験者の運転能力を 3 段階（安全、どちらでもない、安全でない）で評価した。ランク付けは、被験者自身、介護者、および神経科医それぞれが評価した路上での運転得点を比較した。その結果、神経科医が行った被験者の運転能力評価でのみ、路上の運転評価との相関が有意にみられた。全体的にみて、教官は、被験者の運転能力に対し厳しい評価をした。経験豊富な神経科医による運転能力評価は、初期アルツハイマー病患者の運転行動の予測を妥当に行える可能性がある。

(3) 運転状況と認知症高齢ドライバーに関するアンケート調査

1. 対象者の特性

男性 60 名（年齢：49.4±19.4 歳（平均±標準偏差））、女性 50 名（年齢：45.7±17.2 歳（平均±標準偏差））の計 110 名を対象とした。各年齢階級での年齢の頻度および平均値は表 1、2 の通りである。

表 1. 性別・年齢区分別・居住地域別にみた内訳（人）

都市部							その他						
20 歳代	30 歳代	40 歳代	50 歳代	60 歳代	70 歳代	合計	20 歳代	30 歳代	40 歳代	50 歳代	60 歳代	70 歳代	合計
6	2	2	2	3	2	17	10	5	3	4	14	7	43

都市部							その他						
20 歳代	30 歳代	40 歳代	50 歳代	60 歳代	70 歳代	合計	20 歳代	30 歳代	40 歳代	50 歳代	60 歳代	70 歳代	合計
4	4	4	3	5	1	21	9	3	3	4	8	2	29

表 2. 性別・年齢区分別にみた年齢の平均値（標準偏差）

男性

20 歳代	30 歳代	40 歳代	50 歳代	60 歳代	70 歳代
23.9 (2.9)歳	34.4 (3.7)歳	45.8 (2.2)歳	55.0 (3.3)歳	65.9 (2.2)歳	72.8 (2.3)歳

女性

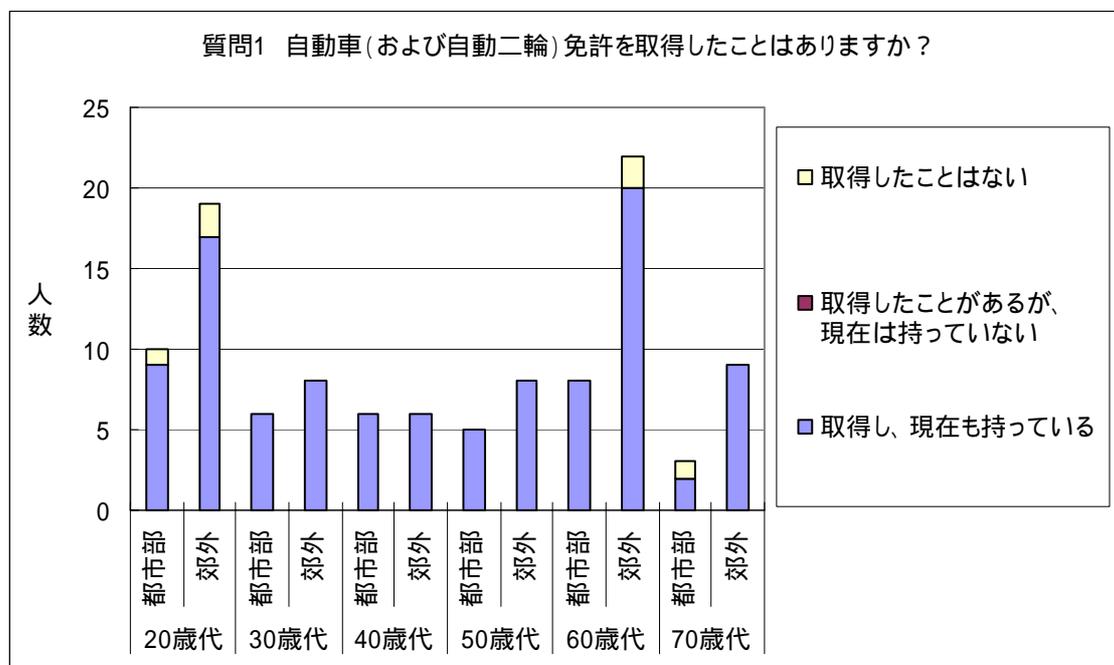
20 歳代	30 歳代	40 歳代	50 歳代	60 歳代	70 歳代
23.2 (2.5)歳	35.6 (3.7)歳	43.9 (2.5)歳	54.6 (2.9)歳	63.8 (2.1)歳	71.7 (1.7)歳

## 2.アンケート集計結果

年齢区分（10 歳階級）別、居住区域（都市部、郊外）別に集計を行い、自動車運転の現状や認知症ドライバーに関する認識について検討した。

表 3, 図 1 「質問 1 自動車（および自動二輪）免許を取得したことはありますか？」

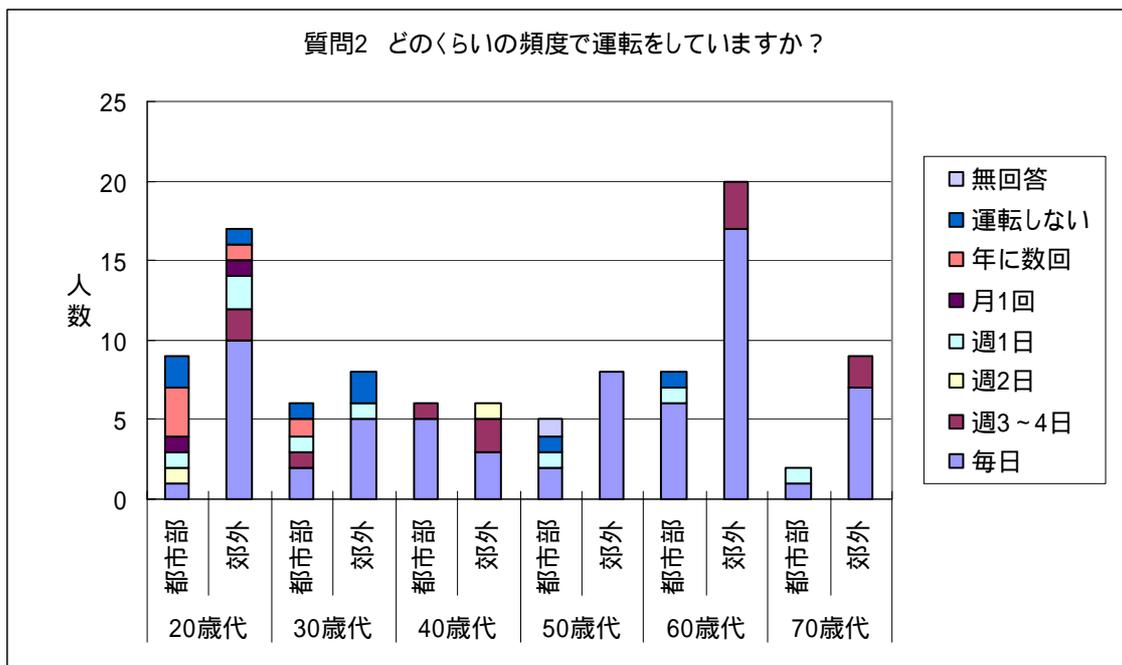
	20 歳代		30 歳代		40 歳代		50 歳代		60 歳代		70 歳代		全体	
	都市部	郊外	都市部	郊外										
取得し、現在も持っている	9	17	6	8	6	6	5	8	8	20	2	9	36	68
取得したことがあるが、現在は持っていない	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
取得したことはない	1	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	2	4
総計	10	19	6	8	6	6	5	8	8	22	3	9	38	72



ほとんどの対象者が、免許を取得し、現在も所持している。20 歳代で、免許を取得したことはないと回答した人は、まだ免許を取得していない人（もしくは、現在取得中）であった。今回の対象者では、70 歳代で免許を返納した人はいなかった。

表 4, 図 2 「質問 2 どのくらいの頻度で運転をしていますか？」

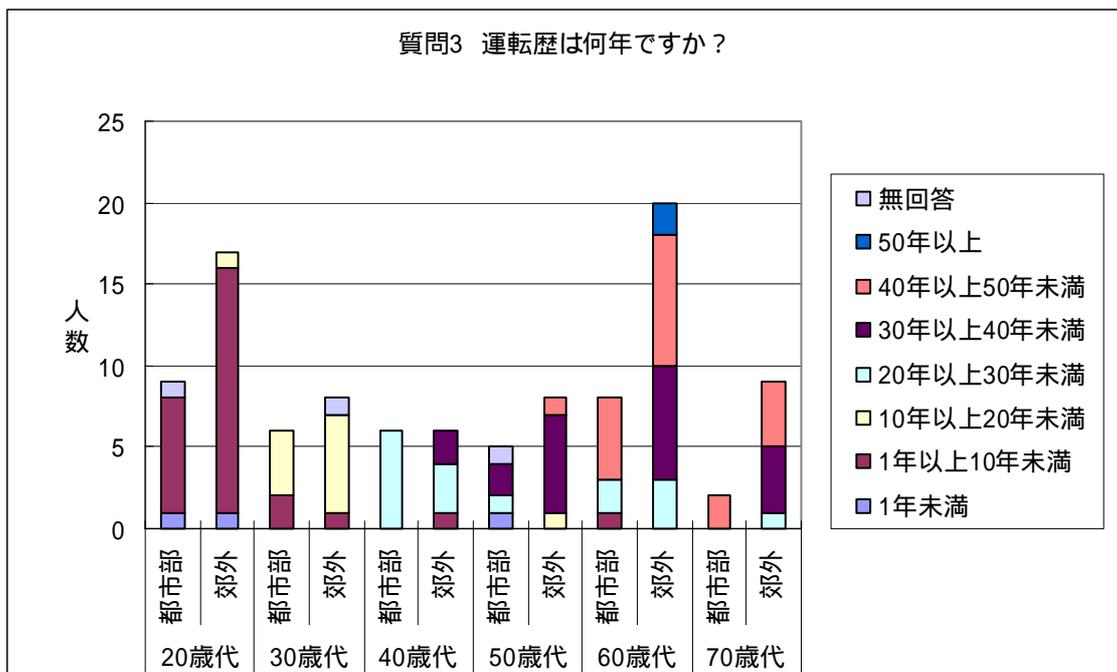
	20 歳代		30 歳代		40 歳代		50 歳代		60 歳代		70 歳代		全体	
	都市部	郊外	都市部	郊外										
毎日	1	10	2	5	5	3	2	8	6	17	1	7	17	50
週 3~4 日	0	2	1	0	1	2	0	0	0	3	0	2	2	9
週 2 日	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
週 1 日	1	2	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	5	3
月 1 回	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
年に数回	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
運転しない	2	1	1	2	0	0	1	0	1	0	0	0	5	3
無回答	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
総計	9	17	6	8	6	6	5	8	8	20	2	9	36	68



運転頻度に関して、どの年代もほぼ毎日運転している人が多いが、都市部に住む 20 歳代、30 歳代は運転頻度が少ない傾向にある。高齢者では、都市部・郊外に関わらず、ほぼ毎日運転している人が大部分を占めている。

表 5, 図 3 「質問 3 運転歴は何年ですか？」

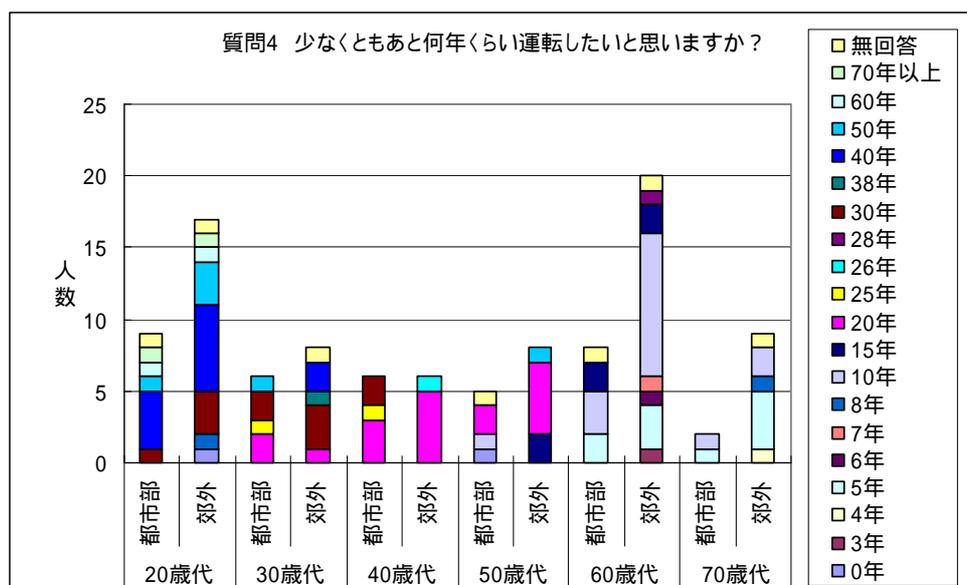
	20 歳代		30 歳代		40 歳代		50 歳代		60 歳代		70 歳代		全体	
	都市部	郊外	都市部	郊外										
1 年未満	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1
1 年以上 10 年未満	7	15	2	1	0	1	0	0	1	0	0	0	10	17
10 年以上 20 年未満	0	1	4	6	0	0	0	1	0	0	0	0	4	8
20 年以上 30 年未満	0	0	0	0	6	3	1	0	2	3	0	1	9	7
30 年以上 40 年未満	0	0	0	0	0	2	2	6	0	7	0	4	2	19
40 年以上 50 年未満	0	0	0	0	0	0	0	1	5	8	2	4	7	13
50 年以上	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
無回答	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1
総計	9	17	6	8	6	6	5	8	8	20	2	9	36	68



60 歳代以上では、少なくとも運転歴が 20 年以上であるなど、高齢になるほど運転歴は長く、都市部と郊外での目立った違いはみられなかった。

表 6, 図 4 「質問 4 少なくともあと何年くらい運転したいと思いますか？」

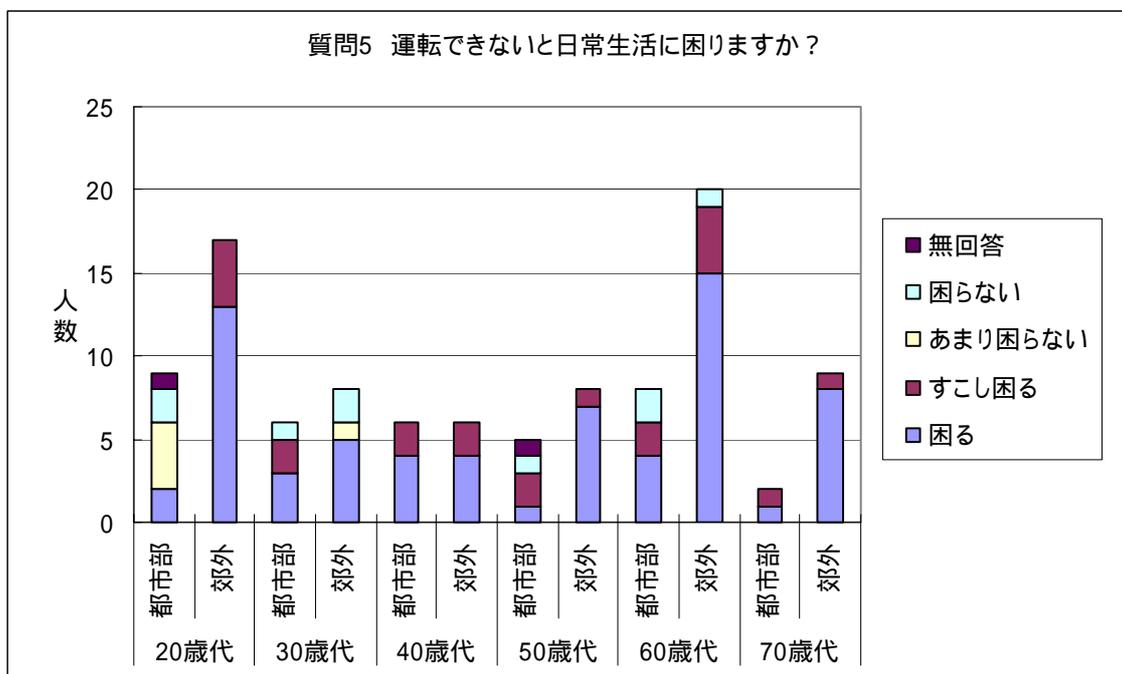
	20 歳代		30 歳代		40 歳代		50 歳代		60 歳代		70 歳代		全体	
	都市部	郊外	都市部	郊外										
0 年	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
3 年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
4 年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
5 年	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	1	4	3	7
6 年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
7 年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
8 年	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
10 年	0	0	0	0	0	0	1	0	3	10	1	2	5	12
15 年	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	0	2	4
20 年	0	0	2	1	3	5	2	5	0	0	0	0	7	11
25 年	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0
26 年	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
28 年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
30 年	1	3	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	5	6
38 年	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
40 年	4	6	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	8
50 年	1	3	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	4
60 年	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
70 年以上	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
無回答	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	3	4
総計	9	17	6	8	6	6	5	8	8	20	2	9	36	68



どの年代も 70 歳くらいまでは運転したいと回答していた。70 歳代では、まだ数年は運転したいと回答していた。

表 7, 図 5 「質問 5 運転できないと日常生活に困りますか？」

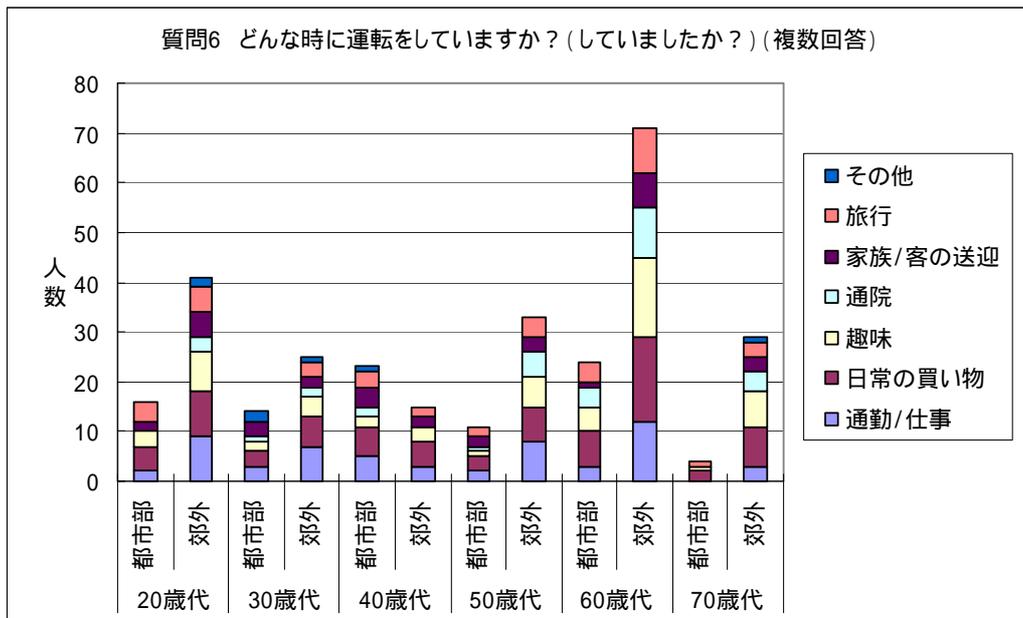
	20 歳代		30 歳代		40 歳代		50 歳代		60 歳代		70 歳代		全体	
	都市部	郊外	都市部	郊外										
困る	2	13	3	5	4	4	1	7	4	15	1	8	15	52
すこし困る	0	4	2	0	2	2	2	1	2	4	1	1	9	12
あまり困らない	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
困らない	2	0	1	2	0	0	1	0	2	1	0	0	6	3
無回答	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0
総計	9	17	6	8	6	6	5	8	8	20	2	9	36	68



20 歳代では、都市部の方が運転できなくても日常生活に困らないと答えた人が多く、他の年代では、郊外に住む人の方が、運転ができないと日常に支障が出ると回答した人が多かった。

表 8, 図 6 「質問 6 どんなときに運転をしていますか？(していましたか？)(複数回答可)」

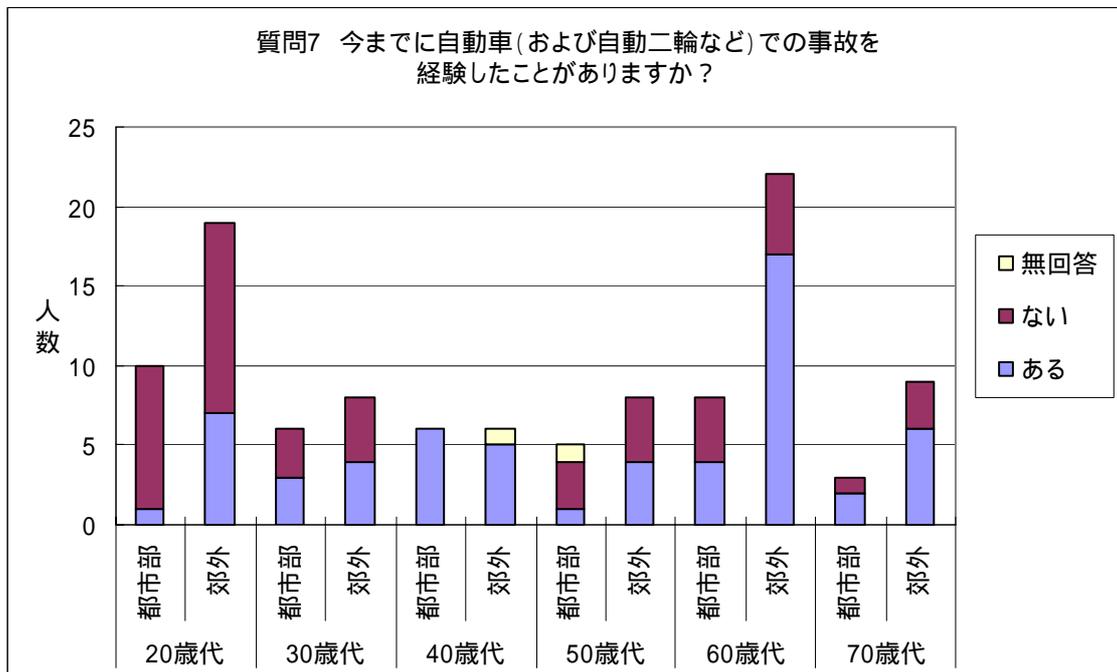
	20 歳代		30 歳代		40 歳代		50 歳代		60 歳代		70 歳代		全体	
	都市部	郊外	都市部	郊外										
通勤/仕事	2	9	3	7	5	3	2	8	3	12	0	3	15	42
日常の買い物	5	9	3	6	6	5	3	7	7	17	2	8	26	52
趣味	3	8	2	4	2	3	1	6	5	16	1	7	14	44
通院	0	3	1	2	2	0	1	5	4	10	0	4	8	24
家族/客の送迎	2	5	3	2	4	2	2	3	1	7	0	3	12	22
旅行	4	5	0	3	3	2	2	4	4	9	1	3	14	26
その他	0	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	3	4
総計	16	41	14	25	23	15	11	33	24	71	4	29	92	214



運転目的としては、その他の地域では、どの目的に関してもほぼ同程度の割合で車の運転をしているのに対し、都市部では通勤に使用する割合は、郊外と比較して低い傾向にある。

表 9, 図 7 「質問 7 今までに自動車（および自動二輪など）での事故を経験したことがありますか？」

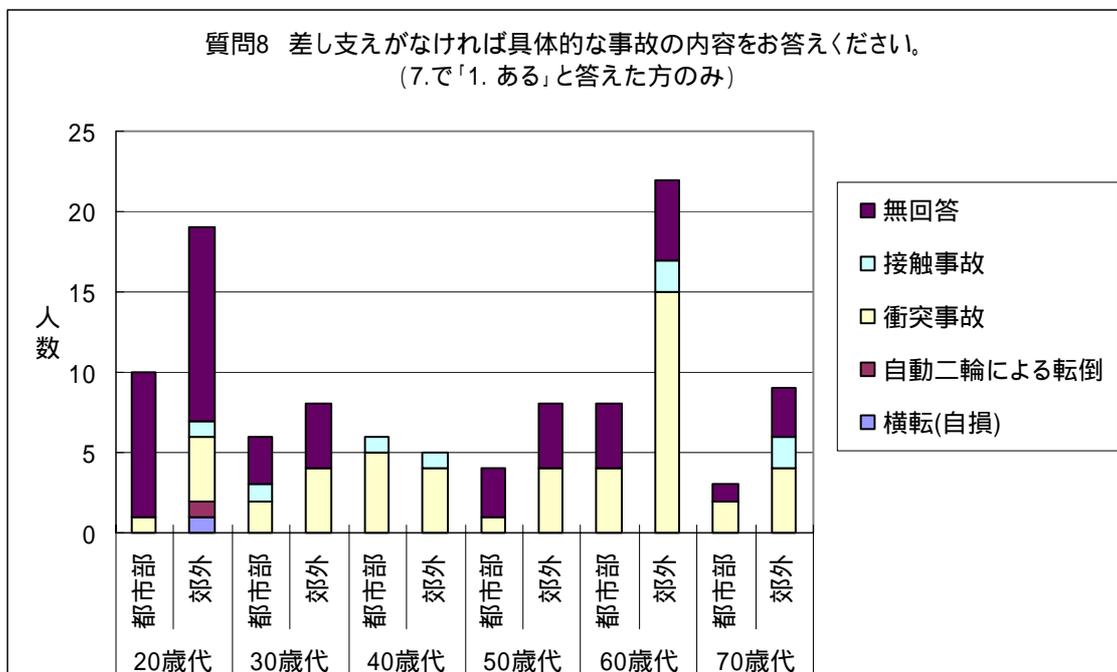
	20 歳代		30 歳代		40 歳代		50 歳代		60 歳代		70 歳代		全体	
	都市部	郊外	都市部	郊外										
ある	1	7	3	4	6	5	1	4	4	17	2	6	17	43
ない	9	12	3	4	0	0	3	4	4	5	1	3	20	28
無回答	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1
総計	10	19	6	8	6	6	5	8	8	22	3	9	38	72



事故経験については、20 歳代の多くが事故を経験していた。郊外に住む高齢者では、事故を経験したことがある人の割合が多かった。

表 10, 図 8 「質問 8 差し支えがなければ具体的な事故の内容をお答えください。(7.で「1. ある」と答えた方のみ)」

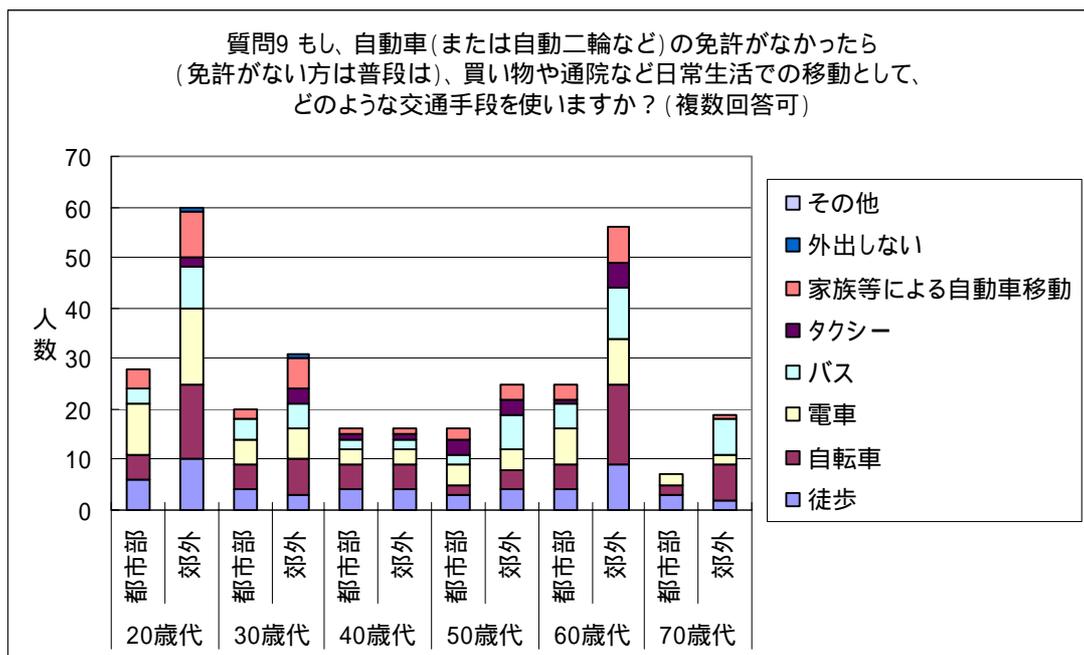
	20 歳代		30 歳代		40 歳代		50 歳代		60 歳代		70 歳代		全体	
	都市部	郊外	都市部	郊外										
横転(自損)	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
自動二輪による転倒	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
衝突事故	1	4	2	4	5	4	1	4	4	15	2	4	15	35
接触事故	0	1	1	0	1	1	0	0	0	2	0	2	2	6
無回答	9	12	3	4	0	0	3	4	4	5	1	3	20	28
総計	10	19	6	8	6	6	5	8	8	22	3	9	38	72



事故の内容としては、「接触事故」、「衝突事故」、「自動二輪による転倒」、「横転」に分けられた。どの年代も多くが「衝突事故」であった。

表 11, 図 9 「質問 9 もし、自動車(または自動二輪など)の免許がなかったら(免許がない方は普段は)、買い物や通院など日常生活での移動として、どのような交通手段を使いますか?(複数回答可)」

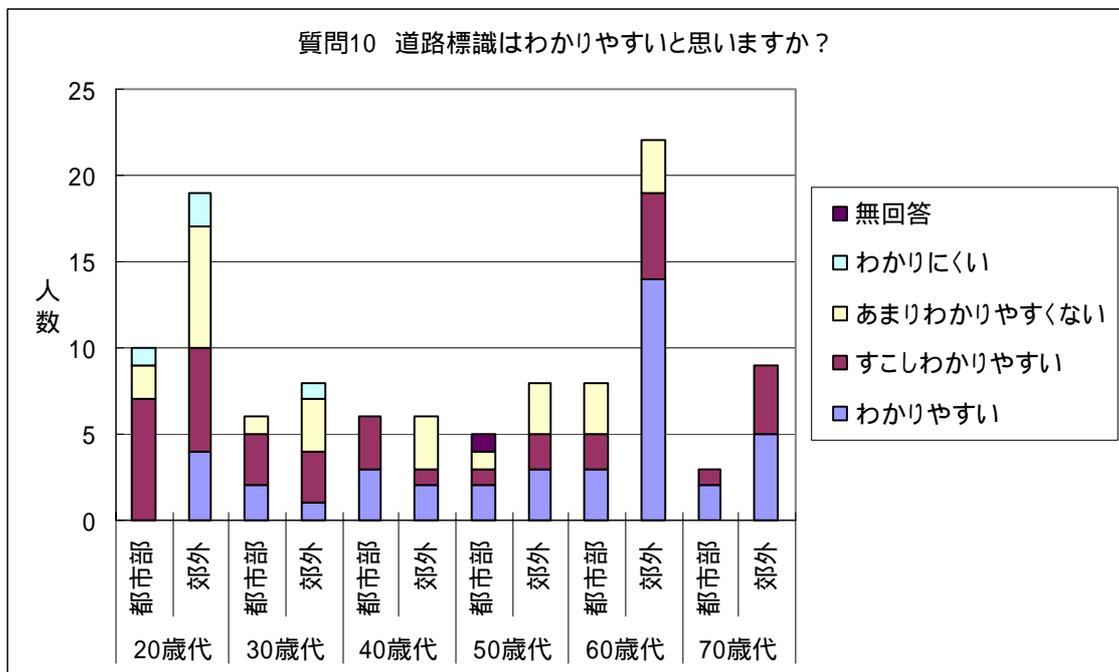
	20 歳代		30 歳代		40 歳代		50 歳代		60 歳代		70 歳代		全体	
	都市部	郊外	都市部	郊外										
徒歩	6	10	4	3	4	4	3	4	4	9	3	2	24	32
自転車	5	15	5	7	5	5	2	4	5	16	2	7	24	54
電車	10	15	5	6	3	3	4	4	7	9	2	2	31	39
バス	3	8	4	5	2	2	2	7	5	10	0	7	16	39
タクシー	0	2	0	3	1	1	3	3	1	5	0	0	5	14
家族等による自動車移動	4	9	2	6	1	1	2	3	3	7	0	1	12	27
外出しない	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総計	28	60	20	31	16	16	16	25	25	56	7	19	112	207



免許がなかった場合の代替交通手段については、どの年代も「自転車」や「電車」を使うと答えた人が多かった。免許がないからといって、外出しない人はほとんどいなかった。高齢者の「家族等による自動車移動」と回答した人の割合は、それほど高くなかった。

表 12, 図 10 「質問 10 道路標識はわかりやすいと思いますか？」

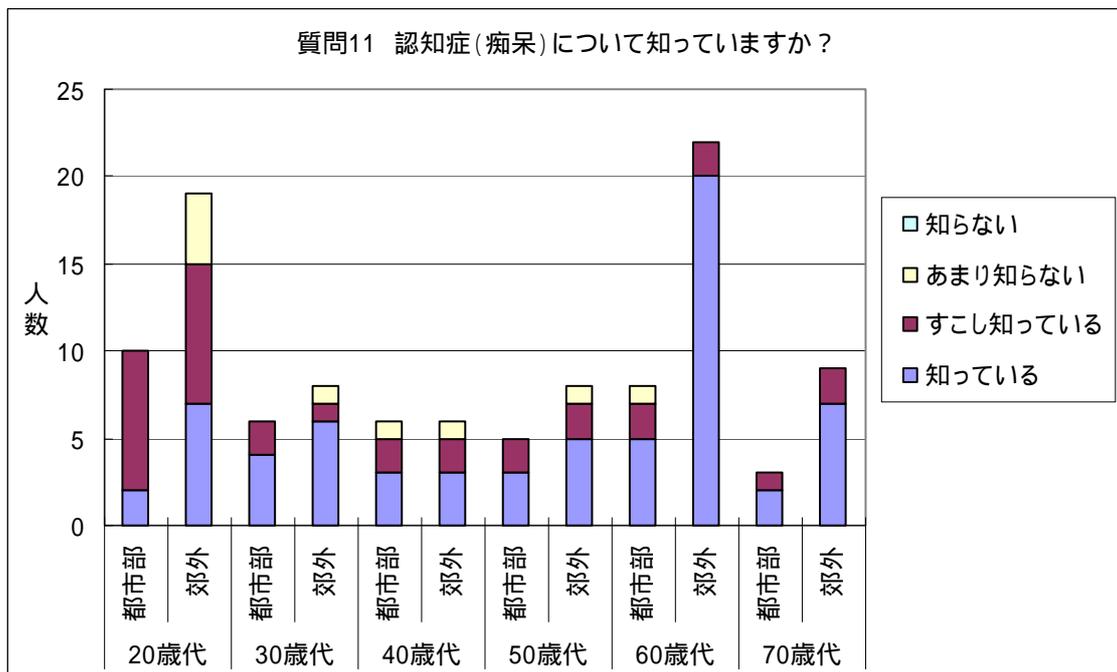
	20 歳代		30 歳代		40 歳代		50 歳代		60 歳代		70 歳代		全体	
	都市部	郊外	都市部	郊外										
わかりやすい	0	4	2	1	3	2	2	3	3	14	2	5	12	29
すこしわかりやすい	7	6	3	3	3	1	1	2	2	5	1	4	17	21
あまりわかりやすすくない	2	7	1	3	0	3	1	3	3	3	0	0	7	19
わかりにくい	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
無回答	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
総計	10	19	6	8	6	6	5	8	8	22	3	9	38	72



道路標識の理解度については、20 歳代では「わかりやすい」と答えた人は少なかった。中年層でも、「わかりやすい」と答えた人は半数以下であった。一方、高齢者では、他の年代と比べて「わかりやすい」と答えた人の占める割合が大きい傾向にある。

表 13, 図 11 「質問 11 認知症（痴呆）について知っていますか？」

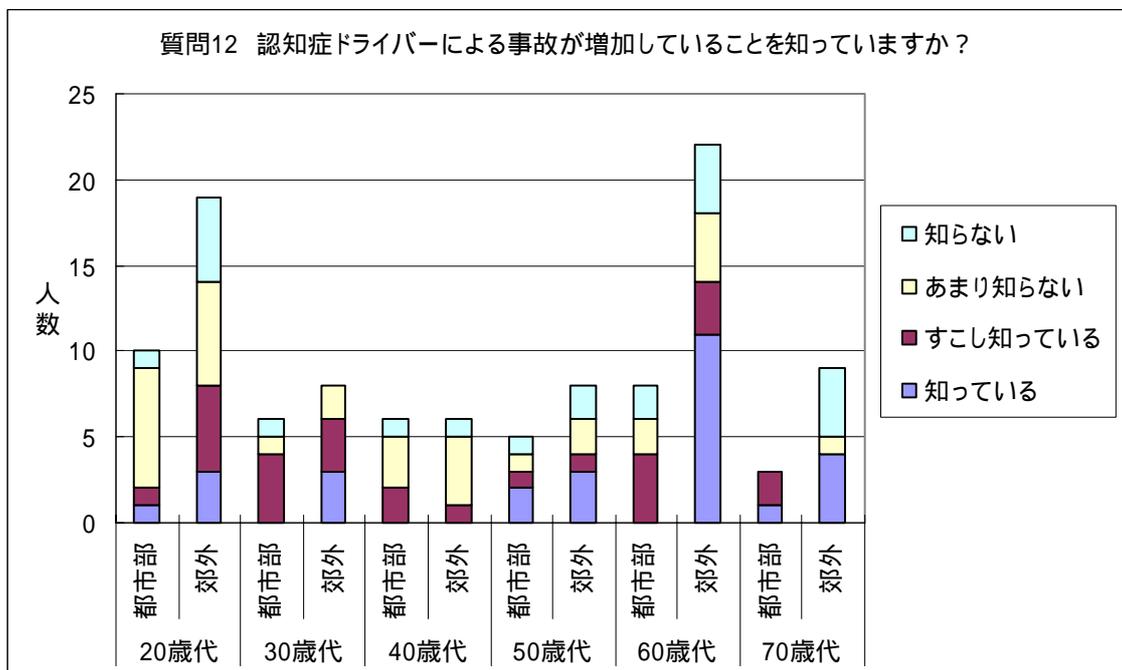
	20 歳代		30 歳代		40 歳代		50 歳代		60 歳代		70 歳代		全体	
	都市部	郊外	都市部	郊外										
知っている	2	7	4	6	3	3	3	5	5	20	2	7	19	48
すこし知っている	8	8	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	17	17
あまり知らない	0	4	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	2	7
知らない	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総計	10	19	6	8	6	6	5	8	8	22	3	9	38	72



認知症についてどの程度知っているかについては、20 歳代を除いた年代で、大半の人が認知症について何らか知っていた。また、高齢になるほど認知度は高かった。しかし、若年・中年層で「知っている」と回答した人が半数に満たない年代もあった。

表 14, 図 12 「質問 12 認知症ドライバーによる事故が増加していることを知っていますか？」

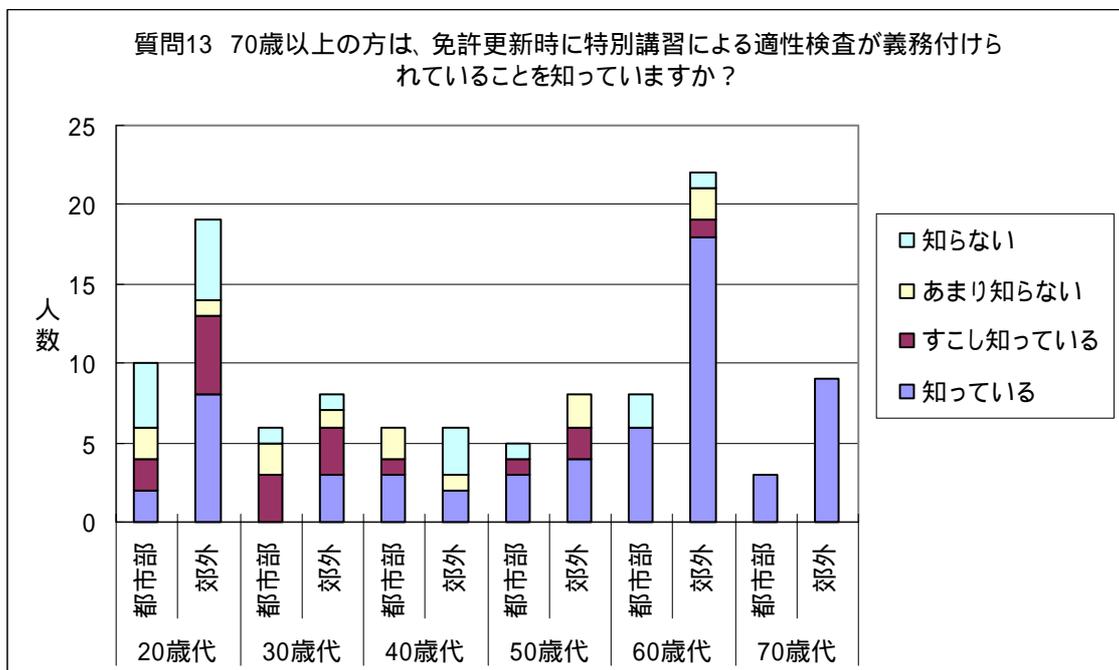
	20 歳代		30 歳代		40 歳代		50 歳代		60 歳代		70 歳代		全体	
	都市部	郊外	都市部	郊外										
知っている	1	3	0	3	0	0	2	3	0	11	1	4	4	24
すこし知っている	1	5	4	3	2	1	1	1	4	3	2	0	14	13
あまり知らない	7	6	1	2	3	4	1	2	2	4	0	1	14	19
知らない	1	5	1	0	1	1	1	2	2	4	0	4	6	16
総計	10	19	6	8	6	6	5	8	8	22	3	9	38	72



認知症ドライバーによる事故が増加していることについては、「あまり知らない」、「知らない」と答えた人が多数を占めていた。高齢者でも、知っている人は半数以下であった。

表 15, 図 13 「質問 13 70 歳以上の方は、免許更新時に特別講習による適性検査が義務付けられていることを知っていますか？」

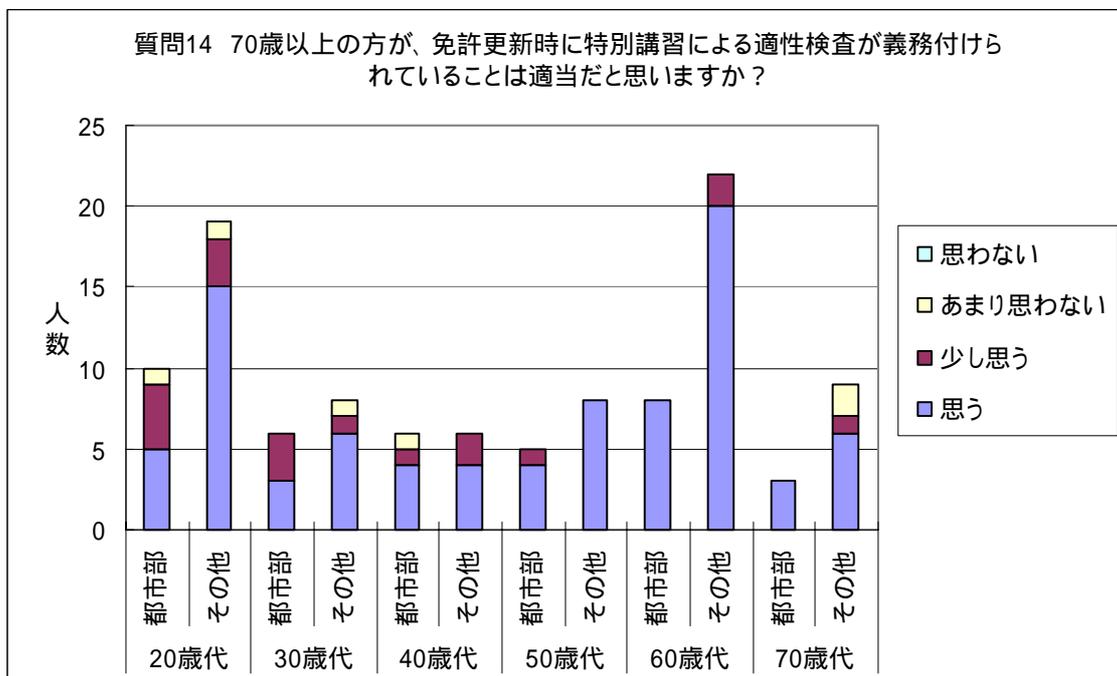
	20 歳代		30 歳代		40 歳代		50 歳代		60 歳代		70 歳代		全体	
	都市部	郊外	都市部	郊外										
知っている	2	8	0	3	3	2	3	4	6	18	3	9	17	44
すこし知っている	2	5	3	3	1	0	1	2	0	1	0	0	7	11
あまり知らない	2	1	2	1	2	1	0	2	0	2	0	0	6	7
知らない	4	5	1	1	0	3	1	0	2	1	0	0	8	10
総計	10	19	6	8	6	6	5	8	8	22	3	9	38	72



高齢者を対象とした免許更新時での適性検査の義務化については、年齢が若いほど知っている人は少なかった。高齢者では、知っている人が大部分であった。しかし、60 歳代の中でも「あまり知らない」、「知らない」と回答した人もいた。

表 16, 図 14 「質問 14 70 歳以上の方が、免許更新時に特別講習による適性検査が義務付けられていることは適当だと思いますか？」

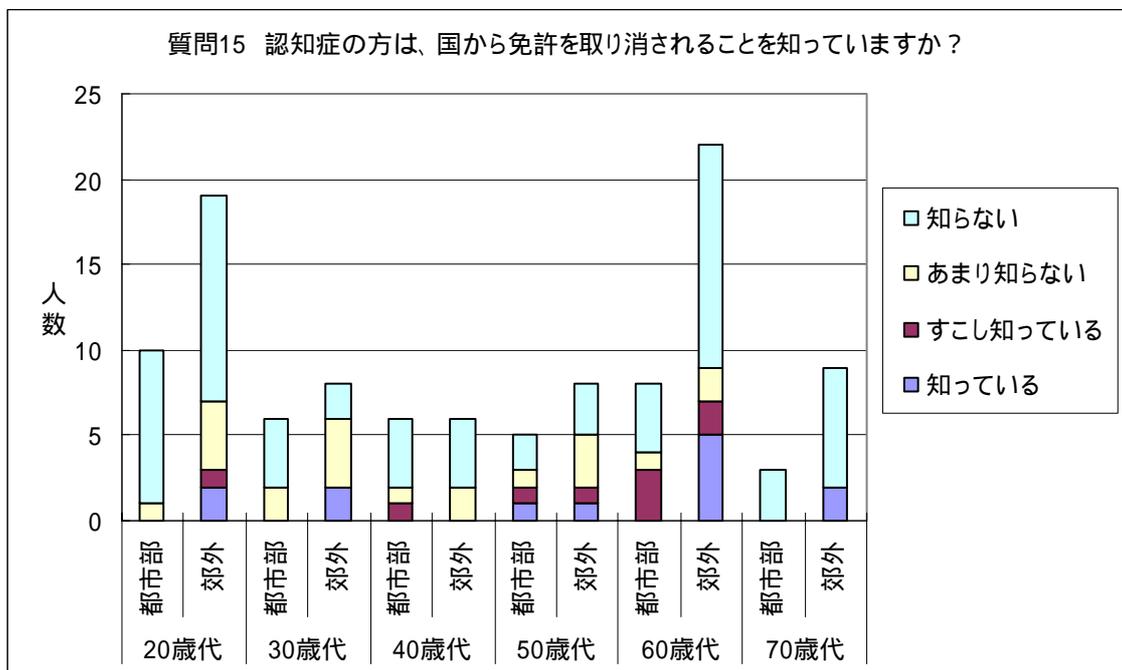
	20 歳代		30 歳代		40 歳代		50 歳代		60 歳代		70 歳代		全体	
	都市部	その他	都市部	その他										
思う	5	15	3	6	4	4	4	8	8	20	3	6	27	59
少し思う	4	3	3	1	1	2	1	0	0	2	0	1	9	9
あまり思わない	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	2	4
思わない	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総計	10	19	6	8	6	6	5	8	8	22	3	9	38	72



高齢者を対象とした免許更新時の適性検査の妥当性について、大部分の人が「適当である」と回答していた。「あまり思わない」と回答した人も若干名いた。

表 17, 図 15 「質問 15 認知症の方は、国から免許を取り消されることを知っていますか？」

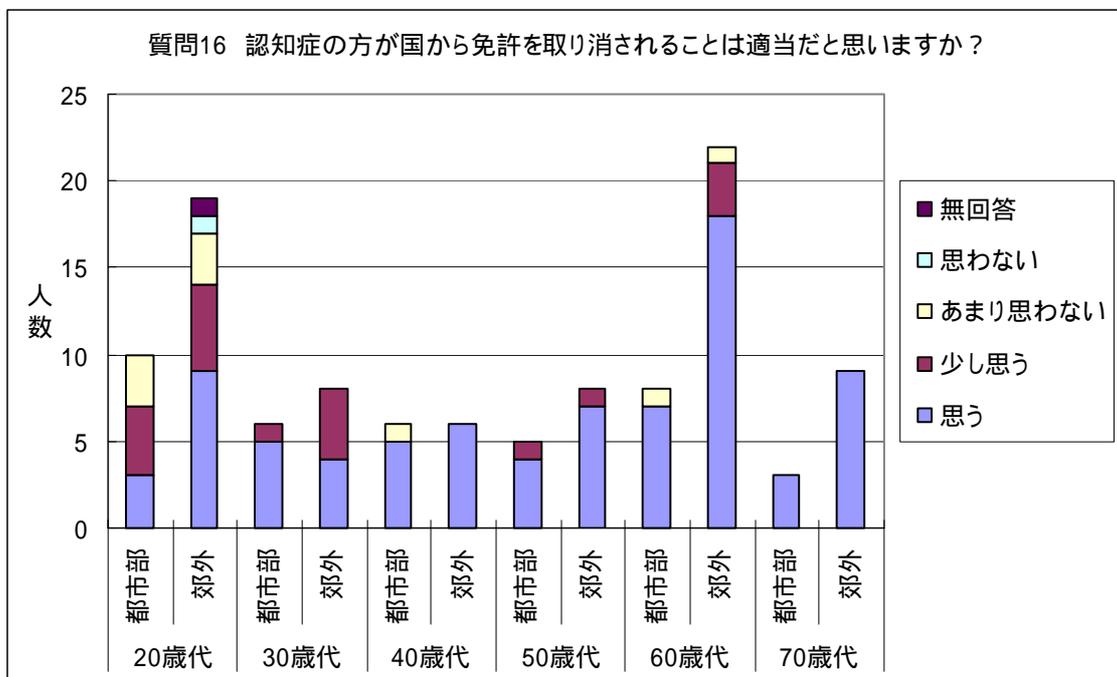
	20 歳代		30 歳代		40 歳代		50 歳代		60 歳代		70 歳代		全体	
	都市部	郊外	都市部	郊外										
知っている	0	2	0	2	0	0	1	1	0	5	0	2	1	12
すこし知っている	0	1	0	0	1	0	1	1	3	2	0	0	5	4
あまり知らない	1	4	2	4	1	2	1	3	1	2	0	0	6	15
知らない	9	12	4	2	4	4	2	3	4	13	3	7	26	41
総計	10	19	6	8	6	6	5	8	8	22	3	9	38	72



認知症の方が免許を取り消されることがあることについては、住居地域および年代を問わず、大部分の人が「知らない」、「あまり知らない」と回答した。

表 18, 図 16 「質問 16 認知症の方が国から免許を取り消されることは適当だと思いますか？」

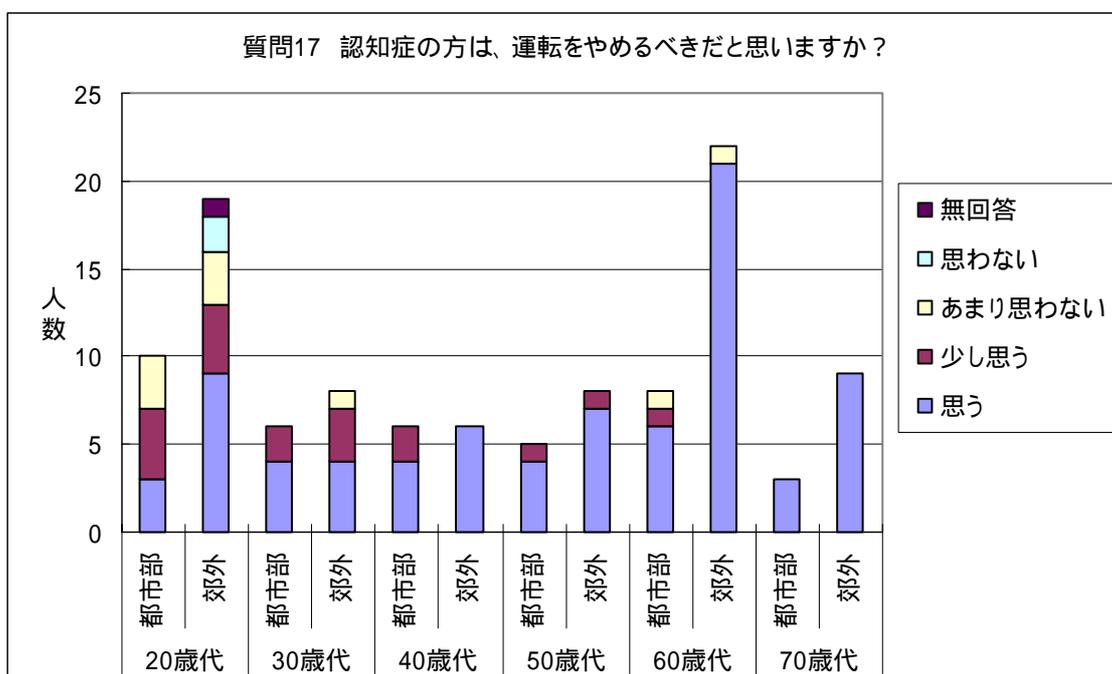
	20 歳代		30 歳代		40 歳代		50 歳代		60 歳代		70 歳代		全体	
	都市部	郊外	都市部	郊外										
思う	3	9	5	4	5	6	4	7	7	18	3	9	27	53
少し思う	4	5	1	4	0	0	1	1	0	3	0	0	6	13
あまり思わない	3	3	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	5	4
思わない	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
無回答	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
総計	10	19	6	8	6	6	5	8	8	22	3	9	38	72



20 歳代の若い年代では、免許の取り消しを適当だと「思う」と回答した人の割合は、他の年代と比較して低い。それに対し、高齢者では、大部分の人が、適当である回答している。居住地での差異はみられなかった。

表 19, 図 17 「質問 17 認知症の方は、運転をやめるべきだと思いますか？」

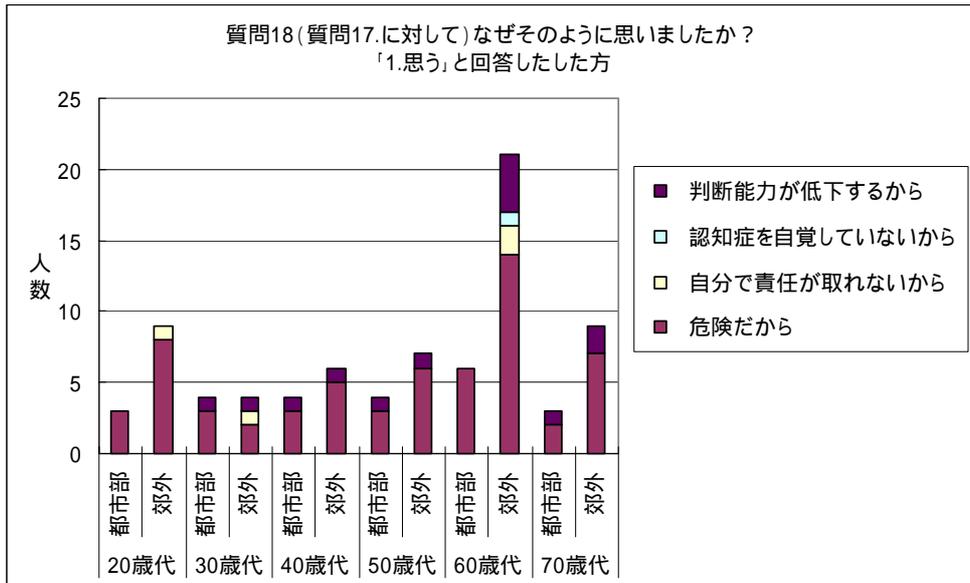
	20 歳代		30 歳代		40 歳代		50 歳代		60 歳代		70 歳代		全体	
	都市部	郊外	都市部	郊外										
思う	3	9	4	4	4	6	4	7	6	21	3	9	24	56
少し思う	4	4	2	3	2	0	1	1	1	0	0	0	10	8
あまり思わない	3	3	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	4	5
思わない	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
無回答	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
総計	10	19	6	8	6	6	5	8	8	22	3	9	38	72



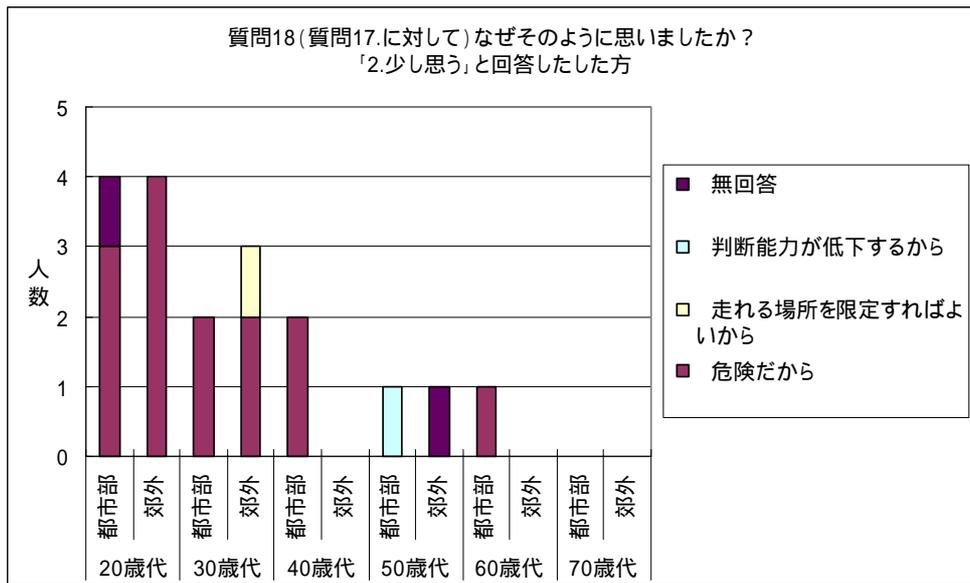
認知症の方は運転をやめるべきであるかどうかについては、やめるべきと考える人の割合は、高齢者の方が高い傾向にある。

表 20, 図 18 「質問 18 (質問 17.に対して) なぜそのように思いましたか？」

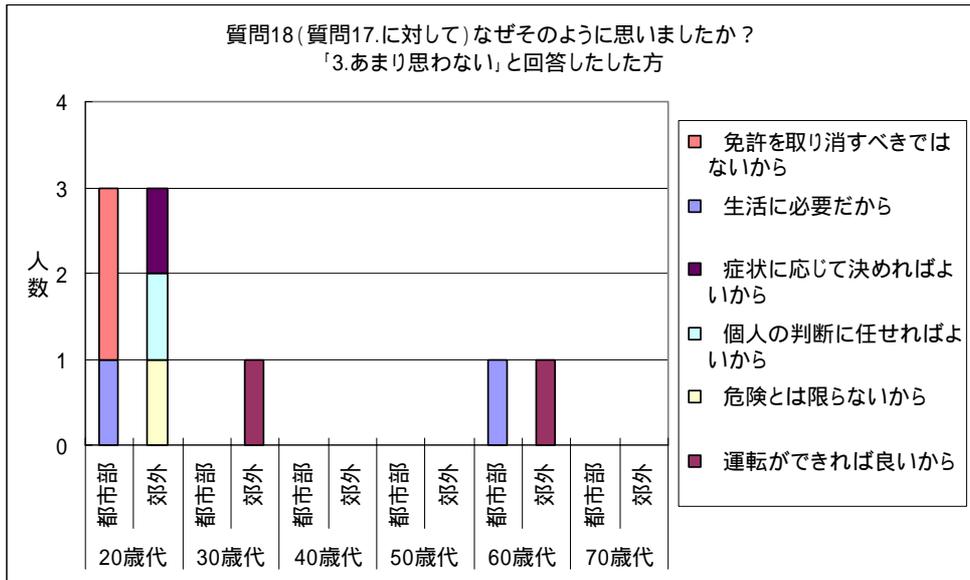
	20 歳代		30 歳代		40 歳代		50 歳代		60 歳代		70 歳代		全体	
	都市部	郊外	都市部	郊外										
思う													0	0
危険だから	3	8	3	2	3	5	3	6	6	14	2	7	20	42
自分で責任が取れないから	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	4
認知症を自覚していないから	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
判断能力が低下するから	0	0	1	1	1	1	1	1	0	4	1	2	4	9
合計	3	9	4	4	4	6	4	7	6	21	3	9	24	56
すこし思う													0	0
危険だから	3	4	2	2	2	0	0	0	1	0	0	0	8	6
走れる場所を限定すればよいから	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
判断能力が低下するから	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
無回答	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
合計	4	4	2	3	2	0	1	1	1	0	0	0	10	8
あまり思わない													0	0
運転ができればよいから	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
危険とは限らないから	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
個人の判断に任せればよいから	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
症状に応じて決めればよいから	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
生活に必要なだから	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0
免許を取り消すべきではないから	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
合計	3	3	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	4	5
思わない													0	0
安全に問題がなければよいから	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
その他	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
無回答	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
合計	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
総計	10	19	6	8	6	6	5	8	8	22	3	9	38	72



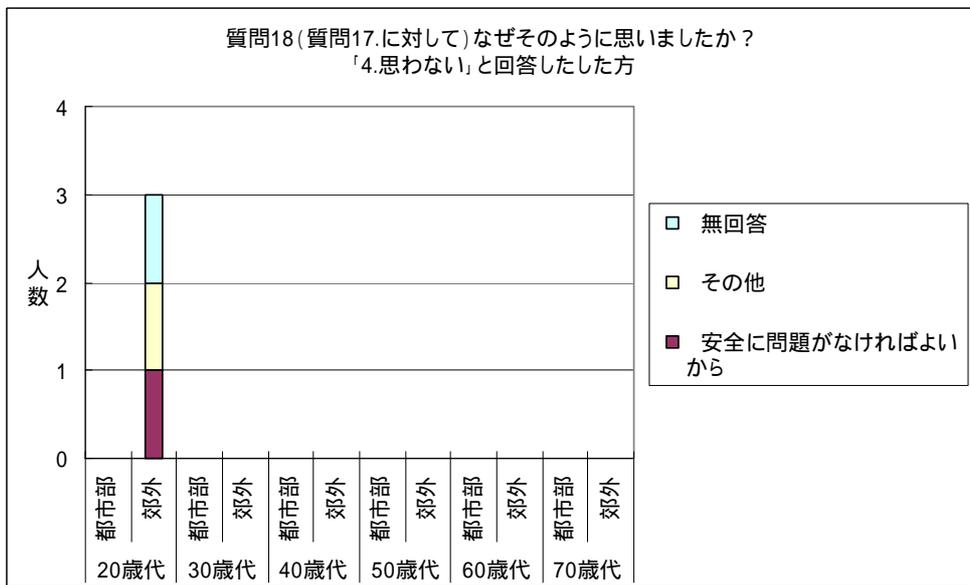
認知症の方は運転をやめるべきと答えた人は、「危険だから」という意見が大部分であった。その他にも「自分で責任が取れないから」、「認知症を自覚していないから」、「判断能力が低下するから」といった意見もあった。



認知症の方は運転をやめるべきという質問に「少し思う」と答えた人は、「危険だから」という意見が大部分であった。その他にも「走れる場所を限定すればよいから」、「判断能力が低下するから」といった意見もあった。



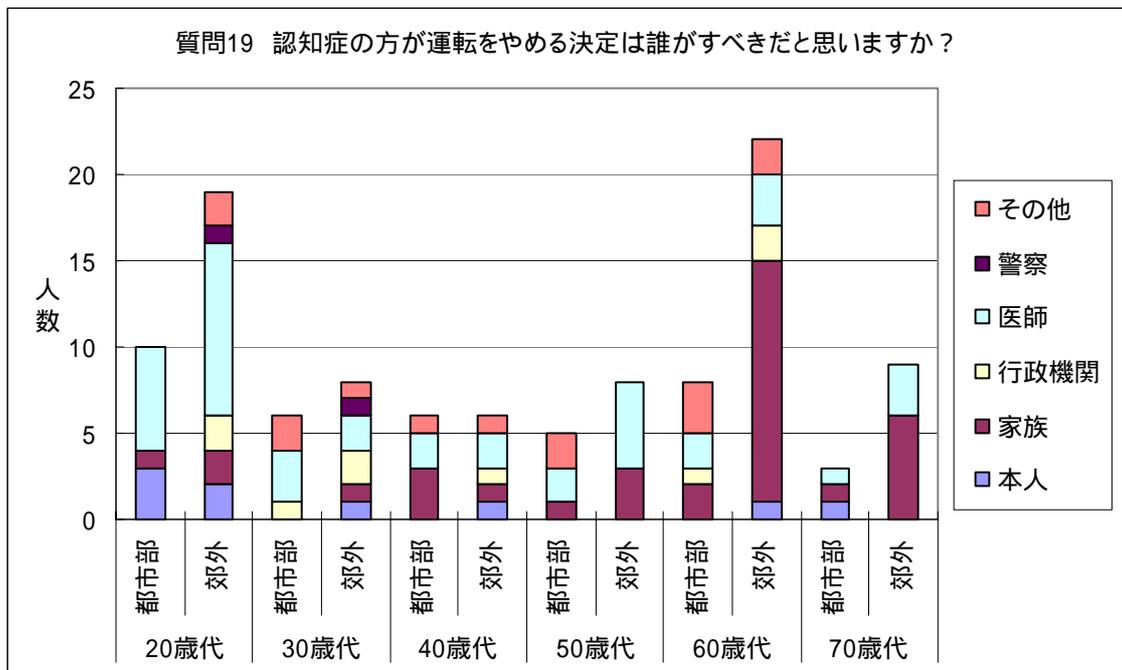
認知症の方は運転をやめるべきという質問に「あまり思わない」と答えた人は、「生活に必要なだから」、「症状に応じて決めればよいから」、「個人の判断に任せればよいから」、「危険とは限らないから」、「運転ができればよいから」、「免許を取り消すべきではないから」といった意見がほぼ同じ割合であった。



認知症の方は運転をやめるべきという質問に「思わない」と答えたのは、すべて20歳代の若年層であり、理由としては、主に「安全に問題がなければよいから」であった。

表 21, 図 19 「質問 19 認知症の方が運転をやめる決定は誰がすべきだと思いますか？」

	20 歳代		30 歳代		40 歳代		50 歳代		60 歳代		70 歳代		全体	
	都市部	郊外	都市部	郊外										
本人	3	2	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	4	5
家族	1	2	0	1	3	1	1	3	2	14	1	6	8	27
行政機関	0	2	1	2	0	1	0	0	1	2	0	0	2	7
医師	6	10	3	2	2	2	2	5	2	3	1	3	16	25
警察	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
その他	0	2	2	1	1	1	2	0	3	2	0	0	8	6
総計	10	19	6	8	6	6	5	8	8	22	3	9	38	72



認知症の方が運転をやめる決定は誰がすべきかについては、若い年代では「医師」が多く、高齢者になると「家族」と答えた人が多かった。中でも、郊外に住む高齢者の方が家族に決めて欲しいと思う人が多く、全体的に警察や行政機関は少数であった。

#### (4) DS に関するレビュー

本研究でレビューしたのは、タスクネット株式会社製 DS、株式会社豊田中央研究所製 DS、株式会社セガ製 DS、独立行政法人科学技術振興機構製 DS、富士重工業株式会社製 DS の 5 つである。

##### 1. タスクネット株式会社製 DS

タスクネット社製の DS「ACSESS MASTER」は、運転練習や学術的な研究に用いられている DS である。DS のモニタ表示は、CG 映像を使用しており、あらかじめ設定されたコースを走行するように画面上に指示が提示される。指示される経路を走行しながら、事故や違反を起こさないように操作する。走行する距離は事前に変更可能で、希望する場面から開始することも可能である。走行する場面では、規制速度・一時停止・徐行などの交通規制がなされる場面や、歩行者・自動車の飛び出しなどが発生する危険場面などがある。走行中のデータは記録され、走行テスト終了後に評価項目（危険を予測した運転・急ブレーキなど）の成績をプリントアウトが出来る。また、走行テスト中の動作の記録を再生（プレイバック機能）することも可能である。

##### 2. 株式会社豊田中央研究所製 DS

國分らによって開発された運転教育用実景版シミュレータ「(Toyota Educational Driver-Diagnosis System: TEDDY)」は、運転支援システムの開発やヒューマン・マシン・インタフェース(HMI) の評価を行うための DS である<sup>6)</sup>。この DS は、事前に録画した走行場面を DS のモニタに表示を行う。走行場面の再生速度は DS のアクセル・ブレーキに連動しているため、被験者がアクセルにより加速すれば再生速度は上がり、ブレーキにより減速すれば再生速度は下がる。走行するコースの映像は事前に記録したものであるため、CG 映像ではなく実際の映像の使用ができる。しかし、その反面、ハンドルなどによる操作は不可能である。また、「TEDDY」は、走行中の被験者の視線を測定し、危険場面での注視点などを明らかにすることができる。さらに、注視点の測定結果は、あらかじめ得られた自動車学校指導員のデータと比較することで、交通状況の危険判断を評価することができる。

##### 3. 株式会社セガ製 DS

セガ社製の DS は、自動車教習所とアミューズメント施設との顧客連動を実現したもので、交通安全学習機能を備えている。この DS は、交通安全学習機としての性能とともに、エンタテインメント性を付加し、ゲームの要素で楽しみながら安全運転を学ぶことができる。また、セガが VR (バーチャル・リアリティ) 技術や業務用 CG ドライブゲームの技術資産を応用し、開発した自動車教習所向けシミュレータ「セガ・ドライビングシミュレータ」の技術を使用して開発されたものである。すでに、「普通第一種免許」「普通・大型第二種免許」の自動車教習課程において使用され、全国の自動車教習所に導入されている。

#### 4. 独立行政法人科学技術振興機構製 DS

科学技術振興機構製の DS は、「走る」「曲がる」「止まる」という三つの基本的な機能で、三面マルチ画像の CG で構築された市街地の走行が体験できる。待機画面では、進行役キャラクターがシミュレータの概要や操作方法を説明し、走行の前に「交通安全クイズ」が 3 問出題される。また、走行場面は、「晴」「雨」「雪」などから選択ができる。走行中は、ボールが飛び出したり、自転車や水たまりをよけたり、歩行者に注意をしながら運転することにより、安全運転の重要性や交通ルール・マナーを学習することができる。体験時間は 120 秒間である。また、実際に障害者が使用するものと同様に、手動でアクセル・ブレーキ操作をおこなう運転補助装置付きの DS もあり、車椅子利用者でも健常者でも使用できる。

#### 5. 富士重工業株式会社製 DS

富士重工業株式会社と株式会社ポリフォニー・デジタルの制作した DS は、家庭用ゲーム機で制御可能な小型電動 6 軸式シミュレータ（以下、小型シミュレータ）と、ポリフォニー・デジタル制作の DS ゲームソフトをベースとするシミュレータ制御用ソフトウェアである。小型シミュレータは、富士重工業の航空機操縦訓練用フライトシミュレータの技術を持つ複数の研究組織が共同で開発したもので、複雑な姿勢変化が表現可能な 6 軸式の本格的なシミュレータとしては設置面積や消費電力が小さく、低コストである。この制御システムにより、小型シミュレータは車両の動きを正確に画面上に再現し、その車両の動きとシミュレータの動きを綿密に連動させることで、実際にクルマを運転する感覚を体験させることが可能である。

### D 考察

本研究では、過去の高齢者による自動車事故の統計、認知症高齢者の運転に対する先行研究のレビュー、都市部およびその郊外の住民を対象とした運転状況や認知症ドライバーに対する意識調査、および運転時の認知機能検査のツールとして考えられる DS についてレビューすることによって、認知症ドライバーを取り巻く現状を把握し、運転に関連する認知症高齢者の特徴について検討した。

交通事故による死者数は減少傾向にあり、交通事故発生件数及び負傷者数も最近では減少傾向にある。しかしながら、発生件数は 6 年連続で 90 万件を超え、負傷者数は 7 年連続で 100 万人を超えるなど、依然として高い水準を維持している。また、高齢者(65 歳以上)の死者数は、高齢者人口の増加等に伴って、増加傾向にあり、年齢層別で最多の年齢層となっている。高齢者の運転免許保有者数は、車両保有台数とともに年々急増しており、全年齢での増加と比較しても増加率は著しい。高齢化とともに、高齢者ドライバー人口も増加し、事故や死傷者も増加している。認知症ドライバーも今後増加すると考えられ、対策が急務である。

都市部およびその郊外の住民を対象とした運転状況や認知症ドライバーに対する意識調査では、ほとんどの対象者が免許を取得し現在も所持しており、運転頻度に関しては、どの年代もほぼ毎日運転している人が多いが、都市部に住む 20 歳代、30 歳代は運転頻度が少

ない傾向にある。高齢者では、都市部・郊外に関わらず、ほぼ毎日運転している人が大部分を占めていた。都市部に住む 20、30 歳代は通勤・通学に電車やバスなど車以外の交通手段を使う傾向にあると考えられる。これは、都市部では郊外よりも公共交通機関が発達していることもあり、通勤、通学などに利用しやすいことが一因として考えられる。

運転がどの程度日常生活に影響を与えるかについては、高齢者では、郊外の方が日常生活に支障が出ると感じている傾向にある。公共交通機関が充実している都市部の方が車への依存は低いが、高齢者では車への依存度は高い傾向にある。郊外に住む人は、車がないと困ると回答した人がほとんどであり、車以外の交通手段が少ないことが一因として挙げられる。運転目的としては、郊外ではどの目的に関してもほぼ同程度の割合で車の運転をしているのに対し、都市部では通勤に使用する割合が、その他の地域と比較して低い傾向にある。都市部では他の交通手段が多いため、通勤で車を使う必要性が低いことが一因として考えられる。居住地域に関わらず、全体的に買い物や趣味など私用での利用がほとんどで、車が運転できなくなると日常生活での楽しみや生きがいを奪うことになりかねず、免許の取り消しの判断は QOL の維持という点からみても総合的に、かつ慎重に行うべきである。運転免許がなかった場合の代替交通手段については、どの年代も「自転車」や「電車」を使うと答えた人が多かった。しかし、免許がないからといって、外出しない人はほとんどいなかった。高齢者では、バス、電車、自転車といった交通手段を利用したいと答えた人が多いため、もし運転が中止になった場合に、バスや電車といった公共交通機関の代替手段をいかに利用できるかが課題となる。

認知症についての認識は、20 歳代を除いた年代で、大半の人が認知症について何らか知っていた。また、高齢になるほど知っている人の割合は高かった。しかし、若年・中年層で「知っている」と回答した人が半数に満たない年代もあるため、高齢者のみならず、若年・中年層に対しての認知症の理解を深めるような啓発活動が重要であると考えられる。認知症ドライバーによる事故が増加していることについては、「あまり知らない」、「知らない」と答えた人が多数を占めていた。高齢者でも、知っている人は半数以下であった。認知症についての理解度が高い高齢者でも、認知症ドライバーによる事故が増加しているという現状についてはあまり把握していない傾向にある。全体的に知っていると回答した人は少なく、認知症ドライバーの問題を解決していく上でも、まずは多くの人にこの現状を知ってもらうことが重要であると考えられる。

高齢者を対象とした免許更新時での適性検査の義務化については、年齢が若いほど知っている人は少なく、高齢者では知っている人が大部分であった。高齢者は、該当する人や近い将来該当する人がほとんどであるため、免許更新時での適性検査の義務化についての認識度が高いと考えられる。しかし、60 歳代の中でも「あまり知らない」、「知らない」と回答した人もいるため、これから対象となる高齢者への周知を特に徹底する必要がある。認知症の人が免許を取り消されることがあるということについては、住居地域および年代を問わず、大部分の人が「知らない」、「あまり知らない」と回答した。2002 年 6 月施行の改正道路交通法で、認知症は免許の取り消しの要件として規定されて、数年が経過するが、まだ

認知度は低いことがわかる。認知症ドライバーに対する免許の取り消しは適当かどうかという質問には、高齢者では大部分の人が適当である回答した。認知症の方は運転をやめるべきかどうかについては、高齢者のほとんどがやめるべきと考えている。全体的にみても大部分が認知症ドライバーの運転の危険性を危惧している。

認知症の人が運転をやめる決定は誰がすべきかについては、若い年代では「医師」が多く、高齢者になると「家族」と答えた人が多かった。中でも、都市部以外の地域に住む高齢者が家族に決めて欲しいと思う人が多く、全体的に警察や行政機関は少数であった。しかし、代替交通手段がなかったり車に頼らざるを得ないといった事情から、家族が認知症の方の運転をやめさせることができない、家族が運転をやめさせようとすると拒否し、家族間の関係が悪化するなど、家族内での問題も指摘されており<sup>3), 7)-8)</sup>、家族への負担は大きくなる。認知症ドライバーを抱える家族の対応策や、家族とかかりつけ医との連携を円滑に行えるようなシステムを作るなど、家族の介護負担を軽減させる方策を確立することが急務である。

高齢化が進むにつれて 70 歳以上の自動車ドライバーが増加し、高齢ドライバーの関与した交通事故も増加傾向にある。このため、70 歳以上の高齢ドライバーを対象とした高齢者講習が義務づけられるようになった。高齢者講習では、高齢者の身体機能の現状を確認し、より一層の安全運転を心がけられる様にすることを目的としている。高齢者講習は、運転免許証の更新申請（免許証の失効手続きの際も同様）の前に受講するもので、室内での講義や、運転適性検査に基づいた助言、実車等による運転指導などがなされている。高齢講習の終了後に交付される「高齢者講習終了証明書」は、70 歳以上の高齢者の免許証更新時に必要となる。高齢者講習の内容は、一般的には講義、運転適性診断、実技指導の 3 つを行う。講義では、基本的な交通ルールの確認、高齢者の事事例などを中心になされる。運転適性診断では、動体視力や夜間視力などの測定を行い、その結果から自動車の運転に関する助言がされる。さらに、運転適性診断では、DS を用いて対象者の運転時の危険予測などを調査し、指導・助言を行う。実技指導では、対象者が自動車教習所内のコースを教習車などの実車で走行し、その内容から自動車教習所の教官が指導・助言を行うものである。また、地域ごとの特性を考慮した指導もなされる（例えば、チェーンの付け方など）。しかし、これらの教習の内容や時間は、実施する自動車教習所によってそれぞれ差異がある。さらに、普通自動車を運転できる免許を持ち、身体機能に自信がある 70 歳以上の高齢者には、高齢者講習とは別に自発的に講習が受けられる「チャレンジ講習」も用意されている。対象者の身体機能の状況が運転に著しい影響を及ぼしていないと確認された場合、その後、特定任意高齢者講習（簡易高齢者講習）を受講することにより高齢者講習の受講が免除される。

自動車教習所で行われる高齢者講習で用いられている DS は、コンピュータとその表示モニタを用いて、自動車の運転・走行をシミュレーションするものである。多くの DS には、車窓から見える景色を映す為のモニタ、走行音や衝突音などを再生する為のスピーカなどの出力装置が搭載されている。現在の大多数の DS モニタには、3 つのモニタにより正面・

斜め左方向・斜め右方向を示す映像が表示され、そこにサイドミラーやバックミラーの映像も表示される。そして、運転をするのに必要なステアリングハンドル、アクセルペダル、ブレーキペダル、シフトレバー等の入力装置が搭載されている。使用目的の多くは、運転を楽しむ目的で製作されるコンピュータゲームやアミューズメント用 DS、自動車教習所などで教習生が自動車の運転を学ぶ為に使用する運転練習用 DS、自動車や道路などを開発する為に様々な条件の元で自動車がどの様に走行するかをシミュレートする為の学術研究用 DS などに分類される。アミューズメント用 DS は、レースゲームの一種ではあるが、派手さや爽快感などよりも、乗り物のリアルな動きを第一義とするという主旨で作られたものや、日常生活では一般の人が運転をすることが困難な乗り物の運転を行うものがある（例えばバスの運転など）。また、コンピュータの性能が向上するにつれ、より実際の乗り物に近い動きを体験できるものが開発されている。運転練習用 DS は、自動車教習所などで、主に教習生が自動車の運転を学ぶのに使用されている。運転練習用 DS は、実車を用いると危険が伴う可能性の高い急制動の練習、練習の困難な高速道路や雪路の運転練習、偶然性を必要とする危険予測の練習（危険な場所でどのような事故が発生しやすいかを体験する）などに使用されることが多い。現在は、ほとんどの自動車教習所で、技能教習の始めに使用されることが多い。また、運転免許試験場で、交通違反を犯して処分を受けた人などに、再教育をする目的で設置してあったり、博物館などで交通関連の展示物として、来館者に交通安全について学ばせたり、運転免許を持っていない人に、車の運転がどんなものか体験してもらうという主旨で設置してあることもある。学術研究用 DS は、自動車ならびに関連製品を開発する場合に、コンピュータを用いて自動車の走行をシミュレートするためのものである。実車を用いると危険が伴う実験を行ったり、特定の条件で自動車を走行させる必要がある実験を行ったりする場合に用いることが多い。

さまざまな用途で用いられているこれらの DS には、高齢者の運転能力を評価するものはあるが、認知症高齢者を対象としたものは少ない。これまでに行われてきた認知症ドライバーの運転能力評価は、国内での研究では従来の認知機能評価ツールである HDS-R、CDR などの他に、自動車学校での高齢者講習で用いられている運転適正検査（道路標識テストや DS を用いた運転能力検査）で評価しているものが多い。しかし、軽度認知症の場合は運転能力の低下を検出できない、認知症の原因疾患の種類によって評価基準を設定する必要があるため、現時点では認知症ドライバーをスクリーニングできるような運転能力評価手法は確立されていない。一方、海外での研究では、CDR やコンピュータ上での迷路などの認知機能テストや DS の他に、実車を用いた路上検査も行われている。実車の方が DS よりも認知症ドライバーを検出しやすいが、軽度の認知症ドライバーでは検出できない場合もあり、信頼性・妥当性はまだ高いとは言えない。DS での評価は、特殊な装置が必要なため作成費用がかかる、患者になじみがないため、実車と比較して操作しにくいなどといった問題がある。しかし、DS による評価は、実車と比較して安全であり、歩行者、他の車や天候などの交通状況をコントロールして突発的な事象を起こすことができるといった利点もあることから、今後は、認知症高齢者の運転能力を評価できるような DS の開発が望まれる。そのために、今回の研究で蓄積されたデータをもとに評価基準

の作成および信頼性・妥当性の検証などを行う必要がある。

DS での評価は有用であるが、単に DS によって認知症高齢者の運転能力を客観的に評価するだけでは、医師、警察、行政が免許を一方的に取り上げるための手段になる恐れがあるため、後に新たな問題が生み出される可能性がある。そこで、その後の生活を支えていくための仕組み作りが不可欠となる。具体的には、代替の交通手段によって買い物や通院などのニーズに応えられるようなシステムを作る、かかりつけ医や警察などの関係機関との情報交換が円滑に行われる連携システムの確立といったように、認知症高齢者の運転を取り巻く環境についての検証を行うことによって、本人の権利を尊重しながら運転を中止できるようなシステム作りが必要である。認知症ドライバーの運転に関わる問題は複雑な要素が絡み合っているため、今後は、医療、保健福祉、工学、法律などといったさまざまな分野の専門家が協力して、互いの情報を交換することにより、認知症ドライバーの運転能力を多角的に評価するプログラムを構築し、家族や警察、行政との連携を図ることによって、仮に運転を中止になった場合でも生活をサポートしていけるような一連のシステムを作っていくことが必要である。

## E 結論

これまでに認知症高齢者の運転能力評価についての研究は少なく、エビデンスが不足しているため、本研究の結果は今後実施される研究のエビデンスの一つとして寄与しう。また、本研究は、認知機能検査やシミュレータを用いたスクリーニングテスト、医師による精査、警察や行政による適切な判断、免許取り消し後の生活のケアといった一連の仕組みを作り上げることにより、運転が危険であると判断された場合に本人の権利を尊重しながら運転を中止し、認知症高齢者が自動車から他の公共交通機関などへ交通手段を移行できるようなシステムを提供するための第一歩であると考え。

## F 参考文献

- 1) 豊田泰孝, 池田学, 田辺敬貴. 地方都市における高齢者の自動車運転と公共交通機関に関する意識; 痴呆と自動車運転の問題を中心に. 日本医師会雑誌. 134(5); 450-3: 2005.
- 2) 池田学, 豊田泰孝, 松本光央他. ドライビングシミュレーターを用いた痴呆症患者の運転能力の評価. 長寿価値総合研究事業—痴呆性高齢者の自動車運転と権利擁護に関する研究—総括研究報告書 平成 16 年度. 37-41: 2005.
- 3) 松本光央, 豊田泰孝, 池田学. 高齢者の運転の実態と今後の展望について. 老年精神医学雑誌. 16(7); 815-21: 2005.
- 4) 警察庁交通局交通企画課. 交通事故統計 (平成 18 年 1 月末). 2006.
- 5) 警察庁交通局運転免許課. 運転免許統計 平成 16 年度版. 2006.
- 6) 國分三輝, 古西浩之, 樋口和則他. ドライビングシミュレーターによる高齢ドライバ運転行動とリスク知覚の分析, 信学技報. SSS2003-24; 21-4: 2003.
- 7) 上村直人, 掛田恭子, 北村ゆり, 真田順子他. 痴呆性疾患と自動車運転; 日本における痴

呆患者の自動車運転と家族の対応の実態について. 脳と神経. 57(5); 409-14: 2005.

- 8) 野村美千江. 初期痴呆の高齢者が自動車運転を断念する過程と関連要因. 長寿科学総合研究事業—痴呆性高齢者の自動車運転と権利擁護に関する研究—総括研究報告書 平成16年度. 54-61: 2005.

## 認知症ドライバーに関するアンケート調査

ID: \_\_\_\_\_ 性別: 男、女 年齢: \_\_\_\_\_ 歳 居住地: 名古屋市、  
その他の地域 \_\_\_\_\_

1. 自動車(および自動二輪)免許を取得したことはありますか？
1. 取得し、現在も持っている
  2. 取得したことがあるが、現在は持っていない
  3. 取得したことはない

【1.で免許を「1. 取得し、現在も持っている」と答えた方にお聞きします。(「2. 取得したことがあるが、現在は持っていない」と答えた方は質問6.へ、「3. 取得したことはない」と答えた方は質問7.へ)】

2. どのくらいの頻度で運転をしていますか？
1. 毎日
  2. 週3~4日
  3. 週2日
  4. 週1日
  5. 月1回
  6. 年に数回
  7. 運転しない
3. 運転歴は何年ですか？  
\_\_\_\_\_ 年
4. 少なくともあと何年くらい運転したいと思いますか？  
\_\_\_\_\_ 年くらい
5. 運転できないと日常生活に困りますか？
1. 困る
  2. すこし困る
  3. あまり困らない
  4. 困らない

【1.で免許を「1. 取得し、現在も持っている」または「2. 取得したことがあるが、現在は持っていない」と答えた方にお聞きします。】

6. どんなときに運転をしていますか？(していましたか？)(複数回答可)
1. 通勤/仕事
  2. 日常の買い物
  3. 趣味
  4. 通院
  5. 家族/客の送迎
  6. 旅行
  7. その他( \_\_\_\_\_ )

- 
7. 今までに自動車(および自動二輪など)での事故を経験したことがありますか？
1. ある
  2. ない

【7.で「1. ある」と答えた方にお聞きします。それ以外の方は質問9.へ】

8. 差し支えがなければ具体的な事故の内容をお答えください。  
内容: \_\_\_\_\_

9. もし、自動車(または自動二輪など)の免許がなかったら(免許がない方は普段は)買い物や通院など日常生活での移動として、どのような交通手段を使いますか?(複数回答可)
1. 徒歩 2. 自転車 3. 電車 4. バス 5. タクシー  
6. 家族等による自動車移動 7. 外出しない 8. その他  
( )
10. 道路標識はわかりやすいと思いますか?
1. わかりやすい 2. すこしわかりやすい 3. あまりわかりやすすくない  
4. わかりにくい
11. 認知症(痴呆)について知っていますか?
1. 知っている 2. すこし知っている 3. あまり知らない 4. 知らない
12. 認知症ドライバーによる事故が増加していることを知っていますか?
1. 知っている 2. すこし知っている 3. あまり知らない 4. 知らない
13. 70歳以上の方は、免許更新時に特別講習による適性検査が義務付けられていることを知っていますか?
1. 知っている 2. すこし知っている 3. あまり知らない 4. 知らない
14. 70歳以上の方が、免許更新時に特別講習による適性検査が義務付けられていることは適当だと思いますか?
1. 思う 2. すこし思う 3. あまり思わない 4. 思わない
15. 認知症の方は、国から免許を取り消されることを知っていますか?
1. 知っている 2. すこし知っている 3. あまり知らない 4. 知らない
16. 認知症の方が国から免許を取り消されることは適当だと思いますか?
1. 思う 2. すこし思う 3. あまり思わない 4. 思わない
17. 認知症の方は、運転をやめるべきだと思いますか?
1. 思う 2. すこし思う 3. あまり思わない 4. 思わない
18. (質問17.に対して)なぜそのように思いましたか?  
理由:  
\_\_\_\_\_
19. 認知症の方が運転をやめる決定は誰がすべきだと思いますか?
1. 本人 2. 家族 3. 行政機関 4. 医師 5. 警察  
6. その他( )

ありがとうございました。

**認知症高齢者への心理的援助としての  
回想法の効果に関する研究**

## 認知症高齢者への心理的援助としての回想法の効果に関する研究

主任研究者 小長谷 陽子（認知症介護研究・研修大府センター）

分担研究者 鈴木 亮子（認知症介護研究・研修大府センター）

研究協力者 高田 育子（グループホーム百の木東海）

### A. 研究目的

回想法は、1960年代にアメリカの精神科医、Butler<sup>1</sup>によって提唱された高齢者に対する心理療法の技法である。Butlerは、それまで否定的にとらえられてきた高齢者の回想を肯定的に再検討し、個人の人生を振り返る life review として個人回想法を提唱した。それ以降、欧米では様々な対象や場面で実践が積み重ねられていった。

わが国における回想法は、認知症患者を対象としたものを中心に、実践が積み重ねられてきた<sup>2,3,4,5</sup>。施行形式によりグループ回想法と個人回想法に大別され、reminiscence と life review という2つの概念を含んでいる。Reminiscence は必ずしも患者と治療者が意識的に人格の統合を目指して行う精神療法だけでなく、認知症患者の残存機能の賦活や情動の安定を目的として施設や老人病院で行われるアクティビティなどを含むより広義の概念の回想法である。一方、life review は、対象者のライフヒストリーを系統的に聞き、過去の人生を整理し、その意味を探求することを通じ、人格の統合を目指そうとするより狭義の回想法である。

わが国における回想法に関する研究は、グループ形式による回想法の研究報告が多く、個人回想法に関する研究は少ない。さらに、認知症患者を対象とした life review に基づく個人回想法の効果研究はごくわずかである<sup>6,7,8</sup>。

記憶障害を有する認知症患者に対し、過去の記憶に働きかける回想法を適用することは必ずしも容易ではない。しかし、根本的な治療法が無く、非可逆的な進行性の疾患である認知症に対し、情動の安定や QOL ( quality of life ) の向上を目指す非薬物療法としての回想法の有用性について、検討を重ねることは臨床的にも重要と思われる。

よって本研究では、認知症患者を対象に、心理的援助としての life review 概念に基づいた回想法を試み、その効果の評価検討を行うことを目的とする。

### B. 研究方法

#### 回想法の実施方法

対象者：研究の主旨を説明し、本人とご家族から文書による同意を得られた、グループホームに入所している言語的コミュニケーションが可能な、初期段階の認知症高齢者1名(女性・実施時72歳)。

手続き：1セッション40分前後、週に1回、10セッション。各セッションは、幼児期か

ら現在に至るまでの時系列的なテーマで行った。また、季節の行事なども故郷の思い出と関連させ適宜取り入れた。テーマの展開は、各セッションでの対象者の回想の量に合わせて調整した。また、対象者にはセッションが10回で終了するということを認知させるため、10回分の日付が記入できるようなシートをあらかじめ手渡し、1セッション終わるごとに日付を記入した。実施場所は認知症患者の介護施設内を使用し、セッション中の会話は許可を得て録音した。

### 回想法の評価方法

#### 1. 尺度評価

##### 1) 実施後の気分

各セッション終了時の対象者の気分を「1：とても気分がよい」から「7：とても気分が悪い」までの中から選択してもらい、7段階評価し、1~7までの得点で表した。

##### 2) MMSE

認知機能の評価として、2回目と9回目に Mini - Mental State Examination (MMSE) を実施した。

##### 3) バウムテスト

情緒面の指標として、2回目と9回目にバウムテストを実施した。

##### 4) MOSES

行動的側面の指標として、介護者（施設職員）には、施行前と10回のセッション終了後に Multidimensional observation scale for elderly (MOSES) 高齢者用多元観察尺度を実施した。

#### 2. 質的分析

効果測定に関しては、尺度での測定は限界があり、心理療法として個別事例に関する研究の重要性が指摘<sup>9</sup>されている。よってセッション内容の質的な分析もあわせて行う。

### C. 研究結果

#### 1. 尺度評価

表1に回想法開始時と10セッションを終了した時点での各評価尺度の結果を示す。

表1

気分の評価 (10セッションの平均値)	MMSE		MOSES	
	実施前	実施後	実施前	実施後
1.9	19	18	53	50

### 1) 実施後の気分

全セッションを通じて、7段階評価のうち「1：とても気分がよい」「2：気分がよい」「3：まあまあ気分がよい」のいずれかを選んでいる。また、「1：とても気分がよい」は、8回～10回の終了時にみられた。

### 2) MMSE

19点から18点へと低下した。下位項目をみると、時間の見当識、連続減算が低下し、三物品想起、文章構成が改善し、トータルで1点の低下となった。

### 3) バウムテスト

バウムテストは「実のなる木」を描き手がイメージして描くことで、内的な自己像を画用紙に投影する非言語的な検査である。しかし、対象者は2回とも、実施場所の窓からみえる木を見ながら描いており、描かれた木は本来のバウムテストで描かれるべき木とは異なっている。そのため、情緒面を測定するものとして機能していないと判断した。

### 4) MOSES

MOSESは53点から50点へと改善がみられた。下位項目をみると、「失見当」の『重要な出来事の記憶』が低下し、「抑うつ」の『心配や不安の訴え』、「いらいら；怒り」の『職員の指示に従うか』『いらいら感』『かんしゃくを起こしたか』で改善がみられ、トータルで3点の改善がみられた。

## 2. 質的分析

### セッション内容

各セッションでの対象者の気分や回想の量に合わせて調整した結果、回想のテーマは表2のように展開した。

表2 回想法のテーマ

実施回数	回想したテーマ
第1回	家族構成・現在の住まい(グループホーム)での様子
第2回	原家族と幼少期について
第3回	小学校卒業後と結婚までについて
第4回	新婚生活と出産について
第5回	子育てと仕事について・今年1年を振りかえってみて(実施日が12/26のため)
第6回	子ども達が結婚するまでのこと お正月について(実施日が1/23のため)
第7回	仕事と夫について
第8回	子ども達がある程度大きくなった後の生活について
第9回	最もなつかしい頃について
第10回	人生の振り返り・現在の生活の中での楽しみ・回想法についての感想

以下に各セッションの内容を簡単に記載する。(「 」:対象者, < > :実施者)

### 【第1回】

初回のため対象者も緊張している様子。緊張をほぐすために少し雑談をした。対象者の夫は5年ほど前に死亡したとのこと。娘が3人おり、既に皆結婚し独立している。それぞれの所在地を思いだそうとするが「2番目はどこに行ったんだっけね。このごろ頭(長女)と2番目は会わないもんでね、何か忘れていくねえ。忘れたことないのに。」と2女の所在地のみが思い出せない。入所施設の近隣に住んでいる3女が「ここへ来たらどうかと言ってくれた。」と入所の経緯を話し「初め慣れなくて、何かねえ、何か何となくね、寂しい感じがしました。やっぱり家のほうがいいなと。」と入所当時の気持ちを振り返る。夫とは死別している。夫の仕事はタイプの販売やタイプの教室、タイプでの書類作成であり、対象者もその仕事を手伝っていた。夫のことについて「怖い人やったね。仕事に厳しいだけならいいんだけどね、ちょっとしたことにも腹を立てて殴られた。」と語ったときは、本当に嫌そうな表情になる。しかし、夫を看病したことに触れると「暴力されとっててもね、やっぱりね、ああいうふうになったら、もうやっぱりね。何かしなきゃいけないと。そのときは忘れてますね。」と語る。夫へのアンビバレントな感情を<夫婦とは不思議なものですね。>と、こちらが『不思議』という言葉で表すと、「そう、ほんと不思議やわ」と納得したように笑う。

### 【第2回】

対象者の兄弟は兄が3人。対象者は妹なので、兄達とけんかすることはほとんどなかった。父親は役場で働いており、父親のことで一番思い出すことは「晩酌の際、お酒をたくさん飲んで、ころっと寝てしまう。」こと。母親に関しては「無口で、あんまりしゃべらんで、まあ毎日やっとかつと生活しておるような感じやったね。」と、あまり甘えたことのない母親との関係を少し寂しそうに語る。この回も、夫に殴られたときの話をし、それに伴い「そういや私の母親も殴られとったのを、よく見た、昔、父親にね。疲れるもんだから、昼寝なんかしたりしとったからね、怒られて叩かれてね。何で叩くのよ、と思ってね。あんなの見ておられんと思ってね。」と、父親が母親を殴ったことが想起される。「(夫が自分を子どもの前で殴るのが)子どものためによくはないといっても…」との言葉に<ご自分も嫌と感じられたから、お子さんもそう感じるだろうと思われたんですね。>とそのときの対象者の気持ちをそのまま受け取るようにつとめる。

小さい頃の話では、友達のことになるととても懐かしそうに、8人の名前をすらすらと挙げる。

### 【第3回】

小学校を卒業後、実業女学校に通う。おこづかいをためて、学校帰りに映画を観に行ったことを「何か感動して帰って。」と楽しそうに語る。帰りが遅くなって家の手伝いが遅くなることを叱られたというエピソードの中で、男の兄弟しかいなかったことを「私はね、

女1人でね、寂しかったです。」と語る。女学校卒業後は、お裁縫の習い事をして、22歳で10歳年上のご主人とお見合い結婚。お見合いでの印象は「ああ、このおじさんみたいな人と思ってね。嫌だなと思ったけど、うーん。もう仕方なしという感じ。」というもの。結婚して1年くらいで第1子を妊娠し「嬉しかった。しっかり育てなければ。」と思う。子ども達が生まれてから大きくなるまでが「忙しかったけど、この頃が一番よかったかも。」と振り返り「接していることがやっぱりいいですね。子どもと離れると寂しい。この間、末の娘に誘われて、でかけたけど楽しかった。」と語る。

#### 【第4回】

最初の子どもの出産のときは里帰りをして、産婆さんをよんで実家で出産し、第2子からは病院で出産した。新婚生活は間借りだったので台所も大家さんと共同のため気をつかったこと、おしめを洗うのにも気をつかい、近くの川に朝5時に起きて洗濯に行くのが大変だったことを語る。夫のことに話が及ぶと「姑から乱暴者だと聞かされたが、ぼかんときて、ああ、と思った。」というエピソードが語られる。<ご主人のいいところをあげると？>とこちらが聞くと「ちょっとしたもの、何でも手伝ってくれる。何か私がしていると、横に来て手伝うというようなことしてたね。」と、夫の新しい一面が語られる。夫は毎日帰りが遅かったらしく、あまり話をする時間がなかった。「お客さんとは話が長くて」という言葉から<ご主人ともっとおしゃべりしたかったんですか？>と聞くと「そうですね、ええ」と答える。「何か考えると、やっぱり何かねえ、もっとこの人と過ごせたらよかったなと思うね。何となく……。いつも帰りが遅いのでね。」とも語った。

#### 【第5回】

年末ということもあり、<今年一年を振り返ってみるとどうですか？>とたずねると、少し考えて「この施設において安心だわ。家にいたときはあれこれやることがあったから。楽な1年でした。」と答える。

夫の仕事を手伝っていたので、子どもを保育園に預けて働いていた。仕事のために運転免許も取得し、仕事先をまわっていた。仕事は忙しかったが、休みのときには夫が海や山へ連れて行ってくれた。夫は山登りが好きで、ハイキングに家族へでかけたこと、その際にお弁当を食べるのがおいしかったことが語られる。

#### 【第6回】

年が明けて初めて会う回なので、お正月をどのように過ごしたかをたずねる。「ずっとここでね、何かさみしかったわ、やっぱり。うちでばたばたしたいと思います。体は楽ですけど、何かやっぱり張り合いがなくてはだめだね。」と、「楽」ということが、先回とは別の捉え方がされている。他にも「何か憂鬱」「何か嫌な感じ」「それに……。やっぱり一人ぼっちはあかんわ。本当にあかんわ。」と気分が沈んでいる様子。

3人の子ども達の結婚が決まったときのことなど聞くと、話が広がっていかない。第1回

で思い出せなかった2女の現在の所在地を思い出すことができる。

#### 【第7回】

忙しいと土日関係なく仕事をしていたこと、忙しい中で食事の支度をするのが大変だったことを語る。「子どもらもよく使いましたわ」と、子ども達に製本の手伝いをしてもらったとのこと。仕事のことで話そうと思っても思い出せないことがあるようで、「ああ、仕事のことも忘れてしまった。」と寂しそうな表情。

夫は、飲みに行って帰りが遅いことが多かったこと、そのことでよくけんかをし、「子ども、どう思って聞いていたんやろう、ちょっと恥ずかしいなと思うことはあった。いつもけんかしていると言われて。」と感じていた。それでも夫が病気になる。「本当に悲しかった。相手が病気になるとう寂しいもんやね。どんな主人でも生きてて欲しいねえ。でも今ではすっかり忘れてしまった。先生がおっしゃってはじめて思い出して、あーあと思って。思い出もよらなかったわ。ええ、ありがたいような気がします。」と語る。

#### 【第8回】

子どもが女の子3人なので、男の子のようにたくさんは食べないという話から、自分の兄達は男の子なのでよく食べたという話になると「今思い出すと、やっぱり、昔の父親や母親が懐かしいです。あんなとき、かえってこないですっていうか、懐かしいね。」と両親を想起する。<ご両親が懐かしくなりますか？>と聞くと「ええ、なるね。この歳になってはじめてですけど。それまで思わなんだけどねえ。先生のおかげで、先生がそう話を聞いてくださるもんだから、こう、思い出せるんで。」と話される。

子どもがある程度成長された後、夫を誘って「歩こう会」に入って、町をあちこち歩いたこと、そこで知り合った同年代の女性と親しくなったこと、夫と「朝鮮」に海外旅行に行ったことを語る。

#### 【第9回】

今までのセッションの中で、「この頃がよかった」「この頃が懐かしい」ということが話しの流れの中で出てきていたが、セッションも残りわずかとなったので、こちらから<何歳の頃が一番懐かしいですか？>と問いかける。「そうですね・・・やっぱり主人かな」との答えが返ってくる。<ご主人と過ごしたなかでも何歳ぐらいの頃が？>との問いに「一番、そうですね・・・若いときはよくけんかしましたしね(笑)。それで60歳くらいになると、ちょっと落ち着いてけんかもなくなったし。お互いなんか、かばいあうようなようになったね、やっぱり、ええ。」と答える。

#### 【第10回】

最後のセッションということで、これまでの人生を振り返りを聞こうと思うが、抽象的な聞き方だったため、かえって戸惑いをみせる。目の前にあるやらなくてはいけないこと

を、ただただやってきたと感じておられるよう。〈現在の生活の中での楽しみは？〉との問いに「楽しみなことってないわ。本読んでいるのが楽しみやわ。」と答える。回想法のために自室にうかがうと、いつも本や新聞を読んでおられた。「歩きたいと思うけど、やっぱり友達がいないと歩けないね（笑）。」と語る。回想法についての感想を話の流れの中で述べることもあったが、改めて〈どうでしたか？昔のことをおしゃべりするの？〉と聞くと、「よかったです。なかなかこの思い出ということはね、いいわ。昔のことを思い出されてね。絶対にそんなこと話してる機会ないし。」と答える。

## D. 考察

### 1. 尺度評価

各セッション終了時に施行した気分の評価においては、回想法実施後の気分のよさが認められ、少なくとも回想法セッション直後の心理的安定が示唆された。また、「1：とても気分がよい」は、8回～10回の終了時にみられ、セッションが進むにつれ、より気分のよさを感じていることがうかがえる。

MMSEの得点は、1点ではあるが回想法実施後のほうが低下しており、回想法の実施と認知機能の改善との関連は不明であった。

MOSESの得点は、3点の改善がみられた。内容を検討すると、下位項目の『失見当』『重要な出来事』は低下しているが、その一方で『抑うつ』や『いらいら・怒り』の部分で改善がみられ、情緒的な部分での改善が、総得点の改善につながっている。

### 2. 質的分析

セッションの中で最も多く語られたエピソードは夫のことであった。セッションの最初から、夫に殴られたエピソードが不快な表情で語れることにやや驚きを感じた。しかし、夫に対する感情の中で、それがこの時点での対象者の中で最も印象的なものであると感じられた。死別しているとのことから、そのような感情を抱いた夫に対して、どのような気もちで看病を、と思いたずねると、病気になった夫への献身的な気もちも語られた。この相反する二つの気もちが対象者の中にあることがわかり、その両者がセッションが進む中でうまく統合されればと、実施者で〈夫婦とは不思議〉という言葉でまとめた。

第2回でも夫に殴られた話から、自分の両親の間での同じようなエピソードが想起される。個人回想法の中では、回想法により否定的な感情が生じる場合もあり得る。しかし、それもその人自身の歴史であり、生じてしまった否定的感情に無理にふたをするより、対象者の気もちに寄り添う態度で話を聴くようつとめた。

第4回では夫の長所をたずねたことで、夫の新しい一面が語られた。また「もっとこの人と過ごせたらよかった。」という対象者の中にあつた願望も語られた。第7回で夫とのけんかのエピソードも語れるが、語りの力点は「どんな主人でも生きていて欲しい」というところに移っている。9回目では一番懐かしい頃ということで、60歳頃になって、けんかもなくなってかばいあうようになった頃をあげている。

このように、繰り返し話される夫とのエピソードも回を重ねることで変化している。対象者の中で、夫に殴られたこと、けんかをよくしたことは認識されつつも、その上で、夫の存在の語られ方が変化している。セッションが進むにつれて、夫への捉え直しが対象者の中で生じていたと思われる。

回想法に関する言及は第7回～第9回は自発的に、第10回では実施者の問いかけに答える形であった。

第7回では、「どんな主人でも生きていて欲しいねえ。」という気持ちの後に「でも今ではすっかり忘れてしまった。先生がおっしゃってはじめて思い出して、あーあと思って。思いもよらなかったわ。ええ、ありがたいような気がします。」と語られた。第8回では両親が懐かしく感じるというエピソードの後に「この歳になってはじめてですけど。それまで思わなただけだねえ。先生のおかげで、先生がそう話を聞いてくださるもんだから、こう、思い出せるんで。」と言及されている。両親のエピソードは第2回でもあるが、そのときは父親が母親を殴るというものであった。第7回で夫への語りの力点が変わったことにより、両親への語りへも影響を及ぼしたのかもしれない。

第9回では、夫がタイプを教えていた際の教え子が、夫を懐かしがって訪ねてくるというエピソードの後に「何かあんまり考えないことを、先生に思い出させていただいて、ありがたいです。」と言及している。自発的に語られた場合は、肯定的なエピソードの後で言及されている点が興味深い。

回想法に対する言及は7回～10回のいずれも肯定的なものであり、そのことが、気分の評価において、「1：とても気分がよい」が、8回～10回の終了時評定されたことと関連していることが考えられる。

## E. 結論

認知症高齢者への心理的援助としての個人回想法を行った。尺度評価では認知機能の改善は示されなかったが、情緒面での安定は示唆された。また、回想法の内容を質的に分析すると、夫への肯定的な捉え直しがみられたり、回想法への肯定的な言及がみられ、個人回想法の有用性が示唆された。

## F. 参考文献

- 1) Butler RN : The life review : an interpretation of reminiscence in the aged. *Psychiatry*, 1963 ; 26 : 65-76,
- 2) 野村豊子 : 回想法グループの実際と展開 - 特別養護老人ホーム居住老人を対象として . *社会老年学*, 1992 ; 35 : 32-46
- 3) 黒川由紀子 : 痴呆老人に対する回想法グループ . *老年精神医学雑誌*, 1994 ; 5(1) : 73-81
- 4) 黒川由紀子 : 痴呆老人に対する心理的アプローチ 老人病院における回想法グループ . *心理臨床学研究*, 1995 ; 13(2) : 169-179
- 5) 檜木てる子・下垣 光・小野寺敦志 : 回想法を用いた痴呆性老人の集団療法 . *心理臨*

床学研究, 1998; 16(5): 487-496

- 6) 黒川由紀子: 痴呆性疾患の回想法 - 初期痴呆症患者の事例 - . 精神療法, 1997; 23: 558-562
- 7) 野村豊子: 痴呆の人のライフレビューと家族のライフレビュー . 日本痴呆ケア学会誌, 2002; 1: 9-12
- 8) 浦部雅美・尾籠晃司: 痴呆患者における介護者同席面接による個人回想法の試み . 臨床精神医学, 2004; 33(4): 445-452
- 9) 黒川由紀子: 老年期における精神療法の効果評価 - 回想法をめぐって - . 老年精神医学雑誌, 1995; 6(3): 315-329

# **介護家族の視点からみた認知症高齢者の 終末期医療に関する研究**

- ・その決定過程と本人の意思表示の状況、  
および医療現場への要望・**

## 介護家族の視点からみた認知症高齢者の終末期医療に関する研究 -その決定過程と本人の意思表示の状況、および医療現場への要望-

主任研究者 山下 真理子（大阪府済生会中津病院神経内科）  
分担研究者 小林 敏子（平成会新高苑）  
松本 一生（大阪人間科学大学人間科学部社会福祉学科）  
小長谷 陽子（認知症介護研究・研修大府センター）  
中村 淳子（大阪市高齢者福祉情報・研修センター）  
古河 慶子（兵庫医科大学リハビリテーション部）  
研究協力者 古河 徳仁（西宮協立リハビリテーション病院）

### A. 研究目的

認知症高齢者の終末期医療について、欧米では20年以上前から検討され、治療内容の決定に関してもインフォームド・コンセントに基づく本人の意思表示や自己決定に主眼を置いて論じられている<sup>1</sup>。しかし、本邦では、ようやく高齢者の終末期医療について本格的に論議され始めたばかりであり<sup>2</sup>、特に認知症高齢者の終末期やその延命治療についてはまだ関心が低く、本人や家族の視点から現実の医療内容を検討した研究はほとんどない<sup>3</sup>。認知症高齢者の場合、終末期での意思表示が不可能となるため、ほとんどの場合、家族が代理人として治療方針の決定に関与する。したがって、その中で家族が本人の意思をどのように反映させるのか、また家族自身にとっても満足な最期を迎える条件とは何かを医療を提供する側にとっても重要な点になる。

今回、我々は看取り家族の視点から、認知症高齢者が終末期を迎えて、受けた医療内容（特に、嚥下障害発症後の治療的対応）とその場所、そこで家族が希望したこと、看取り後の気持ちなどについて調査し、高齢者自身や家族の考える尊厳ある終末とは何か、それを実現するための条件とは何かについて検討した。

### B. 研究方法

認知症高齢者の看取り家族を対象に、アンケート（資料）形式で調査を行った。看取り家族は、大阪市家族会と大阪府家族会、大阪府済生会中津病院豊中訪問看護ステーション、高齢者メンタルクリニック・松本診療所を通じて収集した。まず、研究の主旨などを説明し、アンケート送付の同意書を取得してから実際にアンケートと同意書を送付し、記載後に返送してもらった。

### C. 研究結果

アンケート送付の同意書は51例から得られ、アンケート送付後の回答は44名から得られた。しかし、そのうち3例は介護されている本人（家族に介護された認知症高齢者）がまだ生存中であり、今回の検討からは除外したため、アンケートは全例で41例（大阪の家

族会 19 例、大阪府家族会 10 例、松本診療所 9 例、訪問看護ステーション 3 例)であった。

### 回答した家族

41 例の内訳は男性 1 例、女性 40 例であり、男性の年齢は 52 歳、女性の平均年齢は 63.5 歳(49~85 歳)であった(図 1)。主介護者からみた本人の続柄は親が最も多く 19 例(46%)、次いで舅あるいは姑 13 例(32%)、配偶者 7 例(17%)、その他 2 例(5%：叔母 1 例、記載なし 1 例)であった。18 例(44%)の家族に看取り経験があった。

### 本人

41 例中、男性が 17 例(43%)であり、平均年齢 79.8 歳(63~102 歳)、女性が 24 例(57%)であり、平均年齢 89.4 歳(79~99 歳)であった。41 例中 23 例が 85 歳以上であった(図 2-a)。認知症の原疾患はアルツハイマー病が 45%と最も多く、次いで血管性認知症 29%、両者の混合型認知症 2%、パーキンソン病 12%、その他(進行性核上性麻痺、脳障害、軽度の認知障害、記載の詳細なしがいずれも 1 例ずつ)が 12%であった(図 2-b)。

認知症の診断は 47%が専門医で受けていたが、39%は病院の医師(専門医ではない)またはかかりつけ医であった。7%では認知症について診察を受けていなかった(図 2-c)。認知症の診断時期は「物忘れが出てきた時期」が 38%で最も多く、次いで「難儀な行動が出てきた時期」が 29%、「身辺処理が困難になってきた時期」が 17%であり、「寝たきりになってから」と「終末期になってから」がいずれも 3%(1 例ずつ)であった(図 2-d)。

全経過の期間は図 2-e に示すとおりであり、41 例全体の平均は 7 年 2 ヶ月、疾患別の平均はアルツハイマー病(18 例)で 8 年 4 ヶ月、血管性認知症(11 例)で 5 年 3 ヶ月、混合型認知症(1 例)で 7 年 2 ヶ月、パーキンソン病(4 例)で 9 年 2 ヶ月であった。

訪問医療は 23 例(56%)で、訪問看護は 19 例(46%)で受けていた。

認知症に関する告知は、34 例(83%)で未告知であった(図 2-f)。それらの例では、2 例(1 例は「告知すれば、もっといろいろと相談しておけたのに」という理由で、もう 1 例は無回答)を除いて全例が告知をしないよかったという回答であった。その理由は、「本人が理解できなかつたらうから」19 例、「プライドが高く、心が傷ついたらうから」10 例、「高齢だったから」1 例、「進行に変わりはない」1 例、「自分たちが認知症と考えなかったから」1 例であった。一方、告知した 7 例(17%)では、2 例で告げてよかったという回答であり、そのうち 1 例では「はっきりと説明することで不安を解消できた」という理由が記載されていた。告げないほうがよかったという回答での理由は「理解できなかった」「告げてもすぐに忘れてしまい、どちらでもよかったと思う」であった。

### 最期を迎えた時の状況

41 例中 32 例(78%)で介護認定を受けており、9 例(22%)では看取り時にまだ介護保険が運用されていなかった。認定を受けた 32 例中、介護度 1 と介護度 2 は 1 例ずつ(3%ずつ)、介護度 3 は 2 例(6%)、介護度 4 は 6 例(19%)、介護度 5 は 21 例(66%)、無回

答 1 例 (3%) であり、85% の例で ADL が高度に障害されていたことを伺わせた。なお、介護保険運用開始後に、それを受けていなかった例はなかった。

最期を迎えた場所は、自宅が 22%、特養が 5%、それ以外は病院であり、その中で一般病院が 49% と最も多く、次いで介護型病院 17%、認知症専門病院 7% であった。病院入院前の場所は自宅が 57% と最も多く、次いで特養 33%、老健 10% であった (図 3-a)。

入院の理由は、「肺炎」が 10 例と最も多く、次いで「経口摂取不良」が 5 例、「意識障害」が 3 例であり、「家族の事情」という理由も 4 例あった。その他の理由は、「気管支炎」、「感染症」、「癌の悪化」3 例、「脳梗塞」2 例、「骨折」、「吐血」、「せん妄の悪化」、「自立生活不能」であった (図 3-b)。

病院入院後の生存期間について記載のあった 26 例の分布は図 3-c に示すとおりであった。病院別では、一般病院 (20 例中、17 例で記載) の平均は 4.7 ヶ月 (5 日 ~ 2 年)、介護型病院 (7 例中、6 例で記載) の平均は 11.7 ヶ月 (2 ヶ月 ~ 2 年半)、認知症専門病院 (3 例) の平均は 20 ヶ月 (1 ヶ月 ~ 3 年 7 ヶ月) であった。

#### 最期が近いと感じた時のこと

家族が本人の最期が近いと感じた理由で最も多かったのは「経口摂取不良」27 例 (66%) であり、次いで「寝たきりになった」18 例 (44%)、「呼びかけに無反応」16 例 (39%)、「会話不能」15 例 (37%) であった (図 4-a)。また、そのようになった時期は、「入院した後」が 61% で最も多かった (図 4-b)。

#### 終末期の治療方針を決めた時の状況

終末期であるという説明と、その際の治療方針の説明は、ほとんどの例で入院した病院の医師が主に行っていた (それぞれ 73%、71%)。かかりつけ医と認知症の専門医が説明に関与した例は、終末期の説明に関しては両者とも 10% であり、その際の治療方針の説明に関しては 15% と 7% であった。終末期の説明には訪問看護師も 7% の例で関与していた (図 5-a、b)。終末期に関する説明は、「病気の経過中に」説明されていた例が 41% と最も多く、家族自身が「知っていた」例は 32%、「最期の時」に説明された例は 20% であり、「最初の診断時」に説明されたのは 7% であった (図 5-c)。その説明時期については、「それでよかった」が 32 例 (78%)、「遅すぎた」が 3 例 (7%)、無回答 6 例 (15%) であり、「遅すぎた」と回答していたのは「病気の経過中に」説明された 2 例 (入院理由は肺炎と脱水) と「最期の時に説明された」1 例 (老衰で入院) であった。終末期の治療方針の説明時期は、「経口摂取不良」になった時が 49% と最も多く、次いで「寝たきり」になった時が 27%、「意識障害」になった時が 17% であり、入院を契機に説明されたことが伺えた (図 5-d)。ただ、17% (7 例) では「亡くなる直前」に説明を受けており、それらの例の入院理由は「呼吸困難」、「肺炎」2 例、「くも膜下出血」、「大腿骨骨折」、「老衰」2 例、無記入 1 例であった。

治療方針の説明に関して「理解しやすさ」「妥当性」「説得力」「情報の充分さ」「選択肢

の偏りのなさ」については、「非常にそう思った」と「そう思った」の合計がそれぞれ 65%、61%、46%、47%、51%であり、一方、「そう思わなかった」と「全くそう思わなかった」の合計はそれぞれ 5%、5%、7%、12%、12%であった。「認知症への考慮」については「非常にそう思った」と「そう思った」の合計が 39%であり、「そう思わなかった」と「全くそう思わなかった」の合計は 12%であった。「家族の希望の尊重」については、「非常にそう思った」と「そう思った」の合計が 68%であり、逆に「そう思わなかった」と「全くそう思わなかった」の合計は 7%であった。一方、「本人の意思の尊重」については、「非常にそう思った」と「そう思った」の合計が 25%であり、逆に「そう思わなかった」と「全くそう思わなかった」の合計は 24%であった。また、「無回答」が 34%と他の質問よりも多かった(図 5-e)。

### 治療を決定した時の家族の状況

治療方針の決定に主に関与した家族は「娘」が 46%と最も多く、次いで「息子」32%、「嫁」20%、「配偶者」15%、「兄弟姉妹」と「本人」がいずれも 5%、「婿」2%であった(図 6-a)。

その後の経過について「ショックであった」と「予想外であった」という点については、「全くそう思わなかった」と「そう思わなかった」の合計がそれぞれ 44%、51%であり、一方、「非常にそう思った」と「そう思った」の合計が 34%と 15%であった(図 6-b)。

治療方針の決定に際して重視したことの中で最も多かったのが「自然な最期」78%と「苦痛のないこと」71%であり、次いで「家族に悔いが残らないこと」63%であった。一方、「本人の意思を反映していること」は 24%と上記に比べるとかなり少なく、さらに「一日でも長く生存すること」は 17%、「認知症であること」は 12%、「抑制しないでいいこと」は 10%であり、「最大限の高度医療を受けること」は 7%にとどまった(図 6-c)。

決定の際の家族と医師の関与の程度については、49%で両者が同程度に関与したと感じており、家族のほうがより主体的に関与したと感じているのは 37%、逆に医師のほうがより関与していたと感じているのは 9%であった(図 6-d)。

「選択の迷い」や「意見の食い違い」については、「全くそう思わなかった」と「そう思わなかった」の合計はそれぞれ 66%、71%であり、一方、「非常にそう思った」と「そう思った」の合計は 7%と 2%であった。なお、意見の食い違いがあった例は、本人の娘と主介護者である長男の嫁との間に日頃から軋轢があった例で、看取り後も介護についていろいろと言われており、割り切れない気持ちが続いていると記載されていた(図 6-e)。

### 終末期の医療内容

終末期に受けた治療では、「点滴」が 61%と最も多く、一方「経鼻チューブ」と「胃瘻」それぞれ 24%と 17%であった。「見守りのみ」という対応も 17%あった。IVH は 7%(3例)であり、呼吸困難で入院した例と老衰で入院した例(いずれも一般病院) および肺炎で介護型病院にて最期を迎えた例であった(図 7-a)。治療中の抑制に関しては、「された」が 11

例 (27%)、「されなかった」が 24 例 (58%)、無回答が 6 例 (15%) であった。

嚥下障害への治療的対応では、「点滴」が 56%、次いで「できるだけ工夫をして経口摂取を継続」が 34%であり、「経鼻チューブ」と「胃瘻」はいずれも 17%であった (図 7-b)。これらの治療的対応と最期を迎えた場所との関連では、自宅で最期を迎えた場合に「経口摂取の継続」が半数と多く、一般病院では点滴を行う例が多くなり、7 例の胃瘻ももっぱら一般病院に入院した例にだけ行われていた。

終末期医療を受けて後の経過は平均が 7.4 ヶ月であり、6 ヶ月以内が 77%を占めた。一方、1~4 年の例が 15%あった (図 7-c)。嚥下障害に対する治療的対応との関連では、「経口摂取の継続」(5 例平均)では 3.3 ヶ月、「経口摂取の継続」と「点滴」の併用 (8 例平均)では 6.9 ヶ月、「点滴」のみ (11 例平均)では 1.9 ヶ月、「点滴」と「経鼻チューブ」の併用 (2 例平均)では 2.5 ヶ月、「経鼻チューブ」のみ (4 例平均)では 28.5 ヶ月、「経鼻チューブ」と「胃瘻」の併用 (1 例)では 3 ヶ月、「胃瘻」のみ (6 例平均)では 11.5 ヶ月であり、「経鼻チューブ」のみ、あるいは「胃瘻」のみの例で長かった。終末期医療後の期間と本人の死亡時年齢との相関関係は明らかではなかった (相関係数:  $t=0.946$ 、 $p=0.3506$ )。

#### 終末期医療後の経過

治療後の経過が「予想通りであった」「説明通りであった」という点については、「非常にそう思った」と「そう思った」の合計はそれぞれ 54%と 51%であった。一方、「全くそう思わなかった」と「そう思わなかった」の合計はそれぞれ 24%、22%であり (図 8-a)。それらの理由として「突然の心停止で急遽病院から電話があった」、「面会して帰宅した直後の死亡」、「何度も最期であると説明されて病院に駆けつけた」、「医師の予想より死期が早かった」などと記載されていた。

看取り後の気持ちについては、「満足である」「充分なことができた」「安らかな死であった」「心の準備ができていた」「悔いはない」について、「非常にそう思った」と「そう思った」の合計はそれぞれ 46%、58%、68%、65%、56%であった。一方、「全くそう思わなかった」と「そう思わなかった」の合計はそれぞれ 22%、15%、10%、20%、20%であり (図 8-b)。悔いが残った理由として「もっと良いケアの受けられる病院に早く転院させられなかった」、「ゆったりと接してあげられなかった」、「死に目に会えなかった」、「気管切開や胃瘻をしたが、本当はして欲しくなかったのかもしれない。病気について元気な時に一度も話し合ったことがなかった」、「いろんな面で十分にできなかった」、「できるだけ在宅でと思っていたが、不安になり、最期は病院に入院させた」、「精一杯看護したが、もっといろんな方法があったのではないかと思う」、「入院翌日から経鼻栄養になった。歩いて入院したのに翌日から抑制された。入院時期の判断を誤った」、「入院を嫌がっていたのに点滴のために入院し、すぐに退院できるつもりであったのがそのままとなった」、「夫の看病のため母親を特養に入所させた」などが挙げられていた。治療方針の決定時の家族と医師の関与の程度と満足度との関連性は明らかではなかった ( $\chi^2$  乗検定:  $p=0.6979$ )。

### 本人の意思表示と家族自身の告知希望

本人が意思表示をしていたのは24%であり、その方法として「言葉」40%、「書き置き」10%、「日頃の様子」40%であった(図9-a)。本人の意思をかなえることができたかについては、「十分できた」と「ほぼできた」の合計がそれぞれ23%であり、一方、「あまりできなかった」が5%であった。無回答が72%であり、家族として被介護者の意思が十分に把握できていなかったことを伺わせた(図9-b)。

家族自身の告知希望については、53%が希望すると回答し、17%は希望しない、10%は現時点ではわからないという回答であった(図9-c)。

### 終末期医療に関する意見

認知症の医療制度：1)現在の認知症に対する医療体制、介護保険制度、社会資源について、介護家族の負担や不安を考えるとまだまだ不十分であることを指摘した内容が10例(認知症高齢者の受け入れ病院や施設の拡充が必要、専門医やカウンセラーを増やして欲しいなど)、2)長期入院が困難であることの指摘が2例、3)認知症で受診する診療科かが不明瞭であることが1例、4)精神科では全身状態の悪化した人の治療が困難であり、病院格差を指摘した記載が1例あった。

医師や看護師、ケアにあたる職員：1)医師や看護師の対応に関する不満、あるいは認知症に関する知識を高め、入院中の患者への対応を改善して欲しいという要望が16例、逆に、2)入院した病院での医師や看護師の対応に満足の気持ちを表した記載が9例あった。

終末期医療：1)延命や負担になる検査は不要であるという意見が10例、2)終末期には心のケアや交流が大切という指摘が2例、3)ホスピスのような場所の希望、あるいは穏やかに安心して過ごせる施設の希望が4例、4)終末期に関する情報提供の希望が2例あった。

もっと知りたいこと：1)病気の経過や、予想される病状変化について4例、2)経口摂取が困難になった時の対応に関することが2例、3)ターミナルケアについて1例、4)新薬について1例、5)認知症自体について1例であった。

全般的な意見や感想：1)本人への思い(最期まで自分のことをわかってくれていた、幸せな最期であったと思う、後悔の念など)が4例、2)家族自身のこと(介護疲れによる身体不調や複雑な思い、告知について、自らの意思表示の希望、認知症についての知識を得たいなど)が9例、3)介護時の状況(治療状況、介護時のこと、家族関係の問題、施設での出来事、施設での食事への不満など)が13例であった。

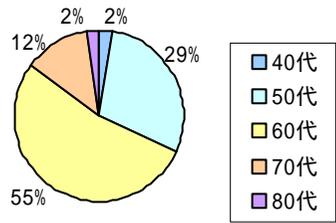


図1 回答した家族の年齢分布

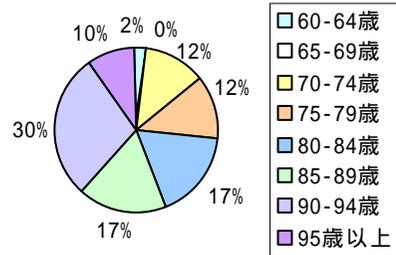


図2-a 本人の年齢分布

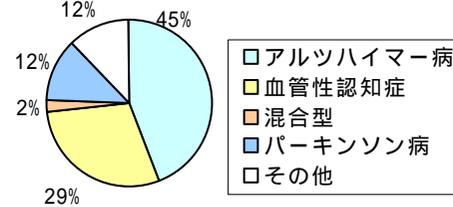


図2-b 認知症の原疾患

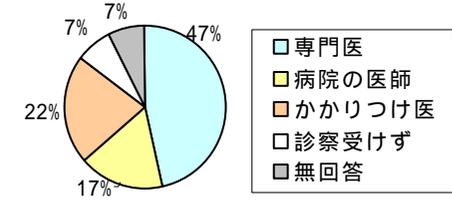


図2-c 認知症の診断を受けた医師

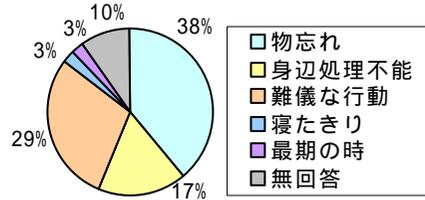


図2-d 認知症の診断の時期

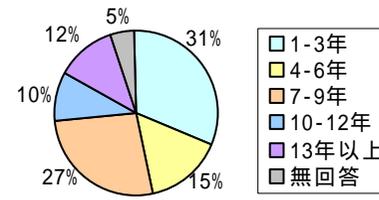


図2-e 全経過

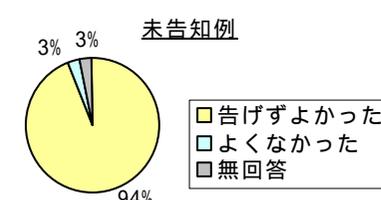
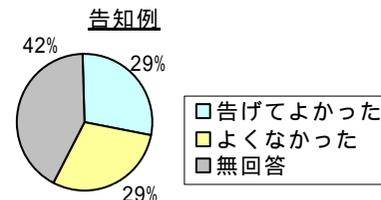
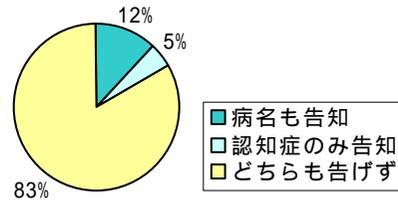


図2-f 病名告知の有無

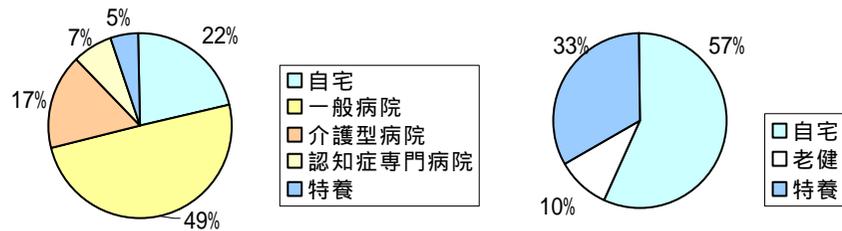
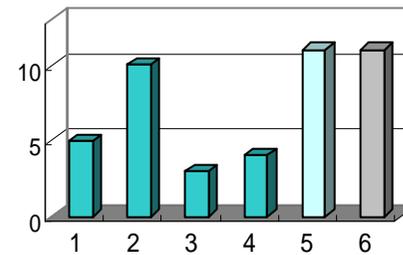


図 3-a 最期を迎えた場所と、入院前の場所



1: 経口摂取不良, 2: 肺炎, 3: 意識障害, 4: 家庭の事情, 5: その他, 6:

図 3-b 入院の理由 (複数回答)

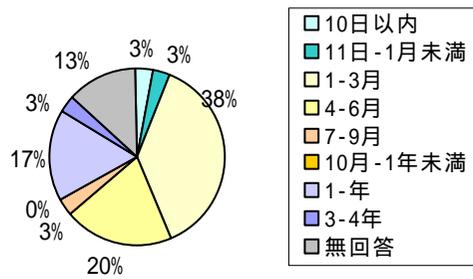
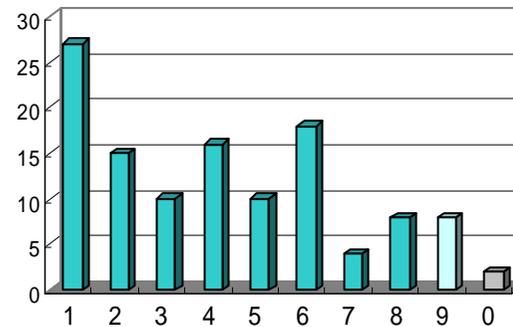


図 3-c 入院後の生存期間



1: 経口摂取不良, 2: 会話不能, 3: 家族認知不可, 4: 呼びかけ無反応, 5: 歩行不能, 6: 寝たきり, 7: 医師の説明で, 8: 治療内容から, 9: その他\*, 10: 無回答

\* 胃瘻をした、眼に力がなくなった、個室に移された、朝食時にうたた寝をして意識障害になった、癌の脳転移、脳梗塞で意識障害になった、尿が出なくなった、涙を流して何か言いたそうにした。

図 4-a 最期が近いと感じた理由 (複数回答)

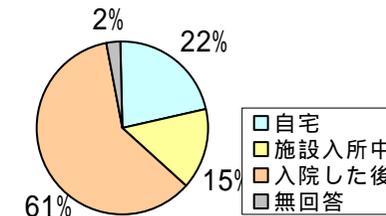
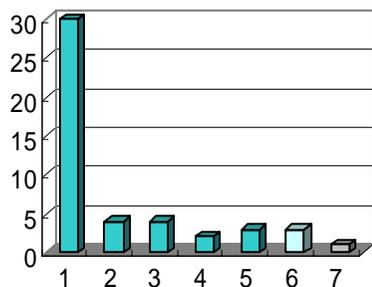
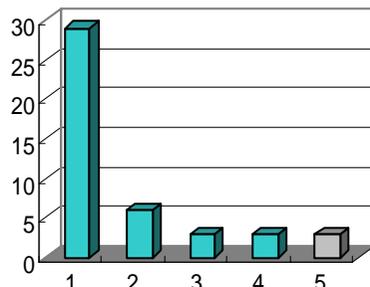


図 4-b 最期が近いと感じた時期



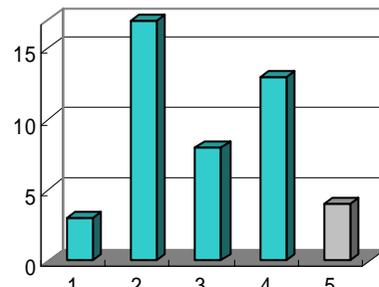
1: 病院の医師, 2: かかりつけ医, 3: 専門医, 4: 施設の医師, 5: 訪問看護師, 6: その他\*, 7: 無回答  
\* 開業医である息子(外科医) 兄弟姉妹、説明なし

図 5-a 終末期であると説明した人(複数回答)



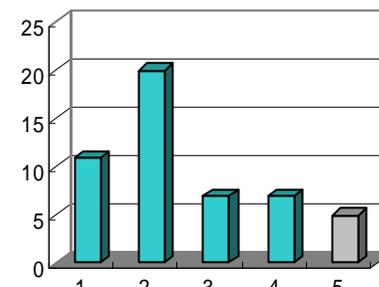
1: 病院の医師, 2: かかりつけ医, 3: 専門医, 4: 施設の医師, 5: 無回答

図 5-b 治療方針を説明した人(複数回答)



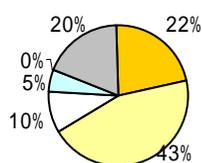
1: 最初の診断時, 2: 病気の経過中に, 3: 最期の時, 4: 知っていた, 5: 無回答

図 5-c 終末期についての説明時期(複数回答)

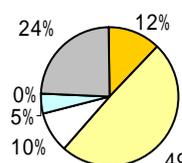


1: 寝たきり, 2: 経口摂取不良, 3: 意識障害, 4: 亡くなる直前, 5: 無回答

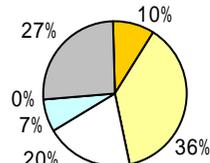
図 5-d 治療方針の説明時期(複数回答)



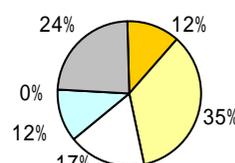
理解しやすさ



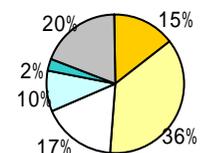
妥当性



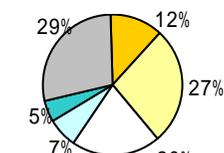
説得力



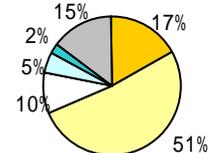
情報量の充分さ



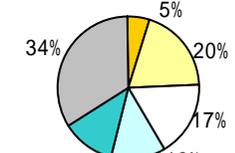
選択肢の偏りのなさ



認知症への考慮



家族の希望の尊重



本人の意思の尊重

■ 非常にそう思った  
■ そう思った  
□ どちらでもなかった  
□ そう思わなかった  
■ 全くそう思わなかった  
■ 無回答

図 5-e 終末期の治療内容の説明について

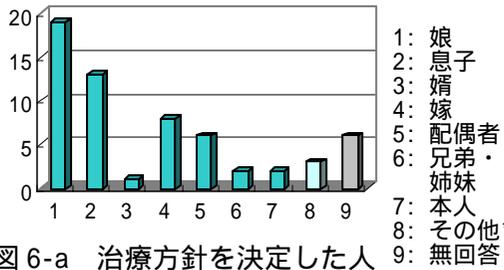


図 6-a 治療方針を決定した人  
(複数回答)\* 姪, 担当医師

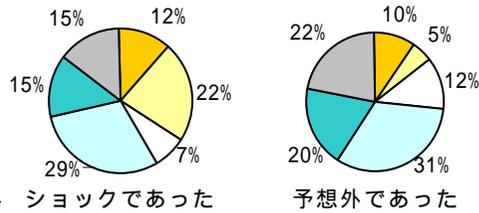
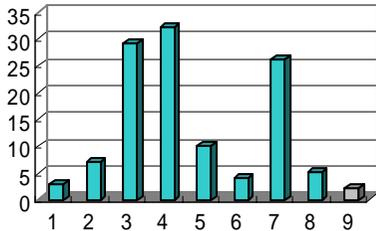


図 6-b その後の経過



1: 最大限の高度医療, 2: 一日でも長く生存, 3: 苦痛がない, 4: 自然な最期, 5: 本人の意思を反映, 6: 抑制が不要, 7: 家族の悔いなし, 8: 認知症である, 9: 無回答

図 6-c 決定に際して重視したこと(複数回答)

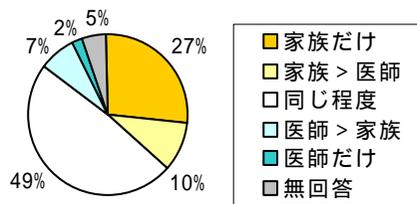


図 6-d 家族と医師の関与

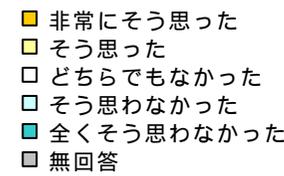
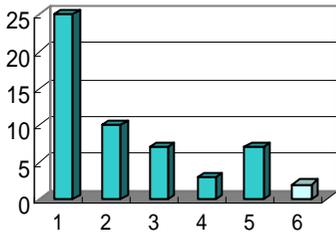
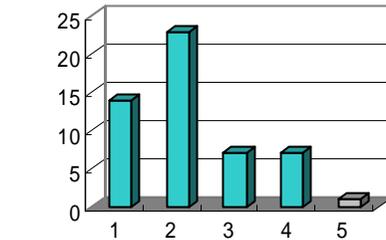


図 6-e 決定時の状況



1: 点滴, 2: 経鼻チューブ, 3: 胃瘻, 4: IVH, 5: 見守りのみ, 6: その他(酸素吸入、徐痛)

図 7-a 終末期に受けた治療内容(複数回答)



1: 経口摂取継続, 2: 点滴, 3: 経鼻チューブ, 4: 胃瘻, 5: 無回答

図 7-b 嚥下障害への治療的対応(複数回答)

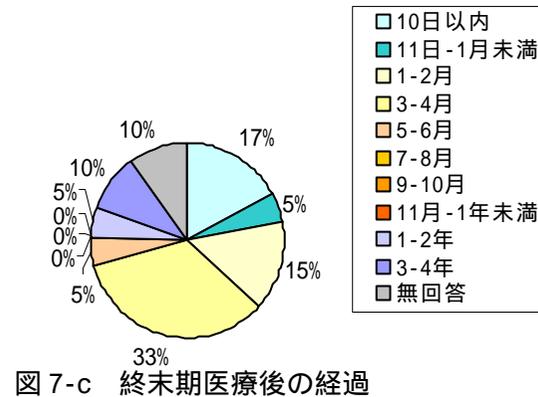
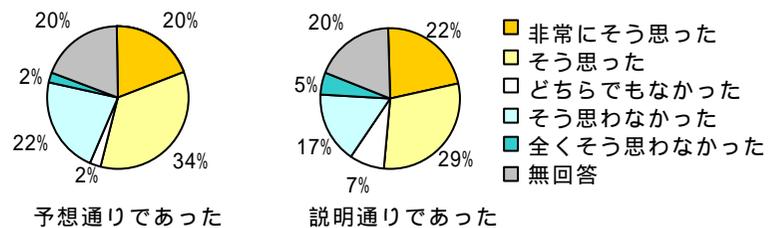


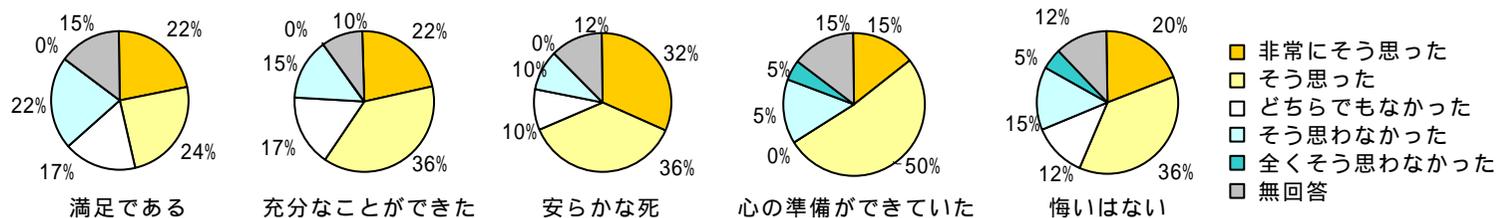
図 7-c 終末期医療後の経過



予想通りであった

説明通りであった

図 8-a 終末期医療後の経過



満足である

充分なことができた

安らかな死

心の準備ができていた

悔いはない

図 8-b 看取り後の気持ち

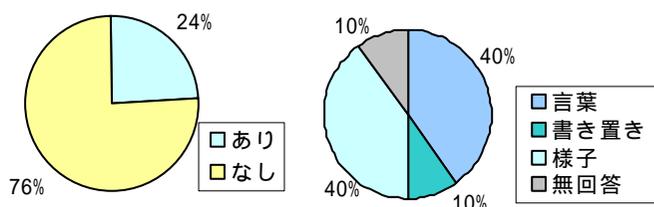


図 9-a 本人の意思表示とその方法

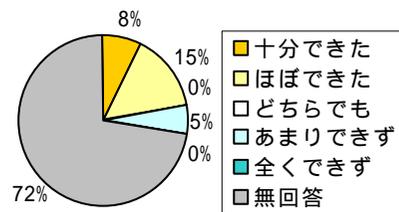


図 9-b 本人の意思の実現

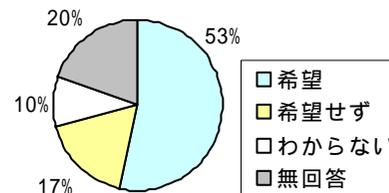


図 9-c 家族自身の告知希望

#### D. 考察

今回の41例の看取り家族の調査により、認知症高齢者が認知症の診断を受けて、終末期を迎えて亡くなるまでの経過が示された。若干意外であったのは、認知症の専門医に本人が認知症の精査診断を受けたのは半数以下であったことである。これは、看取り時期が10年近く前である例も含まれており、一部の例では認知症を取り巻く状況が現在とは随分異なっていたことも一因と考えられる。また、医師の診断時期に関しても、必ずしも認知症そのものために受診したのではなく、他の身体的状況のために受診し、その時点で認知症であることを診断された例も含まれている可能性がある。

本人がどのような状態に至った場合に家族が終末期であると認識したのかについては、「経口摂取不良」になった時と「寝たきり」になった時という回答が多く、医師側の判断と大きなずれは感じられなかった。実際に、今回の調査で認知症高齢者の終末期は、1. 原疾患自体の進行により嚥下困難となり、肺炎や脱水などの合併症で最期を迎える場合、2. 脳血管障害などの他の重篤な疾患を併発して、そのために最期を迎える場合、3. 癌などの他疾患が悪化して最期を迎える場合に大きく分けられ、1の場合が最も多かった。最期を迎えた場所については、自宅が22%であったが、それ以外の例ではほとんどが一般病院へ入院したり、介護型病院で最期を迎えていた。いずれの場合も、終末期であることの説明や、その際の治療方針に関する説明は、多くの場合、本人の様々な身体的事情で通院や入院の世話になったかかりつけ医や一般病院の医師が行っていたことがわかった。つまり、当初は認知症に関して専門医が関わることはあっても、長い経過中に様々な身体合併症の併発や増悪のために、そのような治療を提供する一般病院の医師や訪問医療を行うかかりつけ医がその後の治療を主として引き受け、そのまま終末期の治療的対応も行うことになったと考えられる。

終末期の治療内容の決定に際しては、長い経過の中で家族はそろそろ最期が近いことを認識し、そこであまり無理な延命を求めず、「苦痛のない」穏やかで「自然な最期」を迎えてくれることを希望していることが示され、「家族自身が悔いを残さない」ことも重要な判断の根拠に挙げられていた。その一方で、意思表示が困難な「本人の意思を反映していること」や「認知症であること」は、あまり重要視されてないことも伺えた。これは、本人の意思表示が残されていた例が24%と少数であったことや、「本人の意思の実現」の程度を問うた質問に無回答が特に多かったこととも関連していると思われる。特に、後者の質問では、本人に心情的に深く関わっている家族ほど、生前の本人の意思や気持ちがどうであったかと逡巡し、答えにくかったのかもしれない。認知症高齢者の意思を思い遣ることやそれを確認することがまだ難しい問題であることを考えると、今後、認知症に限らず、高齢者本人が最期を迎える時の意思表示を何らかの方法で残していくことも検討していく必要があるだろう<sup>2, 4-6</sup>。

治療内容については、今回の調査では終末期の治療と嚥下障害に対する治療とに分けて質問したが、認知症自体とは別の疾患の併発例や急性増悪例を除くと、実際には終末期という事態と嚥下障害は重複していた例が多かったのではないかと推測される。いずれにし

ても、治療的対応として「点滴」のみが最も多く、嚥下障害への対応についても「できるだけ工夫して経口摂取を継続する」という回答が 14%あり、人工栄養（経鼻チューブと胃瘻）は 34%にとどまった。この結果を我々の前回の調査と比較することは対象が異なるため、単純にはできないが<sup>7</sup>、ADL が高度に障害された寝たきりに近い重度の認知症高齢者という点から考えると、今回の調査では人工栄養が少ない印象を受けた。これは本人の年齢が今回の調査でより高齢であったこと、家族が認知症について理解していた（特に家族会所属の家族や認知症専門の診療所に通院していた家族）ことにより、あらかじめ無理な延命を希望しないという意向がはっきりしていたことなどが理由として考えられる。

看取り後の気持ちについては、7~8 割の家族が満足、あるいは特に問題を感じなかったという回答であった。しかし、急変により最期を迎えた例や医師の説明どおりでなかった事態により最期を迎えた例では悔いが残ったという回答があった。また、治療方針の決定に際しての家族と医師の関与の程度と満足度などとの関連は明らかでなく、実際のそれぞれの関与の程度だけでなく、両者の信頼関係が重要な要因になることも伺えた<sup>8</sup>。ただ一方では、最後の自由回答の部分で、終末期の治療を受けた一般病院の医師や看護師の認知症に対する認識の低さ、認知症に対する無理解や人間性を尊重しないような対応を指摘する回答が 16 例から寄せられ、認知症高齢者の終末期医療に当たることが多い一般病院の医療関係者の今後の課題であると考えられる<sup>9</sup>。

認知症の告知に関しては、83%の例で行われておらず、数例を除いてそれではよかったと回答していた。その理由のほとんどが、すでに病気のことを理解できる段階ではなかった、本人の気持ちを考えて告知しなかった、高齢であり、告知の意味がなかったというものであり、もし、認知症であることを早期に診断されていれば事情は違っていた可能性もある<sup>6</sup>。一方、家族が自分の場合には告知を希望する率は 53%と高かったが、前回の調査に比べると低かった<sup>6</sup>。これは、前回の調査の対象となった介護家族の場合、本人が認知症専門外来をまだ通院できている初期～中期の段階の認知症である例が多く、家族の認知症に対する受け止め方も違っていたためかもしれない。

なお、アンケートへの回答状況として全般に無回答が目立ったが、その理由として、被介護者を看取ってからの期間が様々で、中には 10 年以上の例があり、家族の記憶があいまいで記載できなかったこと、質問の意図が回答者に十分に理解できず、答えにくかったこと、心理的に踏み込んだ内容であったために答えにくかったことなどが考えられる。

最後に、今回の回答者は家族会所属者が 71%を占めており、認知症に関する認識度が高い家族が多く含まれていたと推測される。その意味で、今回の結果は認知症の終末期医療に対する考え方一般を反映しているとは必ずしも言えないことを付記しておく。

## E. 結論

今回の調査では、認知症高齢者は経口摂取困難に伴う肺炎などの合併症や、他疾患の合併・増悪により最期を迎えることが多く、その場合、自宅で自然経過のままに最期を迎えることもあるが、多くは一般病院や介護型病院に入院し、認知症の専門医以外の医師に終

末期治療を受けながら 6 ヶ月以内に最期を迎えていたことがわかった。また、多くの家族は無理な延命を望まず、自然な最期を迎えてくれたことで満足していることも伺えた。今後、認知症高齢者が認知症であることに十分に配慮された適切な医療的対応を受けるには、できれば早期に専門医の診断と受け、本人の意思表示を確認しておくことが望まれるし、最終的に本人の意思の代理人となる家族が認知症について正しく理解し、専門外の医師にも自分たちの意向を伝えられるようにしておくことが必要と思われる。また、専門医は認知症の診療経過中に終末期のことも視野に入れた説明を行い、家族が適切な決定を行えるように援助する必要があると同時に、専門外である一般病院の医療関係者も、認知症に関する理解を深めることが切に求められる。

#### F. 参考文献

- 1) Volicer L, Hurley A: Hospice care for patients with advanced progressive dementia. Springer, new York, 1998 (村井淳志監訳: 重度認知症老人のケア 終末期をどう支えるか. 医学書院 2000, 東京)
- 2) 橋本 肇: 高齢者医療の倫理-高齢者にどこまで医療が必要か. 中央法規, 東京, 2000, pp148-190
- 3) 宮田和明、近藤克則、樋口京子編著: 在宅高齢者の終末期ケア. 全国訪問看護ステーション調査に学ぶ. 中央法規, 東京, 2004
- 4) 小林敏子, 藤野久美子: 障害をもつ老人のターミナルケアと医療に関する意識調査. 笹川医学医療研究財団研究業績年報 8 (1) 77, 1992
- 5) 小林敏子, 山下真理子, 藤野久美子: 認知症高齢者の人生の終え方の意思表示について. ホスピスケアと在宅ケア 12 (1): 46-50, 2004
- 6) 山下真理子, 小林敏子, 松本一生, 藤野久美子: アルツハイマー病の病名告知と終末期医療に関する介護家族の意識調査. 老年精神医学 15 (4): 434-445, 2004
- 7) 山下真理子, 小林敏子, 松本一生, 藤野久美子, 小林慶子: 高齢者の嚥下障害発症後の治療的対応. 老年精神医学 16 (1): 59-66, 2005
- 8) 相羽利昭, デービス・アン J, 西恵美子: 家族が捉えた死の迎え方の倫理的意識決定の過程とその要因の探索. 生命倫理 12(9): 84-91, 2002
- 9) 山下真理子, 小林敏子, 藤本直規, 松本一生, 古河慶子: 一般病院における認知症高齢者の BPSD とその対応-一般病院における現状と課題. 老年精神医学 17 (1): 75-85, 2006

資料

認知症高齢者の終末期医療に関する調査票

主任研究者 大阪府済生会中津病院神経内科 山下 真理子  
分担研究者 平成福祉会新高苑 小林 敏子  
分担研究者 大阪人間科学大学人間科学部社会福祉学科 松本 一生  
分担研究者 認知症介護研究・研修大府センター 小長谷 陽子  
分担研究者 大阪市社会福祉研修・情報センター 中村 淳子  
分担研究者 兵庫医科大学リハビリテーション部 古河 慶子

終末期の医療や看護を受けられた方のことは、以下、「その方」と記載します。

- ・ いくつかの項目が挙げられている質問では、該当する項目の番号に をお付けください。
- ・ 数字を選んでいただく回答では、( ) に該当する数字をお書きください。
- ・ ( ) の中に自由回答をお願いしている質問では、どうぞ、ご自由にお書きください。
- ・ ご記入後は、集計の関係上、勝手ながら、平成 17 年 12 月 15 日までに同封の封筒にて調査票をご返送ください。また、調査票についてご質問がございましたら、別紙記載の連絡までご連絡ください。

ご回答日：( )年( )月( )日

1. お答えくださるご家族

年齢： ( )歳

性別： 男性 女性

その方は、どのようなご関係の方ですか

親 舅・姑 兄弟・姉妹 その他( )

その方の前に、ご高齢のご家族の看取り経験がありますか

ある ない

2. その方について

性別： 男性 女性

亡くなられた年齢： ( )歳

亡くなられた年月： ( )年( )月

認知症の診断

アルツハイマー病 脳梗塞・脳出血など  
パーキンソン病 その他( )

認知症について、一番よく相談し、説明を受けておられた医師

認知症の専門医  
それ以外の病院の医師  
かかりつけの開業医  
その他( )  
最期を迎える時まで、どこにもかかっていた

**認知症の治療を受け始めた時期**

- まだ物忘れ程度の時から
- 自分の身の回りのことができなくなってから
- いろいろな難儀な行動の問題が出てきてから
- 寝たきりになってから
- 食べられなくなってから
- 亡くなられる最期の時になってから

**ご本人への認知症の病名告知**

- 本人に病名を告げていた
- 病名は告げなかったが、認知症であることは告げていた
- 病名も認知症であることも告げなかった

**病名を告げられた場合、それについて、看取られた後はどのようにお思いですか**

- 病名を告げてよかったと考えている
- 病名を告げなかったほうがよかったと考えている

**それは、なぜですか**

( )

**病名を告げられなかった場合、それについて、看取られた後はどのようにお思いですか**

- 病名を告げなくてよかったと考えている
- 病名を告げたほうがよかったと考えている

**それは、なぜですか**

( )

**介護中、受けておられたサービス**

- |       |       |          |
|-------|-------|----------|
| 在宅看護： | 受けていた | 受けていなかった |
| 在宅医療： | 受けていた | 受けていなかった |

認知症の発症から亡くなられるまでの期間： ( )年( )カ月

**3. 最期を迎えられた時の状態について**

**最期を迎えられた時のご病気**

( 肺炎など )

介護認定： 受けた      受けていない      まだ介護保険がなかった

**介護認定を受けておられた場合の要介護度**

- |       |       |       |
|-------|-------|-------|
| 要支援   | 介護度 1 | 介護度 2 |
| 介護度 3 | 介護度 4 | 介護度 5 |

**最期を迎えられた場所**

- |            |           |       |
|------------|-----------|-------|
| 自宅         | 一般病院      | 介護型病院 |
| 精神科認知症専門病院 |           |       |
| 老人保健施設     | 特別養護老人ホーム |       |
| その他 ( )    |           |       |

**病院で亡くなられた場合、入院前におられた場所**

- |           |        |
|-----------|--------|
| 自宅        | 老人保健施設 |
| 特別養護老人ホーム | その他    |

**入院の理由**

- 食べられなくなったから
- 肺炎を起こしたから
- 意識がなくなってきたから
- その他 ( )

亡くなられるまでの入院期間：( )年( )カ月

**自宅で亡くなられた場合、受けておられたサービス**

- |       |       |          |
|-------|-------|----------|
| 在宅看護： | 受けていた | 受けていなかった |
| 在宅医療： | 受けていた | 受けていなかった |

**4. 「もう、最期が近い」とお感じになられた時のこと**

**そう思われた理由（複数選択可能）**

- 食べられなくなった
- 会話ができなくなった
- 家族のことがわからなくなった
- 呼びかけても答えなくなった
- 歩けなくなった
- 寝たきりになった
- 医師に言われて初めてわかった
- 治療の内容から（例えば： )
- その他 ( )

**それは、いつでしたか**

- 自宅にいた時
- 施設入所中
- 病院に入院後
- その他 ( )

**5. 終末期の治療方針を決めた時の医師の説明**

**その方が終末期であることをだれから最初に説明されましたか（複数選択可能）**

- 入院した病院の主治医
- かかりつけの開業医
- 認知症の専門医（主治医とは別にかかっていた場合）
- 入所していた施設の医師
- 訪問看護師
- 施設の看護師
- その他（知り合い、介護士など )

**どのように説明されましたか**

( )

**終末期の治療方針をどの医師から説明されましたか**

- 入院した病院の主治医
- かかりつけの開業医
- 認知症の専門医（主治医とは別にかかっていた場合）
- 入所していた施設の医師



**終末期の医療の選択で、重視したこと（複数回答可能）**

- 今の医学のできる、最大限の高度医療を受けること
- 一日でも長く生きてもらうこと
- 苦痛のないこと
- 自然ではない延命はせず、穏やかで自然な最期であること
- 本人の意思を反映していること
- 抑制をする必要がないこと
- 家族として、悔いを残さないこと
- 認知症であること

**決定の時のご家族と医師の関わり方**

- 家族だけで決めた
- ほとんど家族で決めた
- 家族と医師で相談のうえ決めた
- ほとんど医師にまかせた
- 全面的に医師にまかせた

**決める時に、参考にされたこと**

（以前に看取ったご家族のこと、読んだ記事など）

**決めるのに難しかったこと**

（ ）

---

**7. 実際の終末期医療の内容について**

**最期に受けられた治療の内容（複数回答でもかまいません）**

- 点滴
- 鼻からのチューブによる栄養補給
- 胃瘻
- 中心静脈栄養（心臓に近いところからの点滴）
- 特別な治療はしないで、見守りだけだった
- その他（ ）

**抑制について（手をくくる、ミトンを手には被せるなど）**

- された
  - されなかった
  - 家族が拒否した
- 

**食べることが困難になっておられた場合、栄養と水分の補給の方法**

- 工夫して、なんとか最期まで口から食べさせた
- 点滴をしてもらった
- 鼻からのチューブに頼った
- 胃瘻に頼った
- その他の方法（ ）

**それを選ばれた理由**

（本人の希望、医師の薦めなど）

**その対応を受けられてから亡くなられるまでの期間**

（ ）年（ ）カ月（ ）日

---

点滴やチューブ、胃瘻で栄養と水分を取られた場合、もし、食べるための訓練を受けることができたら、どうなさったでしょうか

- ぜひ、そのような訓練を受けたかった
- 少し訓練してみて、だめならあきらめただろう
- 訓練してまで食べさせようとは思わなかっただろう

**8. その後の経過と看取り後のお気持ち**

その後の経過について、以下の数字を（ ）にご記入ください

- 1.非常にそう思った
- 2.そう思った
- 3.どちらでもない
- 4.そう思わなかった
- 5.全くそう思わなかった

予想どおりの経過であった ( )

医師の説明通りであった ( )

予想どおりでなかった場合、それはなぜでしょうか

( )

看取り後のお気持ちについて、以下の数字を（ ）にご記入ください

- 1.非常にそう思った
- 2.そう思った
- 3.どちらでもない
- 4.そう思わなかった
- 5.全くそう思わなかった

満足に感じている ( )

十分なことをしてあげられた ( )

安らかな死であった ( )

死別の心の準備ができていた ( )

悔いはない ( )

看取り後に悔いが残ったとお思いの場合、その理由

( )

**9. 終末期医療に関しての、その方の希望、あるいは意思表示について**

その方は最期の迎え方の希望、あるいは意思表示をしておられましたか

- はい
- いいえ

意思表示をされていた場合、その方法

言葉で

書き置きで

日頃の会話や様子から、ご家族が意思を推測した程度

その他の方法で ( )

意思表示をされていた場合、それが最期にかなえられましたか

十分にかなえることができた

だいたいかなえられた

どちらでもない

あまりかなえられなかった

全くかなえられなかった

その理由 ( )

**10. 認知症の終末期医療全般についてのご要望など**

今の認知症を取り巻く医療制度に関して

( )

医師や看護師の対応に関して

( )

高齢者の終末期医療に関して

( )

認知症の終末期医療に関してご家族がもっと知りたいこと

( )

ご自身が認知症になった場合の病名告知について

(希望する、しないなど )

その他、何でもご意見がございましたら、お書きください

( )

アンケートへのご協力をありがとうございました。ぜひ、今後の医療や看護に役立てていきたいと考えております。

# **認知症高齢者の Evidence Based Care**

ADL 崩壊過程とその対応に関する研究

## 認知症高齢者の Evidence Based Care ADL 崩壊過程とその対応に関する研究

主任研究者 小長谷 陽子（認知症介護研究・研修大府センター）  
分担研究者 杉村 公也（名古屋大学医学部保健学科）  
研究協力者 田川 義勝, 美和 千尋, 清水 英樹（名古屋大学医学部保健学科）  
小酒部 聡江（東芝林間病院）  
縣 さおり（介護老人保健施設ルミナス大府）  
埜口 義広（介護老人保健施設フジタ）  
中川 雅弘, 白石 成明（小山田記念温泉病院リハビリテーション  
センター）  
後藤 三恵（名古屋市立東市民病院・名古屋大学大学院医学系研究科  
リハビリテーション専攻）  
川村 享平（名古屋大学大学院医学系研究科リハビリテーション専攻）  
鈴木 亮子, 相原 喜子, 渡辺 智之, 藤掛 和広（認知症介護研究・  
研修大府センター）

### A. 研究目的

超高齢社会の我が国では多くの高齢障害者をどのように介護・支援していくのか、今や国民的重要課題となっている。とりわけ認知症高齢者の介護は困難を極め、多くの施設や在宅介護の現場でその対応に苦慮しているのが現状である。特に摂食、排泄、言語コミュニケーションといった基本的ADLは症状の進行とともに崩壊し、こうしたADL障害に対する介護に多くの労力が割かれている。しかし、これらは生命維持に関わる重要な介護にもかかわらず、どのような介護が適切な介護か、さらに介護の良否が認知症の症状の進行に影響する可能性はないかといった点も明らかになっていない。こうした中で多くの介護者がどうしたら良いのか迷いつつ対応しているのが現状である。

この状況の中で我々は昨年より摂食、排泄、言語コミュニケーションについて evidence に基づいた適切な介護とは何かを検討してきた。昨年は介護現場での現状を調査しつつ、現実的な evidence、つまり介護現場での標準的な介護対応は何かを調査してきた。この場合でも認知症高齢者の示す障害の様々の様態によって介護対応は当然異なってくる。この点に関し、ADL 行動の崩壊状況には、認知症の重症化に伴ってある程度の順位づけられた過程があることが分かってきたので、このことを利用し、崩壊過程毎の対応法を調査してきた。その結果、ある同じ崩壊状況に対しても幾つかの異なった介護対応がなされていることが判明した。そこで今年度はそれらの対応方法の違いを検討し、それらの介護対応の合理性を検討し、最も合理的な最適のケアのあり方を提示することを試みた。

## B. 研究方法

### 1. 対象

対象は昨年集計された 230 症例と、それらの症例が入院・入所されている 15 施設である。

### 2. 方法

本年度は共同研究者を次の 4 グループに分け、それぞれグループ毎の課題を検討することとした。グループは

- (1) フォローアップ部会：昨年度のデータをさらに検討し、各症例のフォローアップを行う、
  - (2) 食行動部会：食行動のケアのあり方を検討する、
  - (3) 排泄行動部会：排泄行動のケアのあり方を検討する、
  - (4) 言語コミュニケーション部会：言語コミュニケーションのあり方を検討する、
- 以上の 4 グループとした。

各グループは次のような方法で検討を行った。

- (1) フォローアップ部会：認知症高齢者の ADL 崩壊過程とその対応に関して、昨年度の調査結果を約半数の 105 名患者さんの施設に昨年度の全体の結果をフィードバックし、フィードバック結果について施設の評価を調査する。
- (2) 食行動部会：食行動異常の崩壊過程とその介助について、文献的検討を行い、それらを参考にして、食行動異常が出現する原因と推奨される対処法について検討する。
- (3) 排泄行動部会：排泄行動異常の 18 項目と小山田式評価による認知機能との関係进行分析し、さらに対処方法を介助・誘導群とオムツ群に分けその両群の違いから基礎になっている evidence に基づいた対処方法を求める。
- (4) 言語コミュニケーション部会：言語コミュニケーションの異常を昨年度の 14 項目についてその事項が不可能な理由をグループ内で論議し、理由に即して推奨される介護方法をグループ内で論議し決定する。

## C. 結果

以下各部会毎に研究成果をまとめた。

### 【フォローアップ部会】

フォローアップ部会は昨年度の調査データのその後の分析を担当した。今年度は調査対象者のフォローアップと調査結果のフィードバックを行い、その結果を調査した。

### 1. 方法

今年度は昨年度調査対象の半数 105 名についてそのデータを開示し、その対象者の状況の変化を追跡すると同時に各障害者のデータを協力施設 15 施設に開示し、開示の意義を調

査した。

## 2. 結果

### (1) 対象者のその後変化状況

昨年調査した患者の約半数に当たる 105 名の 1 年後の所在は図 1 のように約半数以上が同じ施設の同じ病棟に入所していた。11%が死亡ないし他施設に転入所後死亡したことが確認された。自宅に復帰していたのは 3%であった。

### 患者さんの現在の所在

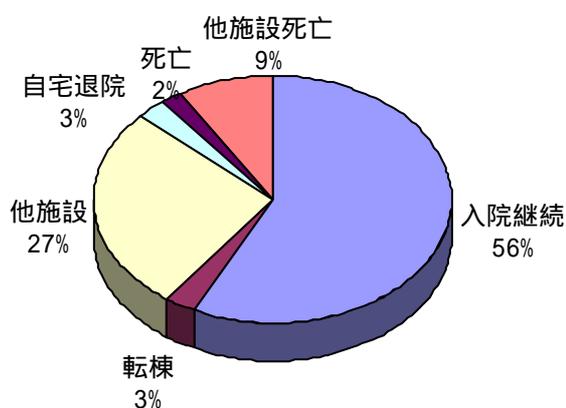


図 1 患者さんの現在の所在変化

次に同じ施設に継続入所していた 62 名について状態の変化を調査すると図 2 のように約半数は不変であった。

### 患者さんの状態変化

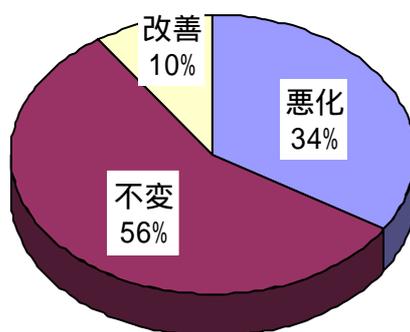


図 2 患者さんの 10 ヶ月後の状態変化

(2) 各患者さんへの対応に関して施設の反応

患者さん一人ひとりについての対応を調査対象全体の状況に照らして見てどのように感じるかを調査したところ、図3のように、90%近くは他の施設と変わらない対応をしていたと答えた。

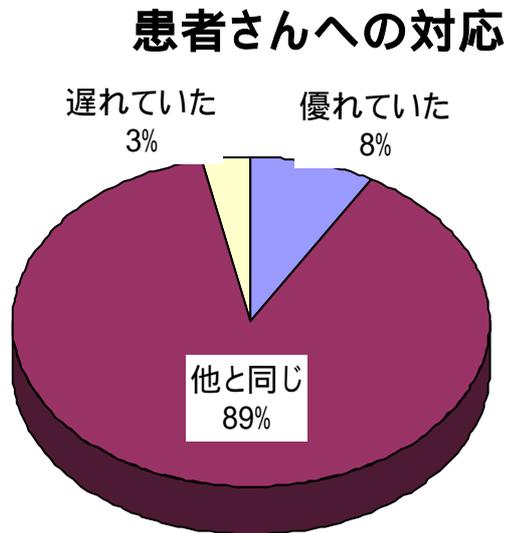


図 3 患者さんへの対応

こうした他施設の対応を知ることで今後の対応に生かすことや影響を受ける点はあるかを調査したところ、図4のように12%だけがあると答えただけで、残りのほとんどの患者さんでは影響することはないと答えていた。

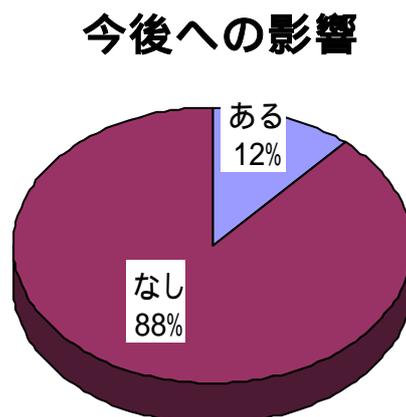


図 4 患者さんの対応を変化させる必要

### (3) 他施設の患者さんへの対応状況を開示したことについて

今回の調査で各施設が患者さんの対応について他施設の状況を把握することができたかを調査した。まず第一に患者さん全体がどのようにケアされているのか 60%の施設はだいたいわかったと答え(図5)、第二に他施設の対応も知ることができたと答えた施設も70%以上となった(図6)。第三にその結果、こうした他の患者さんや他施設の状況を知ることによって患者さんの今後のケアに影響があるかを聞いたところ、約半数は少し変わると答えたが、全く変わらない、わからないと答えた施設も各25%近くになった(図7)。

## 患者さんの全体の位置づけ

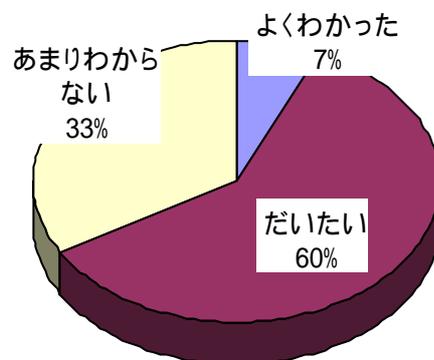


図 5 患者さんへの対応全体像の把握

## 他施設の対応

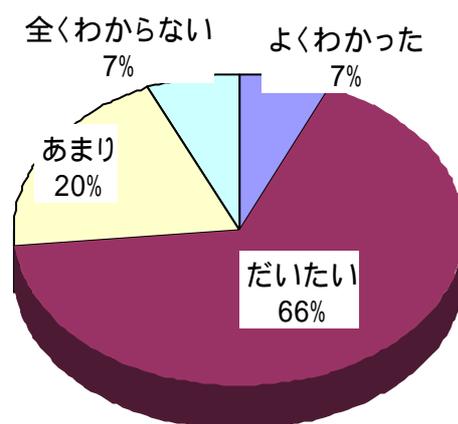


図 6 他施設の対応状況の把握

## 患者さんへの影響

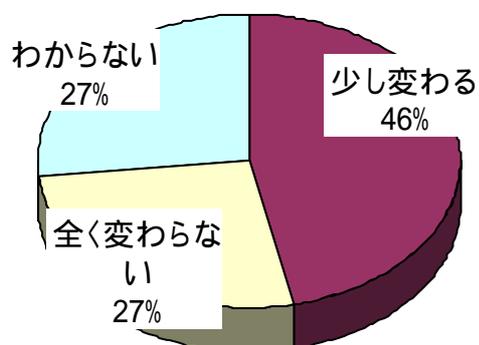


図 7 他施設の状況把握により患者さんへの影響

### (4) 今後の調査やその結果について

今後こうした調査を継続的に行い、その結果を示していくことについては、図8のように大いに希望するが46%で、あまり希望しないが47%で、意見は分かれた。

## 今後の調査と結果の開示

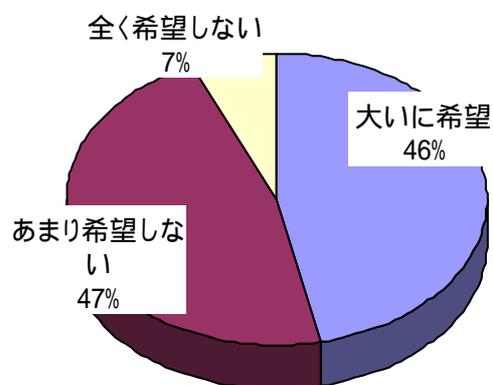


図 8 今後の調査継続と結果の開示

( 5 ) 最良の方法の提供について

今後最良のケアのあり方を検討しその結果を提供するとしたらその結果の提供を希望するかということでは図9のように60%の施設が提供を希望すると答えた。

### 最良の方法の提供

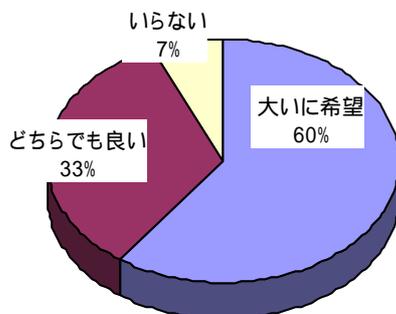


図 9 最良のケア方法の提供

【食行動部会】

今回の研究においては、平成16年度報告書の食行動異常に関する報告の結果を再検討し、次に食行動異常の対処法について認知症高齢者における食行動異常の文献から、現在どのような研究が行われ、どのような結果が得られているのかを整理し分析した。

1. 前回の食行動異常に関する報告の再検討

昨年、我々が報告した認知症高齢者の Evidence Based Care で介護対応の実情について調査を行った結果、食行動異常の出現頻度は「食べることを中断し、促さないと食べない」が最も多く、続いて「ボーっと見ていて手を出さない」、「こぼしながら平気で食べ続ける」、「手づかみで食べる」という順序であった(図10)。

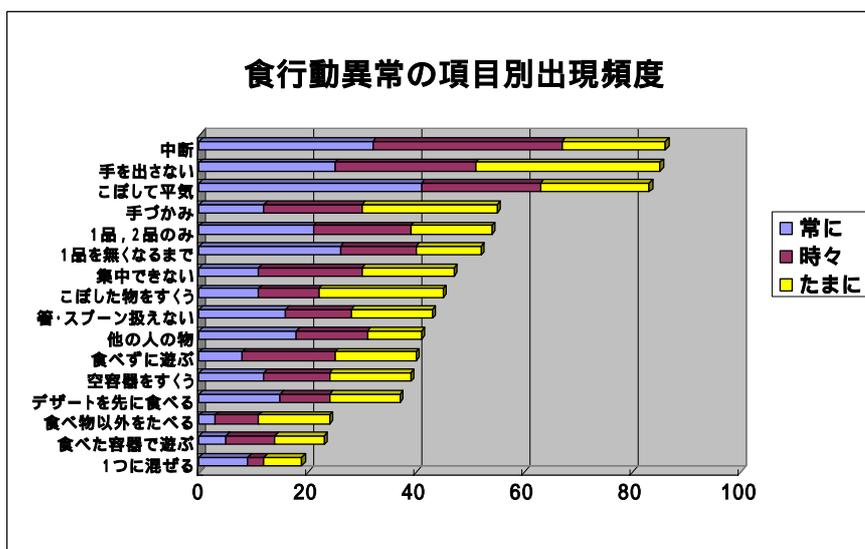


図 10 食行動異常の項目別出現頻度

異常行動の出現頻度と対応方法については、多くの対応は『出現頻度』が高くなると『口頭注意』に比して介助することが多くなっていく』という傾向であった（図2）。

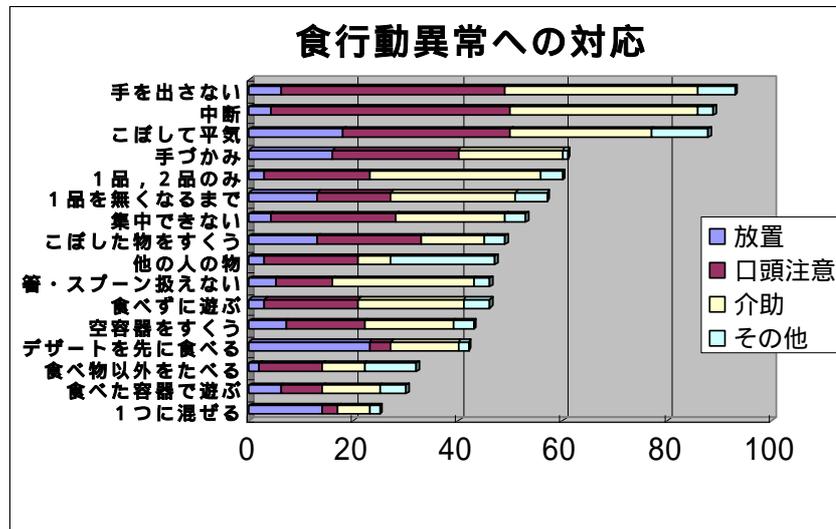


図 11 食行動異常への対応

そこで今回、認知症重症度別で対処法の割合を再検討した（図3～5）。その結果、『認知症重症度が重度化する』に従い、介助量が放置から口頭指示、口頭指示から介助と対処法においても『介助量が増加する』ことが多くなる傾向がみられた。

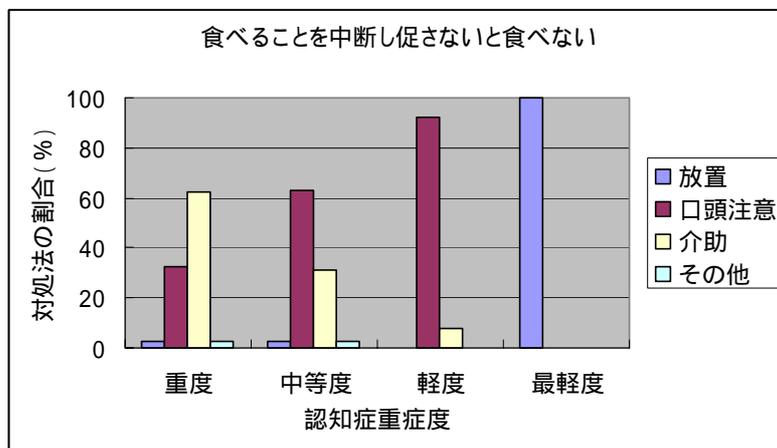


図 12 「食べることを中断し、促さないと食べない」の認知症重症度別対応法の割合

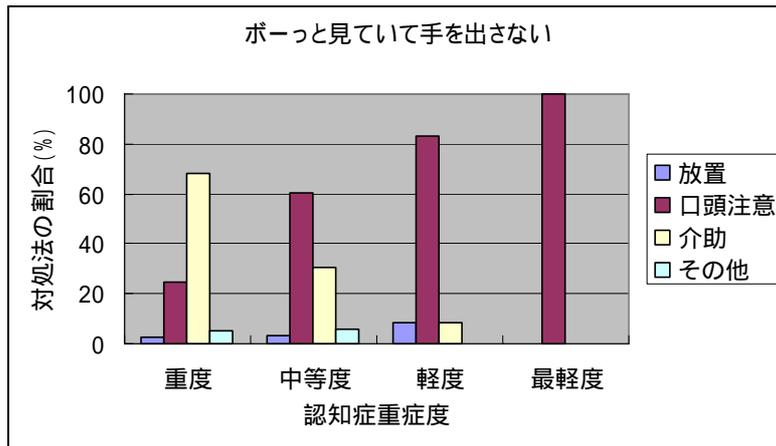


図 13 「ポーッと見ていて手を出さない」の認知症重症度別対応法の割合

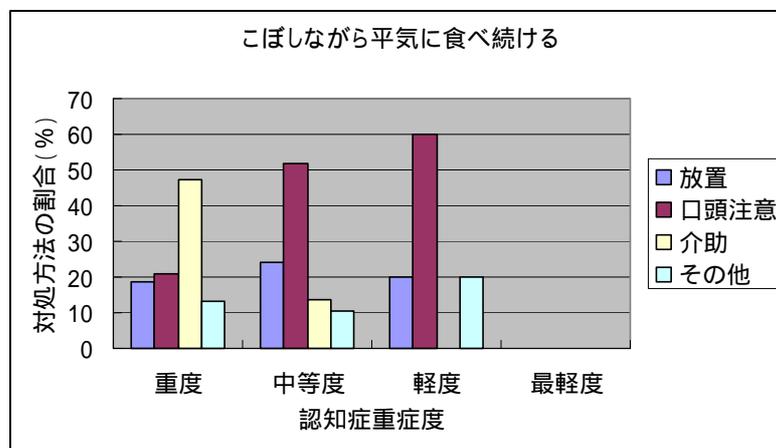


図 14 「こぼしながら平気に食べ続ける」の認知症重症度別対応法の割合

## 2. 認知症高齢者における食のケアに関する文献レビュー

認知症高齢者は様々な食行動異常が生ずることは周知のことであるが、これに対するケアは施設が適切と考えるケアを行っていたり、多忙な業務のなかで栄養補給となっているなど対処法も考え方も一様ではない。

今後、食のケアが evidence に基づいて行われるようにするためにも、現在どのような研究が行われ、どのような結果が得られているのかを整理し分析し、これを今後のケアに活用することも目的のひとつである。このレビューによって、認知症高齢者の食のケアについて整理し、evidence という観点を視野に入れながら今後の研究課題を明らかにしたい。

### 1) 方法

抽出方法は2001年1月～2005年12月の5年間で、医学中央雑誌 Web と MAGAZINE PLUS を使用し、「認知症」、「食」、「ケア」をキーワードに文献検索を行った。これに該当した文献で内容がテーマに合っていた文献は21件であった。また、上記の抽出法では該当しなか

ったが、内容がテーマに合っていた老年看護学の論文 2 件を追加し、最終合計は 23 件となった。

本稿では、認知症高齢者の食行動異常とそれに対するケアを表にし、論文の種類と原著論文の研究方法の内訳を検討することで、研究動向や研究課題を示す。

## 2) 結果

### 1. ケア方法について

食行動異常は 13 行動が抽出され、これらに対するケア方法を記載した(表 9)。この表で各食行動異常のケアを分析すると環境調整、ケアスタッフの対応、食事のセッティングの 3 つに大別できる。

環境調整は「好きな場所で食事をする」、「今までの食事スタイルにする」といった物理的調整のケアは過剰な刺激を避け、適度な刺激にして精神的安定を得ようとするためのものである。また、「職員と一緒に食事をする」、「小グループで食べる」といった社会的調整のケアは認知症高齢者の自発性を高めるものである。環境調整をするケアは外部刺激に影響を受けやすい認知症高齢者にとって必須となるケアであり、今後もデータの蓄積が必要である。

ケアスタッフの対応は「本人のペースに合わせる」、「できないところだけを介助する」、「『今、食事の準備をしています』という声かけをする」というものである。個人を尊重したり、能力を生かしたり、精神的安定を得る方法である。本人に対して否定的な対応をすることによって、認知症高齢者は不穏に陥ることや、周辺症状の悪化を招くことさえあるので、対応方法の紹介や分析が今後も必要である。

食事のセッティングは「小さい皿に分けて盛る」、「小さいスプーンを渡す」、「おにぎりにする」であり、認知症高齢者の低下した機能を代償する方法である。

以上 3 つが個別の食異常行動に対するケアであるが、個別の行動に対するケアという視点ではなく、食の全般に関わるケアの論文も発表されていた。磯山は「これぞ～さんの食べ方だ」という個人を尊重した支援の模索をするために、ICF の生活機能(人間が生活する上で使用しているすべての機能)を取り入れてニーズ評価やアセスメントを行ったうえでケアプランを作成し、チームでケアを行う方法を報告している。諏訪は食べることを ICF の生活機能で詳細に分析し、ケア専門職は高齢者がうまく食べられないときはどの部分の生活機能が低下しているかを見極めて、ケアのあり方や物理環境を見直す必要性を述べている。また、思考モデル(図 6)を示し、原因・要因によってニードが脅かされている可能性のあるものを見極めて、その人の真の状態と、ニードにたどりつくことがケアの専門性の核心と報告した。雨宮は「毎日の介護においてスタッフが誰のどのような行動に対し、どのような介護を行ったか記録し、データベース化する。誰にどのような問題があるかが分かり、ケアプランの作成に活用する。また、疾患名、認知症重症度、ADL などの情報もデータベース化してあるので、これを分析することで、法則性も読み取ることが可能で介護の科学性が確立することも期待できる。」と述べている。

以上の論文に共通していることとして、本人の『個人因子を詳細に評価』した上でケアを行っている。つまり、介護職員が個別ケアを取り入れて認知症高齢者の対応を行っていると言える。

## 2. 認知症にみられる食行動問題に関する研究動向

研究種類別に論文を分類すると、原著論文が約 20%、症例報告が約 10%解説・特集が約 70%となっていた(表 1)。また、原著論文 5 つを研究方法別に分類すると、記述的研究(症例報告)が 4 つで分析的研究(コホート研究)が 1 つであった(表 2)。以上より認知症高齢者の食のケアに関しては『経験則による論文が多い』ことが分かる。認知症高齢者のケアに関して EBM が求められる中で、効果的な介入方法を検討するためにも、今後の研究課題として分析的研究や実験的研究による evidence の蓄積が必要である。

## 3. まとめ

認知症高齢者の食のケアについて、2001 年 1 月～2005 年 12 月の 5 年間の研究結果を整理・分析した。

1. 認知症高齢者の食のケアの論文は 23 件あった。
2. ケア方法は環境設定、ケアスタッフの対応、食事のセッティングの 3 つに大別できた。
3. 研究動向として、原著論文が少なく、解説・特集が多く発表されていた。
4. 今後の課題として、分析的・実験的研究による evidence の蓄積が挙げられた。

表 1 認知症高齢者の食行動とケア方法

食行動	ケア方法	引用文献
拒食	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本人の好きな食べ物をすすめる</li> <li>・なじみの関係のある人からすすめてもらう</li> <li>・本人のペースにあわせる</li> <li>・食べたい時間、場所で好きなように食べれる環境設定</li> <li>・嗜好を考慮する</li> <li>・スタッフと一緒に食べる</li> <li>・食事を一度片付けて、他の活動をしてもらった後に、再度食事を促す</li> </ul>	1) 1) 2) 22) 2) 7) 2) 7) 7)
摂取困難(食事があっても食べ始めない)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食事の前にお茶を飲む、箸を持ってもらうなどのセッティングをする</li> <li>・環境を変化させる</li> <li>・自己摂取できる他利用者と食事をする</li> <li>・日常生活において、セルフケア能力を高める</li> <li>・5人の小グループで食べる</li> </ul>	2) 18) 16) 24) 18) 24) 24)
箸、スプーンが使えない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・おにぎりにする</li> <li>・ゼリーを固めにしたゼリーよせにする</li> </ul>	2) 3)
口にためこむ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・咀嚼している時に嚥下を促す声かけをする</li> <li>・ゆっくり食べるよう声かけをする</li> <li>・職員が目が届く範囲で食事する</li> <li>・小さいスプーンを使用する</li> <li>・小さい皿に何回かに分けて盛り手渡す</li> </ul>	2) 2) 2) 3) 3)

	・刺激的な味付けをする	9)
何度も食事を要求する(食べたことを忘れる)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「今、食事の準備をしています」という声かけをする</li> <li>・間食を取り入れる</li> <li>・摂取量を検討する</li> <li>・散歩や会話で別のことに注意を向ける</li> <li>・小さめの茶碗でおかわりをできるようにして、満足感をもたせる</li> <li>・食事したことを印象づける(食事前に今日の日付, 昼や夕食の献立を書く, 食事中に味の感想を聞く)</li> </ul>	1) 2) 19) 1) 4) 11) 19) 20) 11) 1) 4) 19) 1) 4)
盗食	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食事開始時間を早めることや席をずらすことで, 他者との時間・間隔を持たせる</li> <li>・摂取量が適量が検討する</li> </ul>	1) 2) 11) 2) 10)
異食	<ul style="list-style-type: none"> <li>・関心を他に向けさせる</li> <li>・精神的安定を図り, 生活リズムを整える</li> <li>・見守りを強化する</li> <li>・危険物を見えない場所に片付ける</li> <li>・摂取量を検討する</li> <li>・異食を見つけた場合は好きな食べ物などと交換する</li> </ul>	2) 2) 10) 1) 2) 10) 21) 10) 17) 1) 10) 19)
食事に集中できない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・好きな場所で食事をする</li> <li>・職員と一緒に食事をする</li> <li>・テーブルに透明のデスクカバーを敷き, 間に写真や本人作成の折り紙などのテーブルクロス的なレイアウトと氏名を挟む</li> <li>・花柄のカーテンなどで雰囲気を整える</li> <li>・今までの食事スタイルに合わせた環境設定をする</li> <li>・集中できる環境を整える</li> <li>・嗅覚を刺激する</li> <li>・他者への興味・関心を向ける</li> <li>・落ち着いた時に介助を行う</li> </ul>	3) 3) 3) 6) 8) 12) 9) 12) 14) 24) 12) 18)
ほとんど残す	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1回で集中して食べれる量の食事にして, 回数を増やす</li> <li>・高カロリーで少ない量での栄養強化食品の食事内容に変更する</li> <li>・平らな皿に盛り付ける</li> <li>・食器と食物の色とを違う色にする</li> </ul>	3) 3) 14) 14)
食事前の手洗い・手ふきの拒否	・車椅子や首にタオルをかける	3)
食べこぼしが多い	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食器の大きさ・重さの工夫, テーブルの高さ, 補助具を検討する</li> <li>・白いご飯が目立つような色のついた食器を使用する</li> <li>・食材の盛り方を検討する</li> <li>・マンツーマンでの見守りをする</li> </ul>	3) 3) 3) 3)
嗜好の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・多少バランスに偏りがあっても, 好きなものを食べさせる</li> <li>・液体の栄養補助食品を活用する</li> </ul>	5) 5)
1品のみ食べる	<ul style="list-style-type: none"> <li>・空になった食器を片付ける</li> <li>・小さめの食器を利用する</li> <li>・違う皿にかえる</li> <li>・会話により違う皿に注意が向けるよう誘導する</li> </ul>	9) 9) 19) 19)
食事で遊ぶ	・箸, スプーン, 茶碗を持たせる	19)

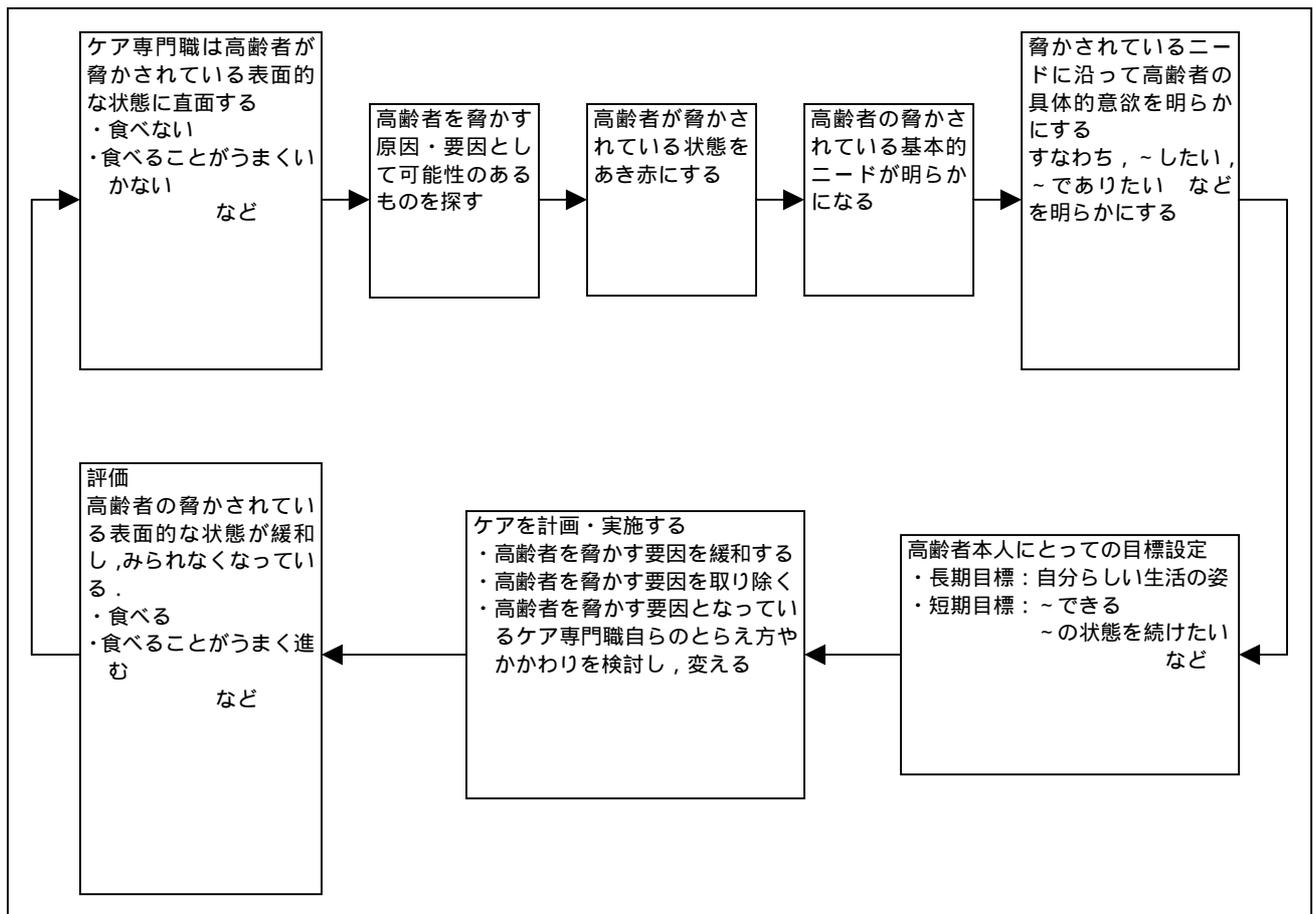


図 15 高齢者，特に痴呆症のある高齢者にかかわるケア専門職の思考モデル

表 2 論文種類 (2001～2005年)

範囲	原著論文	症例報告	解説・特集	会議録
痴呆全般	1	0	3	0
食事全般	2	0	5	0
各行動	2	3	11	0
合計	5	3	19	0

\*重複あり

表 3 原著論文の研究方法による内訳 (2001～2005年)

研究方法	記述的研究		分析的研究		実験的研究
	症例報告	横断研究	コホート	横断研究	
件数	4	0	1	0	0

### 3) 食行動異常が出現する原因と推奨される対応方法について

各食行動異常が出現する原因とこれに対する推奨されるケアを提示すると同時に、食のケアをする前段階としてケアスタッフが知っているべき内容も含めて報告する。

・食行動異常のケアを行う前に知っておくべき内容

#### 1. 食事に関する情報の収集（本人，家族より聴取）

病前を含めて全般的な食行動を知ることによって、異常行動に対するケア方法を手助けする場合がありますので、少なくとも以下の情報を収集する。

嗜好

いつ，どこで，誰と，どのように食事を取っていたか

#### 2. 椅子と机の高さの調整

食事する前に椅子と机の高さを対象者の身体に合うように調整することで異常行動の出現を抑制することがあるので、以下の基準を一般的な目安に机と椅子の設定を行う。

・椅子の高さ：膝 90°屈曲・足関節中間位（クッションや足台を使用し修正）

・机の高さ：座面高 + 差尺（座高×1/3）

\* 机の高さの許容範囲は座高の 3 分の 1 の値に+36mm ~ - 34mm を増減した範囲

・対象者と机の前縁は約 10cm の距離に保つ

対象者の体格サイズだけでなく、特有の構築的変形や習慣的姿勢も考慮すべきである。

#### 3. ケアスタッフの対応

食事に参加してもらうことを目的に以下のような手順を基本に必要最小限の介助をする。

言語的指示（声かけ）

非言語的指示（食物を見せる，ジェスチャーなど）

動作介助（道具を持たせる，食物をすくうことを援助する）

完全介助

表 4 各食行動異常の原因と推奨される対応方法

食行動異常	原因	推奨される対応方法
ボーっとして手を出さない	覚醒レベル	声かけをして覚醒させる。
	食欲低下	食欲がでるまで待つ。 体を動かして、食欲を高める。
	食の認知障害	おしぼりを渡す。 お茶を飲んでもらう。 食事内容、色、においを説明する。 小グループ（5人程度）で食事をする。
	発動性の低下	声かけをする。 体を動かす（嚙下体操などを利用）。
	遂行機能障害	1つの食器、道具をセッティングする。
	疲労	休んでから食事にする。

食べずに遊ぶ	食の認知障害	食事内容を説明し、視認し、また食事の匂いを嗅いでもらう。 箸やスプーン、食器を持ってもらう。 1つの食器、道具をセッティングする。その際、必要に応じて言語的指示、ジェスチャー、身体的援助と段階的に介入する。
他動的で集中できない	注意機能障害（集中）	過剰な刺激をさけ、安心できる環境設定をする（テレビの音を下げる、消す。スタッフのよく通る場所を避ける。視界にスタッフが入らないようにする。スタッフは近くで動き回らない。慣れた場所で食べる。仲の良い他者と食べる。ケアスタッフを同一にする。今までの食事スタイルに合わせる。テーブルに花やテーブルクロスを敷いて雰囲気を整える。）
箸やスプーンを扱えない	道具使用障害	道具を使うように声かけする→道具を見える位置に置き声かけする→道具を手渡しする→使い方を見せる→ケアスタッフが食物をすくうことを援助する→食物を口に運ぶことを援助する。 人によってスプーンが使えて箸が使えない、箸が使えてスプーンが使えないということがあるので注意をする。
食べ物以外の物も食べようとする	食と物の認知障害	食べられないものはすぐに片付ける。
	口唇現象	食べられないものはすぐに片付ける。
手づかみで食べる	道具使用障害	道具を使うように声かけする→道具を見える位置に置き声かけする→道具を手渡しする→使い方を見せる→ケアスタッフが食物をすくうことを援助する→食物を口に運ぶことを援助する。 手づかみで食べられるようなら、おにぎりにするなど、手で食べることができる環境設定を作る。
こぼしながら平気で食べ続ける	社会性の低下(テーブルマナーの低下)	声かけする。 気配りできる人の隣で食べる。
	注意機能障害（配分）	こぼれていますと声かけする。
食べることを中断し、促さないと食べない	注意機能障害（集中）	タイミングよく声かけする。
	食欲低下	食欲がでるまで待つ。 体を動かして、食欲を高める。
	覚醒レベル	声かけする。
	疲労	休んでから食事にする
1品、2品のみしか食べない	注意障害障害（配分）	お盆の一定の範囲に注意が向くことがあるので、その範囲に食器を置く。 「(食べていないものを指して～はどうですか?)」と声かけする ご飯とおかずを混ぜて食べるセッティングをする。
	個人因子(好き嫌いが激しい)	本人の意思を尊重し、食べるかどうか判断してもらう。栄養が偏る場合は栄養補助食品の導入を検討する。

	嗜好の変化	本人の意思を尊重し，食べるかどうか判断してもらおう．栄養が偏る場合は栄養補助食品の導入を検討する．
	食欲低下	食欲がでるまで待つ． 体を動かして，食欲を高める．
1品ずつなくなるまで食べる	注意機能障害（配分）	お盆の一定の範囲に注意が向くことがあるので，その範囲に食器を置く． 「（食べていないものを指して～はどうですか？」と声かけする ご飯とおかずを混ぜて食べるセッティングをする．
	個人因子	本人の意思を尊重する．
他人の者を食べようとする	社会性の低下（テーブルマナー）	席を変更する． 他者と時間・距離をおく．
	食欲低下	摂取量を検討する．
空容器をすくう	被影響性の亢進	空容器は片付ける．

食後から容器や箸を弄ぶ	道具の認知障害 遂行機能障害	食べ終わったら下膳する．
一つに混ぜる	遂行機能障害	1つの食器，道具をセッティングする．
	社会性の低下（テーブルマナーの低下）	本人の意思を尊重する．
	個人因子	本人の意思を尊重する．
こぼした物を執拗にすくう	注意機能障害（切り替え）	こぼれた物を片付ける． 注意を食事に向けるよう声かけする．
	被影響性の亢進	こぼれた物を片付ける． 注意を食事に向けるよう声かけする．
最初にデザートやフルーツを食べる	食の認知障害	デザートやフルーツということを食前に説明する．
	個人因子	本人の意思を尊重する．

### 【排泄行動部会】

認知症高齢者の ADL 障害とそれに対する介護対応の実状については，昨年度の認知症高齢者の Evidence Based Care で報告した．その研究においては，ADL 障害に対するケアの対応は『障害の出現頻度』と『障害の影響の重大さ』によって決定されている場合があることが明らかとなった<sup>4)</sup>．

そこで，本研究では

- 1．認知症高齢者の排泄面において，介護方法と認知機能との関係
- 2．オムツを使用の利用者は認知面や ADL 能力においてどのような特徴があるのかについて調査・分析を行った．

これにより，認知症高齢者の排泄行動障害への介護対応がどのように行われているかを具体的に示すとともに，排泄行動異常項目ごとに，オムツを使用しないための介護方法について検討することを目的とした．

## 1. 方法

研究対象は小長谷・杉村ら<sup>1)</sup>による認知症高齢者の Evidence Based Care の調査に協力が得られた病院，施設の症例 227 名であった。

方法は小長谷・杉村ら<sup>1)</sup>による認知症高齢者の Evidence Based Care の調査で挙げられた排泄行動異常 18 項目とそれらに対する 5 つの介護方法，認知機能評価として用いた小山田式痴呆（認知症）行動評価表（以下，小山田式評価）から得られたデータについて以下のような分析を行った。

### 1) 排泄行動異常 18 項目，介護方法，小山田式評価について

排泄行動異常は，便器内に排尿・排便が不可能，コミュニケーションが不可能，オムツ，パッドの異食，トイレが排泄の場として認識できない，トイレ機器の使い方が分からない，ズボンが着られない，ズボンを下ろしても上げようとする，トイレ誘導を拒否する，暴言，暴行がある，便器に座ろうとしない，放尿，排便をする，尿意を訴えない，弄便，尿意を訴えたとすぐ排尿する，トイレの場所が分からなくなる，水を流せない，手を洗えない，トイレから出てこない，ズボンを下ろさずに便器に座る，の 18 項目であった。

介護方法は，1:放置している，2:口頭で注意する，3:誘導・介助する，4:オムツにする，5:1～4 以外の方法で対応している，の 5 つであった。しかし，1:放置しているというのは見守りをしている介助なのか異常行動が出現しているが特に介助していないことかがはっきりしなかったため今回の分析からは除外した。

認知症の重症度分類には小山田式評価を用いた。小山田式評価は会話，移動，排泄，摂食，入浴，更衣，整容，二者交流，集団交流，感情表出の 10 の下位項目からなっている。各項目を 0 から 4 点で評価し，合計の 40 点から異常行動があれば 1 点ずつ減点していく。総合計は 4 点から 40 点であり，40 点満点中，10 点以下を重症，11～20 点を中等度，21～30 点軽度，31～40 点を最軽度としている。本研究の重症度もこの分類にしたがった。

### 2) 対象者の排泄方法の分類

対象者 227 名の排泄様式を自立群，介助・誘導群，オムツ群に分類した。排泄行動異常 18 項目のうち，どの項目にも介護方法の項目にチェックがなかった者を自立群，18 項目のうち，ひとつでも「4:オムツにする」という評価があった者およびその他の項目に「常時オムツ使用」と記載のあった者をオムツ群，18 項目のうち，「4:オムツにする」という評価がなかった者で，ひとつでも「2:口頭で注意する」または「3:誘導・介助する」という評価があった者を介助・誘導群とした。また，自立群，介助・誘導群，オムツ群のどの群にもあてはまらず，「1:放置している」あるいは「5:1～4 以外の方法で対応している」という評価が 1 つでもあった者は「その他」に分類した。

排泄行動異常 18 項目ごとのよる分析では，排泄行動異常にチェックがあった者に対し，

「4:オムツにする」という評価があった者をオムツ群,「2:口頭で注意する」または「3:誘導・介助する」という評価があった者を介助・誘導群とした。

### 3) 介護方法と小山田式評価から得られた認知症の重症度との比較

排泄行動異常 18 項目ごとに介護方法を介助・誘導群とオムツ群とに分け,小山田式評価得点(以下,小山田式得点)による比較,検討を行った。

### 4) 小山田式評価の下位項目と介護方法の比較

排泄行動異常 18 項目ごとに介護方法を介助・誘導群とオムツ群とに分け,小山田式評価の下位項目得点による比較,検討を行った。

### 5) 排泄行動異常に対する介護方法の検討

排泄行動異常 18 項目のうち,介護対応の観点から類似した項目をグループ化し,その行動異常の原因についてグループ討議による検討を行い,オムツを使用しない介護方法の抽出を試みた。

### 6) 統計処理

統計処理には SPSS 13.0J を用い,有意確率を 5%未満とした。

## 2. 結果

### 1) 対象者の排泄方法

対象者全体における排泄方法の割合を図 1 に示す。全対象者のうち,排泄行動が自立している者は 25 名(8%),介助・誘導を必要とする者が 116 名(51%),オムツを使用している者は 79 名(33%)であり,その他は 7 名(3%)であった。

### 2) 排泄方法と認知機能の比較

全対象者のうち,排泄方法が「その他」に分類された 7 名を除外した 220 名における自立群,介助・誘導群,オムツ群の小山田式得点について Kruskal Wallis 検定を用いて比較した。その結果,小山田式得点は自立群,介助・誘導群,オムツ群の順に低下しており,3 群の小山田式得点には有意な差が認められた( $p < 0.001$ )。さらに,ボンフェローの不等式による修正を用いて多重比較を行ったところ,オムツ群と自立群( $p < 0.02$ ),オムツ群と介助・誘導群( $p < 0.02$ ),

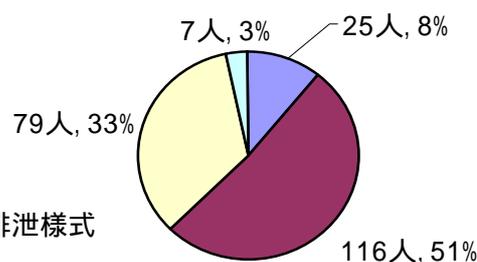


図 16 対象者の排泄様式

自立群と介助・誘導群 ( $p < 0.02$ ) それぞれに有意な差が認められた。つまり、排泄方法への対応が自立から介助・誘導、オムツへと変化するにしたがい、対象者の認知機能が低下するという結果が得られた(表5, 図17)。

表5. 自立群, 介助群・誘導, オムツ群の人数

自立群, 介助群・誘導, オムツ群	自立	介助・誘導群	オムツ群	合計
	25人	116人	79人	220人

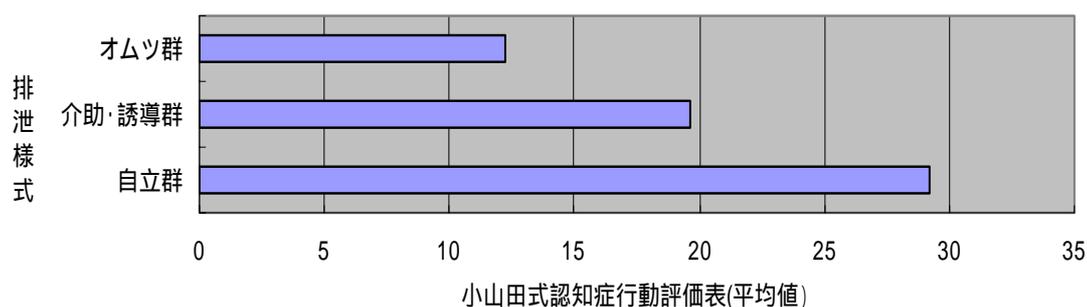


図 17 排泄様式別認知機能の比較

行動異常の各項目による比較において、介助・誘導群とムツ群の小山田式得点を Mann-Whitney U 検定を用いて比較したところ、全ての項目でオムツ群の小山田式得点が介助・誘導群に比べて有意な低下を示した( 便器内に排尿・排便が不可能 [ $p < 0.001$ ], コミュニケーションが不可能 [ $p < 0.05$ ], オムツ, パッドの異食 [ $p < 0.05$ ], トイレが排泄の場として認識できない [ $p < 0.001$ ], トイレ機器の使い方が分からない [ $p < 0.001$ ], ズボンが着られない [ $p < 0.001$ ], ズボンを下ろしても上げようとする [ $p < 0.05$ ], トイレ誘導を拒否する, 暴言, 暴行がある [ $p < 0.001$ ], 便器に座ろうとしない [ $p < 0.05$ ], □放尿, 排便をする [ $p < 0.05$ ], 尿意を訴えない [ $p < 0.001$ ], 弄便 [ $p < 0.05$ ], 尿意を訴えとすぐ排尿する [ $p < 0.05$ ], トイレの場所が分からなくなる [ $p < 0.001$ ], 水を流せない [ $p < 0.001$ ], 手を洗えない [ $p < 0.001$ ], トイレから出てこない [ $p < 0.05$ ], ズボンを下ろさずに便器に座る [ $p < 0.001$ ]). つまり、排泄方法への対応が介助・誘導である対象者に比べて、オムツによる対応を受けている対象者の認知機能が低下しているという結果が得られた(表6, 図18)。

表 6 排尿行動異常 18 項目介助・誘導群, オムツ群人数(単位は人)

	介助・誘導群	オムツ群	合計		介助・誘導群	オムツ群	合計
便器内に排尿・排便が不可能	45	47	92	放尿, 排便をする	13	8	21
コミュニケーションが不可能	45	29	74	尿意を訴えない	76	57	133
オムツ, パッドの異食	3	6	9	弄便	14	9	23

トイレが排泄の場として認識できない	36	22	58	尿意を訴えたとすぐ排尿する	21	11	32
トイレ機器の使い方が分からない	47	22	69	トイレの場所が分からなくなる	63	11	74
ズボンが着られない	68	14	82	水を流せない	85	10	95
ズボンを下ろしても上げようとする	25	10	35	手を洗えない	87	10	97
トイレ誘導を拒否する, 暴言, 暴行がある	32	7	39	トイレから出てこない	32	6	38
便器に座ろうとしない	24	11	35	ズボンを下ろさずに便器に座る	24	8	32

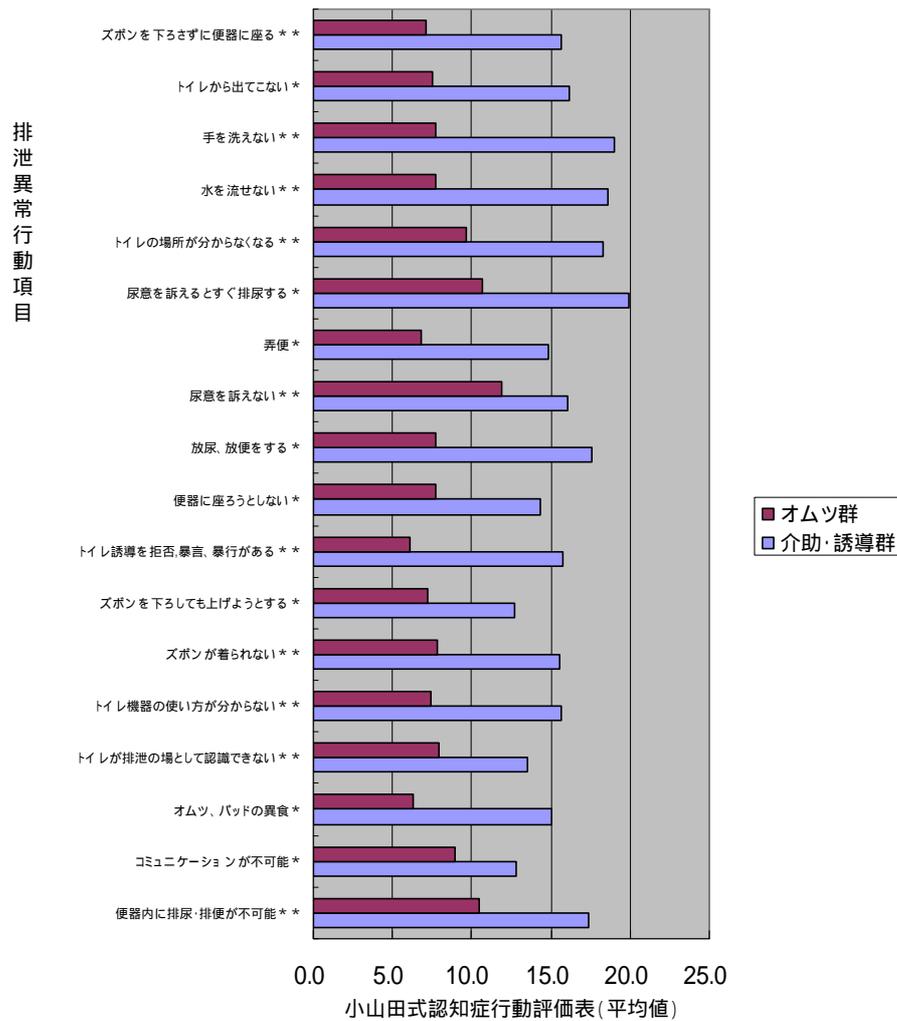


図 18 排泄異常項目と認知機能

### 3) 介護方法と小山田式評価から得られた認知症の重症度との比較

全対象者による比較において、介助・誘導群とオムツ群の小山田式評価の各下位項目得点を Mann-Whitney U 検定を用いて比較した結果、会話と二者交流を除く 8 つの下位項目において、オムツ群の下位項目得点は介助・誘導群に比べて有意に低下していた(集団交流は  $p < 0.05$ , その他の項目は  $p < 0.001$ )。つまり、オムツ群は介助・誘導群に比べて、ADL 項目, 集団交流, 感情, において得点が低いことが認められた(図 4)。また、特に移動の項目においては、オムツ群の得点平均値が 1 以上(移動能力 1 点は座位が可

能であり、起き上がりのみ自由にできる状態)であった。

\*:p < 0.05, \*\*:p < 0.001

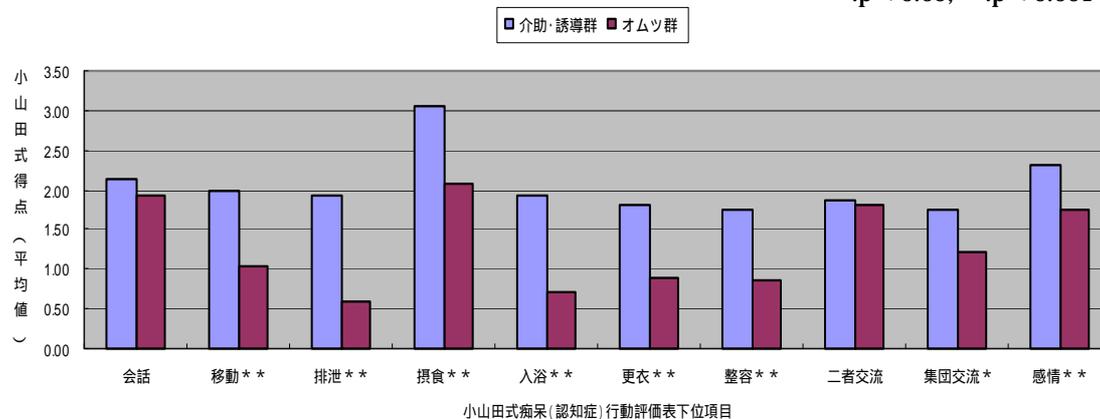
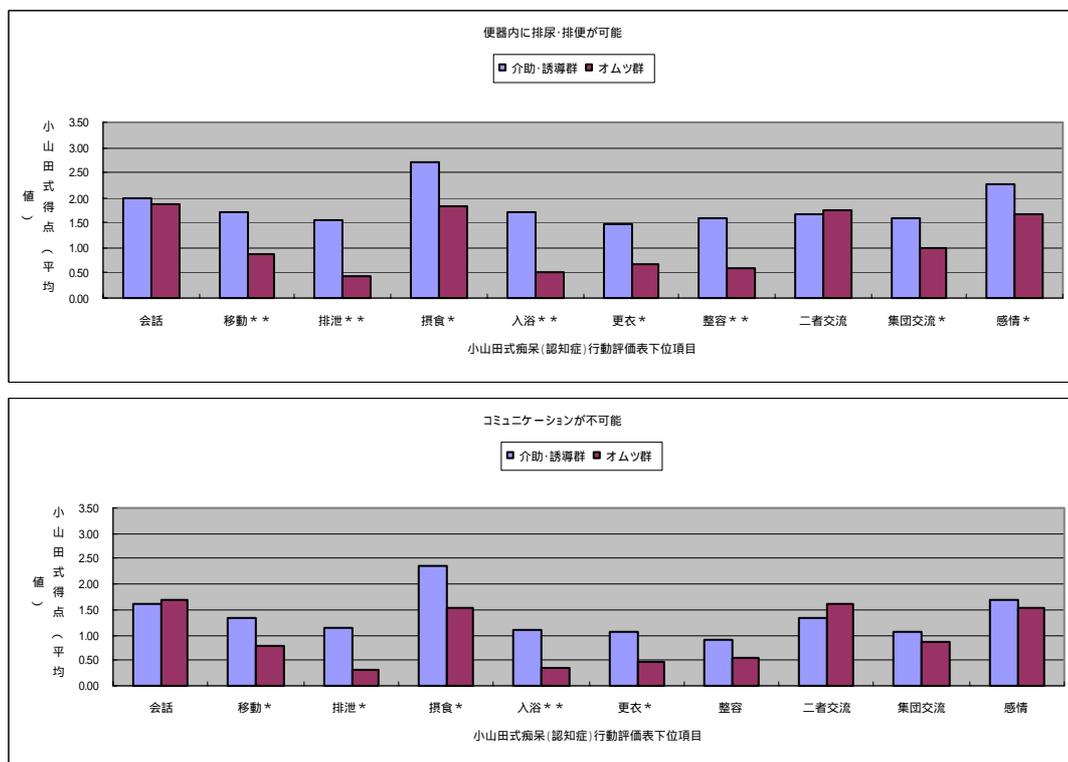
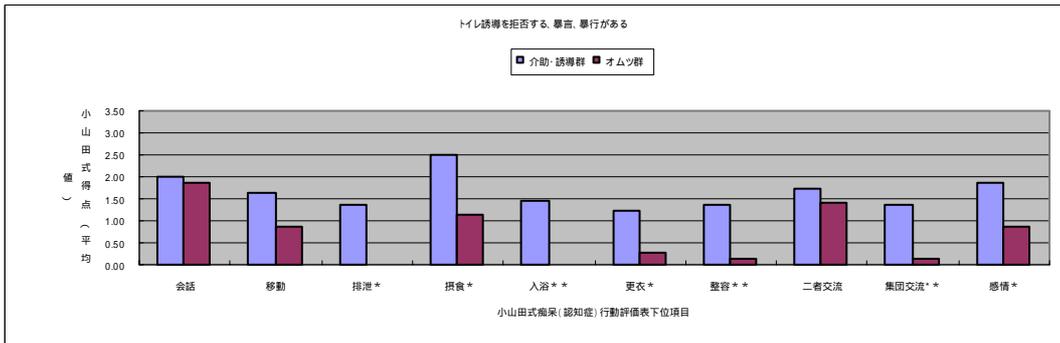
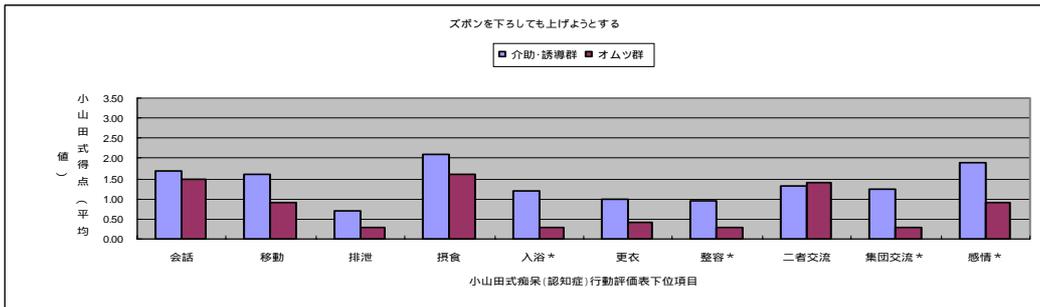
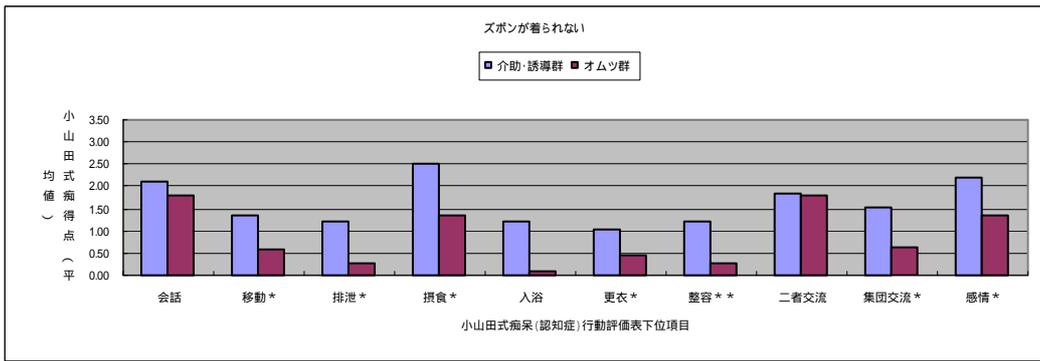
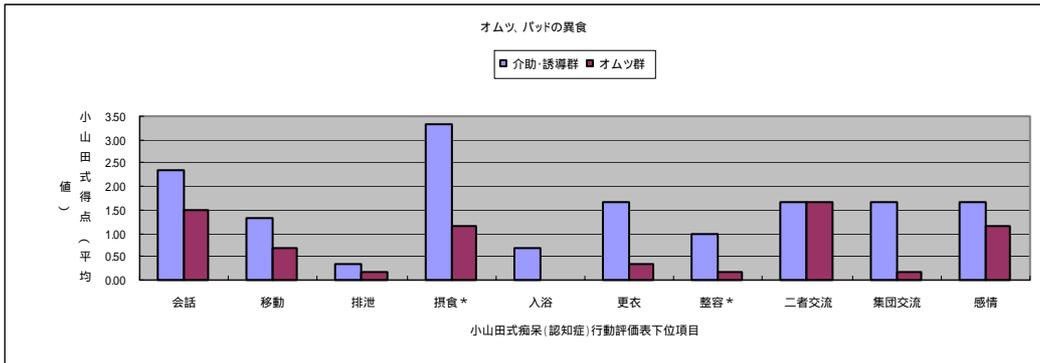
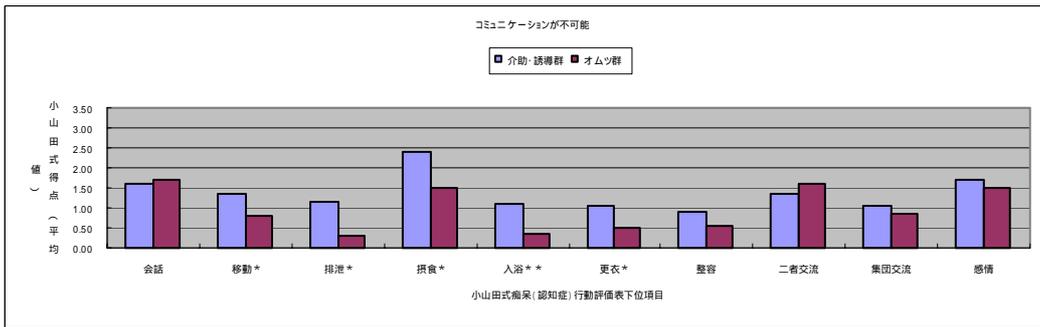
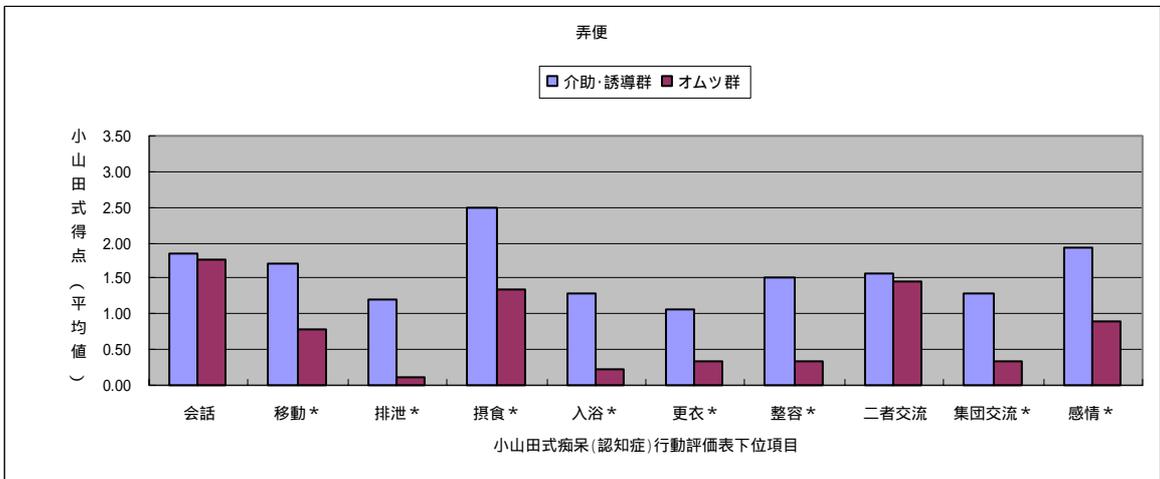
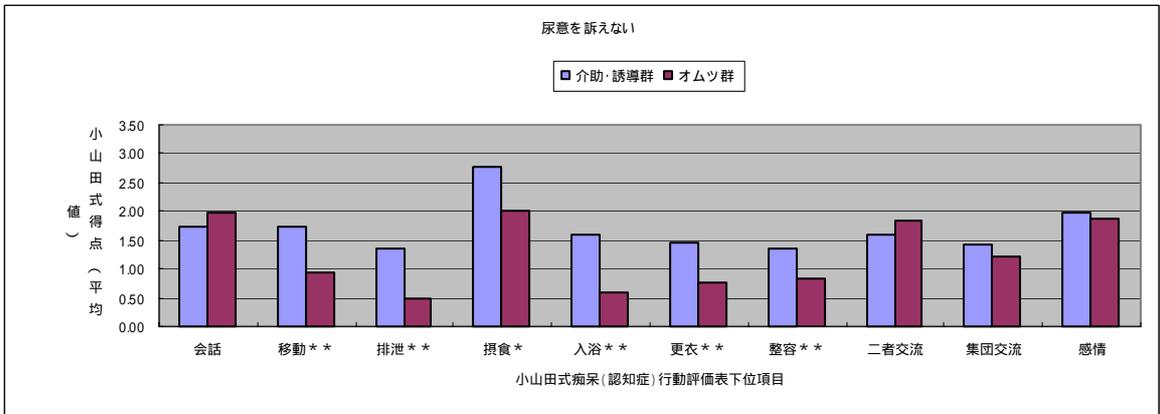
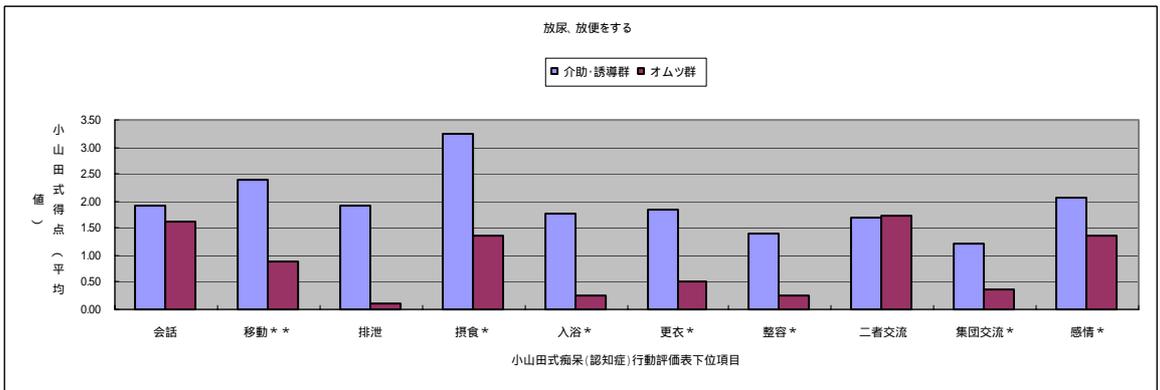
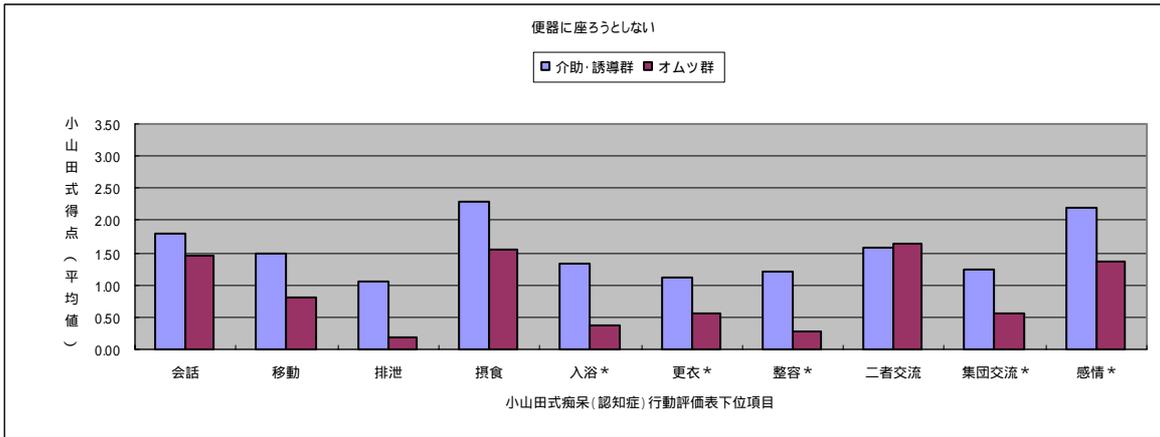


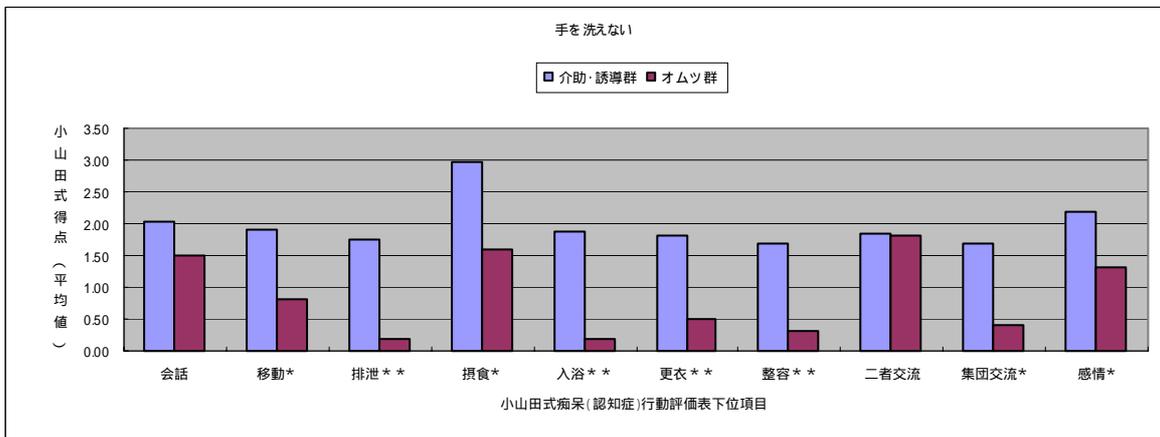
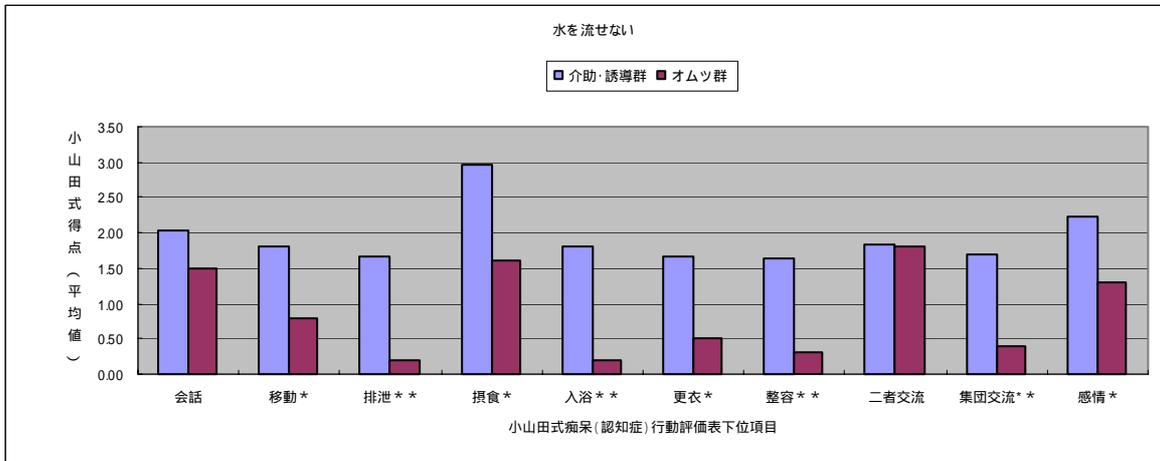
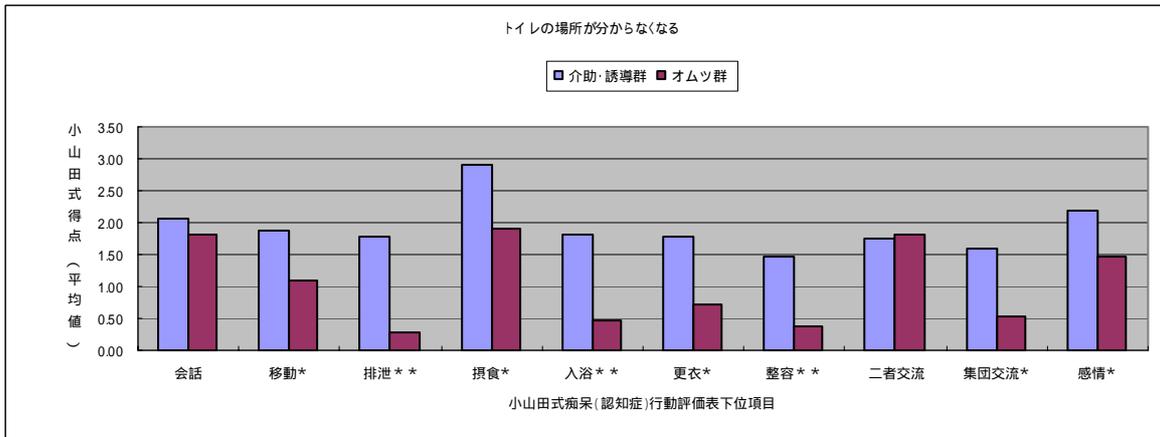
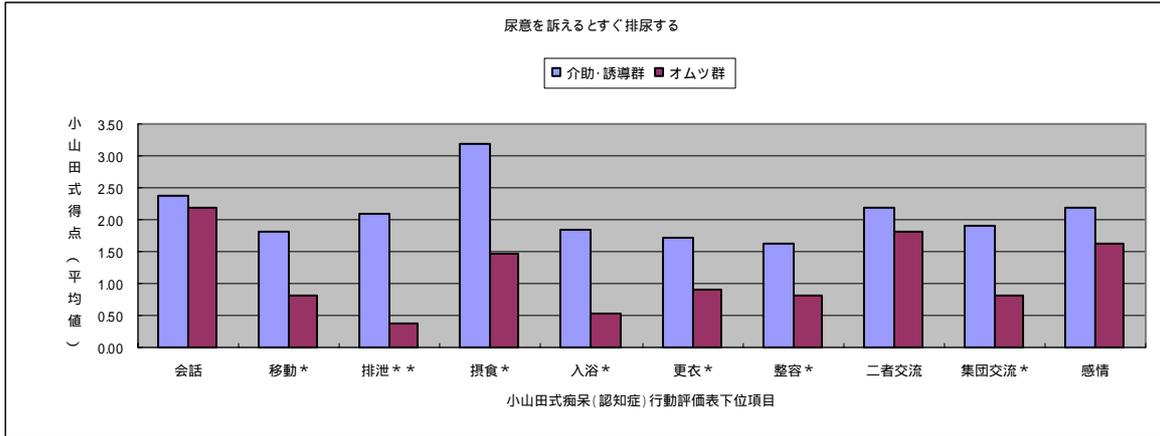
図 19 介助・誘導群とオムツ群の小山田式痴呆(認知症)行動評価表の比較

さらに、排泄行動異常の項目ごとにオムツ群と介助・誘導群の小山田式評価の各下位項目得点を比較したところ、オムツ群のADL項目(移動、排泄、摂食、入浴、更衣、整容)が介助・誘導群に比べて全般的に低下していた。特に移動に関しては、全対象者による比較と同様に「□場所がわからない」の項目においてのみ、オムツ群の得点平均値が1以上であった。また、会話および二者交流の項目については、排泄行動異常18項目全てにおいてオムツ群と介助・誘導群の下位項目得点に有意な差は認められなかった。(図20)









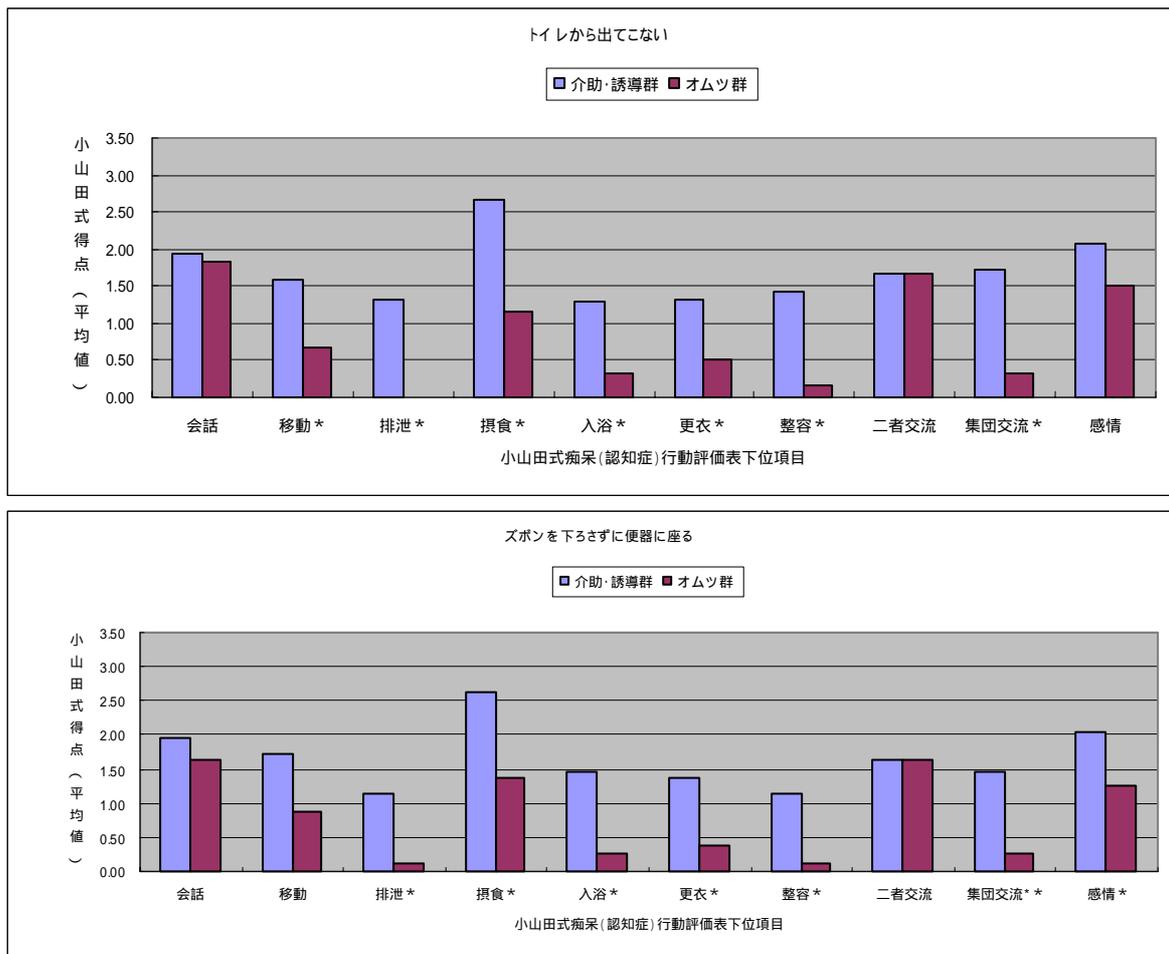


図 20 排泄行動異常 18 項目別小山田式評価下位項目

#### 4) 排泄行動異常に対する介護方法

排泄行動異常に対してオムツ以外の介護方法を検討した結果を表 3 に示す。まず、排泄行動異常の類似性によるグループ化に関しては、行動異常の原因の検討から、  
 便座やトイレの認知ができないもしくは身体機能の障害として座位が保持できないことが原因となる項目、  
 言語的コミュニケーションが困難で排尿を伝えられないことが原因となる項目、  
 ズボンの着脱に関して、排泄することの認知ができない、羞恥心や排尿パターンの不一致が原因となる項目、  
 誘導を拒否する項目、  
 尿意はあるがトイレの場所の失見当識が原因となる項目、  
 道具の使用が困難な水を流し方が場合や習慣としてないことが原因となる項目、  
 物の分別がつかないための異食や失禁や失便を不快に感じ、片付けようとしてうまくいかないため弄便となる項目  
 尿意を訴えたらすぐに排尿してしまうという器質的排尿障害による項目の 8 つのグループに分類した。また、これらの行動異常に対する対策を検討すると、一般的に

環境調整や職員の利用者に対する行動観察や対応のとり方の工夫，排尿パターンの把握などの排尿管理が挙げられた。

#### 【言語コミュニケーション部会】

昨年度は言語コミュニケーションにおける介護内容の実態，すなわち以下の14項目（表7）について，介護方法の実態を調査した。

その結果，「言語反復」「放置」「言語以外」「その他」の4つの方法で介護が行われていることが判明した（表8）。

今年度は14項目について，それらが不可能な理由・要因を考察し，その理由に即した介護方法が推奨される介護としてとらえ，検討することにした。

表 7 言語コミュニケーション障害毎の小山田式痴認知症行動評価点数

	常に	時々	たまに	平均値
呼名に返事なし	4.3	10	12.6	9.0
命令に拒否の意思表示なし	4.4	9.7	13.7	9.3
誘いに肯定の意思表示なし	4.6	12.1	16.8	11.2
ほめ言葉に反応なし	5.5	12.3	15.8	11.2
話しかけに返事なし	5.8	7.7	13.1	8.9
命令に肯定の返事なし	6.5	12.2	17.1	11.9
おはように返事なし	6.8	10.5	13.9	10.4
自分の名を答えられない	7.5	11.7	15.2	11.5
オウム返しのみ言える	8.6	14.5	13.6	12.2
体調，気分はに返事なし	8.7	12.6	15.6	12.3
人の話に感動しない	8.9	15.4	19.8	14.7
物の名が言えない	10.1	18.2	20.8	16.4
欲しい物は?に返事なし	10.5	15.6	17.4	14.5
主介護者の名前が言えない	14.3	16.2	20.1	16.9

表 8 言語コミュニケーション異常への対応の現状

言語コミュニケーションの異常	放置	言語反復	言語以外	その他	対応合計	言語反復の割合(%)
オウム返しのみ言える	26	18	1		45	40
主介護者の名前が言えない	65	55	4	2	126	44
人の話に感動しない	43	45	5		93	48
体調,気分はに返事なし	6	54	29	14	103	52
物の名が言えない	40	59	6	1	106	56
ほめ言葉に反応なし	21	36	4		61	59
誘いに肯定の意思表示なし	25	56	7		88	64
自分の名を答えられない	14	38	6		58	66
命令に肯定の返事なし	18	60	6		84	71
欲しい物は?に返事なし	15	79	9	7	110	72
呼名に返事なし	8	62	5	5	80	78
おはよう返事なし	11	62	5		78	79
命令に拒否の意思表示なし	6	51	7		64	80
話しかけに返事なし	5	59	7		71	83

## 方法

言語コミュニケーションの14項目についてその本質を論議し、それらが不可能な理由・要因を考察した。14項目をグループ本質の類似性から分類した。各グループについてその事項が不可能な理由を考えた。次にその理由から解決法として考えられる介護方法について考察した。

## 2. 結果

### 1) 言語コミュニケーション障害の原因とその対応方法

#### 1. 難聴

認知症高齢者が高度の難聴である場合は少なくない。聴力低下が病歴上十分把握されている場合にはその対処はそれほど困難ではない。しかし、一側の聴力がほとんど無く、対側が多少保たれている場合などでは聞こえたり、聞こえなかったりし、また返事も曖昧になるので聴力低下とは気がつかない。

問いかげが簡単な内容であっても返事がない、返事が大きい、大きな声には返事があるなどを手掛かりにする。

聴力低下には補聴器を使用したり、大きな声でゆっくり話し、聞こえているか確認しつつ話す。全く聴力が無い場合はジェスチャーや紙に書くなど音声以外の方法を用いる。

#### 2. 短期記憶障害

神経心理学では即時記憶障害と言われる。working memoryの障害で、認知症と密接に関連してかなり初期から障害される。「右の耳から入って、左の耳から抜ける」と形容される状態になる。

この場合は繰り返し話しかけを続けることでworking memory化することがある程度可能になることもある。短く単純な言葉ほどworking memory化しやすいので、できるだけ平易な言葉で繰り返す。

#### 3. 長期記憶障害

神経心理学的には近時記憶、遠隔記憶にあたる。認知症の中核症状で、症状の進行と共に、近時記憶から次第に遠隔記憶にと増悪する。記憶障害は想起困難と異なるので体験の認識自体が失われており、ヒントや記憶していないことを説得しても想起させることや納得させることは困難である。

喪失した記憶の周辺に残された記憶が存在する場合はそれから推測し納得させる。

#### 4. 注意障害

注意が集中できず、周囲に気を取られたり、問いかげの相手に注意が向けられない。

この場合はまず、呼びかけたり、軽く肩などに接触して注意をこちらに向けさせ、その後で注意の集中を確認しつつ、指示や問いかげをする。長い言葉は注意がそれてしまうので、

短く印象的に伝える。

#### 5. 言語意味理解の障害

言語の意味が理解できない。認知症の進行と共に増悪し、重症期ではほとんどの言語理解が困難になる。

この場合、初期は理解可能な平易な言葉に置き換える、ジェスチャーや絵、写真、実物を示して理解しやすく説明する。

#### 6. 失語

脳血管障害の巣症状の場合は運動性、感覚性、運動感覚性とあり、症状は固定制であるがそれぞれ異なる。変性疾患では進行性に増悪し、重症期に顕著となる。運動感覚性が多く、進行性に増悪し、さらに失読や理解力、推測力も低下し、言語コミュニケーションが困難になる。

感覚失語の状態であれば言語理解がほとんど不可能であるので、言語によらないでジェスチャーや絵や文字で理解させる。しかし理解力も低下しているので単純化しないとコミュニケーションは容易ではない。運動失語の場合、感覚失語に比べ、言語理解はできるが意志を正確に表出することができない。表情全体を読んで対応する。

#### 7. 発語意欲の低下

意欲全体の低下の一部として発語意欲が低下する。強い不快刺激には反応して発語が見られるが、刺激がないとボーとして発語がない。ほとんど反応が見られなく閉眼しているときなどは意識障害との鑑別が困難になる。

わずかな行動や発声から喜怒哀楽を判断する。

### 2) 障害の本質と理由について

難聴、失語、注意の集中障害、意味理解の障害、発語意欲の低下などはほとんど全ての項目に共通して原因となる可能性がある。その他はグループによって、認知度のレベルなどから、1) で挙げた理由・原因をある程度推測することができる考えた。

そこで原因毎にグループ分けし、考えられる共通の原因・理由とその対応を検討した。括弧内の数字は小山田式痴呆（認知症）行動評価表総平均点数である。

#### 1. 対象物があるのだが想起できない項目として、次の3項目が挙げられた。

主介護者の名前が言えない(16.9)

物の名前が殆ど言えない(16.4)

自分の名を聞かれ、答えられない(11.5)

これらは現在の対応として約半数が呼びかけを繰り返しており、放置している場合は1の51.59%から3の24.14%まで分散していた。言語以外の方法は10%以下であった。

これらの項目では小山田式の点数も高く、記憶障害を第1に考える。想起を促すことは前述のように困難であるので正解を与え安心させる。

2. 欲求や気分などが言葉として表現できない項目として、次の2項目が挙げられた。

欲しい物を聞かれても返事ができない(14.5)

体調や気分を聞かれても返事ができない(12.5)

これらの現在の対応方法は呼びかけを続けるが77.27%と62.24%で放置は13.64%と7.14%と少なかった。体調や気分については言語以外の方法を用いることが30.61%と極めて多かった。

これらの項目は小山田式の平均点数がやや低くなり、認知症が進んでくると見られる。問いかけがやや高度で言語意味理解の障害のため答えられないか、発語意欲の障害のため返事できないかの場合が多いと思われる。問いかけを単純化し、ジェスチャーや表情を豊かにして問いかけていく。

3. 情緒的な表現が理解できない項目として、

人の話に感動しない(14.7)

褒め言葉に反応しない(11.2)

の2項目が該当すると考えられた。

これらは現在の対応として約半数が呼びかけを続けるで、放置が40%前後、言語以外の方法は5%前後にすぎなかった。

これらも問いが高度で、多くは言語理解の障害であるか、発語意欲の障害、さらには失語が始まり内的な表現が困難になってきていると思われる。

それぞれの認知度に応じ、わかりやすい話に話題を移し、コミュニケーションを維持する。

4. 勧誘や指示に応じない項目として、

誘いに肯定の意志表示がない(11.2)

命令に肯定の返事ができない(11.9)

命令に拒否の返事ができない(9.3)

の3項目が考えられた。

これらに現在行われている介護方法は呼びかけを続けるが63.64%から79.37% 放置が28.41%から9.52%、言語以外が7.14%から11.11%であった。

これらが出現するのは小山田式の点数からも認知症が進行してきて出現していると思われる。言語理解が困難になり問いかけの内容がほとんど理解できないと思われ、さらに失語によっても返答が困難にもなっている。

従ってこの場合は表情や声から本人の意志を確認しつつ、行動してもらう。

5. 呼びかけ、声掛けに反応しない項目として、

呼びかけ、呼名に反応しない(9.0)

話し掛けられても何も返事をしない(8.9)

おはようと言ってもおはようと返事が返せない(10.4)

の2項目が考えられた。

これらに対し現在行われている介護方法は78.21%から83.10%が呼びかけを続けるであり、放置は7.04%から14.29%であった。言語以外は6.49%から11.54%であった。

さらに認知症が重症化し、このグループの障害が顕著になる。失語状態に加えて、発語意欲や意志が失われる。

言語よりも表情や接触で不安を和らげ、コミュニケーションを図る。

6. 最後にオーム返しのみ言える(12.2)

の項目が残った。

これに対する対処は呼びかけを続けるが40.00%、放置が57.78%、言語以外が2.22%であった。

これは echolalia と思われる。失語であるので言語応答に頼らず行動や表情から相手の意志を読み取る。

このようにこれらの障害を生じる理由は聴力低下、短期(working memory)および長期記憶の障害、注意障害、話しかけの意味の理解不能、失語、発語意欲の低下などである。一部では意識障害が加わっている可能性もある。さらに聴力以外の要素は認知症の重症化に密接に関連して悪化し、重症化とともに幾つかの要素が重畳してくると考えられる。

### 3. まとめ

まず聴力低下が無いが、あればその程度を把握し、十分な音声で呼びかけるとか、補聴器を付けさせるなどをして、音声として言語が届くようにする。

次に言語コミュニケーションに障害が見られたとして、すぐに言語以外の方法でコミュニケーションを図ろうとせずに言語コミュニケーションの方法を工夫する。それによって中期まではある程度コミュニケーションを取れる場合が多い。

しかしやがて認知症の進行に応じて、それまでの方法ではコミュニケーションができなくなる。そうした場合、新たに進行した状態を追求把握し、新たな対応に切り替える。失語状態の場合や晩期の重症には言語以外のコミュニケーションの方法を用意する。

言語以外のコミュニケーションの方法は表情や発声、動作から意志や欲求、喜怒哀楽を読み取る。実物を見せたり、さわらせたり、イラストを見せて納得させることが重要である。

## D. 考察

今回の研究ではそれぞれのグループが独自の方法で evidence に基づいたケアのあり方を昨年の結果を発展させるかたちで導き出そうと努力した。そのため研究の統一性を欠くことはあったが、グループ毎の特徴が出て、様々なアプローチからケアのあり方を提示することになった。

どの部会にも共通することはこうした evidence に基づいたケアのあり方に関する systematic な研究はこれまでに全く無いことであった。認知症に関する多くの研究があるにもかかわらず肝心のケアに関しては経験と勘に頼っているのが世界的現状でもあった。

ここではそれぞれの部会についてその結果を考察する。

### 1. フォローアップ部会

昨年度の調査の結果を各施設にフィードバックして、現場の感想を求めたが、多くの施設が「どこも変わらないケアで、あまり参考にならない」という印象であった。また今後の調査にはあまり積極的でなく、他施設のケアの状況の情報を積極的に求めるという姿勢でもなかった。しかし evidence に基づいた理想的なケアがあれば是非教えて欲しいという一面虫の良い希望も示していた。evidence に基づいた理想的なケアも誰かの突然の発想で出てくる物ではなく、経験を交流し、ケア現場の経験や発想を収集し、成功の理論的根拠を明らかにし、汎化していくことによって出てくることであるので、こうした現場での地道な改善のための努力と自己変革意識が重要であろう。

### 1. 食行動部会の考察

食行動部会は各メンバーが協同して研究活動を展開するということができなかったことと研究の目的趣旨をメンバーに徹底させることができていなかったため研究成果が分散した。その中でも文献研究から最良のケアの方法を探そうとする研究が本研究の趣旨に合致した。結果的には必ずしも理想的でも確かな evidence に基づいているとも言えないかもしれないが、経験的成功例の収集に成功した。その結論はまず第1に食事現場の環境設定であり、第2に各一人ひとりの最も受け入れやすく食べやすい適切な食物形態や盛りつけの工夫である。

さらに行動障害の原因や理由を考察し、原因を排除するため工夫したり、患者のニードを分析的に把握し、こうしたことを地道に重ねていくことで次第に確実な改善に至るという事実であった。

### 2. 排泄行動部会の考察

この部会の研究では、認知症高齢者の排泄行動障害における認知機能と介護方法について分析、検討を行った。その結果、オムツによる対応が行われている対象者は介助や誘導による対応が行なわれている者よりも認知機能が低下していることが evidence として明らかとなった。このことは、昨年度の認知症高齢者の Evidence Based Care 研究の ADL 障害に

対するケアの対応を決定する要因としての『障害の出現頻度』と『障害の影響の重大さ』に加えて、さらに『認知症の重症度』がこれに関与することを明らかとなった

排泄における介護方法としてオムツによる対応を行うか介助・誘導によって対応できるかは、認知症高齢者の全般的な『ADL能力』が関係しており、その中でも特に『移動能力』が大きく関与していると考えられる。つまり、オムツによる対応を行わざるを得ない段階の認知症高齢者は、排泄機能の低下に伴い、その他のADL能力も低下していると思われる。特に移動能力においては、座位が保持できない対象者を誘導したとしても『便器に座らせることが困難』であるために、オムツによる対応を行う場合もあるのではないかと考える。しかし、今回の結果では、対象者全体における介助・誘導群とオムツ群を比較したときの移動能力はオムツ群が有意に低下していたが、小山田式評価の移動項目得点平均値は1（小山田式評価では、座位が可能であり、起き上がりのみ自由にできる状態）を越えており、オムツ群の中にも座位が保持できる者が存在した可能性がある。このような対象者は身体面だけから考えれば、職員の意識を高めることでトイレへの誘導が可能となるかもしれない。

また、排泄行動異常の全項目において特徴的であったことは、言語能力や二者関係能力の項目得点にはオムツ群と介助・誘導群の間に有意な差が認められなかったが、集団交流の項目においてはオムツ群の得点が有意に低下していたことだった。つまり、オムツ群は集団の中では反応や理解が良くないが、二者の関係や会話能力は介助・誘導群と大きな違いがないために、施設職員のコミュニケーション能力が高い場合や対象者の話を聞く時間が十分に確保できる状況、マンパワーの充足などの条件が整っている施設では、トイレ誘導などの介入によってオムツを外せるケースもあるのではないかと考える。

さらに、今回、排泄行動異常の18項目について、具体的な介護上の対応策の検討を合わせて行った。基本的な対応としてはオムツを使用する以外の方法を実施する際に、『行動異常が起こる原因を正しく分析、理解』し、それらに応じた適切な対応を個々の対象者に対して実践する方法である。これらは、介護の一般的な原則に基づくことであり、さらに良い介護を推し進めていくためには、介助者側が対象者に出現している行動の原因を現在よりもよりの確に分析、評価できるだけの知識を獲得し、実践できるだけの技術を獲得すると同時に、それらの方法を確立するための努力が重要であると考えられる。

今回の調査から、認知症の排泄行動異常に対して、介助・誘導によってトイレでの排泄を試みている現場が約50%あることがわかった。しかし、その他の対応で「つなぎ服を着用している」と回答した施設もあり、未だに各病院や施設で介護対応に大きく差があることもわかった。個別ケアが原則である現在の介護現場において、認知症の重症度や行動の特徴だけでそれに対する対応を一元化することは困難であると思われる。しかしながら、各病院・施設間の介護対応の格差を埋めるためには、介護者の経験だけに頼るのではなく、精確な原因分析と適切な理論に基づく介護指針の立案が必要であると考えられる。

### 3. 言語コミュニケーション行動部会の考察

この部会では言語コミュニケーション障害の原因・理由を考察した上で、昨年収集した14項目について、類似した原因・理由が考えられる項目をグループ化しそのグループ毎に認知症の重症度を考慮した原因・理由とその対処法を提示した。原因・理由に対応したケアを提示しているが、いささか evidence に乏しいかとも思われた。

対処法としては理解しやすい短く、単純な言葉への置き換えと進行した段階では言語に頼るよりも患者さんが示す表情、音声、行動で患者さんの要求と喜怒哀楽を察知し、ケア側も表情やジェスチャー豊かに単純な言葉で話しかける。また意外に多い難聴の把握を忘れずに対応することを提示している。

#### E. 引用・参考文献

- 1) 室伏君士：痴呆老人への対応と介護。金剛出版，東京。1998。
- 2) 勤医協老人保健施設柏々丘 療養生活部：北海道勤労者医療協会看護雑誌，27：32-53，2001。
- 3) 磯山侯子：認知症高齢者にみられる「食事」の特徴とは。痴呆介護，6：22-29，2005。
- 4) 新座克也：印象づけによる食忘れへのアプローチ。痴呆介護，3：100-104，2002。
- 5) 田北昌史：痴呆症 Q&A 家族・介護者からの質問にどう答えるか。クリニシアン，48：1149-1151，2001。
- 6) 岩下美穂，堀切恵美：ケアの工夫と療養環境の改善。臨床老年看護，11：124-129，2004。
- 7) 村上悟：痴呆性高齢者への上手な対応 拒食。通所ケア，1：114-119，2003。
- 8) 福島さつき，武田純子：利用者のニーズを察する力を養おう。高齢者ケア，8：85-89，2004。
- 9) 長根祐子：わかるわかる痴呆ケア 痴呆性高齢者の食生活をどのように支えていくか。ふれあいケア，8：30-33，2002。
- 10) 小野幸子 他：異食を科学する！根拠に基づいた対処法の実践 盗食・異食行為がある痴呆性高齢者の援助の検討。痴呆介護，5：18-29，2004。
- 11) 工藤美香：異食を科学する！根拠に基づいた対処法の実践 食べ物に執着する痴呆性高齢者への対応はどうする？。痴呆介護，5：39-42，2004。
- 12) 諏訪さゆり：ICF の視点で見えてくる 3 大ケアの専門性 ADL から生活機能への転換 食べることを支える。臨床老年看護，11：46-55，2004。
- 13) 諏訪さゆり：ICF の視点で見えてくる 3 大ケアの専門性 ADL から生活機能への転換 3 大ケアにおける個別ケアの可能性。臨床老年看護，11：45-55，2004。
- 14) 山本幸男，中村幸一：認知症高齢者の「食事」を見直す！その人らしさを大切にしたい食事の仕方とは 認知症高齢者の自分で「食べる」を支援するために。痴呆介護，6：36-42，2005。
- 15) 菊池奈津子：認知症高齢者の「食事」を見直す！その人らしさを大切にしたい食事の仕方とは スタッフと一緒に食事をする効果とは ユニットケアにおける心を満たす食

事．痴呆介護，6：43-48，2005．

- 16) 松浦美知代：認知症を本当に理解していますか！やさしく解説！！認知症の完全理解  
国際生活機能分類（ICF）に基づく認知症ケアとは．痴呆介護，6：70-75，2005．
- 17) 雨宮洋子：痴呆のケアマネジメント 特別養護老人ホームにおける痴呆高齢者ケアプ  
ランの実際 文化豊かな食生活を目指して．介護支援専門員，5：43-51，2003．
- 18) 横島啓子：ユニットケアにおける痴呆性高齢者ケアの効果に関する研究—スタッフの  
関わりと痴呆性高齢者の日常生活機能の変化の分析から—．東海大学短期大学紀要，  
37：49-58，2004．
- 19) 宮崎美子：痴呆性高齢者の「食」をみつめる 食べる援助・意欲の向上・異食のとら  
え方 食事を食事と理解できない痴呆性高齢者の食の意欲を高めるかかわり方．痴呆  
介護，2：18-23，2001．
- 20) 工藤美香：痴呆性高齢者の「食」をみつめる 食べる援助・意欲の向上・異食のとら  
え方 食事を食事と理解できない痴呆性高齢者の食の意欲を高めるかかわり方．食べ  
散らかしの多い痴呆性高齢者 そのとき看護・介護職員はどう対処する？ 痴呆介護，  
2：24-30，2001．
- 21) 塩飽邦憲，樽井恵美子：痴呆性高齢者の「食」をみつめる 食べる援助・意欲の向上・  
異食のとらえ方 食事を食事と理解できない痴呆性高齢者の食の意欲を高めるかかわ  
り方．異食行動を示す痴呆性高齢者の介護．痴呆介護，2：38-44，2001．
- 22) 鈴木智子，湯浅美千代：痴呆症のある高齢患者の食事介助が不要になるまでのプロセ  
ス．Quality Nursing，9：120-124，2003．
- 23) 中山孝子：痴呆性高齢者の食事行動に関するアセスメントと効果的介入．老年看護学，  
7：61-69，2002．
- 24) 山田律子：痴呆高齢者の摂食困難の改善に向けた環境アレンジメントによる効果．老  
年看護学，7：57-69，2003．
- 25) 小原次郎 他：差尺に関する研究．人間工学，3：159-165，1967．
- 26) 久野真矢，清水一：高齢障害者に合った机・テーブルの高さの決定方法について．広  
島大学保健学ジャーナル2：29-35，2003．
- 27) Osborn CL，Marshall M：Self-feeding performance in nursing home residents，Journal of  
Gerontological Nursing，19：7-14，1993．
- 28) 小長谷陽子，杉村公也他：認知症高齢者の Evidence Based Care．
- 29) 四天王寺悲田院施設リハビリテーション研究会編：老人施設のリハビリテーション，  
三輪書店，東京，1995．
- 30) 小川恵子，宮下八重子，森倉三男編：理学療法士，作業療法士のための地域リハビリ  
テーション入門—都市型地域リハビリテーションの例より—，協同医書出版社，東京，  
1995．
- 31) 松本起土編：作業療法学4 老年期障害，協同医書出版社，東京，1992．

## 在宅認知症高齢者の主介護者の健康度、健康管理方法、 介護到達度に関する調査研究

主任研究者 杉村 公也（名古屋大学医学部保健学科）  
分担研究者 渡邊 憲子（名古屋大学医学部保健学科）  
近藤 高明（名古屋大学医学部保健学科）  
堀 容子（名古屋大学医学部保健学科）  
新実 夕香里（名古屋大学医学部保健学科）  
桜井 志保美（名古屋大学医学部保健学科）  
星野 純子（愛知県立看護大学看護学部）  
丹羽 さゆり（中部大学生命健康科学部）

### A. 研究目的

在宅主介護者の健康状態は在宅介護を維持する条件であり、主介護者の健康管理に対する支援は重要である。なかでも、認知症の家族は認知症の症状や行動の特性により、介護による心身の負担が大きく、支援の必要性が繰り返し指摘されている。

認知症の家族の健康状態に関する研究は、心理的健康に関するものが多く<sup>1)</sup>、血液などの客観的指標を用いての身体的な健康に関するものは少ない。しかしながら、認知症の家族の多くが40歳以上であり、生活習慣病の発症リスクが高まる年代である。欧米の研究から在宅介護における介護者は、死亡リスクが有意に高いこと<sup>2)3)</sup>、米国国民データよりも慢性疾患（関節炎、心疾患、高血圧、糖尿病）の有病率が高く、睡眠障害、疲労、背部痛、頭痛などの症状を持つものが8割近くいることが報告されている<sup>4)</sup>。さらに、認知症の症状のひとつである昼夜逆転現象は、家族に夜間介護を強いることになり、睡眠不足や断眠などの睡眠障害を引き起こしやすい。これらの睡眠障害は心・脳血管疾患の独立したリスク要因であることが指摘されており<sup>5)</sup>、さらには高感度CRPの上昇<sup>6)</sup>、赤血球内Mgの有意な低下<sup>7)</sup>、自律神経系の乱れ<sup>8)</sup>などが報告されている。したがって、認知症の家族においても心・脳血管疾患の予防対策が必要と思われる。

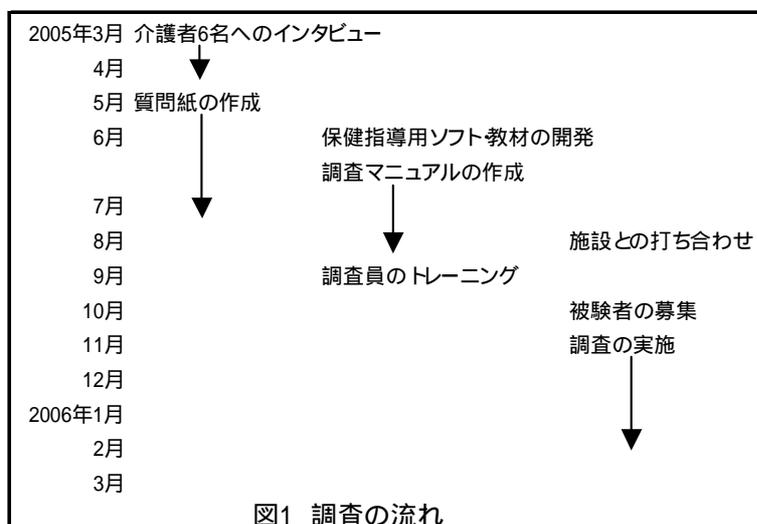
ところで、在宅主介護者の支援において、介護者が最適な介護を実施しているかといった介護の質についての評価を行うことは、介護負担を軽減する上でも重要である。

本研究は、認知症の家族の健康を維持し、良質な在宅介護を継続するための支援システムを構築するための予備的研究として以下のことを実施し、量的研究を実施する上での問題点の抽出とその改善策を検討するものである。1) 介護者に対する保健指導用ソフトや教材の開発、2) 精度の高いデータ収集をするための調査マニュアルの作成と調査員のトレーニング、3) 介護者宅を訪問し、質問紙調査やFFQ、血液・尿などの検査やその結果のフィードバックまでを実施し、量的研究を行うための問題点や改善点を明確にする、4) 収集したデータから、主介護者の生活習慣病に関する健康上の問題点や健康支援上の問題点を検討し、量的研究の仮説を導き出す、4) 介護適正度と健康状態との関連を検討する。

## B. 研究方法

### 1. 研究期間：平成 17 年 4 月～平成 18 年 3 月

本研究の流れを図 1 に示す。



### 2. 被験者募集方法と調査対象者

調査の趣旨を説明し、協力の得られた施設（訪問看護ステーション、居宅介護支援事業所、訪問看護介護業者、病院訪問看護部など）に、要介護3以上の患者および認知症と登録されている患者の主介護者に対して、被験者募集のちらしと連絡票の配布を依頼した（資料1- 、 、 ）。協力依頼した施設は、名古屋市とその近郊の地域にある7施設である。連絡票は、調査協力の意思の有無と、協力有と回答した場合に氏名、住所、電話番号を記載する用紙であり、同時に配布した80円切手を貼った封筒に入れて被験者自身にポストに投函してもらうようにした。連絡票に連絡先が記載されていた者に対し、研究者が連絡を取り訪問日時を決定した。訪問当日、調査員が調査の説明を行い、書面による同意を得られた者に対して調査を実施した。被験者募集のちらしと連絡票の配布枚数は、要介護3以上の主介護者に対して130枚配布し回収78名（回収率60%）、うち調査の同意が得られた者36名（27.7%）で、認知症の主介護者は4名であった。認知症の主介護者に対して225枚配布し、回収32名（14.2%）で、そのうち同意が得られた者は14名（6%）であった。合計18名を解析対象者とした。なお、比較のための対照群は、長野県M町の一般住民健診データから介護をしている者を取り除き、介護者群と性・年齢を1:2対応で無作為にマッチングした36名とした。

### 3. 調査の方法

#### (1) 調査員

調査員は2名1組で被験者宅を訪問した。調査員は、看護師として3年以上の職歴があり、訪問前に約3時間の検査や接遇のトレーニングを受けたものとした。

## (2) 調査項目

### 検査項目

一般住民検査の項目に加えて、以下の検査を実施した。【血液】高感度 CRP、NK 細胞活性、乳酸、【尿】ノルアドレナリン、ドーパミン、カテコラミン、Na・k 排泄量、【その他】血圧、ウエスト周囲。一般住民検査の項目は、【血液】 WBC、RBC、Hb、Ht、TC、TG、HDL、GOT、GPT、 $\gamma$ GTP、Cre、BUN、尿酸、FBS、HbA1c、【尿】(定性)糖、蛋白、潜血、【その他】心電図、握力、身長、体重、BMI、体脂肪率

### 質問紙調査の項目

食物摂取頻度調査(エクセル栄養君 ver2. FFQg)、日常生活習慣・健康管理方法、介護方法、被介護者の情報、健康関連 QOL(SF8)、日本語版 Zarit 介護負担尺度短縮版(J\_ZBI\_8)、睡眠調査(ピッツバーグ)、コーピング尺度(TAC-24)

#### 分割尿による24時間尿中Na排泄量推定式

$$8-12時の分割尿 \quad (0.0422 \times (\text{Na}/\text{Cr}) \times \text{PCR}) + 84.4$$

$$12-16時の分割尿 \quad (0.0513 \times (\text{Na}/\text{Cr}) \times \text{PCR}) + 58.3$$

#### 分割尿による24時間尿中K排泄量推定式(文献18より引用)

$$8-12時の分割尿 \quad (0.0321 \times (\text{K}/\text{Cr}) \times \text{PCR}) + 23.8$$

$$12-16時の分割尿 \quad (0.0406 \times (\text{K}/\text{Cr}) \times \text{PCR}) + 20.6$$

PCR(Predicted Creatinine Excretion in 24hour)

$$\text{男性} \quad (15.12 \times \text{体重}) + (7.39 \times \text{身長}) - (12.63 \times \text{年齢}) - 79.9$$

$$\text{女性} \quad (8.58 \times \text{体重}) + (5.09 \times \text{身長}) - (4.72 \times \text{年齢}) - 74.9$$

Na, K(mEq/?), Cr(mg/?), 体重(kg), 身長(cm)

#### 尿中ナトリウム・カリウム排泄量の計算方法 (川崎の方法<sup>9)</sup>)

#### 測定器具と測定方法

血圧はオシロメトリック法電子血圧計(OMRON HEM-705IT)を用いて測定した。測定方法は、日本循環器協議会、第1回時間循環血圧研究会の方法を修正して実施した<sup>10)</sup>。心電図の計測には、SAN-EIMEDISYS 解析機能付き心電計 ECG カードを用いた。心電図の判定は、共同研究者の医師が行った。体脂肪率は、YAMATO 内臓脂肪算出機能付カード型体脂肪計を使用した。ウエスト周囲径は、日本肥満学会 肥満症治療ガイドライン 2006<sup>11)</sup>で推奨されている方法で測定した。BMI は体重(kg)/身長(m)<sup>2</sup>として算出した。

#### SF8 について

健康関連 QOL を測定する尺度として SF8 を使用した。この尺度は、全体的健康感、身体機能、日常役割機能(身体)、体の痛み、活力、社会生活機能、心の健康、

日常役割機能（精神）の 8 つの下位尺度得点と、身体的健康または精神的健康をあらわす 2 つのサマリースコアを算出するようになっている。8 つの下位尺度得点とサマリースコアは、国民標準値に基づいたスコアリング法（Norm-based Scoring: NBS）が使われ、日本国民全体の国民標準値が 50 点、その標準偏差が 10 点になるように計算されている。

#### J-ZBI\_8 について

介護負担は、J\_ZBI\_8 を使用した。8 つの質問項目に対して、0 点：思わない、から 4 点：いつも思うまでの回答肢に被験者が回答し、それを得点化するものである。最低点は 0 点であり、最高点は 32 点となる。

#### 食品摂取頻度調査（FFQ）について

エクセル栄養君 ver2. FFQg を用いて、総エネルギー量、三大栄養素（たんぱく質、脂質、炭水化物）の摂取量を算出した。さらに、算出された栄養素の平均値を用いて栄養比率を以下の計算式にて算出した。

- ・たんぱく質エネルギー比率 =  $\frac{\text{たんぱく質量}(\text{g}) \times 4 (\text{kcal/g})}{\text{総エネルギー量} (\text{kcal})} \times 100$
- ・脂質エネルギー比率 =  $\frac{\text{脂質量}(\text{g}) \times 9 (\text{kcal/g})}{\text{総エネルギー量} (\text{kcal})} \times 100$
- ・炭水化物エネルギー比率 =  $100 - (\text{たんぱく質エネルギー比率} + \text{脂質エネルギー比率})$

#### 事後指導について

希望のあった被験者に対して、一般住民検査項目と食物摂取頻度調査の結果を全員に郵送するとともに、高血圧、高脂血症、糖尿病、肥満、ストレス・睡眠障害の保健指導用パンフレットを、該当者に同封した。さらに、これらの郵送物に対する反応を把握するために、ハガキ 1 枚のアンケートも同封した。

#### 4. 保健指導用ソフトと教材の開発（資料 2、3、4- 、 、 、 ）

本研究に先立って行われた 6 名の介護者に対するインタビューの結果、介護者は、外出する機会が少なく、一般住民健診にもほとんど行っていないこと、健康に関する偏った知識を持っていることが明らかとなった。そこで、データベースソフト アクセスを用いて保健指導用ソフトの開発と保健指導用パンフレットの作成を行った。保健指導用ソフトは、被験者が検査項目の意味を理解し、検査結果の意味を理解できるように、検査項目の解説と検査結果のランク付けを示すようにしたものである。保健指導用パンフレットは、検査結果に基づいて、生活習慣の改善点を知ることができることを目的としており、肥満、高血圧、高脂血症、糖尿病、ストレス/睡眠障害の 5 種類

のパンフレットを作成した。

#### 5. 調査マニュアルの作成（資料 5、6）

複数の調査員が訪問調査を担当するので、手技を統一し、精度の高いデータを収集することができることを目指して調査マニュアルを作成した。作成した調査マニュアルは、FFQ マニュアル、検査マニュアル（尿、心電図、握力、血圧、ウエスト周囲、体脂肪率）の 2 種類である。FFQ マニュアルは栄養学の専門家の協力を得て、以下のように作成した。20 代から 50 代の看護学の教員および大学院生 20 名に FFQ を実施し、回答しにくい点や疑問点などを自由記述してもらった。また、高齢者を対象に FFQ を実施した栄養学の大学生 20 名に対し、調査時に困った点、被験者から質問された点などについて自由記述してもらった。これらを整理し、解決策や模範解答例を提示し、マニュアルとした。

#### 6. 介護適正度

要介護者の ADL、主介護者のしている介護量及び質的介護の 3 つの要素から、総合的な点数化ができる評価表として作成されたものである。排泄・寝返り・起き上がり・座位・移動・食事の 5 項目について、5 段階で評価した。本研究では、主介護者が実施している介護方法の把握は質問紙による自己申告とし、要介護者の ADL については訪問看護師から把握するように計画した。

#### 7. 倫理的配慮

本研究は、名古屋大学大学院医学研究科の倫理委員会、高齢者認知症介護研究・研修センター 大府センター倫理委員会、小牧市民病院倫理委員会の承認を得て実施しており、被験者の安全・安楽、プライバシーの保護、調査を拒否する権利などを保障している。

#### 8. 統計的解析

生活習慣病リスクの保有率や日常生活習慣の頻度については、対照群と性・年齢を 1:2 対応でマッチングさせて算出し比較した。カテゴリデータの比較には  $\chi^2$  検定を用いた。平均値の差の検定には、t 検定を用いた。有意水準は  $p < 0.05$  とした。解析には、統計ソフト SPSS11.0 for Windows を用いた。

### C. 結果

#### 1. 対象者の背景

介護者群と対照群の背景を表 1 に示す。性・年齢をマッチングさせているので、両群いずれも女性が 8 割を占めていた。年齢は、34 歳から 85 歳範囲 51 と幅広かったが、65 歳以上は 6 名（33%）であり、多くが中高年者であった。職業を持つ者は、介護者群 6

名（33.3%）に対し、対照群の方が28名（77.8%）と対照群において職業を持つ者が多かった。介護者群の職業は、自営2名、会社員1名、パート3名であり、対照群の職業は、農業17名（47.2%）、企業11名（30.6%）であった。対照群の既往歴の分布は、両群とも類似していた。介護者の介護期間は長い者が多く、4年以上が13名（72.2%）であり、残りは2年以下であった。介護時間も、ほとんど終日の者が7割以上であり、必要な時に手を貸す程度と回答したものは2名（11.1%）のみであった。要介護者との続柄は、自分の親が半数以上であった。

表1 対象者の背景

	介護者群 n=18	対照群 n=36
	人 (%)	人 (%)
性：女性	15 (83.3)	30 (83.3)
年齢：平均 ± SD	60.1 ± 13.4	60.3 ± 13.9
職業：有り	6 (33.3)	28 (77.8)
既往歴		
高血圧	2 (11.1)	6 (16.7)
糖尿病	1 (5.6)	1 (2.8)
心臓病	2 (11.1)	5 (13.9)
脳卒中	0	2 (5.6)
介護期間：平均 ± SD (月数)	86.0 ± 77.8	-
介護時間 ほとんど終日	13 (72.2)	-
要介護者との続柄		
自分の親	9 (50.0)	-
配偶者の親	2 (11.1)	-
配偶者の親	7 (38.9)	-

( )内は%

SD：標準偏差

## 2. 要介護者の背景

要介護者の背景を表2に示す。女性が6割を占めていた。年齢は、53歳から95歳、範囲42と幅広いが、65歳以上が15名（83.3%）と老年期に偏っていた。要介護度は4以上の重度の者が9割以上を占めていた。被害妄想や昼夜逆転、幻視・幻聴などの問題行動が“時々”あるいは“いつも有る”と回答した者は15名（83.3%）を占めた。

表 2 要介護者の背景

		n = 18
性	人 ( % )	
女性	11 ( 61.1 )	
年齢		
平均 ± S D	77.2 ± 11.2	
要介護度		
2	1 ( 5.6 )	
3	0	
4	7 ( 38.9 )	
5	10 ( 55.6 )	
既往症		
脳卒中	13 ( 72.2 )	
問題行動		
なし	3 ( 16.7 )	
時にあり	2 ( 11.1 )	
常にあり	13 ( 72.2 )	

( ) 内は %

S D : 標準偏差

### 3. 検査データの分布

介護群と対照群の検査データの分布を表3と4に示す。両群間で有意な差を示した検査項目は、収縮期血圧、血中尿素窒素であった。収縮期血圧の平均値は、介護群の方が有意に高い値を示した( $p < 0.05$ )。血中尿素窒素は対照群の方が有意に高い平均値であった ( $p < 0.01$ )。なお、体脂肪率は対照群の方が高い傾向を示した ( $p < 0.1$ )が、BMIの平均値は統計学的に有意な差は示さなかった。心電図の結果を表5に示す。対照群のデータに心電図の結果がなかったため介護者群のみの結果である。異常ありは5名(27.8%)であり、不完全右脚ブロック、1度房室ブロック、陳旧性心筋梗塞、心室性期外収縮、左室肥大疑いなどであった。表6に一般住民健診以外のその他の検査データの分布と異常者数を示す。該当する検査項目は、ウエスト周囲、高感度CRP、乳酸、NK細胞活性、尿中ナトリウム・カリウム排泄量、NK細胞活性、握力である。最も異常者数が多かったのは、塩分摂取量の指標である24時間尿中Na排泄量推定値(220mEq/day以上)の9名(50%)であった。次いで、内臓脂肪の指標であるウエスト周囲(男性85cm、女性90cm以上)とストレスの指標であるNK細胞活性(18%未満)であり、いずれも4名(22.2%)であった。蓄積疲労の指標である乳酸(17mg/dl以上)と24時間尿中K排泄量推定値は(75Eq/day以上)は各々1名(5%)であった。

表3 介護群の検査データの分布

n=18

	平均値	標準偏差	最小値	最大値	パーセンタイル		
					25	50	75
SBP(mmHg)*	137.3	25.3	102.0	192.0	117.5	131.0	155.6
DBP(mmHg)	79.6	10.8	61.5	103.5	74.0	78.3	86.9
BMI(kg/m <sup>2</sup> )	22.3	2.5	15.6	26.0	21.2	22.6	23.9
HDL(mg/dL)	61.3	14.2	37.0	92.0	53.8	61.0	66.5
GLU(mg/dL)	98.2	21.4	82.0	176.0	86.5	92.5	101.3
TG(mg/dL)	119.7	53.5	40.0	199.0	65.3	131.5	169.8
TC(mg/dL)	210.5	39.1	157.0	295.0	176.3	209.0	233.5
BUN(mg/dL)**	13.7	4.2	6.2	20.1	11.1	12.8	17.1
Cre(mg/dL)	0.6	0.2	0.4	1.0	0.5	0.5	0.6
UA(mg/dL)	4.4	1.1	3.0	7.0	3.6	4.2	4.8
GOT(IU/L/37 )	25.2	15.5	15.0	84.0	17.8	20.5	26.5
GPT(IU/L/37 )	24.6	25.4	9.0	122.0	14.0	17.5	25.8
GTP(IU/L/37 )	30.0	26.6	10.0	104.0	16.0	21.5	28.5
WBC(/ μL)	5933.3	1484.4	3400.0	8000.0	4725.0	6150.0	7250.0
RBC(10000/ μL)	437.0	39.4	367.0	528.0	409.3	443.0	460.5
Hb(g/dl)	13.0	1.8	8.8	16.4	12.0	13.4	14.1
PLAT(10000/ μL)	24.2	7.0	12.0	38.5	21.1	24.1	27.7
HbA1C(%)	5.5	1.2	4.4	10.1	5.0	5.2	5.5
体脂肪率(%)#	27.2	4.8	17.2	35.0	24.5	27.1	31.1

対照群との比較

\*: p &lt; 0.05

\*\*: p &lt; 0.01

# : p &lt; 0.1

表4 対照群の検査データの分布

n=36

	平均値	標準偏差	最小値	最大値	パーセンタイル		
					25	50	75
SBP(mmHg)	122.3	17.5	87.0	159.0	111.3	122.0	137.3
DBP(mmHg)	76.8	11.0	57.0	101.0	69.0	77.5	83.8
BMI(kg/m <sup>2</sup> )	22.3	2.4	19.1	28.4	20.4	21.6	24.1
HDL(mg/dL)	60.8	16.9	29.0	103.0	49.8	58.5	73.0
GLU(mg/dL)	108.1	22.2	79.0	172.0	95.0	105.0	114.5
TG(mg/dL)	123.4	57.6	32.0	262.0	83.0	112.5	156.8
TC(mg/dL)	200.1	26.0	144.0	249.0	180.3	200.5	223.5
BUN(mg/dL)	18.6	5.2	10.0	29.0	15.0	17.5	23.0
Cre(mg/dL)	0.7	0.2	0.5	1.2	0.6	0.7	0.8
UA(mg/dL)	4.7	1.2	1.6	7.5	3.9	4.6	5.3
GOT(IU/L/37 )	21.7	6.2	11.0	38.0	18.0	20.0	24.0
GPT(IU/L/37 )	18.3	9.8	9.0	48.0	13.0	15.0	18.8
GTP(IU/L/37 )	24.1	19.9	10	122	14	17	27
WBC(/ μL)	5711.0	14.6	4000.0	10600.0	4800.0	5200.0	6175.0
RBC(10000/ μL)	424.3	35.2	366.0	524.0	397.5	423.0	446.8
Hb(g/dl)	12.9	1.2	9.3	16.2	12.4	12.8	13.6
PLAT(10000/ μL)	21.9	4.7	12.0	35.9	19.2	21.8	24.1
HbA1C(%)	5.1	0.4	4.2	6.3	4.8	5.1	5.3
体脂肪率(%)	30.3	6.4	16.0	45.0	26.3	29.0	33.8

表5 介護者の心電図の結果 n=18

正常	13 (72.2%)
異常あり	5 (27.8%)
不完全右脚ブロック	2 (28.6%)
第1度房室ブロック	1 (14.3%)
陳旧性心筋梗塞	2 (28.6%)
心室性期外収縮	1 (14.3%)
左室肥大の疑い	1(14.3%)

表6 その他の検査データの分布と異常者数

n=18

	異常者数		平均値	標準偏差	最小値	最大値	パーセンタイル		
	度数	%					25	50	75
右手握力平均値(kg)	-	-	30.9	6.6	18.0	43.0	26.4	30.3	35.8
左手握力平均値(kg)	-	-	45.5	10.0	26.0	64.0	38.6	44.4	52.8
ウエスト(cm)	4	22.2	80.2	9.8	59.0	99.0	73.8	78.0	88.6
高感度CRP(ng/ml)	-	-	1125.6	2657.0	51.0	11600.0	148.0	302.0	1021.3
乳酸(mg/? )	1	5.6	7.8	3.9	2.6	19.6	5.4	7.0	9.1
Nk細胞活性(%)	4	22.2	27.8	11.8	4.0	51.0	19.3	29.0	36.3
24時間尿中Na排泄量推定値(mEq/day)	9	50.0	176.8	49.6	107.0	314.7	142.8	173.4	187.4
24時間尿中K排泄量推定値(mEq/day)	1	5.6	50.8	13.2	35.2	75.8	39.9	47.4	64.3

異常者: ウエスト 男性85cm以上, 女性90cm以上  
 乳酸 17.1mg/? 以上  
 Nk細胞活性 40.1%以上  
 24時間尿中Na排泄量推定値 220.1mEq/day以上  
 24時間尿中K排泄量推定値 75.1mEq/day以上

#### 4. 生活習慣の比較

対照群と介護者群との生活習慣の比較を表7に示す。喫煙あり、飲酒あり、運動習慣なしの3項目は、介護者群の方で対照群よりも高い割合を示したが、いずれも統計学的に有意な差を示さなかった。一方、睡眠障害有り、規則的な食事無しの2項目については、介護者群の方で有意に高い割合を示した。しかしながら、対照群の生活習慣に対するデータは、一般住民健診時の質問票を用いており、特に睡眠障害については本調査の質問紙と異なった尋ね方をしているので、解釈には注意が必要である。対照群の場合、不眠であるという訴えのある場合を睡眠障害ありとした。介護者群では睡眠障害の症状だけでなく、介護による断眠がある場合も、睡眠障害とした。

表7 生活習慣の比較

		介護者群 n=18		対照群 n=36		p値
		(人)	(%)	(人)	(%)	
喫煙習慣	現在の喫煙	3	16.7	2.0	5.6	p = 0.232
	過去の喫煙	3	16.7	3.0	8.3	
	吸わない	12	66.7	31.0	86.1	
飲酒習慣	1	6	33.3	6	16.7	p = 0.298
	飲まない	12	66.7	30	83.3	
運動習慣	有り	6	33.3	18	52.9	p = 0.291
	無し	12	66.7	16	47.1	
睡眠障害	有り	12	70.6	8	22.2	p = 0.002
	無し	5	29.4	28	77.8	
規則的な食事	規則的	10	55.6	31	86.1	p = 0.033
	不規則	8	44.4	5	13.9	

<sup>2</sup>検定

不明回答は不記載

## 5. 介護者の自覚症状

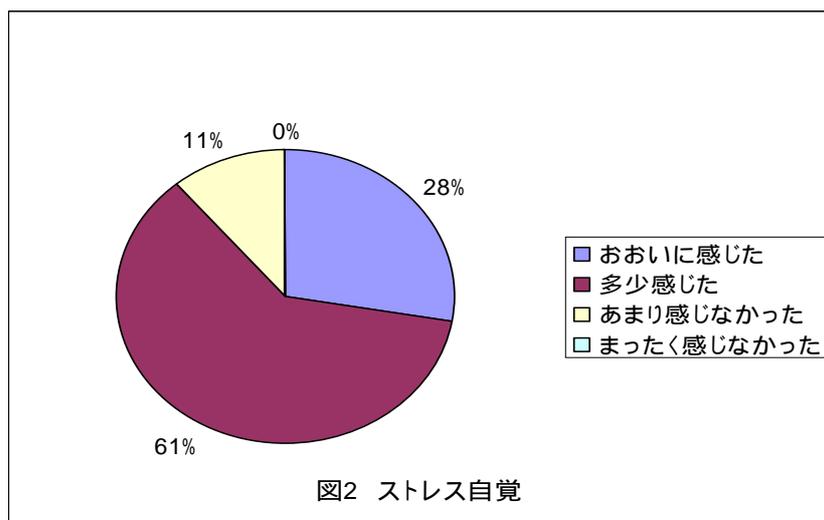
表8に介護者の自覚症状を示す。介護者は、腰痛を対照群の約2倍持っていることが観察された。また介護者群のみのデータであるが、自覚症状の質問項目のうち過半数が有りと回答したのは、耳鳴り、イライラ感、日中の眠気、落ち込み等の不定愁訴であった。

表8 自覚症状の比較

	主介護者 n=18	一般住民 n=36
腰痛	11(61.1)	12(33.3)
耳鳴り	10(55.6)	-
日中の眠気	10(55.6)	-
イライラ感	10(55.6)	-
落ち込み	12(66.7)	-

## 6. 介護者のストレス自覚と原因

介護者のストレス自覚を図2に示す。「この1ヶ月にストレスを感じましたか」という質問に対して、16名(89%)が「おおいに感じた」、「多少感じた」と回答した。最も多かったストレス原因は、「要介護者の介護」であり12名(29.3%)であった。次いで「要介護者との人間関係」5名(12.2%)であった。



### 7. SF8の結果

表9にSF8の結果を示す。8つの下位尺度すべてにおいて、平均得点が国民標準値50点より低い値を示した。一番低い平均得点は「心の健康」で44.5±7.4点であった。一番高い平均得点は「活力」で49.8±5.7点であった。身体的健康または精神的健康をあらわす2つのサマリースコアにおいても、国民標準値より低い値を示した。身体的サマリースコアと精神的サマリースコアを比較すると、それぞれ48.4±6.3点と44.2±7.0点であり、精神的サマリースコアの方がより低い値を示した。

表9 SF8の得点分布

	人数	平均得点	標準偏差	範囲
SF-8得点(点)				
全体的健康感	18	48.4	5.9	41.1-58.7
身体機能	18	47.9	6.3	36.7-53.6
日常役割機能(身体)	18	47.4	6.3	32.8-53.9
体の痛み	18	48.6	9.7	30.7-60.2
活力	18	49.8	5.7	39.8-54.5
社会生活機能	18	45.2	8.0	38.4-54.7
心の健康	18	44.5	7.4	28.8-57.5
日常役割機能(精神)	18	46.1	6.7	32.2-54.3
身体的サマリースコア	18	48.4	6.3	22.7-33.9
精神的サマリースコア	18	44.2	7.0	29.6-30.2

### 8. J-ZBI\_8の結果

表10にJ-ZBI\_8の尺度得点の分布を示す。介護負担がないという0点の者が1名いた。平均得点は12.1±6.2点、最大値は25点であった。J-ZBI\_8の最大得点32点と比較すると、本調査のJ-ZBI\_8得点は低い方に分布しているといえよう。図4はJ-ZBI\_8の各質問項目に対する回答の分布である。質問1「介護を受けている方の行動に対し、困ってしまうと思うことがありますか」のみが、時々思う～いつも思うに回答した者が過半数を超えて

いた。

表10 介護負担尺度 J-ZBI\_8の分布

平均値	標準偏差	最小値	最大値	パーセンタイル		
				25	50	75
12.1	6.2	0.0	25.0	7.8	12.5	15.3

## 9. 健康に対する認識・管理について

表 11 に介護者の健康に対する認識と管理についての回答結果を示す。非常に健康あるいは健康でないと感じている者はおらず、やや健康と感じている者が 12 名 (66.7%) いた。17 名 (94.5%) が自分の健康について関心を持っていたが、自分の健康よりも家族の健康の方が大切と思っているものも 13 名 (72.2%) いた。また、15 名 (83.3%) が自分の健康について相談する人を持っているが、その相談相手は家族 7 名 (46.7%)、かかりつけ医 6 名 (40.0%)、友人・知人 5 名 (33.3%) の順であった(複数回答)。訪問看護師に相談する者は 2 名 (13.3%) と少なく、保健師及びケアマネージャーに相談する者はいなかった。6 割が過去 1 年間に何らかの健康診断を受けており、そのうち 4 名がかかりつけ医による健康診断を受けていた。

表11 健康に対する認識・管理について

n=18

		(人)	(%)
自覚的健康感	非常に健康	0	0
	やや健康	12	66.7
	あまり健康でない	6	33.3
	健康でない	0	0
自分の健康についての関心	大いにあり	10	55.6
	多少あり	7	38.9
	あまりない	1	5.6
	まったくない	0	0.0
家族の健康のほうがかつ大切か?	おおいに思う	11	61.1
	多少思う	2	11.1
	あまり思わない	5	27.8
	まったく思わない	0	0.0
自分の健康について相談する	いる	15	83.3
	いない	3	16.7
	必要としない	0	0.0
過去1年間の健診受診	有り	11	61.1
	無し	7	38.9
(受診場所)			
	職場の健診	0	0
	一般住民健診	7	63.6
	かかりつけ医	4	36.4

## 10. FFQ の結果

表 12 に食品摂取頻度調査から算出した総エネルギー量、三大栄養素の摂取量の分布を示す。総エネルギーに占める三大栄養素の栄養比率の適正比率（それぞれ、12～15%、20～25%、50～60%）と比較すると、たんぱく質と炭水化物は適正比率内にあったが、脂質は 29.1% と多いことが示された。

	平均値	標準偏差	最小値	最大値	パーセンタイル			E%
					25	50	75	
エネルギー kcal	2037.37	539.75	1038.10	3137.62	1774.63	1979.22	2296.57	
蛋白質 g	71.73	23.21	27.03	123.00	57.37	73.54	87.58	14.1
脂質 g	65.84	24.63	28.68	118.06	48.89	59.66	81.31	29.1
炭水化物 g	275.95	72.62	102.58	442.88	243.46	271.90	305.23	56.8

適正比率	たんぱく質	12～15%
	脂質	20～25%
	炭水化物	50～60%

## 11. 保健指導に対する反応

調査後に、検査結果と保健指導用パンフレット、FFQ の結果を介護者に返却する際に、ハガキを同封し簡単なアンケートを実施した。回収は 10 名（55.5%）であった。全員がこれらの送付物は自分の健康管理に役立つと回答しており、今後の追跡調査に協力するとの回答が得られた。自由記述欄には、「友人の医師の所に行き、血圧の薬をもらってきました」、「つい自分のことは後回しにして頑張ってしまうので、自宅に来てもらえ感謝している」、「野菜を摂っていると思っていたのに、穀類を多くとっていることに気づきました」などが記載されていた。また、心電図異常ありの者に対して、「医師に相談してください」というコメントとともに心電図の結果も送り返しており、被験者から、「近医に受診して検査を受けることになった」との電話連絡もあった。

## D. 考察

今回、認知症の家族の健康を維持し、良質な在宅介護を継続するための支援システムを構築するための予備的研究として、認知症の介護者 18 名を対象に調査を実施し、量的研究を実施する上での問題点を抽出し、今後の改善策の検討と、仮説の構築を試みた。

### 1. 調査の方法における問題点と改善点について

訪問調査の実施や検査結果のフィードバックについては、被験者や協力施設からの満足度は高く、これまでにトラブルなども生じていない。本研究の問題点として、被験者の募集と調査員の確保が挙げられる。被験者の募集については、当初、施設側に調査の説明と被験者からの連絡票の回収を依頼していたが、この方法は施設側の負担が大きく、年度末が近づくとつれて施設側が忙しくなり、行き詰まるようになった。特に、平成 18 年度 4 月 1 日からの介護保険法の改正により、要介護度の変化に伴うケアマネージャー

の仕事量の増大、在宅介護支援センター組織編成をしなければならず、これらの準備に追われ、仕事以外のことを行うところではないという状況であった。このため、新規施設を開拓しようとしても協力を断られることが多かった。そこで、施設側には被験者募集のちらしと連絡票の配布のみを依頼するようにしたところ、協力施設も増加するようになり、被験者からの返事も早くなった。また、これまでは知人の紹介を通して施設の開拓を行ってきた。これは、近年の看護系大学の急激な増加により訪問看護ステーションに対して卒業研究などの依頼が多くなったが、それに伴い不躰な研究依頼をする研究者もあり、施設側が大学の教員に対して警戒心を抱いているという事前情報が得られたためである。しかし、施設の開拓には知人の紹介の有無はさほど関係なく、むしろ依頼時の丁寧かつ誠意ある対応の方が重要である事、謝礼の提示も心証を良くすることなどがわかってきた。今後は量的研究に向けて、依頼の方法を十分考慮したうえで、看護・介護の施設リストを使って、直接依頼をしていくことが必要と思われる。ところで、認知症患者の介護者の場合、都市部を離れるほど要介護者が認知症であることを隠したり、否認したりする傾向が認められた。「認知症とわかっていても、紙面に書かれていると嫌な気分になる」と述べる介護者もいた。このため、介護者に手渡すものには認知症という言葉は入れないようにした。

調査員の確保については、当初、大学院生のアルバイトを募集したが、トレーニングを実施後に断ってくることが多く、ナースバンクから募集するようにした。名古屋から遠い地域の調査には調査員が集まらないので、期間限定・地域限定で募集をすることが必要と思われる。また、派遣会社の利用も念頭にいれる必要がある。

## 2. 介護到達度について

介護到達度調査については、施設からの協力が得られず実施できなかった。協力が得られなかった理由として、施設側の忙しいさ、たとえ介護者から同意があったとしても、施設側の職員が要介護者のADL状況についてのアンケートに回答することは、個人情報保護法に抵触するという危惧、などが挙げられた。に対して施設職員の負担を軽減するために、調査員が直接認知症患者からADL状況を把握することを提案したが、この件については認知症の患者や家族と信頼関係のできていない調査員が関わることは、問題が生じやすく、施設側の不利益につながりかねないとの理由で却下された。また、家族の書面による同意が得られた者に対し、諸施設職員の監視下でカルテを閲覧することも提案したが、これについては個人情報保護法の情報流出になるということで、却下された。認知症患者の場合、その時々で日常生活動作が変化しやすいので、平均的なADL状況を把握するのは難しく、施設側にとってもアンケートに回答することが困難であったのではないかと推測する。

今後、介護到達度調査を実施するためには、協力依頼をする施設に数ヶ月ボランティアに行くなどして、認知症患者や介護者、ならびに施設職員との信頼関係を築いたうえで調査を依頼する事が必要と思われるが、複数の施設に対してボランティアに行くこと

は困難であり、施設を1~2箇所に絞りこむ必要があると思われる。

### 3. 介護者の健康状態について

性・年齢を一致させた対照群と比較して、収縮期血圧が有意に高かった。BMI、脂質、血糖などは対照群と差はなく、低い値での分布であることから、動脈硬化性の血圧上昇ではないと考える。自覚症状でイライラ感などの不定愁訴を訴える者が多いこと、約9割の者がストレスを自覚していること、SF8の精神的サマリースコアが低いこと、夜間介護による断眠を含めた睡眠障害を持つ者が7割もいることから、心因性あるいは睡眠障害による血圧上昇が推測される。今後は、心電図から自律神経反応などについても検討していく必要がある。また、尿中Na排泄量推定量の異常者が50%おり、このことも血圧上昇を引き起こしていると考えられる。食生活との検討も必要であろう。

### 4. 介護者の健康支援について

介護者は、自分の健康について関心を持ちながらも、要介護者を含めた家族の健康のほうが自分より大切と感じている事が明らかとなった。しかし、今回の調査で過去1年間になんらかの健診を受診している者が6割もいたことから、介護者は自分なりの健康管理方法を見出していると思われる。これは、本調査対象者の介護期間が長い者が多いことによると推測する。今回、受診をしなかった4割に対してその理由については検討しなかった。今後、受診しない要因を明らかにし、介護者の健康支援システムを構築するための基礎的データとしていきたい。

ところで、健診を受けた場所として、あるいは健康相談をする場としてかかりつけ医の存在が介護者から重要視されていることが明らかとなった。かかりつけ医は、病気に罹ってから行くだけでなく、地域に密着した予防の場としても重要な役割を担いつつある事が示唆された。しかし、かかりつけ医以外のコメディカルが存在が、介護者の健康支援という側面において弱いことも本調査で明らかとなった。今後、この原因を明らかにし、医療チームとして在宅の認知症患者の介護者の健康を支援する方策を見出すことが求められよう。

### 5. 対照群について

今回の対照群は、長野県M町の一般住民健診受診者である。このM町は果樹園農業を主体とした町であり、高齢者でも自分のできる範囲の農作業を行っている。また、住民に対しての健康教育が活発な町であるため、全国的にも生活習慣病リスク保有率の低い地域である。このため、データの解釈には注意が必要である。本来なら、生活習慣や自然環境の同じ地域を対照群とする事が望ましい。しかしながら、今回、名古屋市近郊にあるT町の一般住民健診データの使用できる予定であったが、直前になり対照群として使われるのは町の利益にならない、アンケートを健診会場で回収すると混乱を招きやすい、個人情報保護法の施行によりデータ使用にあたっては町長を通す必要がある、などの理由で町から断られた。これに対し、ウエスト周囲の測定やFFQを被験者に

フィードバックすることで被験者や町の利益になることを説明したが却下された。現在、K 市に依頼中であるが、同様に について質問をされたが、これについては上記の説明で了承を得る事ができた。また K 市の保健師から共同研究者として研究に関わりたいとの要請があった。今後、具体的に打ち合わせを行い、対照群において、被験者個人だけでなく、町や市に対しても利益をどのように提供できるのかを検討していく必要がある。

#### 6. 今後の課題

今年度は、健診のシステム作りとその試行錯誤に大きな勢力が費やされてきた。調査員間の調査手法のばらつきの排除のためのマニュアル作り、調査員の確保と手技の統一、調査協力施設の確保とその失敗、その結果、調査項目の欠損回答や調査数の不足といった事態となった。しかしそれによって、調査方法や調査数の向上など、今後につながる多くの教訓と示唆が得られた。その意味で、この予備調査は予備調査としてかなりの成果があったと思われる。今後はさらに一層方法を検討、洗練化して、真の在宅調査システムを確立し、認知症主介護者の健康維持と、その結果、在宅介護の向上と認知症患者本人とその家族介護者の QOL の向上に貢献していきたいと思う。

#### E. 結論

1. 訪問調査の方法やその後の保健指導について、ほぼ方法は確立した。今後、量的研究を行うためには、被験者募集の方法と調査員の確保に工夫が必要である。
2. 心因性あるいは睡眠障害、食事中的 Na 過剰摂取に起因する収縮期血圧の上昇が予測された。
3. 自分の健康よりも家族の健康が大切と感じている者が多いにも関わらず、何らかの健診を受けている者が 6 割おり、自分なりの健康管理方法が確立していることが明らかとなった。健診を受けなかった 4 割に対しての健康支援システム作りが求められよう。
4. 介護者の健康支援にかかりつけ医が重要な役割を果たしているのに対し、コメディカルの関与については、介護者から認識されていないことが明らかとなった。

#### F. 引用文献

- 1) Cuijpers P et.al: Change mechanisms of support groups for caregivers of dementia patients. *Clinical Geontologist*, 1995; 16(2) : pp 21-34.
- 2) Schulz R, et al: Health effects of caregiving: the caregiver health effects study: an ancillary study of the Cardiovascular Health Study. *Ann Behv Med*, 1997; 19: pp110-116.
- 3) Schulz R and Beach SR: Caregiving as a risk factor for mortality: the Caregiver Health Effects Study. *JAMA*, 2005; 282: pp2215-2219.
- 4) Sanford JT and Jonson AD, et al: The health status of rural caregivers. *J Gerpntol Nurs*, 2005;

31: pp25-31.

- 5) Shahar E, et.al: Sleep-disordered breathing and cardiovascular disease:cross-sectional results of the Sleep Heart Health Study. Am J Respir Crit Care Med, 2001; 163: pp19-25.
- 6) HK Meire-Ewert, et.al.: Effect of sleep loss on CRP, an Inflammatory marker of cardiovascular risk. JACC, 2004; 43: pp678-383.
- 7) 山本明子他:慢性睡眠不足時における赤血球マグネシウム動態と一酸化窒素の関係について. 日本臨床生理学会雑誌, 2000; 30: pp279-283.
- 8) 久留一郎 他: 睡眠不足の自律神経系 循環血行動態に及ぼす影響. 適応医学, 2003; 7: pp27.
- 9) 伊藤和枝 川崎晃一他: 起床後 2 回目のスポット尿を用いた 24 時間尿中 Na・K 排泄量推定法の検討.日循協誌, 1992; 27(1): pp42-48.
- 10) 日本循環器管理研究協議会編:循環器疾患の予防・管理・治療マニュアル.第 1 版. 保健同人社, 東京, 2003, pp84-87.
- 11) 日本肥満学会 肥満症治療ガイドライン作成委員会:肥満症治療ガイドライン 2006. 日本肥満学会誌 12(臨時増刊号) 2006.

**社会復帰支援室看護師による  
認知症高齢者の在宅支援**

**- 支援の実際と患者背景の検討 -**

## 社会復帰支援室看護師による認知症高齢者の在宅支援 -支援の実際と患者背景の検討-

主任研究者 銘苅 尚子（国立長寿医療センター）  
分担研究者 住江 浩美（国立長寿医療センター）  
鈴木 奈緒子（国立長寿医療センター）  
野上 宏美（国立長寿医療センター）  
研究協力者 大山 宣子（国立長寿医療センター）

### A. 研究目的

当センターは、平成 16 年 3 月に国立高度医療センターとして開設された。入院病床 300 床、平均在院日数 21 日、患者の平均年齢 73 歳という病院と研究所を持つ施設であり、老人保健や福祉とも連携し、高齢者の生活機能の向上をめざしている。当施設では、外来診療部に社会復帰支援室を設け、患者の社会復帰及び退院後の生活支援に関する役割を担っている。社会復帰支援室には、医師 1 人(室長・併任)、ソーシャルワーカー(MSW) 3 人、看護師 2 人が配置されている。開設以来これまでに、約 1300 件を超える社会復帰支援を行ってきた。その対象者のなかでも、認知症患者は約 15%を占めている。

認知症は高齢化社会の主要な健康障害の一つであるが、認知と情緒機能の進行性の低下、更には身体機能の障害や行動の障害を生じるため、日常生活の自立性と QOL が損なわれる。要介護高齢者のほぼ半数は、認知症の影響が認められるともいわれるが、家族の認知症に関する知識、その介護の必要性はまだ十分に理解されているとはいえない。また、認知症者の不安や混乱により、家族との人間関係を保つことも困難になりやすく、介護する家族の負担は大きい。さらに家族だけでなく、介護の専門職を含めた地域の人々も、まだ十分に認識されていないと指摘されている。<sup>1)</sup>

また認知症では、特に家族とのコミュニケーションが重要となるが、家族教育を含めてその役割の遂行に看護師が最も適しており、積極的に関わることで、医療の質を高めることができる<sup>2)</sup>とされている。

今回、当施設の社会復帰支援室において、認知症を有した高齢者に、看護師が主にに関わり、自宅に帰ることを目標として、退院調整、介護指導、退院後の生活支援など（以後、在宅支援という）を行った。その支援事例は 100 件を超え、7 割以上の高齢者が自宅へ退院となった。当施設のように、看護師が認知症高齢者に対し、在宅支援を目的に一患者を担当して支援している活動は、まだ多くない。その中で、実際に看護師はどのような支援を提供できるのか、支援内容を明らかにした報告はほとんど見受けない。

そこで今回は、これらの認知症高齢者の在宅支援を、看護師が行った支援の内容に焦点をあて、日常生活自立度、認知度や主介護者などの患者背景とともに紹介する。また、認知症高齢者の在宅での療養生活を可能とするためには、どのような患者背景要因が関連するかについても、若干、統計学的に検討したのであわせて報告する。

## B. 研究方法

調査期間：平成 16 年 5 月 1 日～17 年 12 月 28 日

調査対象：期間中に国立長寿医療センター社会復帰支援室看護師が行った在宅支援事例のうち、患者が 65 歳以上で認知症を伴っていた事例の支援記録 111 件。  
うち、個人情報対象としない。(今回、認知症の判定は入院中の主治医による判断とした。)

調査方法：社会復帰支援室看護師の行っている支援の内容を、社会復帰支援室看護師および研究者によりブレインストーミングにて抽出。

対象の支援記録、及び事例を担当した社会復帰支援室看護師自身の記述より、患者背景(年齢、性別、入院日数、入院前の場所、退位後の場所、日常生活自立度、要介護度、認知度、主介護者等)と、行った支援内容( )により抽出した支援項目)をデータ集積。

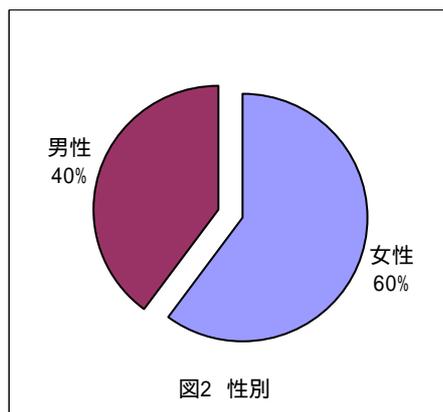
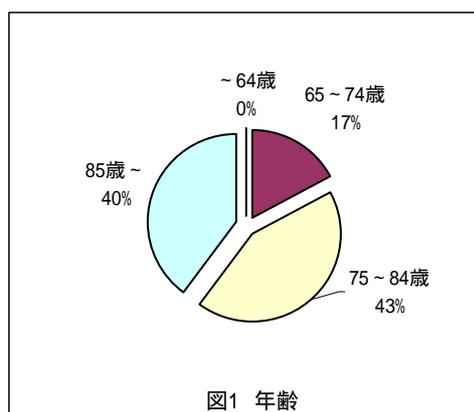
により得られたデータを、統計学的に分析。統計分析ソフトは SPSS を使用。

## C. 結果

### 1) 患者背景：年齢、性別

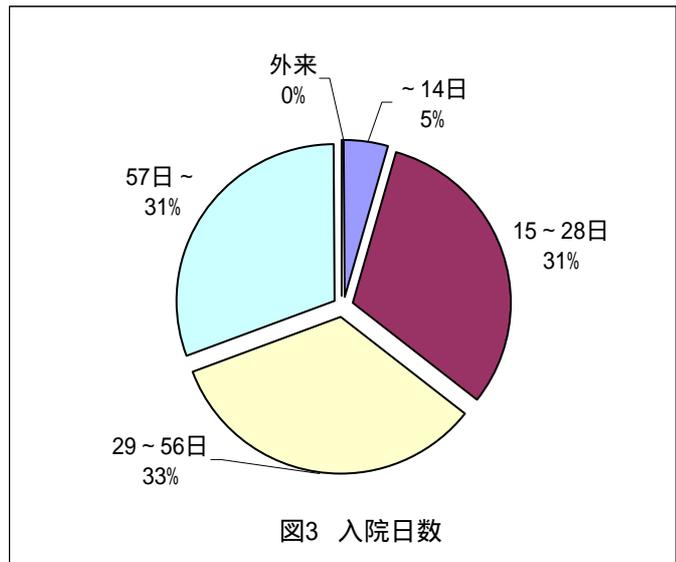
社会復帰支援室の看護師が、期間中に担当した認知症高齢者の事例の平均年齢は、82.0 歳であり、当施設の患者の平均年齢(73 歳)よりかなり高かった。75 歳以上が、92 件(81%)を占めていた(図 1)。

男女比は、女性がほぼ 6 割、男性がほぼ 4 割であり(図 2)、女性の平均年齢は 83.4 歳、男性の平均年齢は 79.9 歳で、女性がより高齢であった。



### 2) 患者背景：入院日数

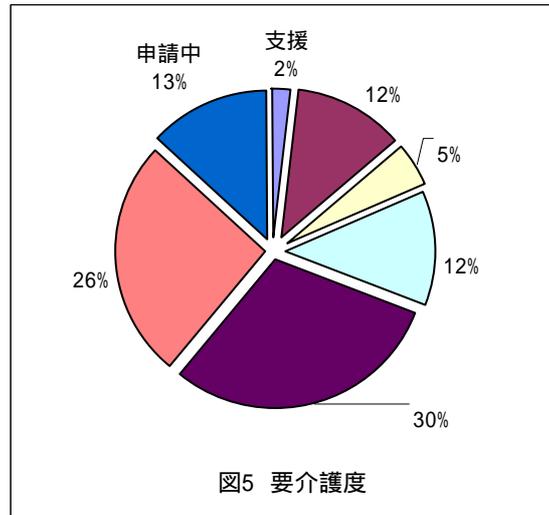
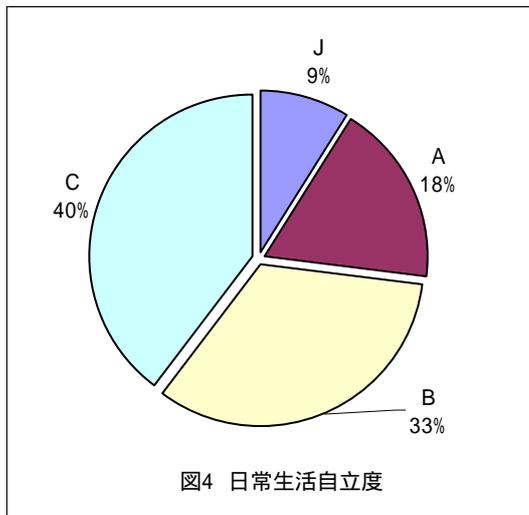
認知症高齢者の平均入院日数は、50.2 日と平均在院日数 21 日に比較し長く、それ以上の入院日数であった事例が 72 件(64%)であった。(図 3)



3) 患者背景：日常生活自立度、要介護度

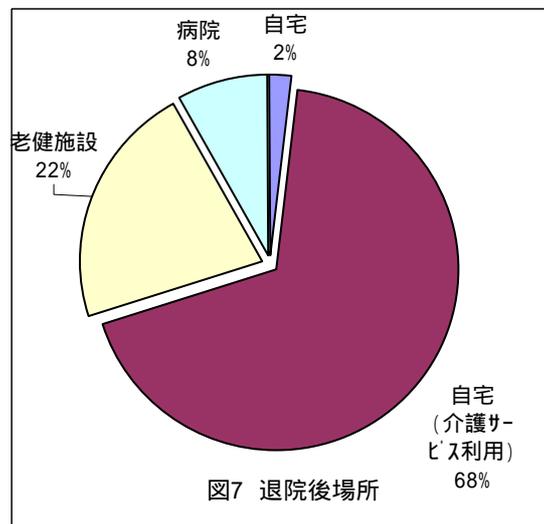
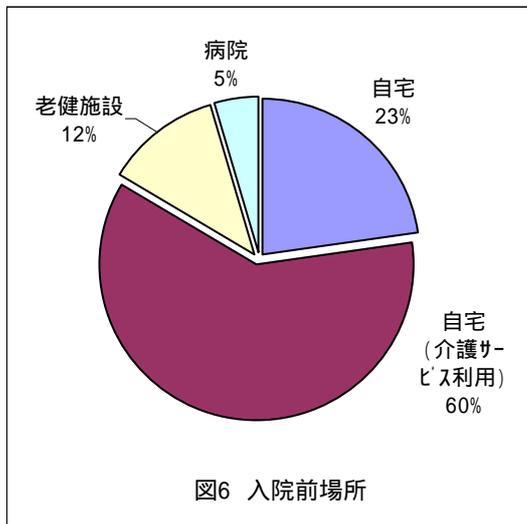
日常生活自立度判定 B 以上が 82 件(73%)、要介護度も 3~5 が 75 件(66%)を占めた。

(図4)(図5)



4) 患者背景：入院前の場所、退院後の場所

自宅から入院する認知症高齢者が94件(83%)であり、自宅へ退院する人が、78件(70%)を占めた。(図6)(図7)



5) 患者背景：退院後場所と自立度・障害レベルの相関関係

日常生活動作の自立度によって、退院後場所（自宅退院か転院か）に影響あるのを見ると、自立度が低いと施設、病院の割合が高くなり（図8）相関関係においても有意な差がみられた。ほかにも移動動作、起居動作、歩行動作、認知レベルにおいて有意な差がみられた。一方、退院後の場所と精神症状や行動障害の有無及び意思伝達、排泄能力の有無には、明らかな相関関係はなかった。（表1）

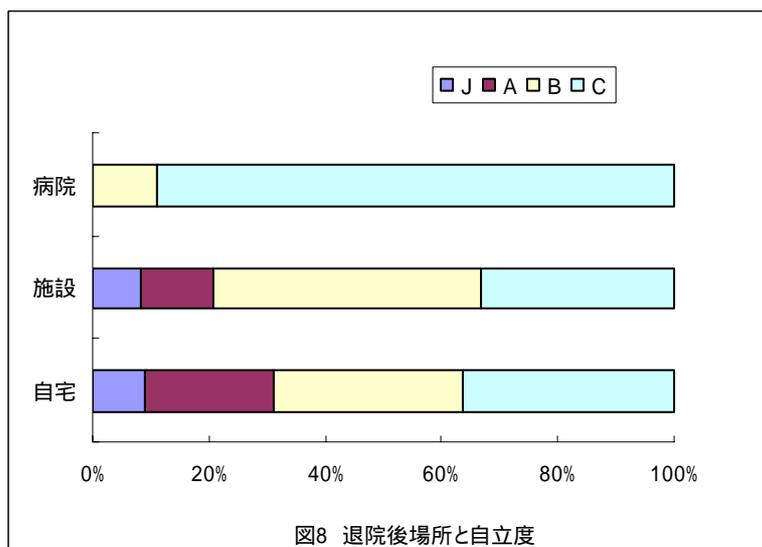


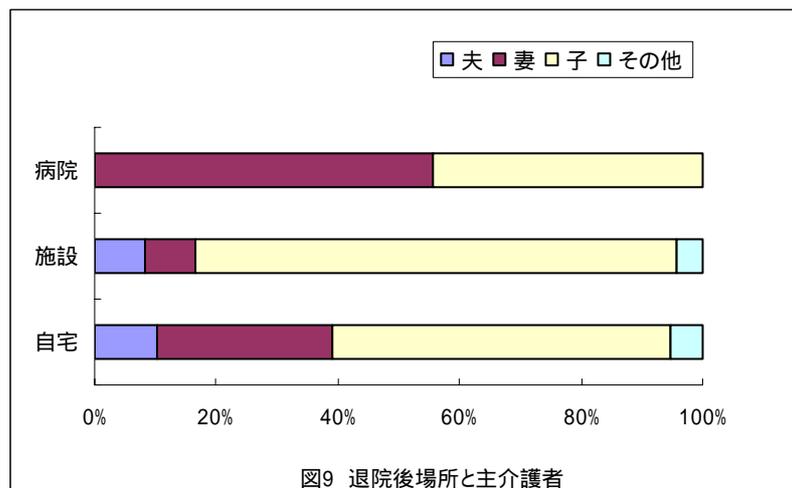
表1 退院後の場所と自立度・障害レベルの相関

項目	相関係数
日常生活自立度	.233*
移動動作	.258**
起居動作	.244**
歩行動作	.200*
意思伝達	.061
排泄動作	.159
食事動作	.090
清潔動作	.195
更衣動作	.177
認知レベル	.221*
身体障害	.034
精神障害	.052
行動障害	.052

\* 相関係数は5%水準で有意、\*\* 相関係数は1%水準で有意

#### 6) 退院場所と主介護者

自宅、施設への退院において、主介護者が子供である割合は半数以上を占めた。また、自宅への退院をみると、夫が主介護者であるよりも、妻が主介護者である方が多かった。(図9)



## 7) 在宅支援の内容

本人及び家族に対しては、「面接」と退院先への「情報伝達」がほぼ100%近く行われていた。処置や介護の方法を家族へ伝達する「手順指導」は主に、吸引、経腸栄養、導尿、血糖測定・自己注射、褥瘡処置、在宅中心静脈栄養であった。「物品準備」は、看護サマリーや主治医からの情報提供書等の書類の準備や、吸引や導尿に使用するカテーテル類の入手方法に関するものであった。退院前に地域の関係者と交えて行う「会合設定」は、自宅へ退院する場合に、40%程度の家族に対して実施していた。(図10)(表2)

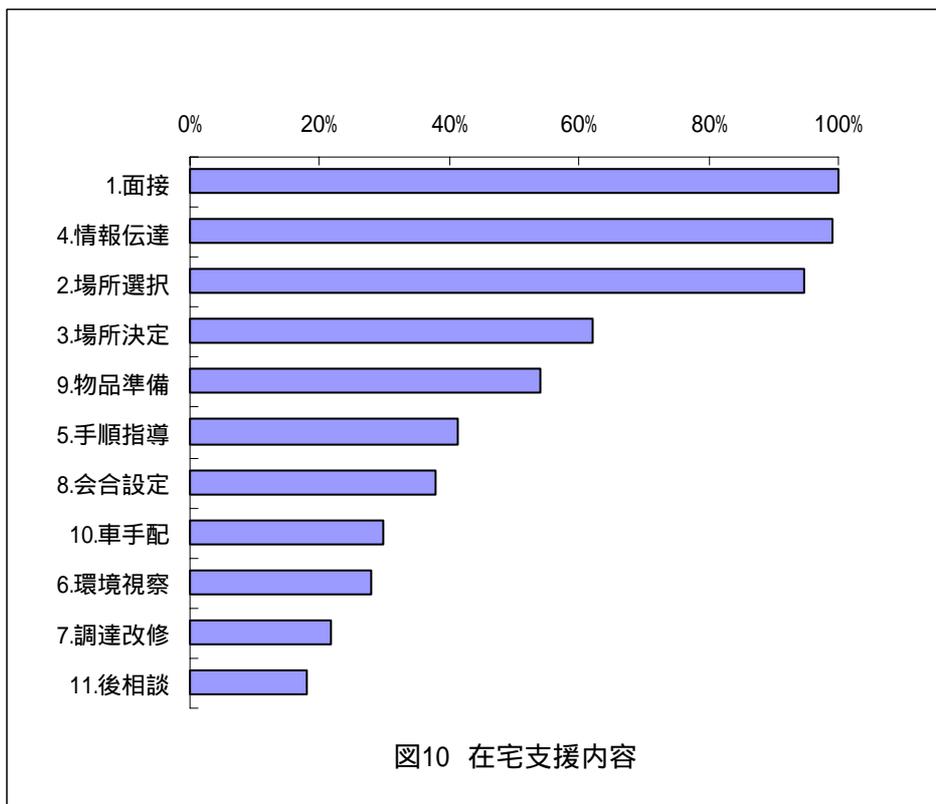


表2 社会復帰支援室看護師が行った支援項目とその内容

支援項目	支援内容
面接	本人若しくは家族と直接会って、不安緩和と問題解決の糸口を見つける為に話しをすること
場所選択	自宅へ退院後、利用できる在宅サービス及び本人家族が望む老人保健施設や病院等の情報を提供すること
場所決定	自宅に退院するか、または、老人保健施設や病院等への転院をするか、最終的に本人や家族が意思決定するためのサポートを行うこと
情報伝達	ケアマネジャーや訪問看護師、または、転院先の施設への情報提供を行うこと
手順指導	自宅が必要となる処置の方法や手順について、パンフレット等を用いて説明を行うこと 例)吸引、経腸栄養、導尿について等
環境視察	本人が安全に生活するために支障となる段差等の問題の有無を確認するために自宅を訪問すること
調達改修	車椅子や歩行補助具の手配や手すりの設置などの助言を行うこと
会合設定	本人、家族に同席してもらい、主治医及び担当看護師と、ケアマネジャー、訪問看護師、在宅医等と話し合う機会を設定すること
物品準備	医師や看護師のサマリー等の作成の依頼や、カテーテル等の医療材料や吸引器を準備すること
車手配	退院時、本人を移送する車を手配すること
後相談	退院後に本人や家族、又は関係者から連絡相談を受けること

#### D. 考察

一般に認知症は、退院を阻む要因の一つとされているが、当施設では、7割の認知症高齢者が自宅へ退院し、その殆どが、在宅サービスを利用したことが明らかになった。入院前に在宅サービスを利用していた人は60%で、退院時には70%近くに増加した。在宅サービスを利用することで介護負担が軽減され、認知症高齢者であっても、自宅への退院が可能な事例が増加すると考える。

今回の研究対象者は、75歳以上の患者の割合が80%以上を占め、要介護4が30%、要介護5が26%という結果だった。これは、65歳以上の入院患者（H14年度の全国の推計患者数）の割合60.4%と、75歳以上の要介護認定者（厚生労働省「H15年度介護保険事業報告年報」）の要介護度4（12.7%）、要介護度5（11.9%）と比較しても、かなり高齢で、介護度の高い事例が多いことがわかる。平成15年の介護給付費実態調査月報によれば、要介護度1では、9.5%であった施設利用が、要介護度4では、53.2%、要介護度5では、57.9%と施設利用の割合が極端に増加している。積極的な在宅支援を行わなければ、当施設の要介護4～5の認知症高齢者は、自宅への退院が困難であったことは容易に推測できる。

さらに、自立度と退院後場所との関係を見ると、自立度が高いと自宅への退院の割合が高くなり、施設への退院の割合が低くなった。

先行研究において、退院前のサービス調整、精神的サポート、看護介入によって在宅への移行がスムーズになることは明らかにされている。<sup>3)4)</sup>行った在宅支援内容をみると、患者若しくは家族への「面接」、ケアマネジャーや転院先の施設へ情報を伝える「情報伝達」、在宅サービスなどの社会資源を説明する「場所選択」の支援は、98%以上行われていた。十分に時間をとって介護者の話を聞き、介護の苦勞を共感し、個々の患者の状況にあった利用可能なサービスを助言していくことが、在宅支援において、欠かせない援助であるといえる。

最終的に意思決定をサポートする「場所決定」と医師及び看護サマリーや医療材料を準備する「物品準備」は、50%以上の本人及び家族に対して行っていた。また、50%以下ではあるが、「手順指導」や「会合設定」は、自宅へ帰るために、また、退院後の生活の質を低下させないために行っていた。これらの援助は、要介護度の高い高齢者が、在宅で安全かつ安心して生活を送るために、必要な援助であると考えられる。

日常生活動作と退院場所との関係を見ると、移動動作、起居動作、歩行動作に有意な差がみられ、動きが良いほど自宅へ帰れる結果を示した。私達は、意思伝達の障害や排泄の自立度などが、退院後の場所に大きく影響すると予想していた。その理由として、認知症で行動障害がある要介護者を介護する家族は、行動障害がない要介護者を介護している家族よりも、負担が高度である<sup>5)6)</sup>という荒井らの研究結果や、日々の看護体験から、意思伝達の障害や排泄動作に対する援助は、他の日常生活援助（食事、清潔、更衣）より介護者の負担感が大きいと感じていたからである。しかし、今回の調査では、意思伝達の障害や排泄行動には、明らかな相関関係はみられなかった。このことは、認知症高齢者が退院するには、コミュニケーションがとれたり、尿意を訴えることができることよりも、自分で起き上がったり、歩いたりできることのほうが重要な要素であることを意味している。いいかえれば、認知症高齢者であっても、入院中から起居や、移動、歩行が低下しないような援助を行う方が、自宅への退院を行う為に必要な援助であると言える。

今回の結果では、精神症状や行動障害と退院後の場所に、明らかな相関関係はみられなかったが、その原因には、対象事例の中に、精神症状や行動障害のある事例が約15%と、少なかったことが影響したためであると考えられる。

## E. 結論

- 1) 社会復帰支援室看護師が関わった認知症高齢者の在宅支援においては、介護負担の軽減を図り、在宅サービスを利用することで、7割以上が自宅へ帰ることが可能であった。
- 2) 自立度や要介護度が重度であっても、積極的な在宅支援を行うことでその率を増やすことが可能である。
- 3) 自宅への退院を行う為には、入院中から起居や、移動、歩行が低下しないような援助を行う方が効果的である。

## F. 引用・参考文献

- 1) 厚生労働省：2015年の高齢者介護～高齢者の尊厳を支えるケアの確立に向けて．高齢者介護研究会報告書 2003
- 2) 道場信孝・日野原重明：臨床老年医学入門．医学書院，35-36，2005．
- 3) Weaver FM, Perloff L, Waters T : Patients'and caregivers transition from hospital to home: needs and recommendations. Home Health Care Services Quarterly, 17: 27-48, 1998.
- 4) Mamon J, Steinwachs DM , Fahey M, et al: Impact of hospital discharge planning on meeting patient needs after returning home. Health Services Research, 27: 155-175, 1992.
- 5) 荒井由美子： ．医療と介護 3．家族介護者の介護負担，日本内科学会雑誌，94(8)：86-87，2005．
- 6) 青葉安里：老年期痴呆の治療と看護．121-122，南江堂，2002．
- 7) 荒井由美子：家族を疲れさせないことも「自立支援」レスパイトケアの方策．自立支援とリハビリテーション，12(2)，2004．
- 8) 本間 昭：痴呆性老人の看護者にはどのような負担があるか．老年精神医学雑誌，10：787-793,1999.
- 9) 新名理恵：痴呆性高齢者の介護者に対する在宅支援のあり方に関する研究．厚生労働科学研究費補助金効果的医療技術の確立推進臨床研究事業：痴呆性高齢者を対象とした新規在宅支援サービスの開発に関する研究．(今井幸充)平成 14 年度総括・分担報告書．93-103，2003．
- 10) 柳澤愛子：地域医療連携室の役割と課題．看護展望，27：136-141，2002．
- 11) 山崎摩耶：早期退院の必要性和医療変革期における看護の課題．看護，49：46-54，1997．
- 12) 倉田和枝：「退院調整専門看護師」設置の伴う波及効果．看護，49：92-103，1997．
- 13) 森山美知子，岩本晋，芳原達也：急性期疾患治療病院に退院調整専門看護師を設置する効果の研究（その2）．病院管理，33：123-132，1996．
- 14) 社会法人日本精神科病院協会 高齢者対策・介護保険委員会：老人性痴呆疾患の治療・介護マニュアル．株式会社ワールドプランニング,2004．
- 15) 大内尉義・村嶋幸代：退院支援 東大病院医療社会福祉部の実践から．杏林書院，2003．
- 16) 田城孝夫編著：地域医療連携 Mook．日総研，2004．
- 17) 城谷典保：退院支援実践ガイド．医学芸術社，2004．
- 18) 福島道子・河野順子：実践退院計画導入ガイド．日総研，2003．
- 19) 松下正明・金川克子：個別性を重視した痴呆性高齢者のケア．医学芸術社，2005．
- 20) 太田貞司：地域ケアと退院計画．萌文者，2000．
- 21) 日本認知症ケア学会：認知症ケアの基礎．株式会社ワールドプランニング，2005．
- 22) 小林敏子，福永知子：痴呆性老人の心理と対応．ワールドプランニング，東京 1998．
- 23) 山崎摩耶：患者とともに創める退院調整ガイドブック．中央法規，2005．
- 24) 日野原重明・小山眞理子：早期退院マネジメント．日本看護協会出版会，2001．
- 25) 金川克子・野口美和子：高齢者看護プラクティス地域・在宅における高齢者への看護．

中央法規，2005．

26) 鳥羽研二：高齢者総合的機能評価ガイドライン．厚生科学研究所，2004．

資料

高齡者痴呆介護研究 ～平成17年度報告書～  
平成17年度老人保健健康増進等事業による研究報告書

発行：平成18年5月

編集：社会福祉法人 仁至会

認知症介護研究・研修大府センター

〒474 - 0031 愛知県大府市半月町三丁目 294 番地

TEL(0562)44 - 5551 FAX(0562)44 - 5831

発行所：サカイ印刷株式会社

〒452 - 0805 愛知県名古屋市西区市場木町 29 番地

TEL(052)501 - 0754 FAX(052)502 - 9674