

厚生労働科学研究費補助金

長寿科学総合研究事業

生活行為障害の分析に基づく  
認知症リハビリテーションの  
標準化に関する研究

平成 28 年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 池田 学

平成 29 ( 2017 ) 年 3 月

# 目次

.総括研究報告書	
生活行為障害の分析に基づく認知症リハビリテーションの標準化に関する研究 「AD の生活行為障害の要因分析と評価モデルの作成」	----- 1
大阪大学大学院医学系研究科精神医学教室 池田 学	
.分担研究報告書	
1. 前頭側頭葉変性症患者における ADL/IADL 自立度と常同行動重症度との関 連についての検討	----- 11
熊本大学大学院生命科学研究部 神経精神医学分野 石川 智久	
2. レビー小体型認知症患者の精神行動症状と生活行為障害の関連についての 検討	-----18
熊本大学医学部附属病院 神経精神科 田中 響	
3. 精神科病院に入院したレビー小体型認知症の生活行為障害の調査	-----22
石川県立高松病院 北村 立	
4. 軽度要介護状態にある在宅認知症高齢者の ADL / IADL の低下の特徴 認知症群内での前後比較、非認知症群との群間比較より	-----29
国立社会保障・人口問題研究所 川越 雅弘	
5. 認知症を手がかりにした領域・世代を越えたまちづくりに関する事例 - 英国の Dementia Action Alliance -	----- 35
国際医療福祉大学大学院 堀田 聡子	
6. 行為の工程分析-ビデオ撮影による解析-	-----41
九州保健福祉大学大学院 小川 敬之	
7. 加齢による AD 患者の ADL / IADL 自立度低下に関する研究	-----44
鹿児島大学医学部保健学科 田平 隆行	
8. 認知症者の嗅覚症状の自覚と嗅覚の低下に伴う生活障害に関する研究	-----50
熊本大学医学部附属病院 神経精神科 堀田 牧	
9. 認知症患者の退院前訪問指導内容の分析	-----56
熊本大学医学部附属病院 神経精神科 村田 美希	
10. 血管性認知症の認知機能低下に伴う生活障害の特徴	-----61
熊本大学大学院生命科学研究部 神経精神医学分野 吉浦 和宏	
.研究成果の刊行に関する一覧表	----- 65
.研究成果の刊行物・別刷	----- 71

# ・ 総括研究報告書

平成 28 年度厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）

総括研究報告書

生活行為障害の分析に基づく認知症リハビリテーションの標準化に関する研究

「AD の生活行為障害の要因分析と評価モデルの作成」

主任研究者 池田 学（大阪大学大学院医学系研究科精神医学教室）

分担研究者 石川 智久（熊本大学大学院生命科学研究部神経精神医学分野）

田中 響, 堀田 牧, 村田 美希

（熊本大学医学部附属病院神経精神科）

吉浦 和宏（熊本大学大学院生命科学研究部神経精神医学分野）

北村 立（石川県立高松病院）

堀田 聡子（国際医療福祉大学大学院）

川越 雅弘（国立社会保障・人口問題研究所）

小川 敬之（九州保健福祉大学大学院）

田平 隆行（鹿児島大学医学部保健学科）

研究協力者 小山 明日香（熊本大学大学院生命科学研究部神経精神医学分野）

**研究要旨：**

認知症者が本人らしい在宅生活を営むためには、ADL・IADL を含む日常の生活行為の自立と維持が必要となる。本研究では、認知症者の ADL・IADL 行為を分析し、疾患別・重症度別に分析・評価を行い、認知症者の生活行為を維持するための早期介入・早期支援の指標となる、認知症リハビリテーションガイドラインの確立を目指す。前年度は、データ解析による疾患別・重症度別の生活行為の障害（以下、生活行為障害）の関連を検討し、アルツハイマー病（AD）における MMSE 悪化と ADL・IADL の自立度に関連性を見出した。

今年度は、AD と健常者の生活行為障害を比較し、その特徴と要因を明確にしたうえで、リハビリテーション（以下リハ）介入を焦点化できる評価モデルの作成を目指した。

2007 年 4 月から 2015 年 11 月の間に熊本大学医学部附属病院神経精神科認知症専門外来に初診し AD と診断された患者 567 例と、2004 年 4 月から 2006 年 4 月の間に行われた第 3 回中山町研究に参加した高齢者の内、MMSE24 点以上の健康高齢者 691 例のデータを基に、AD 群と健常群の PSMS・Lawton IADL および MMSE から生活行為の自立度を比較分析した。

ADL 面では「移動能力」は両群とも早期に悪化するが、「着替え」「排泄」の悪化は AD 群に特徴的であり、MMSE24 点以上の AD 群と健常群では身体機能面の悪化が要因となる生活行為障害低下の可能性が示された。また、AD 群は ADL 悪化が健常群よりも 5～10 歳早いことが示唆された。IADL 面では「服薬管理」「金銭管理」の悪化は、MMSE24 点以上の AD でも早期から出現することが認められ、以上から、AD の生活行為障害は認知機能悪化を起因とする障害であることが明確化された。

この結果から、既存の ADL・IADL 評価表では、認知症者の生活行為障害を評価するには限界があるため、認知症者の生活行為を動作・工程に沿って評価を行い、リハ介入点が見出せる評価表が必要となることが明らかになった。そこで、PSMS, Lawton IADL を基に、生活行為を「排泄」「食事」「更衣」

「整容(身繕い)」「移動」「入浴」「電話」「買い物」「調理」「家事(調理・洗濯以外)」の10項目に絞り、各行為の起点と終点を定め、各行為の作業工程分析と動作分析を行い、評価モデルを作成した。各生活行為の流れ・工程を追った評価が可能であり、認知症者が生活行為の起点から終点のどの段階でつまづいているかが明確になるため、リハ介入のポイントが見出しやすく、リハ介入後の再評価時に変化の比較が行いやすい構成となっている。

最終年度は、ADを対象として評価モデルを試行し、認知症リハビリテーションの標準化における評価表として実用性を検証する。

## A. 研究目的

新オレンジプランが掲げる「認知症患者の意思が尊重された地域生活の実現」とは、「認知症者の質の高い在宅生活をいかに継続・維持させるか」に他ならない。在宅生活の維持とは日常生活の自立・維持であり、ADL・IADLを含む日常の生活行為が障害される(以下、生活行為障害)と、本人の意思を尊重した自立した地域生活は成り立たない。本研究では認知症者のADL・IADL行為を分析し、疾患別・重症度別に分析・評価を行い、認知症者の生活行為の維持を目的とした認知症リハビリテーションのガイドライン確立を目指している。

前年度は、アルツハイマー病(AD)におけるMMSE悪化とADL・IADLの自立度に関連性を見出したが、ADの何の生活行為障害の起因が認知機能の低下によるものか、身体機能の低下が関与するのか、究明までには至らなかった。

今年度は、本研究に用いたADデータと同条件の健常高齢者のデータからADと健常者の生活行為障害を比較し、その特徴と要因を明らかにし、その結果から障害を焦点化できる評価モデルの作成を目的とした。

## B. 研究方法

### 【対象】

#### 1)AD対象者

2007年4月から2015年11月の期間、熊本大学医学部附属病院神経精神科認知症専門外来に初診し、ADと診断された患者635例中、65歳以上の患者567例(AD群)(M/F:183, 384. 平均年齢79.3±5.8歳,MMSE20.3±4.0)と、健常群との比較のため、AD群の内から、MMSE24点以上の患者116例(M/F:50,

66. 平均年齢78.5±5.5歳)を抽出した。

#### 2)健常高齢者群

2004年4月から2006年4月に行われた第3回中山町研究に参加した高齢者の内、MMSE24点以上の健常高齢者691例(M/F:313, 378. 平均年齢73.7±5.6歳)とした。

### 【分析方法】

両群の年齢・MMSEおよびPSMS(ADL:「排泄」「食事」「着替え」「身繕い」「移動能力」「入浴」の6項目)、Lawton IADL(IADL:「電話の使い方」「買い物」「食事の支度(女性のみ)」「家事」「洗濯」「移動・外出」「服薬の管理」「金銭の管理」の8項目)データを基に、ADの生活行為障害を明示するため、AD群(567例)のPSMS・Lawton IADLの各項目と年齢との関連を移動平均法で分析した(図1-2)。

ADの生活行為障害の誘因を明確化するため、MMSE24点以上のAD116例と同条件の健常群691例のPSMS・Lawton IADL各項目とMMSEとの関連を移動平均法で分析し、比較検討を行った(図2-6)。

の結果から、ADの生活行為障害を評価できるモデルを作成した(図7-9)。

### (倫理面への配慮)

熊本大学認知症データベースの作成および使用に当たって、調査対象者には十分に説明を行い、自由意志にて研究の同意書を交わした。また認知症のため適切に判断ができない場合は、代理人から承認を得ている。研究に実施に際して、得られた個人情報とは連結不可能匿名化し、厳重に保管している。

また、健常高齢者のデータは、第3回中山町研究における調査実施時に研究利用の同意を本人から得ている。

## C. 研究結果

より、AD 群の PSMS, IADL では、「移動能力」「金銭管理」「服薬管理」に早期からの悪化が認められ、「食事」は最も最後まで維持される行為であった。

より、MMSE24 点以上の AD と健常群の PSMS, IADL では、各行為の悪化は AD において顕著に認められ、「移動能力」に関しては両群とも最も早く行為の悪化が示されたが、AD は 70 歳代から、健常群では 80 歳代からの悪化であった。また、AD では「着替え」「排泄」の順に行為が悪化するが、健常群では確認されなかった。「金銭管理」「服薬管理」においても、MMSE24 点以上の AD では早期に悪化しており、AD 群と相似する結果だった。

## D. 考察

AD 全体の PSMS・IADL の結果より、生活行為障害は「移動能力」に顕著に表れた。外出する、料理を運ぶ、ベッドに入るなど、生活に必要な行為はその行為を行う位置や場所に向かわなければ行えず、常に移動を伴うため、「移動能力」に有する認知機能および身体機能の維持は重要であることが示された。また、「金銭管理」「服薬管理」といった記憶や手順、計算能力、注意力など高次の遂行機能を求められる生活行為は、MMSE の悪化に伴った結果を示しており、最も手順や工程が多いため、本人が混乱しやすく自立の維持が難しい行為であると考えられる。

一方、MMSE24 点以上の AD と健常群との比較対象では、「移動能力」が両群とも悪化するが、悪化の始まる年齢に 10 歳以上の開きがあることや、AD だけに悪化が認められた「着替え」「排泄」行為においても 10 歳以上の開きがあり、同様の結果が得られていること、また、MMSE24 点以上の AD でも高次の遂行機能を要する「金銭管理」「服薬管理」が早期から悪化していることから、認知機能の低下が行為の悪化に大きく関わっていることが考えられた。

以上の考察から、AD における生活行為障害は身体機能よりも認知機能の低下が起因とされることが示唆されたが、認知症者の生活行為障害を評価するにあたっては、既存の ADL・IADL 評価表は、行為の始まりと終わりが定まっておらず、行為を動作の連続とら

えて評価するには非常に難しい。また、福祉道具を使用している時点でマイナスがついてしまうなど、補助具ありきの生活に対する配慮が欠けており、評価表が時代に追いついていないため、既存の評価表での行為分析には限界がある。そのため、認知症者の生活行為を主に認知機能面から評価できる評価表が必要となる。

そのため、PSMS, Lawton IADL 項目を基に、評価する生活行為を「排泄」「食事」「更衣」「整容(身繕い)」「移動」「入浴」「電話」「買い物」「調理」「家事(調理・洗濯以外)」の 10 項目に絞り、各行為の起点と終点を定めた。例えば、「入浴」であれば「衣類を脱ぐ」を起点とし、入浴後「体を拭く」を終点とする入浴行為の位置づけを行った。また、「入浴」であれば、「衣類を脱ぐ かけ湯をする 湯船につかる 体・髪を洗う 髪・体を拭く」など、入浴の起点から終点までに必要とされる作業工程の分析を行い、さらに、「衣類を脱ぐ」に必要とされる機能に、認知機能と身体機能のどちらがよりかかわっているのか、衣類を脱ぐ動作の分析を行い、10 項目の AD の生活行為障害を評価する 10 項目のモデル作成を行った。

各行為の作業工程を 5 段階に分類し、さらに各工程を 3 段階に動作分析しているため、行為の流れや工程を追った評価が可能であり、生活行為の起点から終点のどの段階でつまづいているかが明確になるため、リハ介入のポイントが見出しやすく、リハ介入後の再評価時に変化の比較が行いやすい構成となっている。

今後は、作成した評価モデルを臨床現場で試行し、作業療法士が実用できるか効果の検証が必要となる。

## E. 結論

本年度の研究結果より、AD の生活行為障害は認知機能悪化を起因とする障害であることが明確化された。最終年度は、AD を対象とした評価モデルを試行し、認知症リハビリテーションの標準化における評価表としての実用性を検証する。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

- 1) Kazui H, Yoshiyama K, Kanemoto H, Suzuki Y, Sato S, Hashimoto M, Ikeda M, Tanaka H, Hatada Y, Matsushita M, Nishio Y, Mori E, Tanimukai S, Komori K, Yoshida T, Shimizu H, Matsumoto T, Mori T, Kashibayashi T, Yokoyama K, Shimomura T, Kabeshita Y, Adachi H, Tanaka T. Differences of Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia in Disease Severity in Four Major Dementias PLoS One 11(6): e0161092, 2016
- 2) Mori E, Ikeda M, Nakai K, Nakagawa M, Miyagishi H, Nakagawa M, Kosaka K. Increased plasma donepezil concentration improves cognitive function in patients with dementia with Lewy bodies: An exploratory pharmacokinetic/pharmacodynamic analysis in a phase 3 randomized controlled trial. J Neuro Sciences 366 : 184-190, 2016
- 3) Mori E, Ikeda M, Nakagawa M, Miyagishi H, Kosaka K. Pretreatment Cognitive Profile Likely to Benefit from Donepezil Treatment in Dementia with Lewy Bodies: Pooled Analyses of Two Randomized Controlled Trials. Dement Geriatr Cogn Disord 42 : 58-68, 2016
- 4) Koyama A, Hashimoto M, Tanaka H, Fujise N, Matsushita M, Miyagawa Y, Hatada Y, Fukuhara R, Hasegawa N, Todani S, Matsukuma K, Kawano M, Ikeda M. Malnutrition in Alzheimer's disease, dementia with Lewy bodies, and frontotemporal lobar degeneration: comparison using serum albumin, total protein, and hemoglobin level. PLoS One 11(6):e0157053, 2016
- 5) Koyama A, Matsushita M, Hashimoto M, Fujise N, Ishikawa T, Tanaka H, Hatada Y, Miyagawa Y, Hotta M, Ikeda M. Mental health among younger and older caregivers of dementia patients. Psychogeriatrics (in press)
- 6) Matsushita M, Pai MC, Jhou BS, Koyama A, Ikeda M. Cross-cultural study of caregiver burden for Alzheimer's disease in Japan and Taiwan: result from Dementia Research in Kumamoto and Tainan (DeReKaT). Inter Psychogeriatr 28:1125-32, 2016
- 7) Sakamoto F, Shiraishi S, Tsuda N, Ogasawara K, Yoshida M, Yuki H, Hashimoto M, Tomiguchi S, Ikeda M,

- Yamashita Y. 123I-MIBG myocardial scintigraphy for the evaluation of Lewy bodies disease: Are delayed images essential? Is visual assessment useful? Br J Radiology 2016 (Epub ahead)
- 8) Mamiya Y, Nishio Y, Watanabe H, Yokoi K, Uchiyama M, Baba T, Iizuka O, Kanno S, Kamimura N, Kazui H, Hashimoto M, Ikeda M, Takeshita C, Shimomura T, Mori E. The Pareidolia Test: A Simple Neuropsychological Test Measuring Visual Hallucination-Like Illusions. PLoS One. 2016 May 12;11(5):e0154713.
  - 9) Kabeshita Y, Adachi H, Matsushita M, Kanemoto H, Sato S, Suzuki Y, Yoshiyama K, Shimomura T, Yoshida T, Shimizu H, Matsumoto T, Mori T, Kashibayashi T, Tanaka H, Hatada Y, Hashimoto M, Nishio Y, Komori K, Tanaka T, Yokoyama K, Tanimukai S, Ikeda M, Takeda M, Mori E, Kudo T, Kazui H. Sleep disturbances are key symptoms of very early stage Alzheimer disease with behavioral and psychological symptoms: a Japan multi-center cross-sectional study (JBIRD). Int J Geriatr Psychiatry (in press)
  - 10) Sakai M, Ikeda M, Kazui H, Shigenobu K, Nishikawa T. Decline of gustatory sensitivity with the progression of Alzheimer's disease. Inter Psychogeriatr 28 : 511-517, 2016
  - 11) 田中みどり, 田中文丸, 石川智久, 池田 学. 歯科治療の臨床における歯科医師の認知症高齢者に対する意識調査 老年精神医学雑誌 27:195-205, 2016
  - 12) 清水秀明, 鉾石和彦, 豊田泰孝, 小森憲治郎, 池田 学. 鏡現象を呈した大脳皮質基底核症の 1 例. 精神医学 58 : 161-169, 2016
  - 13) 植田 賢, 石川智久, 前田兼宏, 柏木宏子, 遊亀誠二, 福原竜治, 池田 学. アルツハイマー病との鑑別を要した左前部視床梗塞後の軽度認知障害例 精神医学 58 : 81-85, 2016
  - 14) 植田 賢, 本田和揮, 石川智久, 池田 学. 物忘れ臨床と研究 93 : 495-500, 2016
  - 15) 甲斐恭子, 橋本 衛, 天野浩一朗, 田中 響, 福原竜治, 池田 学. アルツハイマー病における重症度別の摂食嚥下障害 老年精神医学雑誌 27 : 259-264, 2016
  - 16) 板橋 薫, 福原竜治, 池田 学. 前頭側頭葉変性症における摂食・嚥下障害. 老年精神医学雑誌 27 : 271-

276, 2016

17) 橋本 衛, 池田 学. 認知症の診断基準. 最新医学 71(3月増刊号):570-576, 2016

18) 池田 学, 橋本 衛. 認知症における神経認知障害. 精神科診断学 9:103-109, 2016

19) 池田 学. 指定難病からみた FTLD. 高次脳機能研究 36:376-381, 2016

20) 鐘本英輝, 池田 学. アルツハイマー病の鑑別診断のポイント. Clinical Neuroscience 34: 1024-10270, 2016

21) 堀田 牧, 福原竜治, 池田 学. 「一人暮らしを続けたい」若年性アルツハイマー病患者の社会参加と在宅生活支援を行った事例 作業療法ジャーナル 7月増刊号 Vol.50 No.8 : 867-872, 2016

22) Manabu Ikeda. Pharmacotherapy in Dementia with Lewy Bodies In Dementia with Lewy Bodies (ed. Kenji Kosaka) Springer, 2017

23) 池田 学. 失認, 失行, 失語. 今日の精神疾患治療指針(樋口輝彦ら編) 医学書院, 東京, p18-21, 2016

24) 池田 学. うつ病と認知症. うつ病の臨床:現代の病理と最新の治療(神庭重信編) 最新医学社, 大阪, p51-54, 2016

25) 池田 学. アルツハイマー病の BPSD. 今日の治療指針 2016 医学書院, 東京, p1060-1061, 2016

26) 池田 学. 認知症ケア用語辞典(一般社団法人日本認知症ケア学会, 認知症ケア用語辞典編纂委員会 編) ワールドプランニング, 東京, 2016

## 2. 学会発表

(招待講演)

1) Symptomatology and therapeutic strategies of frontotemporal dementia. Post TDS 2016 annual meeting, National Chaeng Kung University, Tainan, Taiwan, December 12, 2016

2) Therapeutic Strategies of FTLD in Asia. IPA Asian Regional Meeting, Taipei, Taiwan, December 9-11, 2016

3) Integrated Care for Elderly People with Dementia: The Japanese Perspective. IPA Asian Regional Meeting, Taipei, Taiwan, December 9-11, 2016

4) Cognitive impairment in neurodegenerative dementias at MCI stage. 31th International Congress of Psychology, Yokohama, Japan, July 29, 2016

5) Integrated Care in Dementia. The National Forum of Integrated Care in Dementia, Chang Gung Memorial Hospital, Taoyuan, June 4, 2016

6) Fronto-Temporal Dementia. Department of Neurology, Chang Gung Memorial Hospital, Kaoshiung, June 6, 2016

7) Case conference for patients with FTD. Department of Neurology, National Chaeng Kung University, Tainan, Taiwan, June 7, 2016

8) Meet the Expert: My career as a neuropsychiatrist and researcher. The 15th Course for Academic Development of Psychiatrists, Chiba, Japan, February 19-21, 2016

(一般講演)

1) 「認知症を高次脳機能から捉える」熊本機能病院 総合リハビリテーションセンター研修会, 熊本, 1月9日, 2016

2) 「認知症に関する地域連携について-熊本モデルを中心に-」第4回北多摩北部医療圏 認知症疾患医療センター研修会, 吉祥寺, 1月17日, 2016

3) 「これからの認知症医療の課題」第一三共社員研修会, 福岡, 1月25日, 2016

4) 「認知症初期集中支援など、新オレンジプランについて」日医生涯教育協力講座セミナー 認知症に寄り添う, 鹿児島, 1月30日, 2016

5) 「実地に役立つ認知症 BPSD(行動・心理症状)への評価と対応」甲府市医師会/甲府市主催 医療・介護職向け 認知症対応力向上のための講演会, 甲府, 3月4日, 2016

6) 「認知症の症候学」東西合同脳神経外科認知症研究会, 東京, 4月9日, 2016

7) 「The Relationship Between Dementia Caregiver's Burden and Depression」The 7th Asia Pacific Regional Conference of the International Association for Suicide Prevention, Luncheon Seminar, 東京, 5月20日, 2016

8) 「認知症の地域連携 -前頭側頭型認知症に対するアウトリーチ-」神経内科・脳卒中内科セミナー, 東京都健康長寿医療センター, 東京, 5月26日

9) 「認知症の人と家族を支える地域連携 -熊本モデルを中心に-」第30回 21世紀の認知症を考える会, 金沢, 5月28日, 2016

10) 「対談 認知症診療における症候学的重要性」第31回 日本老年精神医学会ランチョンセミナー, 金沢, 6

月 23 日,2016

- 11) 「若年性認知症の鑑別について」第 31 回 日本老年精神医学会モーニングセミナー,金沢,6 月 24 日,2016
- 12) 「認知症の地域連携 -熊本モデルを中心に -」日医生涯教育協力講座セミナー 認知症に寄り添う,沖縄,7 月 2 日,2016
- 13) 「認知症の症候学-Symptomatology of dementia-」第 5 回不整脈薬物療法サミット,札幌,7 月 16 日,2016
- 14) 「認知症診療の課題」認知症治療を考える会 in 和歌山,和歌山,7 月 21 日,2016
- 15) 「認知症の症候学 ~BPSD を中心に~」第 19 回兵庫神経セミナー,西宮,7 月 23 日,2016
- 16) 「認知症の治療戦略」第 2 回 地域完結型の治療とリハビリテーションを考える会,熊本,8 月 1 日,2016
- 17) 「レビー小体型認知症の診断・治療・ケア」第 2 回京滋 DLB Imaging Seminar,京都,8 月 4 日,2016
- 18) 「DLB の治療をめぐる」高知県認知症学術集会,高知,8 月 12 日,2016
- 19) 「認知症の診断と治療のポイント」平成 28 年度滋賀県認知症サポート医・相談医フォローアップ研修,草津,9 月 29 日,2016
- 20) 「認知症の多職種連携」長田区認知症多職種連携研究会,長田,10 月 1 日,2016
- 21) 「BPSD の捉え方と対処法」AAJ 中部エリアシンポジウム,名古屋,10 月 2 日,2016
- 22) 「認知症の症候学」伊丹市医師会講演会 認知症かかりつけ医研修会,伊丹,10 月 6 日,2016
- 23) 「認知症の地域連携 -熊本モデルを中心に -」西宮市医師会講演会,西宮,10 月 13 日,2016
- 24) 「前頭側頭型認知症を学ぶ」認知症の人と家族の会福岡支部 世界アルツハイマー病記念講演会,福岡,10 月 23 日,2016
- 25) 「認知症医療の課題と実践から考えた今後の対策」第 52 回全国精神保健福祉センター研究協議会,大阪,10 月 25 日,2016
- 26) 「認知症についてよく学び認知症予防を始めよう」認知症予防講演会,城東区,11 月 16 日,2016
- 27) 「認知症の鑑別診断」第 26 回日本臨床精神薬理学会共催セミナー,大分,11 月 18 日,2016
- 28) 「認知症の症候学」平成 28 年度 認知症に関する

研修会 日本精神科病院協会,東京,11 月 25 日,2016

- 29) 「認知症の診断・治療とケア体制の構築について」平成 28 年度 若年性認知症支援担当者研修 兵庫県社会福祉協議会,神戸,12 月 14 日,2016
  - 30) 「疾患別の認知症ケアと地域包括ケアシステムについて」北海道 介護関係職員医療連携支援事業 研修,札幌,12 月 22 日,2016
- (シンポジウム)
- 1) 「若年認知症の理解と課題」第 7 回全国若年認知症フォーラム in 荒尾,荒尾,2 月 14 日,2016
  - 2) 「認知症患者を地域で支える」第 91 回福岡県デイ・ケア研究協議会,大牟田,6 月 11 日,2016
  - 3) 「時々初心」第 19 回和風会精神医学研究会,豊中,6 月 12 日,2016
  - 4) わが国の認知症施策はどうあるべきか、現場からの発信「新オレンジプランにおける課題」第 31 回日本老年精神医学会,東京,6 月 23-24 日,2016
  - 5) 「認知症診療における PET の有用性」日本核医学会 PET 核医学分科会 PET サマーセミナー2016 in 熊本,熊本,8 月 26-28 日,2016
  - 6) 「認知症の症候学と食行動異常」第 23 回日本司会学会総会,福岡,10 月 21-23 日,2016
  - 7) 第 48 回医療近代化シンポジウム「認知症治療の最前線」第 40 回大阪府医師会医学会総会,大阪,11 月 13 日,2016
  - 8) 「前頭側頭葉変性症の分類,診断体系」第 35 回日本認知症学会,東京,12 月 1-3 日,2016
  - 9) 「レビー小体型認知症の治療 薬物療法;認知機能障害に対して」第 35 回日本認知症学会,東京,12 月 1-3 日,2016
  - 10) 「認知症と改正道路交通法をめぐる課題」第 35 回日本認知症学会,東京,12 月 1-3 日,2016
- (教育講演)
- 1) 「精神科臨床における高次脳機能障害の基本的理解」第 112 回日本精神神経学会学術集会,幕張,6 月 2-4 日,2016
- H. 知的財産権の出願・登録状況  
(予定を含む。)
1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

図1. AD患者の PSMS 各行為の加齢推移 (N = 567)

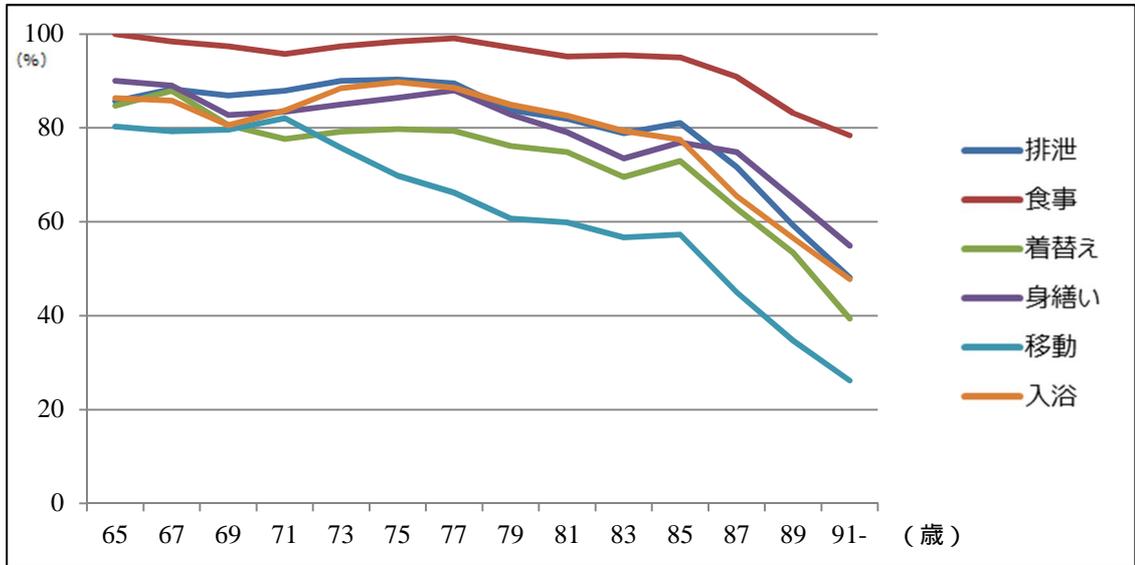


図2. AD患者における IADL 完全自立の割合の加齢推移 (N=567)

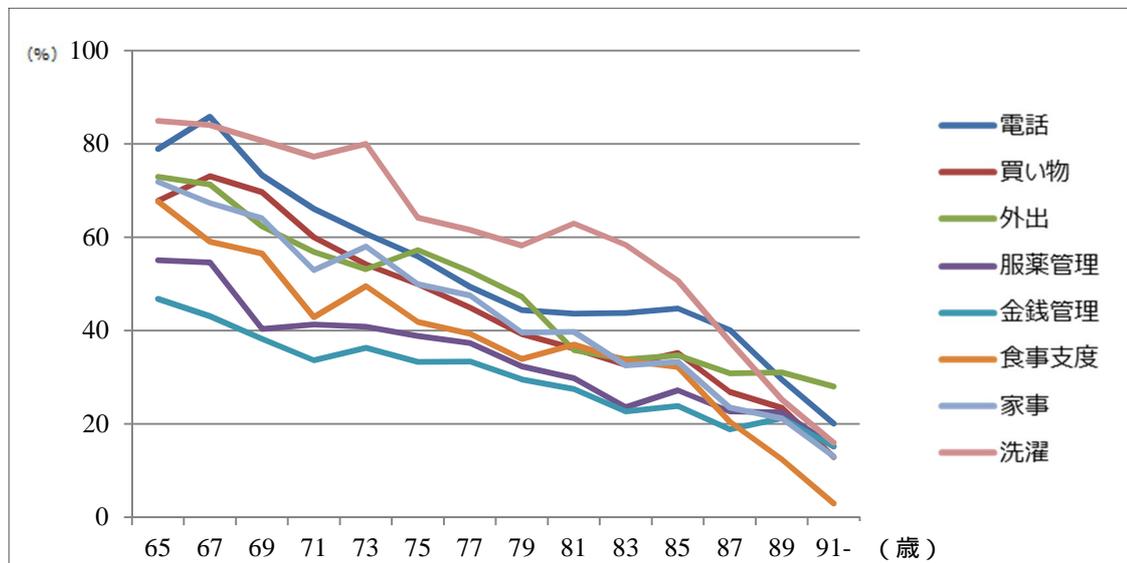


図3. 初期 AD 患者の PSMS 完全自立の割合の加齢推移 (MMSE24以上 AD: N=116)

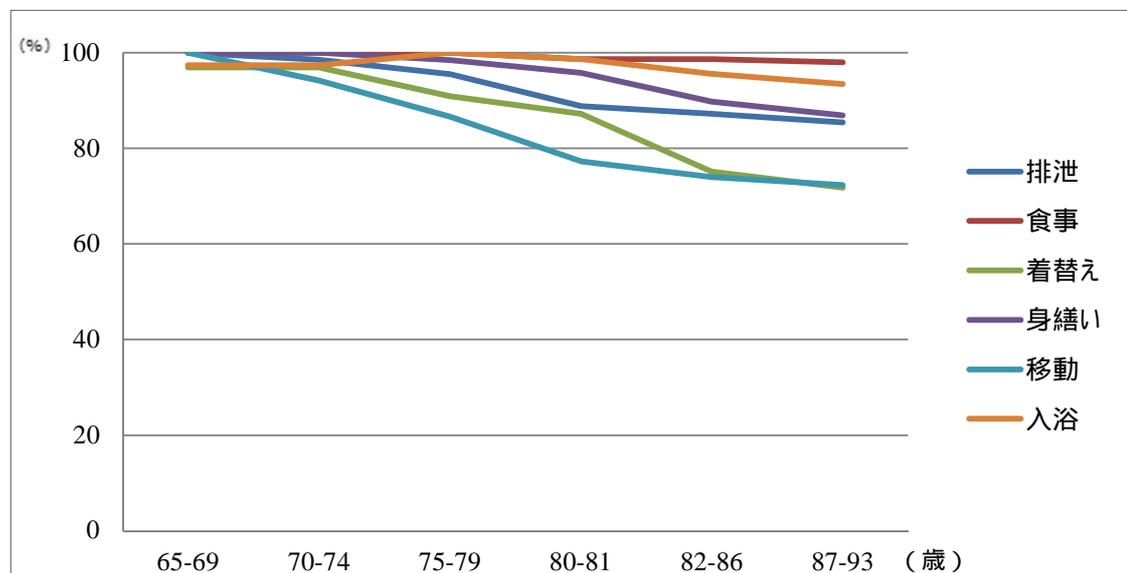




図 7. 評価表モデル (入浴)

入浴					
評価	入浴の工程	下位項目	チェック		
衣類を脱いで身体を拭くまで	1. 着ている服を脱ぐ	服の留め具を外す	YES	NO	1- ボタンやファスナーなど留め具の位置、外し方の理解と遂行
		上衣を脱ぐ	YES	NO	1- 上衣の形状、脱ぎ方の理解と遂行
		下衣を脱ぐ	YES	NO	1- 下衣の形状、脱ぎ方の理解と遂行
	2. 掛け湯する	湯の温度を手で確認する	YES	NO	2- お湯の危険性の認識、安全な温度確認の手段の選択と遂行
		湯の温度を調節する	YES	NO	2- 水やお湯で埋める、追い炊きするなど、本人が望む温度調節の遂行
		体にお湯をかける	YES	NO	2- かけ湯の意味の理解、洗面器・シャワーの意味や用途の理解と遂行
	3. 湯舟に浸かる	浴槽の縁をまたぐ	YES	NO	3- 浴槽の意味や用途の理解、認識。浴槽の深さに対する足の運び方の理解と遂行
		両足を浴槽に入れる	YES	NO	3- 浴槽の意味や用途の理解、湯に浸かるための行為という理解と遂行
		腰を屈めて湯に浸かる	YES	NO	3- 浴槽の意味や用途の理解、身体を沈ませる範囲の理解と遂行
	3. 体・髪を洗う	石鹸・シャンプー液を手にとる	YES	NO	4- 石鹸・シャンプーの識別や用途の理解、操作の理解と遂行、置き場所の理解
		身体・頭髪を洗う	YES	NO	4- 泡の立て方、身体や頭髪の洗い方の理解と遂行
		泡を洗い流す	YES	NO	4- 洗面器やシャワーの使い方の理解、遂行。注意機能の維持（流し残し）
4. 体・髪を拭く	足裏の水気をとる	YES	NO	5- 浴室と脱衣所の意味の理解、バスマットの意味や用途の理解、認識	
	髪を拭く・乾かす	YES	NO	5- タオル、ドライヤーの用途、使い方の理解と遂行。乾き具合の認識	
	身体を拭く	YES	NO	5- タオル、ドライヤーの用途、使い方の理解と遂行。乾き具合の認識	

図 8. 評価表モデル (更衣)

更衣					
評価	更衣の工程	下位項目	チェック		
服を選ぶから靴の着脱まで	1. 着る服を選ぶ	目的の服が収納されている場所に行く	YES	NO	1- 収納家具の場所の理解
		目的に合った服の収納位置を把握している	YES	NO	1- 分類・収納している場所の理解（引き出しの何段目、クローゼットの奥、など）
		目的や状況に応じた服を選ぶ	YES	NO	1- 見当識（季節や天候）、目的（行く場所・会う人）を理解した服選び
	2. 服を脱ぐ	服の留め具を外す	YES	NO	2- ボタンやファスナーなど留め具の位置、外し方の理解と遂行
		上衣・下衣を脱ぐ	YES	NO	2- 上衣、下衣の形状、脱ぎ方の理解と遂行
		③脱いだ服をまとめる・しまう	YES	NO	2- 脱いだ衣服の置き場所、しまい場所の理解と遂行
	3. 服を着る	服の前後ろ・裏表・左右を確認する	YES	NO	3- 衣類の形状、意味や用途の理解
		上衣・下衣を着る	YES	NO	3- 上衣、下衣の形状、着る順番、着方の理解と遂行
		③服の留め具を留める	YES	NO	3- ボタンやファスナーなど留め具の位置、留め方の理解と遂行
	4. 靴下を着脱する	左右・裏表を確認する	YES	NO	4- 靴下の形状、意味や用途の理解
		靴下を履く	YES	NO	4- 靴下の形状、履き方の理解と遂行
		③靴下を脱ぐ	YES	NO	4- 靴下の形状、脱ぎ方の理解と遂行
	5. 靴の着脱	左右を確認する	YES	NO	5- 靴の形状、意味や用途の理解
		ひも靴を着脱する	YES	NO	5- ひも結びの手順および解き方の理解と遂行、靴の履き方と脱ぎ方の理解と遂行
		③ひもや留め具がない靴を着脱する	YES	NO	5- 靴の形状、履き方と脱ぎ方の理解と遂行

図 9. 評価表モデル (調理)

調理					
評価	調理の工程	下位項目	チェック		
献立の準備から食べる準備が整うまで	1. 献立を立てる	献立の料理手順を想起したり調べる	YES	NO	1- 作りたい具体的なメニューの認識、その手順や材料、準備物の認識と遂行
		必要な材料を探す	YES	NO	1- 必要な食材や調味料の数・量の確認と遂行
		材料・調理道具をそろえる	YES	NO	1- 不足分の認識、買い物に行く、配達してもらうなど調達手段の選択と遂行
	2. 食材の加工	食材を洗う	YES	NO	2- 材料の認識、汚れの認識、洗い落とす遂行性
		食材を剥く、切る、つぶす	YES	NO	2- 調理道具の意味や用途の理解と選択、メニューにあわせた食材の形状加工
		食材に火を通す、温める	YES	NO	2- 危険物への注意維持、分配。メニューにあわせた食材の加熱手段の選択と遂行
	3. 食材の調味	料理に見合った調味料を選ぶ	YES	NO	3- メニューの理解、必要な調味料の理解と選択
		適量を入れる	YES	NO	3- 作る分量の理解、分量にあわせた調味料の量を理解、使用
		味見をする	YES	NO	3- メニューの理解、想定する味付けになっているか確認、遂行
	4. 盛り付け	料理に見合った器を選ぶ	YES	NO	4- メニューや料理の形状の理解、料理の形状に合った器の理解と選択
		人数分の器をそろえる	YES	NO	4- 作る量と人数の認識、人数分の食器の準備
		器に見合った量をよそう	YES	NO	4- 器の容量と料理の量の認識、遂行
	5. 配膳	食卓に料理を運ぶ	YES	NO	5- 器の重さや料理の温度への注意、遂行
		料理を並べる	YES	NO	5- 配置する位置の理解と遂行
		箸・スプーンをそろえる	YES	NO	5- 料理の形態の認識、食事道具との組み合わせの理解と遂行

# 分担研究報告書

「前頭側頭葉変性症患者における ADL/IADL 自立度と

常同行動重症度との関連についての検討」

分担研究者 石川 智久

熊本大学大学院生命科学研究部 神経精神医学分野 助教

**研究要旨：**

**目的：** 四大認知症の1つである前頭側頭葉変性症 (Frontotemporal Lobar Degeneration: FTLD) 患者における、ADL および IADL 行為の自立度と、FTLD 患者に特徴的な症候のひとつである常同行動の重症度との関連について分析し、認知症者の在宅生活を阻む要因である、ADL や IADL を含めた日常で行う生活行為の障害 (以下、生活行為障害) の実態を明らかにする。

**対象：** 平成19年4月～平成26年11月までに熊本大学医学部附属病院認知症専門外来に初診し、通常の診療範囲内において施行される各種検査を受けて、認知症と診断された患者とその家族介護者の連続データ 895例のうち、FTLD と診断され、継続的なデータが確認できた患者 5例。

**方法：** 対象症例について、上記専門外来の前向きデータベースを用い、ADL/IADL の自立度については、完全自立と修正自立とに定義づけを行い、FTLD の常同行動評価尺度である Stereotypy Rating Inventory (SRI) との関連を検討するため、PSMS および IADL にて生活行為障害の分析を実施した。

**結果：** SRI 得点は、病初期から中期にかけて悪化を示し、その後経過とともに低下する傾向があった。

ADL/IADL の自立度との関連では、SRI 得点の上昇に反比例して ADL/IADL は低下する傾向を示した。

**まとめ：** FTLD 患者にみられる特徴的な症候のひとつである常同行動に着目すると、ADL/IADL などの生活行為障害の程度を推察できる可能性が示唆された。今後、症例を重ね、さらにエビデンスを重ねることが課題である。

**A. 研究目的**

昨年度われわれは、四大認知症の1つである前頭側頭葉変性症 (Frontotemporal Lobar Degeneration: FTLD) 患者における、ADL および IADL 行為の自立度と、認知症重症度との関連を解析する目的で、認知機能評価を Mini-mental state examination (MMSE)、認知症重症度尺度を Clinical dementia rating scale (CDR) にて解析し、ADL の障害の程度と MMSE、CDR とは、直接的な関連は、ほぼないことを示した。その背景として、そもそも、CDR がアルツハイマー病 (Alzheimer's Disease : AD) 患者を基準に作成された経緯があるため、疾患の異なる FTLD 患者にそのまま評価尺度を用いることは実態にそぐわないこと、MMSE は言語を介した評価尺度であり、言語機能やコミュニケーション機能そのものが保たれる FTLD 患者 (Semantic Dementia :SD 患者を除く) では、症候の重症度とテストバッテリーによるスコアが関連しないこと、CDR は、それぞれのものが ADL 評価項目を包含する構成であるため、AD 患者に比べて ADL

が比較的進行期まで保たれる FTLD では、症候の重症度と CDR スコアが関連しないこと、などが理由として考えられた。一方、臨床経験から、FTLD 患者の日常生活上もしくは介護上、ADL 低下として周囲に意識されるのは、実際には ADL そのものではなく、TPO にそぐわない不適切な行動パターンのことを指しているのではないかと推察された。

FTLD 患者の認知症重症度を包括的に評価する尺度としては、CDR に言語と行動の下位項目を追加した CDR-FTLD (Knopman DS ら、2008) が開発されているが、より FTLD に特徴的な症候のひとつである常同行動の重症度を評価する尺度として、Stereotypy rating inventory (SRI) がある (Shigenobu ら、2002)。そこで、今回我々は、SRI を評価尺度として ADL 障害との関連について分析し、認知症者の在宅生活を阻む要因である、ADL や IADL を含めた日常で行う生活行為の障害 (以下、生活行為障害) の実態を明らかにすることを目的とする。

## B. 研究方法

### 【対象】

平成19年4月～平成26年11月までに熊本大学医学部附属病院認知症専門外来に初診し、通常の診療範囲内において施行される各種検査、評価を受け、認知症と診断された患者とその家族介護者の連続データ895例のうち、FTLDと診断され、継続的なデータが確認できた患者 5例。

5例の内訳は、50代男性1名、60代男性2名・女性1名、70代女性1名で、60代男性1名が Semantic Dementia:SD 例、ほか4例は、Fronto-temporal Dementia: FTD 例である。

### 【分析方法】

評価に用いた神経心理学的評価項目は次のとおりである。

- ・Mini-mental State Examination (MMSE) : 一般的な認知機能を評価する。
- ・Stereotypy Rating Inventory (SRI) : FTLD 患者の常同行動の重症度および頻度を判定する。
- ・Physical Self-Maintenance Scale (PSMS) : 「排泄」「食事」「着替え」「身繕い」「移動能力」「入浴」のセルフケアを含めた ADL 動作6項目の自立度を測る。
- ・Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale (IADL) : ADL より高次の手段的日常生活応用動作とされる、「電話の使い方」「買い物」「食事の支度」「家事」「洗濯」「移動・外出」「服薬の管理」「金銭の管理」の8項目に関する自立度を測る。

FTLD 患者の常同行動重症度を SRI で評価し、常同行動の重症度と ADL および IADL の得点との関連をグラフ化し、考察を加える。

### \* Stereotypy Rating Inventory (SRI) (添付1)

FTLD にみられる常同行動の重症度と頻度について評価する半構造化面接である。A. 食行動 B. 周遊 C. 言語 D. 動作・行動 E. 生活リズム の5項目につき、主たる介護者等へ主質問を行い、「あり」と答えた場合は、下位質問へ進む。評価は、頻度1(ほとんど週に1度)～4(毎日(1日に5回以上)あるいはほとんどずっと)および、重症度1(指示に反応する)～3(介護者の困惑、社会的苦痛の湯たる原因になっている)の積であらわされる。

### (倫理面への配慮)

本研究では個人情報情報を消去し、すべて記号・数値に置き換え、万一情報流出が起こった場合にも、個人が特定されない形でのみ、処理をおこなう配慮をした。

## C. 研究結果(別図1)

【症例1 60代女性、Fronto-temporal Dementia; FTD】

初診時から ADL はレベルが低かった。MMSE で

も初回5点であり、評価はほとんど不能であった。一方 SRI は、初診時は0点であるが、その後進行とともに20点まで上昇し、さらに進行すると点数は下降した。

【症例2 50代男性、FTD】

初診時、MMSE、ADLとも高いレベルであり、SRIは0点であった。その後進行とともに、SRIスコアが年を追うごとに上昇し、重症化していることがうかがえる。SRIスコアに反比例するように、全般的認知機能を示す MMSE は低下、ADL 評価尺度も低下した。

【症例3 70代女性 FTD】

初診時、MMSE、ADL はともに高いレベルであった。しかし、SRI でもスコアは高く、初診時から常同行動が目立っていたことがうかがえる。SRI は、2年後には一旦落ち着くが、その後再度微増し、若干の悪化を示唆する。MMSE、ADL は高いレベルを維持して経過するが、3年後には低下する。この例では、3年目の SRI 評価がなされておらず、SRI と ADL との関連は不詳である。

【症例4 60代男性 FTD】

MMSE は初診時比較的保たれており、年を追っても比較的保たれている一例。IADL、PSMS ともに、増減はあるが、比較的保たれていると考えられる。SRI は初診時スコア0点であり、2年目、3年目で若干常同行動がみられるが、進行とともに常同行動は鎮静化している。ADL は SRI の鎮静化に反比例して、高いレベルとなっている。

【症例5 60代男性 Semantic Dementia:SD (右萎縮有意例)】

MMSE は受診1年後からスコアが著しく低下し、評価不能となったが、SRI はスコア0点であり、常同行動は指摘されておらず、ADL は高いレベルが保たれていた。2年後には、ADL の低下が目立ちはじめ、3年後、SRI が上昇するのと反比例して、ADL が著しく低下した。

## D. 考察

臨床経験上、FTLD 患者は、食事、運動、歩行、着衣、排泄などの基本的な ADL 機能というよりむしろ、基本的な動作がまとまった「行動」として見た場合、食事中に手遊びが多い、「一皿食い」や「盗食」などのマナー違反、同じ種類の服にこだわってそればかり着続けるなど、行動の症候として現れることが多い。そのため、FTLD 患者の日常生活上もしくは介護上、ADL 低下として周囲に意識されるのは、実際には ADL そのものではなく、TPO にそぐわない不適切な行動パターンのことを指しているの

ではないかと推察された。しかし、その実態を検証するためには、これまでAD患者でなされていたように、個々のADL機能を個別に評価する検討方法では困難である。なぜなら、FTLD患者においては、個々の行為ひとつひとつは、病期が進行しても保たれることが多いからである。そこで、今回我々は、FTLDの重症度をはかる指標として、診断基準項目のひとつである常同行動に着目し、SRIとの関連を検討したところ、おおむね、SRIが高くなるほど、ADLの低下を来す傾向が示された。SRIは、病中期にかけて増大し、その後徐々に症状が鎮静化するという経過をたどった。SRIの増大は疾患の重症度を間接的に反映しているものと推察された。

本検討の限界は、今回解析した5例をとってみても、個人差が大きく、初診時点ですでに疾患としては初期から中等度であるなど、病期全体を網羅的に俯瞰できなかったため、有意な傾向がしめされたとは言い難い点である。今後、さらに症例数を重ね、検討を重ねることが期待される。

## E. 結論

FTLD患者の重症度をSRIで評価し、ADLとの関連を検討したところ、重症化とともにSRIは増大し、それに反比例するかの如くADLの低下を来したことが明らかとなった。SRI評価は、FTLDの重症度のひとつの指標として有用であり、ADLとも関連することが示唆された。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

1) Tanaka H, Hashimoto M, Fukuhara R, Ishikawa T, Yatabe Y, Kaneda K, Yuuki S, Honda K, Matsuzaki S, Tsuyuguchi A, Hatada Y, Ikeda M. Relationship between dementia severity and behavioural and psychological symptoms in early-onset Alzheimer's disease. *Psychogeriatrics*. 2015 Dec;15(4):242-7.

2) Koyama A, Matsushita M, Hashimoto M, Fujise N, Ishikawa T, Tanaka H, Hatada Y, Miyagawa Y, Hotta M, Ikeda M. Mental health among younger and older caregivers of dementia patients. *Psychogeriatrics*. 2016 Mar 10. doi: 10.1111/psyg.12200. [Epub ahead of print]

3) 田中みどり、田中文丸、山本宏、宗久美、井上靖子、高木大地、西村哲夫、藤澤和久、石川智久、池田学「荒尾市歯科医師会会員の意識向上へのアプローチ - 歯科訪問診療における認知症患者の受け入れ先増加-」*認知症ケア事例ジャーナル*第9巻第1号 p49-54, 2016.6

### 2. 学会発表

- 1) 宮川雄介, 橋本衛, 福原竜治, 石川智久, 遊亀誠二, 田中響, 畑田裕, 池上あずさ, 池田学「レム睡眠行動障害13例の臨床経過」第31回 日本老年精神医学会 平成28年6月23-24日
- 2) 高崎昭博, 上野由紀子, 栗林幸一郎, 石川智久, 橋本衛, 池田学「非特異的な原発性進行性失語の一例に関する考察」第40回 日本神経心理学会学術集会 平成28年9月15-16日
- 3) 上野由紀子, 小山明日香, 石川智久, 橋本衛, 池田学「レビー小体型認知症の幻視の重症度と負担度に関する研究」第40回 日本神経心理学会学術集会 平成28年9月15-16日
- 4) 宮川雄介, 橋本衛, 福原竜治, 石川智久, 遊亀誠二, 田中響, 畑田裕, 池田学「アルツハイマー病における多発微小出血と精神症候の関係」第21回 日本神経精神医学会 平成28年9月17-18日
- 5) 戸谷修二, 加治屋智子, 田中響, 石川智久, 福原竜治, 橋本衛, 池田学「肛門痛に対してECTが奏功したレビー小体型認知症の一例」第21回 日本神経精神医学会 平成28年9月17-18日 (シンポジウム)

1) 石川智久. 「BPSD 予防・介入の観点からみた地域連携の意義: 熊本県荒尾市での実践」第31回 日本老年精神医学会 シンポジウム1「BPSD 治療の展開」平成28年6月23-24日 金沢歌劇座ホール

2) 石川智久. 「5. 認知症初期集中支援チームの現状と課題」

第17回 日本早期認知症学会学術大会 シンポジウム□「認知症医療の問題点～多職種間に横たわる問題点～」平成28年9月17-18日 鶴屋ホール, くまもと県民交流館パレア, ホテル日航熊本

## H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

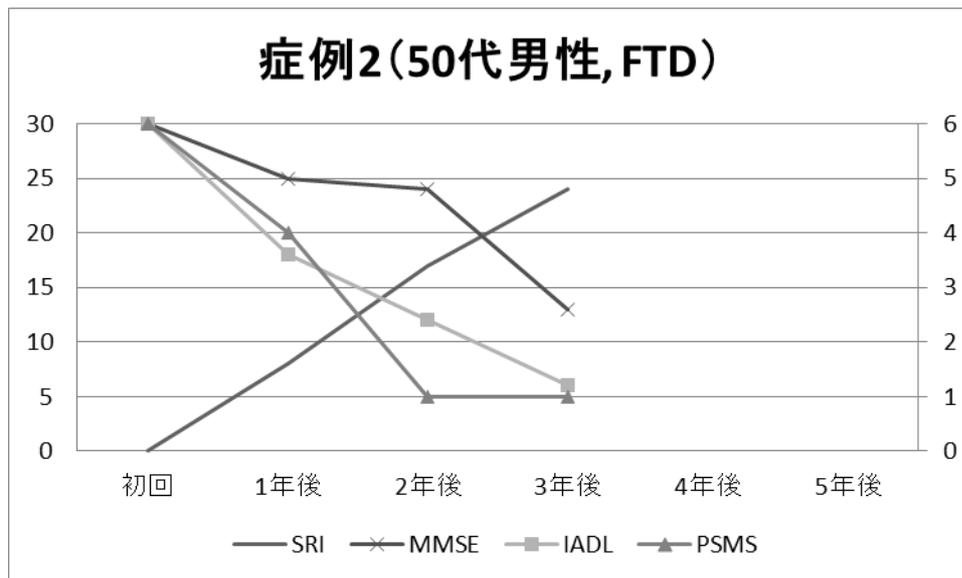
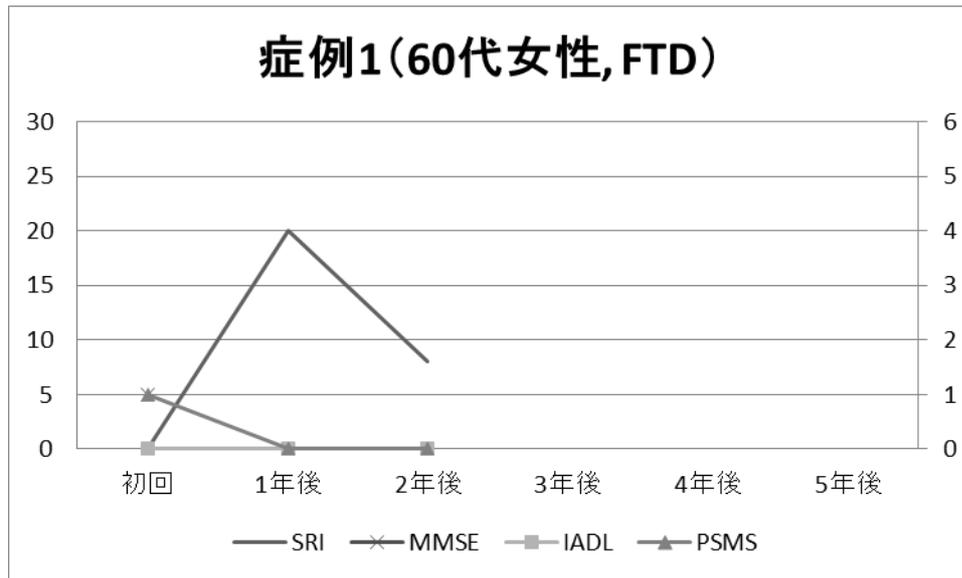
### 3. その他

なし

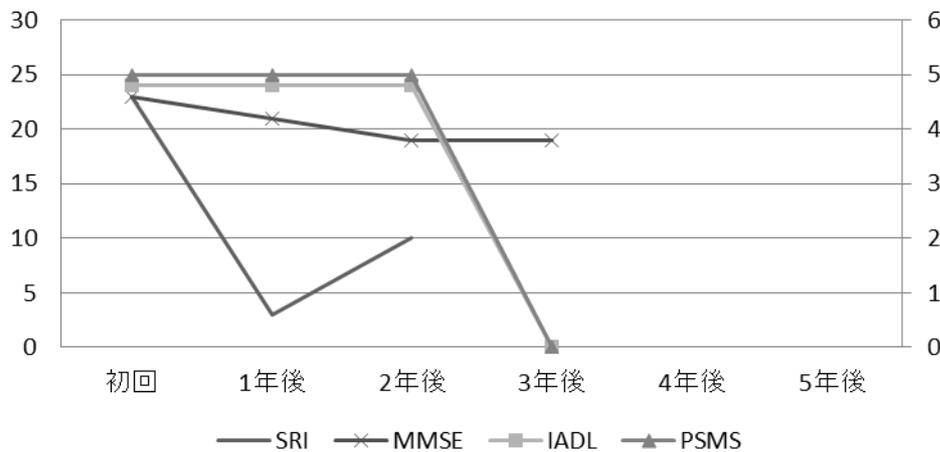
(別図1)

SRI, MMSE : グラフ左軸 (0 - 30)

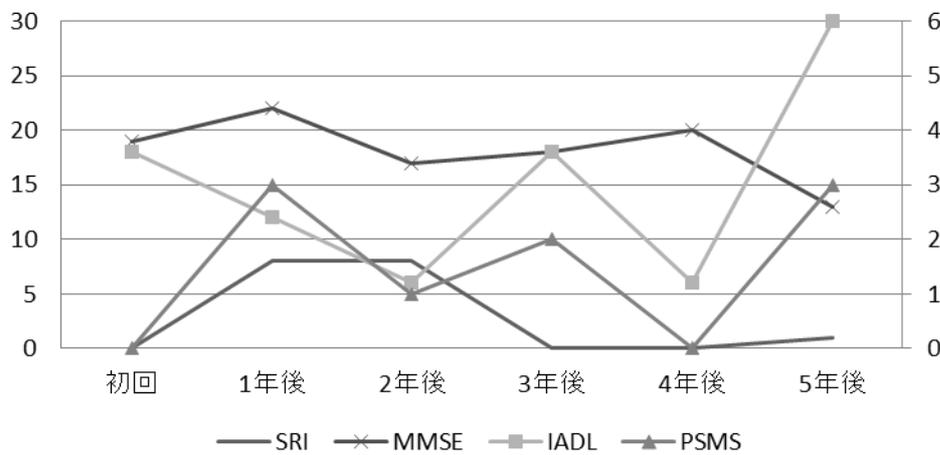
IADL, PSMS : グラフ右軸 (1 - 6)



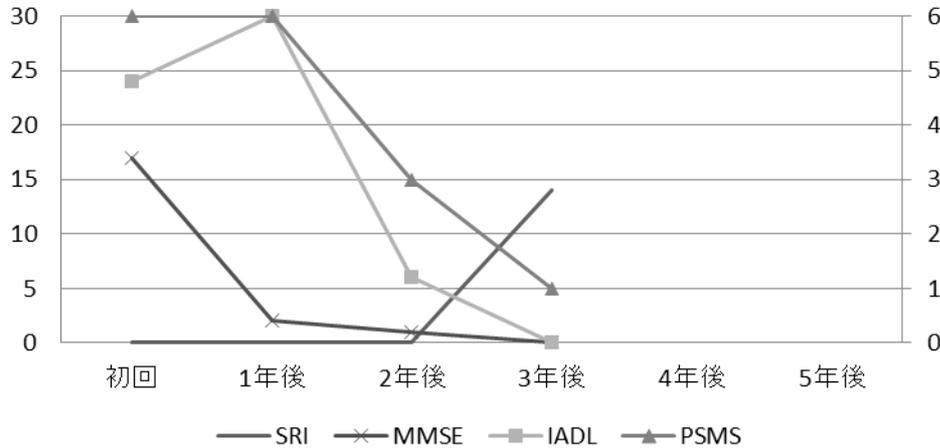
### 症例3 (70代女性, FTD)



### 症例4 (60代男性, FTD)



### 症例5 (60代男性, SD (R>L))



## (添付1) Stereotypy Rating Inventory SRI

### The Stereotypy Rating Inventory (SRI)

- 13 -

#### B. 周遊

「患者さんは道に迷うことなく何度も散歩に出かけようとすることがありますか。あるいはいつも決まったコースを散歩したりしますか。あるいは同じ場所や同じ建物に繰り返し行こうとしますか。」

なし (次の言語の主質問に進む)      あり (以下の下位質問に進む)

1. 頻回に散歩に行こうとしますか。
2. いつも決まったコースを散歩したりしますか。
3. 散歩中に決まった場所ですら草をしがりますか。
4. 頻回に同じ場所に行こうとしますか。
5. 頻回に同じ建物や施設に行こうとしますか。
6. 頻回に同じ店に行こうとしますか。
7. その他、頻回に繰り返し行くところがありますか。

◆下位質問の中で最も異常と判断された行動の「頻度」と「重症度」を判定する。

##### 頻度

1. ほとんど週に一度
2. 週に数回だが毎日ではない
3. 毎日 (一日に5回未満)
4. 毎日 (一日に5回以上) あるいはほとんどずっと

##### 重症度

1. 周遊は明らかであるが、方向を変えることや、指示に反応する。
2. 周遊は非常にはっきりしており、介護者が克服することは難しい。
3. 周遊は通常、介護者のあらゆる介入に反応せず、介護者の困惑や社会的苦痛の主な原因となっている。

(それらに対し薬物を投与されている場合は最重度とする。薬物評価に用いる場合は除く)

- 15 -

#### A. 食行動

「患者さんは同じメニューの料理ばかり好んで作ったり、同じ食品ばかり好んで買ったりすることがありますか。あるいは同じメニューの料理や同じ食品ばかり続けて食べたがることがありますか。」

なし (次の周遊の主質問に進む)      あり (以下の下位質問に進む)

1. 頻回に繰り返し同じメニューの料理を作りますか。
2. 料理のために同じ食材しか使わないことがありますか。(例: 味噌汁の具がいつも同じである。弁当のおかずがいつも同じである。)
3. 頻回に繰り返し同じ食品を買ってきますか。(例: 同じ缶コーヒー、同じ饅頭)
4. 頻回に同じ食品や、同じメニューの料理を食べたがりませんか。
5. 必要以上に頻回に繰り返して醤油やソース、マヨネーズ、スパイスなどを使いたがりませんか。
6. その他、食事や調理行動で繰り返し行われることがありますか。

◆下位質問の中で最も異常と判断された行動の「頻度」と「重症度」を判定する。

##### 頻度

1. ほとんど週に一度
2. 週に数回だが毎日ではない
3. 毎日 (一日に5回未満)
4. 毎日 (一日に5回以上) あるいはほとんどずっと

##### 重症度

1. 常同行動は明らかであるが、方向を変えることや、指示に反応する。
2. 常同行動は非常にはっきりしており、介護者が克服することは難しい。
3. 常同行動は通常、介護者のあらゆる介入に反応せず、介護者の困惑や社会的苦痛の主な原因となっている。

(それらに対し薬物を投与されている場合は最重度とする。薬物評価に用いる場合は除く)

- 14 -

#### C. 言語

「患者さんは同じ内容の話、同じ文章や単語をなんども繰り返ししゃべりますか。(何度も同じ事を質問することは除く。)あるいは日常生活場面で同じ歌を何度も繰り返し口ずさみますか。」

なし (次の動作・行動の主質問に進む)      あり (以下の下位質問に進む)

1. 同じ内容の話を繰り返す。
2. 同じ文章を繰り返ししゃべる。
3. 同じ単語を繰り返ししゃべる。
4. 同じ歌を繰り返し口ずさむ。
5. その他

◆下位質問の中で最も異常と判断された行動の「頻度」と「重症度」を判定する。

##### 頻度

1. ほとんど週に一度
2. 週に数回だが毎日ではない
3. 毎日 (一日に5回未満)
4. 毎日 (一日に5回以上) あるいはほとんどずっと

##### 重症度

1. 常同的な言語表出は明らかであるが、方向を変えることや、指示に反応する。
2. 常同的な言語表出は非常にはっきりしており、介護者が克服することは難しい。
3. 常同的な言語表出は通常、介護者のあらゆる介入に反応せず、介護者の困惑や社会的苦痛の主な原因となっている。

(それらに対し薬物を投与されている場合は最重度とする。薬物評価に用いる場合は除く)

- 16 -

#### D. 動作・行動

「患者さんは繰り返し同じ動作や行動（A、B、Cの状態は除く）をしようとしますか。」

なし（次の生活リズムの主質問に進む）      あり（以下の下位質問に進む）

1. 繰り返し膝をさすりますか。
2. 繰り返し拍手をしますか。
3. 繰り返し同じ人に触ろうとしますか。
4. 同じ席に座ろうとしますか。
5. 同じものを集めてきますか。
6. その他、決まった動作や行動を繰り返すことがありますか。

◆下位質問の中で最も異常と判断された行動の「頻度」と「重症度」を判定する。

##### 頻度

1. ほとんど週に一度
2. 週に数回だが毎日ではない
3. 毎日（一日に5回未満）
4. 毎日（一日に5回以上）あるいはほとんどずっと

##### 重症度

1. 繰り返し行為は明らかであるが、方向を変えることや、指示に反応する。
2. 繰り返し行為は非常にはっきりしており、介護者が克服することは難しい。
3. 繰り返し行為は通常、介護者のあらゆる介入に反応せず、介護者の困惑や社会的苦痛の主な原因となっている。

（それらに対し薬物を投与されている場合は最重度とする。薬物評価に用いる場合は除く）

#### E. 生活リズム

「患者さんは毎日厳格に決まった生活リズムですごしますか。あるいは毎日決まった時間に同じことをしますか。また決まった生活リズムで生活する事を好み、リズムを乱されることを嫌がりますか。」

なし（質問は終了です）      あり（以下の下位質問に進む）

1. 決まった時間に寝起きすることこだわりますか。
2. 決まった時間に同じテレビ番組をみることにこだわりますか。
3. 決まった時間に散歩に行くことにこだわりますか。
4. 決まった時間に食事をすることにこだわりますか。
5. その他、決まった時間に決まったことをすることにこだわることがあります。

◆下位質問の中で最も異常と判断された行動の「頻度」と「重症度」を判定する。

##### 頻度

1. ほとんど週に一度
2. 週に数回だが毎日ではない
3. 毎日（一日に5回未満）
4. 毎日（一日に5回以上）あるいはほとんどずっと

##### 重症度

1. 繰り返し行為は明らかであるが、方向を変えることや、指示に反応する。
2. 繰り返し行為は非常にはっきりしており、介護者が克服することは難しい。
3. 繰り返し行為は通常、介護者のあらゆる介入に反応せず、介護者の困惑や社会的苦痛の主な原因となっている。

（それらに対し薬物を投与されている場合は最重度とする。薬物評価に用いる場合は除く）

「生活行為障害の分析に基づく認知症リハビリテーションの標準化に関する研究」  
分担研究報告書

「レビー小体型認知症患者の精神行動症状と生活行為障害の関連についての検討」

分担研究者 田中 響

熊本大学医学部附属病院 神経精神科 特任助教

**研究要旨:**

**目的:** レビー小体型認知症 (Dementia with Lewy bodies; DLB) について、精神行動症状と生活行為障害との関連を検討することを目的とした。

**対象:** 2007年4月から2016年8月までの間に、熊本大学医学部附属病院神経精神科認知症専門外来を初診し、DLBと診断された連続例132名(男性62名、女性70名)を対象とした。

**方法:** 上記専門外来の前向きデータベースを使用し、ADL、IADLの評価には Physical Self-Maintenance Scale、Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scaleを用い、また精神行動症状の評価には Neuropsychiatric Inventory-10を用いて相関係数を求め、その関連を評価した。

**結果:** DLB患者においては興奮、無為および異常行動はADL、IADLともに負の相関関係にあり、これらの精神行動症状が生活行為障害に影響していることが示唆された。一方でDLBにおいて特に有症率が高い幻覚についてはADL、IADLともに有意な相関はみられなかった。

**まとめ:** DLB患者における精神行動症状について、興奮、無為および異常行動は幅広く生活行為障害に影響していることが示唆された。このことは生活行為障害に対するリハビリテーションを行っていくにあたっても重要な情報であると思われる。

**A. 研究目的**

認知症者の生活行為障害について、認知機能障害との関連を報告するものは多いが、認知症の行動・心理症状 (behavioral and psychological symptoms of dementia; BPSD) との関連についての報告は非常に少ない。さらには生活行為障害と、妄想など個々のBPSDとの関連についてはほとんど明らかにされていない。変性性の認知症疾患においてアルツハイマー病に次いで2番目に多いとされるレビー小体型認知症 (Dementia with Lewy bodies; DLB) は、幻視がその中核症状にあげられていることからわかる通り、BPSDが認知症症状の主幹をなしている。BPSDの中には治療可能な症候もあり、もしBPSDがDLB患者の生活行為障害に影響を及ぼしているとするれば、それらのBPSDを同定し治療することで生活行為障害の改善が図れる可能性がある。

本研究ではDLB患者におけるBPSDの各症候が、生活行為障害にどのように影響を及ぼしているか検討することを目的とした。

**B. 研究方法**

**【対象】**

2007年4月から2016年8月までの間に、熊本大学医学部附属病院神経精神科認知症専門外来を初診し、DLBと診断された連続例132名(男性62名、女性70名)を対象とした。

**【方法】**

上記専門外来の前向きデータベースを使用した。精神行動症状の評価には Neuropsychiatric Inventory-10 (NPI-10) を使用し、妄想、幻覚、興奮、うつ、不安、多幸、無為、脱抑制、易刺激性および異常行動の各下位項目について、頻度と重症度の積を各項目のスコアとして用いた。ADLの評価には Physical Self-Maintenance Scale (PSMS) を用い、排泄、食事、着替え、身繕い、移動能力および入浴の6項目の合計スコアを用いた。またIADLの評価には Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale (IADL) を使用し、電話の使い方、買い物、食事の支度、家事、洗濯、移動・外出、服薬の管理および金銭の管理の8項目のうち、性別の影響を受ける食事の支度、家事および洗濯を除いた5項目の合計スコア (IADL-5) を用いた。

当専門外来初診時のNPI下位項目の各スコア、PSMS、IADL-5の相関係数を求め、その関連を評

価した。なお、相関係数の算出には Spearman の分析を用いた。

#### (倫理面への配慮)

本研究では個人情報 を消去し、すべて記号・数値に置き換え、万一情報流出が起こった場合にも、個人が特定されない形でのみ、処理をおこなう配慮をした。

### C. 研究結果

対象となった DLB 患者の平均年齢は  $78.9 \pm 5.5$  才、MMSE の平均得点は  $19.1 \pm 5.6$  点であった。

分析対象の12の変数の相関関係を分析した結果、PSMS と興奮の相関係数は  $-0.256$ 、無為は  $-0.382$ 、易刺激性は  $-0.263$ 、異常行動は  $-0.286$  であり負の相関関係にあった。また、IADL-5 と妄想の相関係数は  $-0.208$ 、興奮は  $-0.297$ 、無為は  $-0.288$ 、脱抑制は  $-0.182$ 、異常行動は  $-0.306$  でありやはり負の相関関係にあった。なお、幻覚、うつ、不安および多幸については PSMS と IADL-5 とともに有意な相関はみられなかった (表1)。

### D. 考察

DLB 患者においては、興奮、無為、異常行動は ADL、IADL とともに負の相関関係にあり、これらの BPSD が幅広く生活行為障害に影響していることが示唆された。このことから、生活行為障害の改善あるいは保持の観点からも、これらの BPSD を十分にコントロールすることが重要であることが考えられた。一方で DLB において特に有症率が高い幻覚については ADL、IADL とともに有意な相関はみられなかった。DLB における幻覚、特に幻視は場面ごとにもみられることが多く、他に注意を向けると消失することもよく経験されるため、生活行為障害への影響はあまりないのかもしれない。また幻覚と同じく精神病症状である妄想は、IADL についてのみ弱い相関を認めた。このことから、妄想は基本的な日常生活動作には影響は及ぼさず、より社会的な生活行為について障害となりうる可能性が考えられた。

### E. 結論

DLB 患者における精神行動症状について、興奮、無為、異常行動は幅広く生活行為障害に影響していることが示唆された。このことは生活行為障害に対するリハビリテーションを行っていくにあたって重要な情報であると思われる。

### F. 健康危険情報

なし

### G. 研究発表

なし

## 1. 論文発表

- 1) Kazui H, Yoshiyama K, Kanemoto H, Suzuki Y, Sato S, Hashimoto M, Ikeda M, Tanaka H, Hatada Y, Matsushita M, Nishio Y, Mori E, Tanimukai S, Komori K, Yoshida T, Shimizu H, Matsumoto T, Mori T, Kashibayashi T, Yokoyama K, Shimomura T, Kabeshita Y, Adachi H, Tanaka T. Differences of Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia in Disease Severity in Four Major Dementias. PLoS One. 2016 Aug 18; 11(8):e0161092. doi: 10.1371/journal.pone.0161092. eCollection 2016
- 2) Koyama A, Hashimoto M, Tanaka H, Fujise N, Matsushita M, Miyagawa Y, Hatada Y, Fukuhara R, Hasegawa N, Todani S, Matsukuma K, Kawano M, Ikeda M. Malnutrition in Alzheimer's Disease, Dementia with Lewy Bodies, and Frontotemporal Lobar Degeneration: Comparison Using Serum Albumin, Total Protein, and Hemoglobin Level. PLoS One. 2016 Jun 23;11(6):e0157053. doi: 10.1371/journal.pone.0157053.
- 3) Kabeshita Y, Adachi H, Matsushita M, Kanemoto H, Sato S, Suzuki Y, Yoshiyama K, Shimomura T, Yoshida T, Shimizu H, Matsumoto T, Mori T, Kashibayashi T, Tanaka H, Hatada Y, Hashimoto M, Nishio Y, Komori K, Tanaka T, Yokoyama K, Tanimukai S, Ikeda M, Takeda M, Mori E, Kudo T, Kazui H. Sleep disturbances are key symptoms of very early stage Alzheimer disease with behavioral and psychological symptoms: a Japan multi-center cross-sectional study (J-BIRD). Int J Geriatr Psychiatry. 2016 Mar 21. doi: 10.1002/gps.4470. [Epub ahead of print]
- 4) Koyama A, Matsushita M, Hashimoto M, Fujise N, Ishikawa T, Tanaka H, Hatada Y, Miyagawa Y, Hotta M, Ikeda M. Mental health among younger and older caregivers of dementia patients. Psychogeriatrics. 2016 Mar 10. doi: 10.1111/psyg.12200. [Epub ahead of print]
- 5) 甲斐恭子、橋本 衛、天野浩一朗、田中 響、福原竜治、池田 学 . アルツハイマー病における重症度別の摂食嚥下障害 . 老年精神医学雑誌27 : 259-264, 2016

## 2. 学会発表

- 1) 宮川雄介、橋本 衛、福原竜治、石川智久、遊亀誠二、田中 響、畑田 裕、池上あずさ、池田 学 . レム睡眠行動障害13例の臨床経過 . 第31回日本老年精神医学会、金沢、6月23-24日、2016、口頭発表

**H. 知的財産権の出願・登録状況**  
(予定を含む。)

**1. 特許取得**

なし

**2. 実用新案登録**

なし

**3. その他**

なし

表1 Spearmanの相関係数による相関分析

	PSMS	IADL-5	妄想	幻覚	興奮	うつ	不安	多幸	無為	脱抑制	易刺激性	異常行動
PSMS	-	.743**	-.148	.015	-.256**	-.047	-.171	-.159	-.382**	-.154	-.263**	-.286**
IADL-5	.743**	-	-.208*	.064	-.297**	-.125	-.120	-.094	-.288**	-.182*	-.160	-.306**
妄想	-.148	-.208*	-	.368**	.273**	.219*	.093	.013	.101	.166	.035	.249**
幻覚	.015	.064	.368**	-	.122	.066	-.038	.016	-.051	.090	-.065	.186*
興奮	-.256**	-.297**	.273**	.122	-	.253**	.242**	.120	.069	.203*	.457**	.188*
うつ	-.047	-.125	.219*	.066	.253**	-	.303**	.094	.052	.232**	.322**	.047
不安	-.171	-.120	.093	-.038	.242**	.303**	-	.200*	.177*	.148	.294**	.163
多幸	-.159	-.094	.013	.016	.120	.094	.200*	-	.171	.161	.347**	.098
無為	-.382**	-.288**	.101	-.051	.069	.052	.177*	.171	-	.199*	.163	.151
脱抑制	-.154	-.182*	.166	.090	.203*	.232**	.148	.161	.199*	-	.233**	.204*
易刺激性	-.263**	-.160	.035	-.065	.457**	.322**	.294**	.347**	.163	.233**	-	.311**
異常行動	-.286**	-.306**	.249**	.186*	.188*	.047	.163	.098	.151	.204*	.311**	-

\*\*p<.01, \*p<.05 (両側)

「精神科病院に入院したレビー小体型認知症の生活行為障害の調査」

分担研究者 北村 立

石川県立高松病院 病院長

研究協力者：塩田 繁人

石川県立高松病院 作業療法科

## 研究要旨

【目的】レビー小体型認知症（DLB）の進行とともに生活機能障害がどのように進展するかをアルツハイマー型認知症（AD）と比較検討する。

【対象と方法】2014年4月から2016年3月の間に石川県立高松病院へ入院したDLB37人、AD94人を、MMSE得点から認知症段階をMild、Moderate、Severeの3群に分けた。各々のADL、IADLを評価し、Mild、Moderate、Severe 3群間の比較と、認知症段階ごとのDLBとADの比較を行った。

【結果】DLBでは、認知症段階がMildからModerateになると「食事の片付け」、「屋外歩行」、「趣味」「整容」が低下した。認知症段階ごとのDLBとADの比較では両者に差を認めなかった。

## A. 研究目的

アルツハイマー型認知症（AD）の人の生活行為は、認知症の進行とともに、社会参加、IADL（動作的生活動作能力；instrumental activities of daily living）、ADL（日常生活動作能力；activities of daily living）の順に障害されると報告されている<sup>1)</sup>。このことに注目すれば、次に障害されるであろう生活行為を予測しながらケアプランを作成することができ、家族の介護負担の軽減にもつながる。一方、変性性認知症の中で2番目に多いレビー小体型認知症（DLB）は、幻視や妄想、抑うつなどの活発な精神症状、パーキンソニズムや易転倒性に加え、便秘や起立性低血圧、過活動膀胱など多彩な自律神経症状も認め、本人や家族介護者に多大な身体的、心理的、社会的な負担感を与える対応の難しい認知症である。さらに認知の変動や視覚認知障害、注意障害などのため、一般的には早期からIADLやADLが低下すると報告されており<sup>2)</sup>、このことも介護負担が増える要因となっている。一方で、記憶障害などの認知機能がADに比べ長期間保たれ、長く在宅療養を続けられるケースもしばしば経験するように、DLBの生活行為障害の進展については未だ不明な点が多い。

今回我々は、当院に入院したDLB患者とAD患者を対象に、ADLとIADLについて診療録を後方視的に調査し、両者の生活行為障害を認知症の程度ごとに比較・検討してみた。DLBの介護やリハビリテーションを考える上で有益であると考え。

## B. 研究方法

2014年4月から2016年3月の間に石川県立高松病院（以下、当院）に入院したDLBおよびADを対象とした。なお、運動麻痺のある者や他病院から転院してきた者は除外した。

調査項目は認知機能、ADL、IADLの3つの領域の指標を用いた。認知機能の評価としてMMSEを、ADLはBarthel Index（以下、BI）を、IADLのFrenchay Activities Index（以下、FAI）を用いた。これらを担当作業療法士が入院1週間以内に本人または家族・介護者へのインタビューにて測定した。認知症段階は、MMSE合計スコアからMild：23-18、Moderate：17-12、Severe：11-0の3群に分けた<sup>3)</sup>。

DLBのADLとIADLをMild、Moderate、Severeの3群間で比較した。また認知症段階ごとでDLBとADのADL、IADLを比較した。統計ソフトはSPSS vol23を用い、有意水準は0.05とした。

（倫理的配慮）

石川県立高松病院倫理審査委員会の承認を得た（承認番号：15001）。個人情報には十分配慮し、得られたデータは匿名化して、院内のパソコンに保管し、外部へは持ち出さない。学会発表、論文として公表する際には、個人が特定されないように十分に配慮した。

## C. 研究結果

対象の認知症段階ごとの基本属性とADL、IADLを表1に示す。ADとDLBの比較では、どの段階においても、年齢、性、家族構成に差はなく、ADLとIADLも有意差を認めなかった。

図1にDLBの認知症段階ごとの主なFAI下位項目得点を示した。3群間の比較では、「食事の片

付け」において Mild と Moderate の間に、「屋外歩行」と「趣味」においては、Mild と Moderate、Mild と Severe の間に有意差を認められた。その他の項目では、3群間に有意な差を認めなかった。

図2に DLB の認知症段階ごとの BI 下位項目の得点率を示した。「整容」において Mild と Moderate の間に有意な差を認められたが、その他の項目については3群間に有意な差を認めなかった。

図3～5では認知症段階ごとに、FAI 下位項目得点を DLB と AD で比較した。いずれの項目においても有意な差を認めなかった。

図6～8では認知症段階ごとに、BI 下位項目得点率を DLB と AD で比較した。いずれの項目も有意差を認めなかった。

#### D. 考察

DLB の IADL 障害では、Mild から Moderate への移行により、「食事の片付け」と「屋外歩行」、「趣味」が低下することが示された。このことから DLB の IADL 障害には認知機能や注意機能、運動機能に加え、意欲の影響も示唆された。DLB のリハビリプログラムでは、Mild の段階から、趣味活動や屋外での散歩を積極的に取り入れるのが良いかもしれない。一方で「掃除」、「洗濯」、「買い物」、「外出」などその他の項目は認知症段階ごとに差はなく、各段階で AD と比較しても差はなかった。今回の対象者は高齢者が多いこともあって、DLB、AD とともに Mild の段階から能力通りに IADL が実行されていなかったものと推測できる。

DLB の ADL 障害では、Mild と Moderate の間で「整容」のみが低下しており、その他の「歩行」、「更衣」、「排便」、「排尿」などは、認知症段階ごとで差はなく、AD とともに差がなかった。DLB は AD に比し ADL も IADL も早期に低下するといわれているが、今回は両方で顕著な差を認めず、今後の検討課題である。対象者が高齢のため、AD 病理による修飾が強かったのかもしれない。

今回の報告は症例数も少なく一施設での調査なので、今後症例数を増やして検討する必要がある。また、生活行為に影響を与える精神機能と身体機能を明らかにして、DLB に特徴的な介入方法があれば、それを明らかにしなければならないと考える。

#### E. 結論

DLB では、認知症の程度が Mild から Moderate になると「食事の片付け」、「屋外歩行」、「趣味」、「整容」が低下することが明らかとなった。認知症段階ごとの DLB と AD の群間比較では両者に有意な差を認めなかった。

<参考文献>

1) Reisberg B: Psychopharmacology Bulletin. 24:653-659, 1988.

2) Ricci M, Guidoni SV, Sepe-Monti M et al.: Arch Gerontol Geriatr. 49:e101-e104, 2009.

3) Kamiya M, Sakurai T, Ogama N, et al.: Geriatr Gerontol Int 14(suppl2):44-55, 2014.

#### F. 健康危険情報

特になし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

1) Kitamura T, Hino S.: Disinhibition Associated with Long-term Use of Donepezil. Journal of Alzheimer's Disease & Parkinsonism. 6(3) doi:10.4172/2161-0460.1000234. 2016

2) 北村 立: なぜ抗精神病薬による鎮静から脱却できないのか. PROGRESS IN MEDICINE 36; 1039-1043, 2016

3) Shiota S, Sugimoto Y, Murai C, Kitamura M, Hino S, Kitamura T, Shibata K: Classification of the Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia and Associated Factors in Inpatients in Psychiatric Hospitals – with Special Reference to Rehabilitation. Journal of Alzheimer's Disease & Parkinsonism. 6(4); doi: 10.4172/2161-0460.1000258, 2016

##### 2. 学会発表

1) 塩田繁人, 杉本優輝, 村井千賀, 日野昌力, 北村立, 柴田克之: レビー小体型認知症の生活行為障害の調査 ~ 認知ステージにおけるアルツハイマー型認知症との比較から ~. 第31回日本老年精神医学会 (2016.6.23-25)

2) 北村立, 坂上章: 当院の身体合併症患者の転院に関する検討 - 一般科との円滑な連携を目指して -. 第191回北陸精神神経学会, 金沢市, 2017.01.22.

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし

【図表】

表1：DLB と AD の認知症段階ごとの基本属性および ADL・IADL 得点

	Mild		Moderate		Severe	
	DLB	AD	DLB	AD	DLB	AD
n	7	17	11	25	19	52
年齢 (歳)	78.3 ± 5.3	81.5 ± 5.6	83.4 ± 5.5	82.0 ± 6.9	82.6 ± 5.8	80.4 ± 11.2
性別 (M/F)	2/5	7/10	4/7	12/13	8/11	24/28
同居家族 (%)						
独居	14.2	17.6	9.1	4.0	10.5	7.7
配偶者	42.9	11.8	27.3	60.0	42.1	26.9
子等	42.9	70.6	63.6	36.0	47.4	65.4
FAI 合計	11.1 ± 8.8	10.6 ± 9.6	2.5 ± 2.5	5.4 ± 8.6	2.8 ± 5.0	3.0 ± 4.6
BI 合計	84.3 ± 15.4	91.2 ± 14.1	72.3 ± 25.8	76.6 ± 20.9	60.3 ± 22.6	56.1 ± 30.7

図1：DLB の認知症段階ごとの FAI 下位項目得点

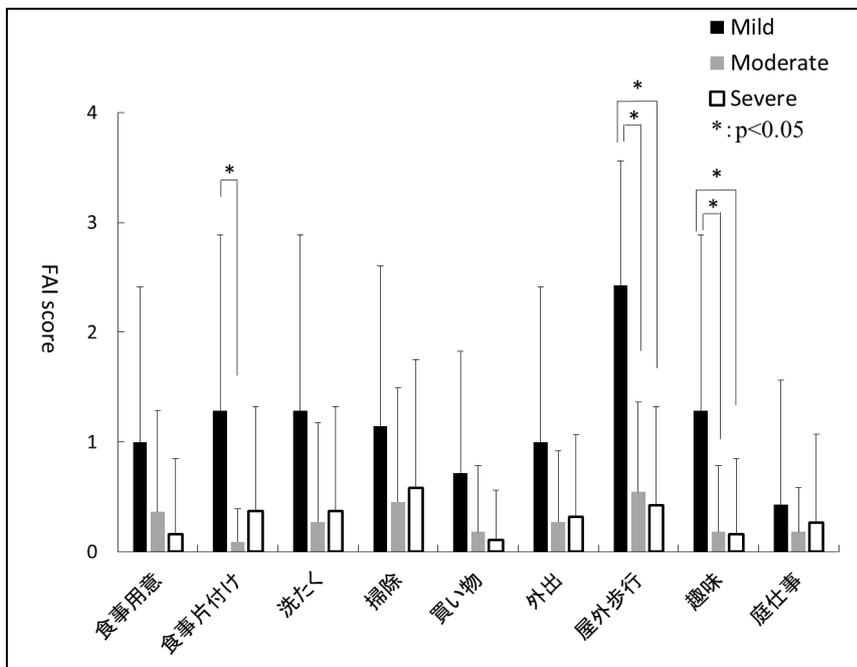


図2:DLB の認知症段階ごとの BI 下位項目得点率

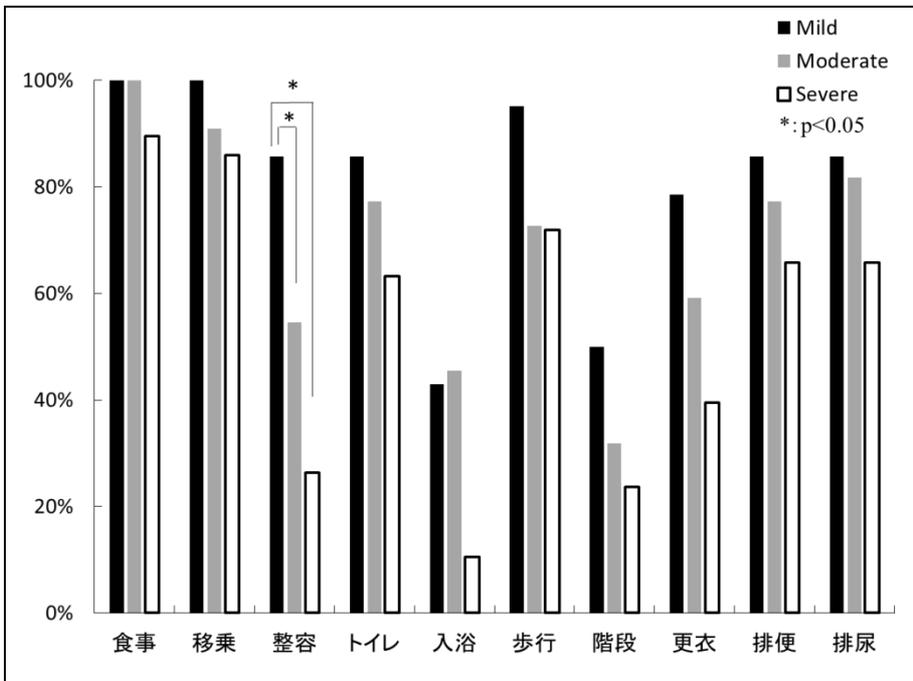


図3:Mild の FAI 下位項目得点の DLB・AD 間の比較

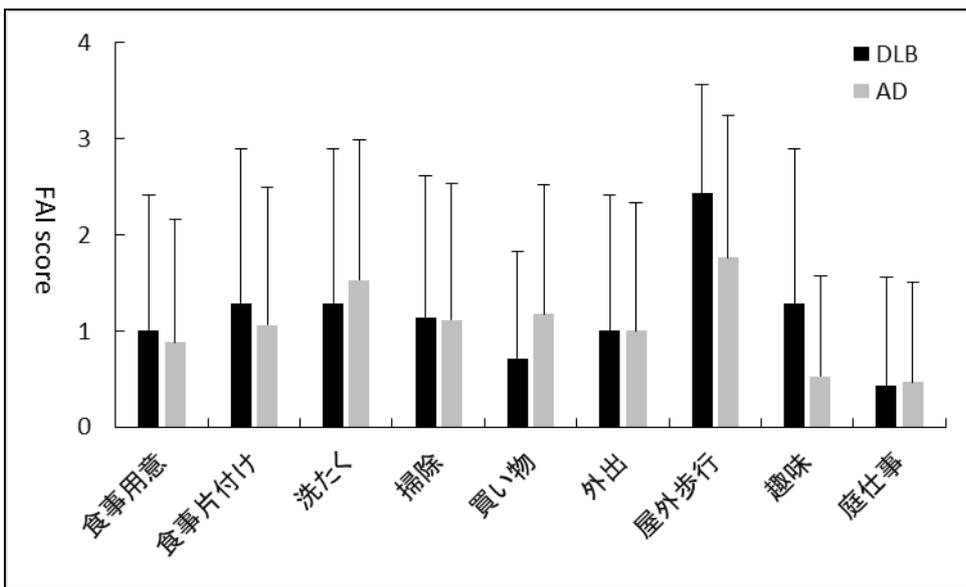


図4: Moderate の FAI 下位項目得点の DLB・AD 間の比較

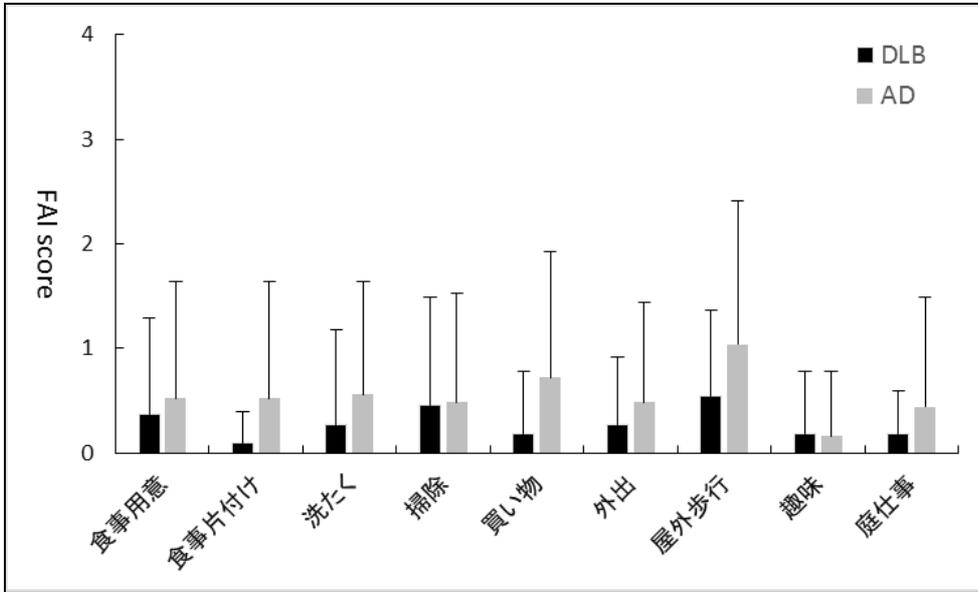


図5: Severe の FAI 下位項目得点の DLB・AD 間の比較

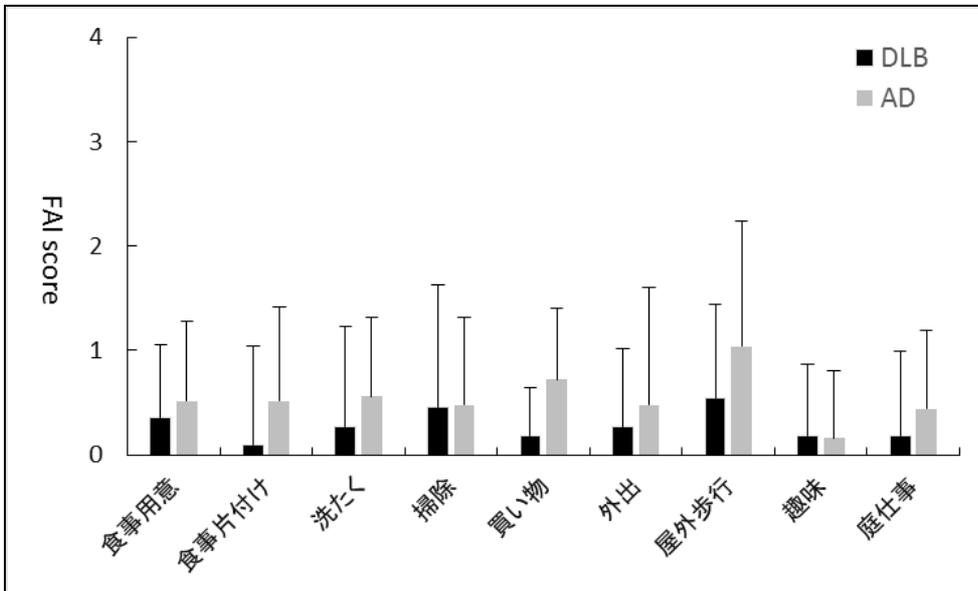


図6: Mild の BI 下位項目得点率の DLB・AD 間の比較

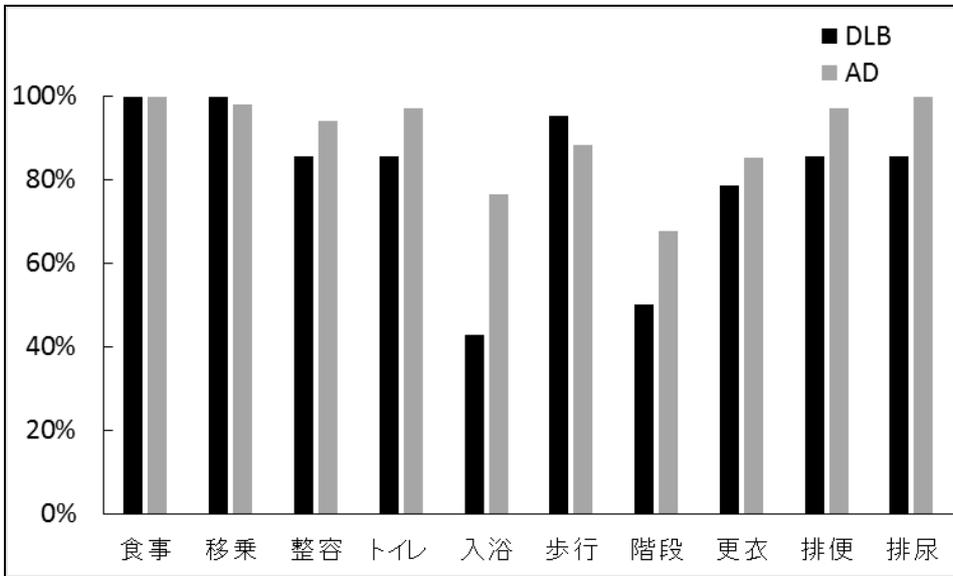


図7: Moderate の BI 下位項目得点率の DLB・AD 間の比較

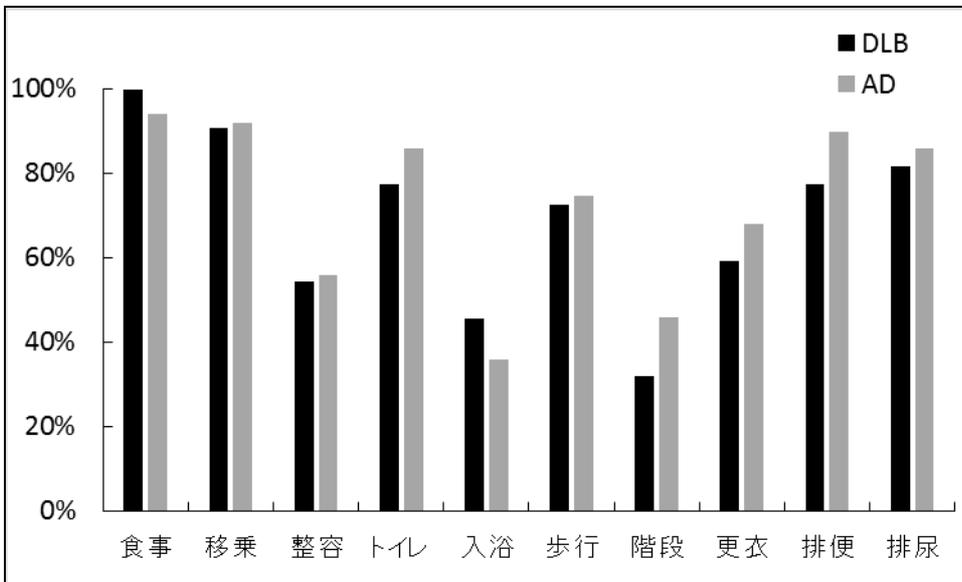
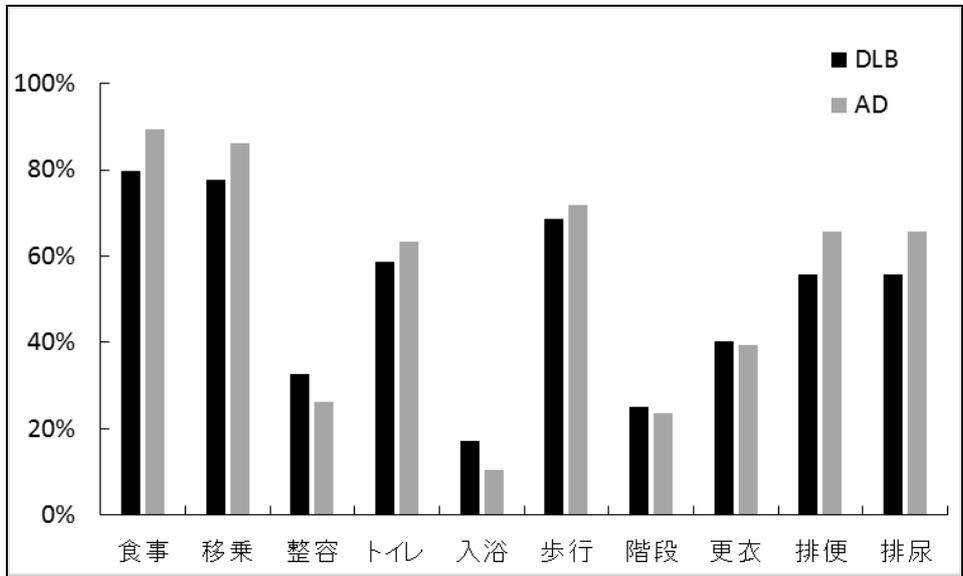


図8: Severe の BI 下位項目得点率の DLB・AD 間の比較



平成28年度厚生労働科学研究費補助金（長寿科学政策研究事業）  
「生活行為障害の分析に基づく認知症リハビリテーションの標準化に関する研究」  
分担研究報告書

軽度要介護状態にある在宅認知症高齢者の ADL / IADL の低下の特徴  
—認知症群内での前後比較、非認知症群との群間比較より—

分担研究者 川越雅弘  
国立社会保障・人口問題研究所 部長  
協力研究者 菊池 潤  
国立社会保障・人口問題研究所 室長

**研究要旨：**

**目的：**在宅で療養している認知症群（認知症高齢者の日常生活自立度（以下、認知症自立度）がランク 以上）と非認知症群（同自立度が自立又はランク ）の ADL / IADL の低下の状況の差異を明らかにする。

**対象：**A 市からご提供頂いた2013年9月及び2015年9月の2時点の認定・給付データをもとに、以下の4条件（2013年9月時点で65歳以上、両時点とも在宅療養中、2013年9月時点で要介護1、両時点とも認定・給付データが存在）の条件を満たした2,998人を分析対象とした。

**方法：**対象者を、認知症自立度をもとに認知症群と非認知症群に分類した上で、認知症群における項目別自立者割合の差異及びの2群間比較（2013年時点）、認知症群における項目別自立者割合の2年後の減少量の差異及び2群間比較を実施した。

**結果：**本研究により、

- 1) 要介護1の認知症高齢者では、「薬の内服」「買い物」「金銭管理」の自立者割合が2割未満と低いのに対し、「食事摂取」「移乗」「洗顔」「整髪」「排便」「口腔清潔」の自立者割合は9割以上と高かった。
- 2) 2013年9月の自立者割合を2群間で比較すると、認知症群では、「薬の内服」「金銭管理」で20ポイント以上低い一方で、「歩行」「爪切り」「洗身」「外出頻度」で10ポイント以上高かった。
- 3) 認知症群において、2時点間の自立者割合を項目別に比較すると、「口腔清潔」「ズボン等の着脱」「上衣の着脱」「排尿」「洗身」「排便」で20ポイント以上減少していた。
- 4) 2時点間の自立者割合の減少量を2群間で比較すると、「洗身」「爪切り」で10ポイント以上、認知症群の自立者割合の低下量が多かった。  
などがわかった。

**まとめ：**認知症高齢者の ADL / IADL の低下の特徴を踏まえた上で、これら活動を高めるためのリハビリテーションの方法論を展開する必要がある。

**A. 研究目的**

在宅で療養している認知症群（認知症自立度がランク 以上）と非認知症群（同自立度が自立またはランク ）の ADL / IADL の自立度の低下の状況の差異を明らかにすること。

**B. 研究方法**

**【対象・方法】**

A 市からご提供頂いた2013年9月及び2015年9月の2時点の認定・給付データをもとに、

2013年9月時点で65歳以上である

両時点とも在宅療養中である

2013年9月時点で要介護1である

両時点とも認定・給付データが存在する

の条件を満たした2,998人を抽出、認知症自立度をもとに認知症群と非認知症群に分類した上で、2年

後の ADL / IADL の自立度の低下率を項目別に2群間比較した。なお、比較に用いた ADL / IADL 項目とは、認定調査項目の中の、「歩行」「洗身」「爪切り」「移乗」「移動」「嚥下」「食事摂取」「排尿」「排便」「口腔清潔」「洗顔」「整髪」「上衣の着脱」「ズボン等の着脱」「外出頻度」「薬の内服」「金銭の管理」「買い物」「簡単な調理」の19項目である。

**（倫理面への配慮）**

A 市との間で、データの取扱い等に関する覚え書きを締結した上で、分析を実施している。また、国立社会保障・人口問題研究所の研究倫理審査会にて承認も受けている（番号：IPSS - TRN#15001-2）。

## C. 研究結果

### 1. 性別にみた人数 / 割合及び平均年齢

認知症群は2,202人で、うち男性は597人(27.1%)、平均年齢は82.5歳、一方、非認知症群は796人で、うち男性は247人(31.0%)、平均年齢は82.5歳であった。認知症群の方が、女性の割合が高かった(表1)。

### 2. 項目別にみた自立者割合の差異(2013年時点、認知症群)

2013年9月の認知症群の自立者割合を項目別にみると、「食事摂取」98.0%、「移乗」97.6%、「洗顔」「整髪」93.9%、「排便」92.0%、「口腔清潔」90.0%の自立度が高い一方で、「薬の内服」9.9%、「買い物」10.7%、「金銭管理」15.8%、「簡単な調理」25.6%の自立度が低い状況であった(表2)。

### 3. 項目別にみた自立者割合の2群間比較(2013年時点)

2013年9月の自立者割合を2群間で比較すると、「薬の内服」24.4ポイント(認知症群9.9%、非認知症群34.3%)、「金銭管理」21.8ポイント(15.8% vs 37.7%)、「簡単な調理」2.3ポイント(25.6% vs 27.9%)で認知症群の方が低かった。一方、「歩行」28.6ポイント(認知症群48.2%、非認知症群19.6%)、「爪切り」18.2ポイント(52.0% vs 33.8%)、「洗身」17.0ポイント(55.8% vs 38.8%)、「外出頻度」13.4ポイント(78.7% vs 65.3%)で非認知症群の方が低かった(表2)。

### 4. 項目別にみた自立者割合の変化(認知症群)

2時点間の自立者割合の変化量をみると、全ての項目で減少していた。

ここで、2時点間の減少量を項目別にみると、「口腔清潔」29.0ポイント(90.0% → 61.0%)、「ズボン等の着脱」28.2ポイント(83.1% → 54.9%)、「上衣の着脱」26.8ポイント(81.1% → 54.3%)、「排尿」26.7ポイント(85.7% → 59.0%)、「洗身」26.6ポイント(55.8% → 29.2%)、「排便」26.1ポイント(92.0% → 65.9%)で高かった。一方、「薬の内服」4.0ポイント(9.9% → 5.9%)、「嚥下」4.8ポイント(86.1% → 81.4%)、「買い物」5.7ポイント(10.7% → 5.0%)、「金銭管理」6.5ポイント(15.8% → 9.4%)の減少量が低かった(表2、図1)。

### 5. 項目別にみた自立者割合の減少量の2群間比較

2時点間の自立者割合の減少量を2群間で比較すると、19項目中15項目で認知症群の自立者割合の低下量が多かった。

これを項目別にみると、「洗身」14.7ポイント(認知症群26.6ポイント、非認知症群11.9ポイント)、「爪切り」12.6ポイント(24.6ポイント vs 12.1ポイント)、「洗

顔」9.6ポイント(23.4ポイント vs 13.8ポイント)、「整髪」9.2ポイント(23.0ポイント vs 13.8ポイント)、「口腔清潔」8.1ポイント(29.0ポイント vs 20.9ポイント)、「ズボン等の着脱」7.8ポイント(28.2ポイント vs 20.4ポイント)、「歩行」7.0ポイント(10.5ポイント vs 3.5ポイント)で、認知症群の自立者割合の低下量が多かった。一方、「薬の内服」11.9ポイント(認知症群4.0ポイント、非認知症群16.0ポイント)、「金銭管理」7.3ポイント(6.5ポイント vs 13.8ポイント)、「嚥下」3.5ポイント(4.8ポイント vs 8.3ポイント)で、非認知症群の自立者割合の低下量が多かった(表2、図2)。

## D. 考察・E. 結論

本研究により、

1. 要介護1の認知症高齢者では、「薬の内服」「買い物」「金銭管理」の自立者割合が2割未満と低いのにに対し、「食事摂取」「移乗」「洗顔」「整髪」「排便」「口腔清潔」の自立者割合は9割以上と高かった。
2. 2013年9月の自立者割合を2群間で比較すると、認知症群では、「薬の内服」「金銭管理」で20ポイント以上低い一方で、「歩行」「爪切り」「洗身」「外出頻度」で10ポイント以上高かった。
3. 認知症群において、2時点間の自立者割合を項目別に比較すると、「口腔清潔」「ズボン等の着脱」「上衣の着脱」「排尿」「洗身」「排便」で20ポイント以上減少していた。
4. 2時点間の自立者割合の減少量を2群間で比較すると、「洗身」「爪切り」で10ポイント以上、認知症群の自立者割合の低下量が多かった。などがわかった。

認知症高齢者のADL / IADLの低下の特徴を踏まえた上で、これら活動を高めるためのリハビリテーションの方法論を展開する必要がある。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

なし

### 1. 論文発表

なし

### 2. 学会発表

なし

## H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

**1. 特許取得**

なし

**2. 実用新案登録**

なし

**3. その他**

なし

表1. 性・年齢階級別にみた対象者数

	度数			相対度数		
	非認知症群	認知症群	計	非認知症群	認知症群	計
総数	796	2,202	2,998	100.0%	100.0%	100.0%
性別						
男性	247	597	844	31.0%	27.1%	28.2%
女性	549	1,605	2,154	69.0%	72.9%	71.8%
年齢階級別						
65-69歳	46	86	132	5.8%	3.9%	4.4%
70-74歳	72	207	279	9.0%	9.4%	9.3%
75-79歳	146	369	515	18.3%	16.8%	17.2%
80-84歳	203	637	840	25.5%	28.9%	28.0%
85-89歳	185	569	754	23.2%	25.8%	25.2%
90-94歳	118	287	405	14.8%	13.0%	13.5%
95歳以上	26	47	73	3.3%	2.1%	2.4%

表2. ADL / IADL 項目別にみた2時点の自立者割合とその減少量及び順位

	自立者の割合 (2013)		自立者の割合 (2015)		自立者割合の 減少量(ポイント)		減少量の 順位	
	非認知症群	認知症群	非認知症群	認知症群	非認知症群	認知症群	非認知症群	認知症群
1-7: 歩行	19.6%	48.2%	16.1%	37.6%	3.5	10.5	18	13
1-10: 洗身	38.8%	55.8%	26.9%	29.2%	11.9	26.6	13	5
1-11: 爪切り	33.8%	52.0%	21.7%	27.3%	12.1	24.6	12	7
2-1: 移乗	93.1%	97.6%	79.3%	83.9%	13.8	13.7	10	11
2-2: 移動	80.3%	86.1%	60.7%	64.6%	19.6	21.5	6	10
2-3: 嚥下	80.9%	86.1%	72.6%	81.4%	8.3	4.8	15	18
2-4: 食事摂取	98.0%	98.0%	88.6%	86.7%	9.4	11.3	14	12
2-5: 排尿	84.9%	85.7%	62.8%	59.0%	22.1	26.7	2	4
2-6: 排便	90.7%	92.0%	67.5%	65.9%	23.2	26.1	1	6
2-7: 口腔清潔	90.5%	90.0%	69.6%	61.0%	20.9	29.0	4	1
2-8: 洗顔	89.3%	93.9%	75.5%	70.5%	13.8	23.4	8	8
2-9: 整髪	92.2%	93.9%	78.4%	70.9%	13.8	23.0	8	9
2-10: 上衣の着脱	76.5%	81.1%	55.3%	54.3%	21.2	26.8	3	3
2-11: ズボン等着脱	76.8%	83.1%	56.4%	54.9%	20.4	28.2	5	2
2-12: 外出頻度	65.3%	78.7%	64.6%	72.2%	0.8	6.6	19	15
5-1: 薬の内服	34.3%	9.9%	18.3%	5.9%	16.0	4.0	7	19
5-2: 金銭の管理	37.7%	15.8%	23.9%	9.4%	13.8	6.5	10	16
5-5: 買い物	9.9%	10.7%	5.5%	5.0%	4.4	5.7	17	17
5-6: 簡単な調理	27.9%	25.6%	21.2%	17.3%	6.7	8.2	16	14

図1. 認知症群における ADL / IADL 項目別にみた自立者割合の変化

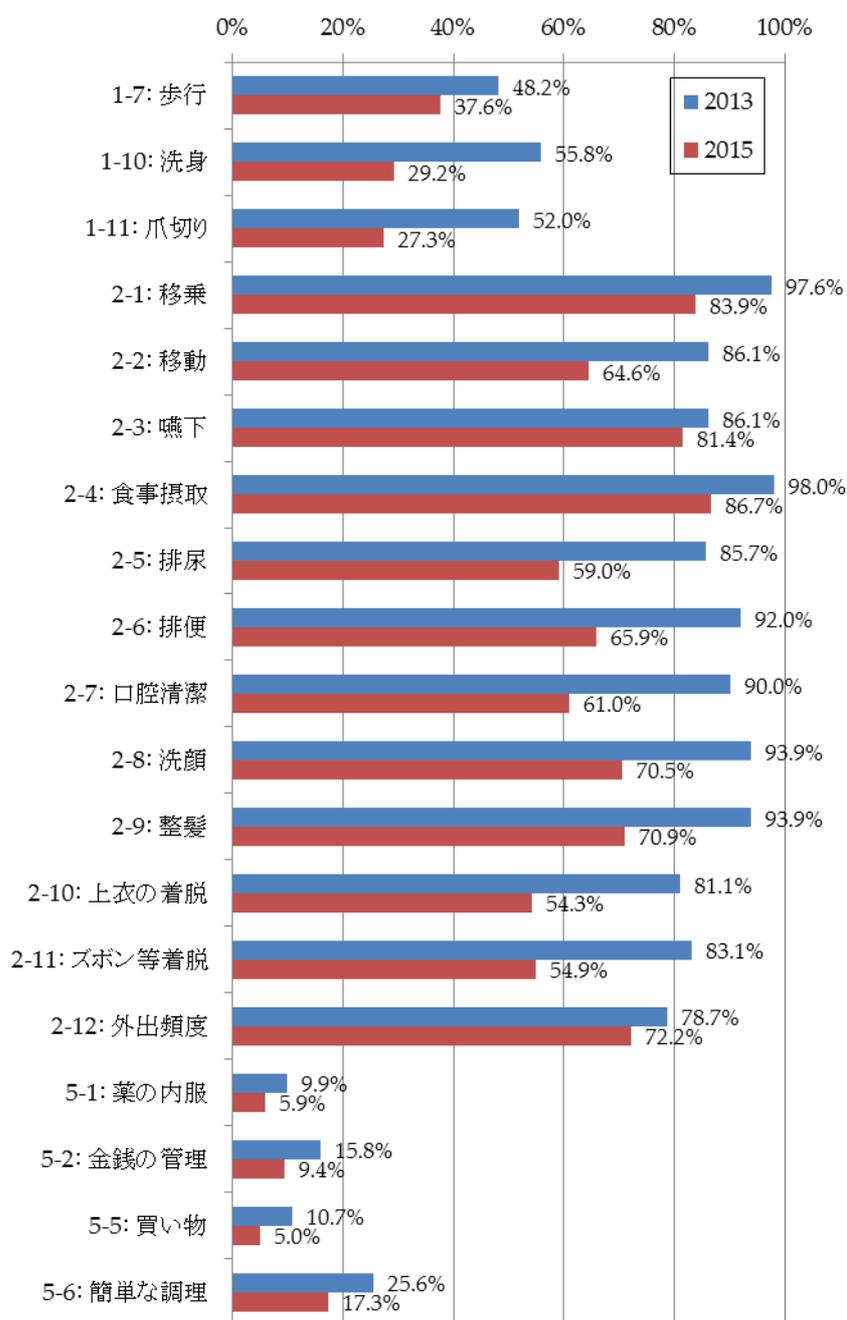
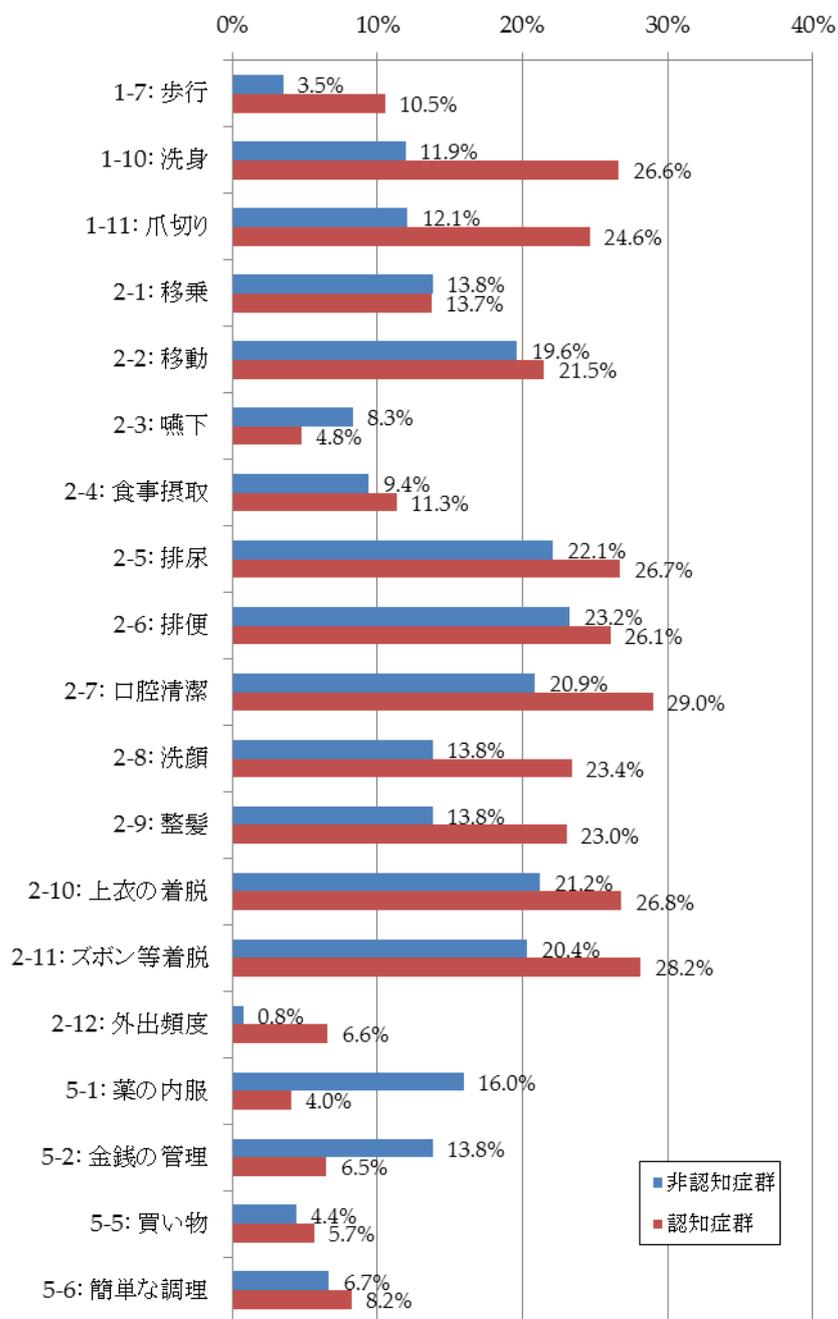


図2. 認知症 / 非認知症群別にみた ADL / IADL 項目別自立者割合の減少量



分担研究者 堀田 聡子

国際医療福祉大学大学院 教授

### 研究要旨:

日本の認知症医療・ケア環境は、少子高齢化による人口構成の変化や、高齢化により複数疾病を持ち合わせる認知症高齢者の増加によるケアサイクルの変化から、本来想定していた健康や支援の概念が医療モデルから生活モデルへ移行するなど大きな変化を与えている。

認知症高齢者の生活の質を重視したケア概念も、その時代の流れから疾病を治す医療を中心とした病院・施設から、認知症の方が暮らしている地域で医療支援を行うケアサイクルが中心となっており、特に、対象者の日常生活圏における実態を把握し、潜在的な課題を抽出と分析を行い、その地域社会の住民や医療福祉機関、介護サービス事業などあらゆる支援機関とケアの基本方針を決定・共有し、実施介入した結果を振り返って評価を行う「地域包括ケアシステム」が重要視されている。

この潮流は、日本では新オレンジプランに基づいた国の施策において浸透しつつあるが、認知症ケア体制が古くから構築されているイギリスにおいても国家戦略として早期に取り組んでいる。

本研究では、イギリスの認知症国家戦略として先進的に取り組んでいる Dementia Friendly Community (DFC) を中心とした Dementia Action Alliance について事例を提示することで、日本の認知症政策の今後の考え方や地域における認知症ケア支援体制の一助となることを目的とする。

### A. 研究目的

日本の認知症医療・ケア環境は、少子高齢化による人口構成の変化や、高齢化により複数疾病を持ち合わせる認知症高齢者の増加によるケアサイクルの変化から、本来想定していた健康や支援の概念が医療モデルから生活モデルへ移行するなど大きな変化を与えている。

認知症高齢者の生活の質を重視したケア概念も、その時代の流れから疾病を治す医療を中心とした病院・施設から、認知症の方が暮らしている地域で医療支援を行うケアサイクルが中心となっており、特に、対象者の日常生活圏における実態を把握し、潜在的な課題を抽出と分析を行い、その地域社会の住民や医療福祉機関、介護サービス事業などあらゆる支援機関とケアの基本方針を決定・共有し、実施介入した結果を振り返って評価を行う「地域包括ケアシステム」が重要視されている。

この潮流は、日本では新オレンジプランに基づいた国の施策において浸透しつつあるが、認知症ケア体制が古くから構築されているイギリスにおいても国家戦略として早期に取り組んでいる。

本研究では、イギリスの認知症国家戦略として先

進的に取り組んでいる Dementia Friendly Community (DFC) を中心とした Dementia Action Alliance について事例を提示することで、日本の認知症政策の今後の考え方や地域における認知症ケア支援体制の一助となることを目的とする。

### B. 研究方法

#### 【対象・方法】

イギリスで Dementia Action Alliance に取り組んでいる、プリマス市およびヨークシャー州。地域の人口構成や認知症者の占める割合、認知症施策や支援体制など組織の特徴について提示する。

#### （倫理面への配慮）

本研究では個人情報情報を消去し、すべて記号・数値に置き換え、万一情報流出が起こった場合にも、個人が特定されない形でのみ、処理をおこなう配慮をした。

### C. 研究結果(別図1)

スライド図を参照。

## D. 考察

スライド図を参照。

## E. 結論

スライド図を参照。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

1)堀田聡子. 人間的で持続可能なケアと地域づくりに向けた移行: オランダを手がかりに. Geriatric Medicine 54(6);569-573,2016年

2)堀田聡子. 統合ケアを指向した新たな地域包括ケアステーションに関する研究. 厚生労働科学研究費補助金地域医療基盤開発推進研究事業「統合ケアを指向した新たな地域包括ケアステーションに関する研究(研究代表者 堀田聡子)平成27年度総括・分担研究報告書」,1-4, 2016

3)堀田聡子. オランダの地域包括ケア・ピュートゾルフとトランジション. 厚生労働科学研究費補助金地域医療基盤開発推進研究事業「統合ケアを指向した新たな地域包括ケアステーションに関する研究(研究代表者 堀田聡子)平成27年度 総括・分担研究報告書」, 5-23, 2016

### 2. 学会発表

なし

## H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし

## 英国のDementia Action Alliance: 認知症を手がかりにした領域・世代を越えたまちづくり

国際医療福祉大学大学院  
堀田 聡子 (hotta@mcw-forum.or.jp)

## ケアをとりまくいくつかの変化: 移行・転換が求められている!

- 人口構成の変化(高齢化、少子化)
- 疾患構造の変化(複数疾病、継続発症、ケアサイクル)
- 健康概念の変化
- 支援観の変化(医療モデルから生活モデルへ、ICF)
- ケア・サポートの断片化・連続性の欠如
- (全体・無駄な)費用の肥大化

生活の質(個人・家族・地域の物語)、持続可能性

## (参考)ケアサイクルへ

出所:長谷川敏彦「地域連携の基礎理論としてのケアサイクル論」高橋祐士・武藤正樹編「地域連携論」

起源	19世紀後半	21世紀
寿命	50歳まで	85歳以上
原因	外的・母子	老化
疾病	単一	複数
経緯	単一エピソード	継続発症
目標	治癒・救命	機能改善・人生支援
目的	治す医療	支える医療
場所	病院	地域
特徴	施設医療	ケアサイクル

## 地域包括ケアとは:2つのコンセプト

### 地域を基盤とするケア (community-based care)

公衆衛生アプローチに立脚し、地域の健康上のニーズ、健康に関する信念や社会的価値観にあわせ、地域社会による参画を保証しながら構築されるケア (Plochg and Klazinga(2002))

### 統合ケア (integrated care)

診断・治療・ケア・リハビリテーション・健康増進に関連するサービスの投入・分配・管理と組織をまとめる概念 (Gröne and Garcia-Barbero(2001))

地域における最適を地域が自ら選ぶことが重要

※諸外国における統合ケアをめぐる動向及び我が国への示唆については筒井孝子(2014)「地域包括ケアシステム構築のための4マネジメント戦略—integrated careの理論とその応用」中央法規出版 等を参照のこと。

## 地域包括ケアシステムの構築に向けて自治体に求められる機能

### 1. 実態把握、課題分析

人口や世帯等の現状・将来推計、高齢化のニーズ、支援サービスの提供状況の把握・分析を行う

- 日常生活圏域コース設定は、匿名式にて実施し、訪問等により全数把握に努めることで、潜在的な要介護リスクを抱える高齢者を把握することができる。
- 医療・介護の連携の視点に立った日常生活圏域単位のサービス連携計画を設定するには、介護保険や医療費後援のレポートデータを連携・分析が必要。要介護状態への移行を把握すれば、状態と対応の関連性の分析も可能。

### 2. 基本方針の明示と関係者との共有(規範的統合)

基本方針を定め、地域住民・社会福祉法人・医療機関・介護サービス事業者・NPO等のあらゆる関係者に働きかけて、基本方針を共有する

- 基本方針は、地域における具体的な取組の方向性と目標を示すもので、目標は可能な限り単体設定できる成果指標とともに設定されることが望ましい。具体的に示されることで、サービス基盤整備の方針も具体化されやすくなる。
- 基本方針の共有は、対外的には特にサービス提供者である事業者への働きかけが重要。自治体は基本方針の実現に向けた基盤整備のため、公事業等への基本方針の記載、事業者連絡会での働きかけ等を行うことが考えられる。

### 3. 施策立案・実行・評価

施策・事業を実行し、その成果・課題を評価する

- 介護保険事業計画・市町村老人福祉計画の策定では、まちづくり・地域づくりの設計面との連動性確保が重要。
- 専門職、事業者、NPO・ボランティア、地域住民といった多様な社会資源を有効に活用するため、互動機能を発揮するための環境整備や、医療・介護の連携のためのツール・仕組みを作成することが必要。
- ケアの実践現場と政策の立案現場をつなぐ地域ケア会議の政策反映機能を重視するべきである。

#### 人員・組織体制

- 地域包括ケアシステムの構築に向けては、介護・医療・保健、福祉、住宅等多様な分野での取組が求められるため、「地域包括ケア推進部」などの横断的セクションの設置も有効。
- 施策立案に関わる職員には、一定の専門性、調整能力、経験の蓄積等が求められるため、人事異動の少ない専門職の配置、人事についての決定権を持つ首長への働きかけが重要。

#### 自治体への支援のあり方

- 【国からの支援】
  - 地域包括ケアシステム構築の進捗状況を基に指標の提示、普及。
- 【都道府県からの支援】
  - 保健医療福祉に関する情報を集約して分析した結果を市町村に提供。
  - 介護人材の確保に資した、必要な介護人材の養成施設、教育機関の把握、介護関係団体・機関等の連携体制の設置等による連携体制の構築等。

## 世界の潮流: 認知症であってもよりよく生きる

- 認知症の人と家族のQOLの向上  
(を手がかりにしたすべての人に居場所と出番がある持続可能なまちづくり)
- 予防・医療・介護のレベルを高め、統合する仕組みづくり
- 人づくり
- 地域づくり
- これらを支える研究

本人にとつてのベストインタレスト(最たる利益)追求

## 日本では: 認知症施策推進総合戦略(新オレンジプラン)

認知症の人の意思が尊重され、できる限り住み慣れた地域のよい環境で自分らしく暮らし続けることができる社会の実現を目指す

1. 認知症への理解を深めるための普及・啓発の推進
2. 認知症の容態に応じた適時・適切な医療・介護等の提供
3. 若年性認知症施策の強化
4. 認知症の人の介護者への支援
5. 認知症の人を含む高齢者にやさしい地域づくりの推進
6. 認知症の予防法、診断法、治療法、リハビリテーションモデル、介護モデル等の研究開発及びその成果の普及の推進
7. 認知症の人やその家族の視点の重視

## 英国の認知症国家戦略

- 『認知症とともによりよく生きる: 認知症国家戦略』(2009~2014)
  - 認知症の人の数:  
英国全土で約70万人→30年後に約140万人
  - 認知症のコスト:  
170億ポンド→30年後に500億ポンド(2009年時点の推計)
  - 策定経緯:  
2007年に超党派議員団結成、政治的関心の高まり→策定準備を宣言→保健省内に「認知症国家戦略策定委員会」設置、全国50以上のステークホルダー団体4,000人以上と意見交換(アルツハイマー協会の一貫した関与)

## 3つの基本理念と17+1の政策目標

1. 医療・介護に携わる専門職、一般市民を含む非専門職、双方への認知症に関する正しい理解の普及
2. 適切な診断を早期の適切なタイミングで受けられ、その後、質の高い包括的な支援・治療が受けられるようなサービスモデルの整備
3. 当事者ならびにケアラーのニーズに基づいた幅広いサービスの実現

- ① 一般市民及び専門職の認知症の気づきと理解を改善する
- ② すべての認知症の人々に良質な早期の診断・支援の機会を提供する
- ③ 認知症の診断を受けた人とそのケアラーに良質な情報を提供する
- ④ 診断後のケア・支援・助言へのアクセスを容易にする
- ⑤ 認知症の人とその家族を地域で直接的に支援するピアサポートの仕組みとネットワークを構築する
- ⑥ 個別ニーズに柔軟かつ適切に対応できるように在宅サービスを改善する
- ⑦ ケアラー支援戦略を実施する
- ⑧ 総合病院における認知症ケアの質を改善する
- ⑨ 認知症の人のための中間ケアサービスを改善する
- ⑩ 認知症の人とケアラーを支援するための住居支援、居宅関連サービス、テレケアの可能性を検討する
- ⑪ ケアホームにおいて認知症とともに生活が送れるようにする
- ⑫ 認知症の人の終末期ケアを改善する
- ⑬ 認知症の人にかかわる可能性のあるスタッフに基礎的な研修や継続的な教育機会を提供する
- ⑭ 認知症のための共同コミュニケーション戦略を行う
- ⑮ 医療・介護サービス及びそれらの連携が機能しているかどうかについての評価とマネジメントを改善する
- ⑯ 研究によるエビデンスとそのニーズを明らかにする
- ⑰ 国及び地方において国家戦略実施のための効果的な支援を行う
- ⑱ (追加)抗精神病薬処方率を低下させる

## 9つのアウトカム (I statement)

- ① 私は、早期に認知症の診断を受けた
- ② 私は、認知症について理解し、それにより将来についての決断の機会を得た
- ③ 私の認知症ならびに私の人生にとって最良の治療と支援が受けられている
- ④ 私の周囲の人々、とくにケアをしてきている家族が十分なサポートを受けられている
- ⑤ 私は、尊厳と敬意とともに扱われている
- ⑥ 私は、私自身を助ける術と周囲の誰がどのような支援をしてくれるかを知っている
- ⑦ 私は、人生を楽しんでいる
- ⑧ 私は、地域の一員であると感じる
- ⑨ 私には、周囲の人々に尊重してもらいたい自分の余生のあり方があり、それが叶えられると感じている

## National Dementia Declaration

- ① 私は、私に関する決定について選択とコントロールもしくは影響を有する
- ② 私は、私と私のニーズに基づいてサービスが組み立てられていると知っている
- ③ 私は、私らしい暮らしを助けてくれる支援がある
- ④ 私は、私が必要なものを得る知識やノウハウがある
- ⑤ 私は、価値があり理解されていると感じられる支援的な環境のなかで暮らしている
- ⑥ 私は、家族・地域・市民社会の重要な一部であると感じる
- ⑦ 私は、現在の私の生活をよりよくするとともに、将来の希望をもたらすための研究が行われていることを知っている

## 国家戦略推進におけるDFCの位置づけ

### 5つの最重要課題

- ① 早期の適切なタイミングでの診断・支援のための体制整備
  - 市民啓発活動強化
  - 家庭医の認知症診断能力・対応力の改善
- ② 総合病院における認知症ケアの改善
- ③ 介護施設における認知症ケアの改善
- ④ ケアラー支援の強化
- ⑤ 抗精神病薬使用の低減

Prime Minister's Challenge 2012 ...→2020 継承

- ① さらなるケアの質の向上
- ② 認知症の人にやさしい地域づくり (Dementia Friendly Community)
- ③ 研究の推進

## 2020年のDFC関連の目標 (2015年2月)

- 全病院・介護施設が認知症の人にやさしい療養環境にかかる指標に合致している
- アルツハイマー協会によるDementia Friendsが300万人増える
- アルツハイマー協会とBSIが作成した手引きに基づき、約半数のコミュニティがDFC認証に向けて取組んでいる
- 全産業が認知症の人にやさしい憲章を策定、リーダーの個人的コミットメントとともに認知症の人にやさしいビジネスとなるよう促され、支援を得ている
- 国・地方政府は政府・公的機関が認知症の人にやさしいものとなり、地方政府の全階層が地域のDAAに加盟している

## DFC推進に向けた施策

- アルツハイマー協会がPrime Minister's Champion Group、2010年より開始したDementia Action Allianceとともに活動
    1. 認知症の人と介護者から地域においてより質の高い暮らしを享受するために何が出来るかを尋ね、これをもとにニーズにあわせて情報やツール等を整備する。
    2. 認知症の人にとってやさしくあろうとする場や組織を認識できるシンボルをつくる。
    3. 全国にローカルなDAA(認知症行動同盟)をつくり、関係者が協働してよりよいまちづくりをめざす。
    4. より多くの人々が認知症について理解し、よりよくするために何が出来るかを考えられるための市民教育。Dementia Friends Programmeが中心をなす。
- 以下 社会全体の意識啓発、認知症のひとにやさしいまちづくりに取り組む地域の認証に向けた実証実験、認知症の人の社会的孤立に関するエビデンスの作成、ローカルなDAAの形成に向けたアルツハイマー協会と国家DAAによる支援、宗教団体との協働、学校との協働、Dementia Friendsの養成、スポーツクラブとの協働、救急との協働、技術革新

## Dementia Action Alliance

- The Dementia Action Alliance brings together organisations across England committed to transforming the lives of people with dementia and their carers.
  - Picture Local Dementia Action Alliances as a vehicle, with as many passengers on board. The passengers are organisations who have committed to improve the lives of people with dementia and their carers. The destination is becoming a dementia friendly community, gaining national recognition for work achieved.
  - Think of a Local Dementia Action Alliance as a leading university in the field of dementia, with many organisations enrolling to be educated about dementia to improve the lives of people living with this condition and their carers. Being awarded the 'Working to become Dementia Friendly' symbol is like the degree in becoming a dementia friendly community.
  - 2015年11月現在約3,600のメンバー、約200のローカルアライアンス、約13,000のアクション

## (例)プリマス市

- Plymouth市の認知症の人 2012年3,000人、2021年4,200人
- ヴィジョン: Plymouthを認知症のひとにやさしい市にする(認知症の人や介護者の個々の多様性を認識し、彼らが地域生活のあらゆる領域で包摂されることを促し、彼らの決定や暮らし方の選択を尊重し、変化する認知症に関するニーズや選好に柔軟に対応する)。
- 参加組織: Plymouth市における認知症の人と家族のQOLを高めようとする30以上の組織で開始
- 設立経緯:
  - Plymouth大学が2010年~2011年にわたって早期診断研究の一環として実施した認知症の人と家族に対するインタビューから、地域支援が緊急課題であることが判明。当初想定したよりも日常生活にかかわる幅広い組織体(買い物、娯楽、銀行、宗教、移動、旅行、電話...等)に関係すること。
  - 研究メンバーから市長に、これらの組織体をDAAIにすべて巻き込んでいくよう提案、あわせて行動計画策定に向けてボランティアの小グループで検討、市長を座長として計画案に基づき参加組織を募る

- 進め方:
  - 参加組織それぞれが認知症の人と家族のニーズに関する理解に基づき改善に向けて継続的なアセスメントを行う(アクションプランの策定)。
  - 改善プロセスに認知症の人と家族に意味ある形で参加してもらう。
  - 例) 家族介護を行っている従業員への配慮、認知症の顧客のニーズに効果的に対応するための従業員教育等を含む。
- 参加組織のメリット:
  - 認知症専門家ネットワークとの関係づくり、認知症に関連するプロジェクトに関する最新情報を得る、PDAAが組織する年間会議やイベントへの参加、認知症にやさしいまちづくりに関する助言を得る、ベストプラクティスをめぐる議論に参加、市内における協働、コラボレーションの推進、情報・助言
- 目標:
  - PDAAへの参加メンバーを探す(慈善団体、刑事裁判、救急、デジタル通信、ヘルスケア、娯楽・旅行、自治体、小売、輸送、電力、財政・ビジネス、教会、メディア等)
  - 効果的でサポート可能な地域づくりとその維持についての情報共有ネットワークの構築
  - フィードバックツールの提供
  - すべてのプロセスにわたってPlymouth市における認知症の人の声が反映されることの保証(参加組織への情報提供)
  - PDAAの進捗状況の報告とモニタリング

17

### (例)ヨークシャー州

- 参加機関が多様、特に鉄道、警察、消防、州犯罪被害防止部局等 医療介護部門以外の公共セクターが積極的
- 取組みは市・市・生活圏域の3階層に分かれる
- 公共セクターの協力を得るため、**州→市→生活圏域の順番で整備**
- 市、生活圏域レベルの取組みの深さは差があり
- 取組み初期から研究機関が関わりエビデンスを収集しながら活動を推進  
認知症の人の声を聴く機能も果たす
- DAA同士をつなぎ、運営ノウハウを共有、方向性の検討を行うコーディネーターが存在**
- 推進コンテンツは啓発よりも行動に力点(研修等)

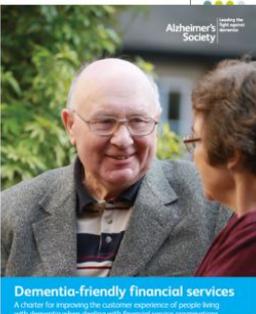
出所 平成26年度老人保健健康増進等事業「認知症の人にやさしいまちづくりの推進に関する調査研究事業」  
http://www.glocom.ac.jp/project/dementia/

18

### 産業界との協働

- アルツハイマー協会と各産業界の協働で進められている憲章づくり
- 産業界においてできることを自ら議論、認知症に関する取組みの推進について、トップが署名

- 金融憲章
- 技術
- 流通
- 交通
- 観光...



19

### 認知症の人にやさしいまちって?

- A dementia-friendly community is one in which people with dementia are empowered to have high aspirations and feel confident, knowing they can contribute and participate in activities that are meaningful to them.
- "Building dementia-friendly communities: A priority for everyone" Alzheimer's society
- A Dementia Friendly City, recognizes the great diversity among individuals with dementia and their carers, promotes their inclusion in all areas of community life, respects their decisions and lifestyle choice, anticipates and responds flexibly to their dementia related needs and preferences.

PDAA

20

### (参考)Age Friendly Cities (WHO)

- 2011年にグローバル・ネットワークを立ち上げ
  - 参加都市に技術的支援と能力開発を提供
  - 参加都市の間の連携およびWHOとの連携を強化
  - 参加都市の間で情報や成功事例の交換を促進
  - 高齢者の生活を向上させるための介入策が、適切で持続可能かつ費用対効果の高いものであることを確実にする
- ネットワークに加入すると
  - <計画立案>
    - 一連の活動において、高齢者の参加を保障する仕組みの確立
    - 当該地域において、「高齢者にやさしい都市」としてのベースライン評価
  - (8の重要領域)
    - 野外スペースと建物環境、交通機関、住宅、社会参加、尊敬と社会包摂、市民参加と雇用、コミュニケーションと情報、地域社会の支援と保健サービス
    - ベースライン評価の結果に基づいて、少なくとも3年間の活動および計画の立案
    - 計画実施の経過および成果を測定するための指標の同定、評価計画の立案
  - <実行評価>

21



22

### イングランドにおけるDFC認証に向けた自主基準

- 保健省予算に基づきアルツハイマー協会がスポンサーとなり、関係団体の協働によりBritish Standards Institutionのライセンスを得て発行
- Building blocks
  - People, place, process
  - 行動領域
    - 芸術・文化・娯楽・レクリエーション
    - ビジネス・店舗
    - 子・若者・学生 →次頁から取組例
    - 地域・ボランティア・宗教団体
    - 消防・警察
    - 医療・介護
    - 住宅
    - 交通
  - DFCの認証
  - 評価



23

### 世代を越える: Dementia Awareness & Intergenerational Exchange in Schools

事例1 Swanshurst School, Birmingham

Swanshurst School found that fitting extra lessons on dementia into an already overcrowded curriculum was not going to be easy, and decided that the best option would be to carry out a series of three one-hour PSE lessons for all Year 9 pupils. The project is summarised to the right, with further details below.

**Project plan**

- Lesson 1: Understanding dementia
- Lesson 2: Helping those living with dementia
- Lesson 3: Meeting those working and living with dementia

**Lesson 1: Understanding dementia**

Aim to raise awareness of dementia, develop knowledge and understanding about types of dementia, and understand how to reduce the risk of developing dementia.

- Introduce pupils to our age by guessing who digitally aged celebrities are (Worksheet)
- Understanding dementia (Power point presentation)
- Living with dementia (DVD clip)
- What do you know about dementia? (Worksheet)
- Appreciating what it is like to have dementia – communication difficulties and word-finding using the THAT game (Worksheet)

**Lesson 2: Helping those living with dementia**

Aim to appreciate the difficulties of being a carer, support available for carers, and types of assistive technology and how they can support people with dementia.

- Helping those living with dementia (Power point presentation)
- Different perspectives of dementia - Living with dementia (DVD clip and worksheet)
- Helping those living with dementia – different types of assistive technology (Worksheet)

24

●●●●●  
●●●●●  
●●●●●  
●●●●●

**Lesson 3: Meeting those working and living with dementia**

Aim to be able to empathise with people with dementia and their carers, appreciate that a diagnosis of dementia is not the end, and know how to help and support people with dementia and their carers.

To support the lesson, the teachers chose two pupils from each class to become Dementia Champions.

- Meeting those working and living with dementia (Power point presentation)
- Responses to the 'Memory Lane' poem (Part of Power point presentation)
- Dementia Champions 'meet and greet' people with dementia, their carers and professionals who have been invited into school
- Pupils get the chance to talk to the people with dementia, their carers and professionals, and ask questions.

25

**事例2 The Gloucestershire schools**

As one element of their wider dementia projects, four schools in Gloucestershire worked together to share knowledge using a **peer-to-peer learning approach**. The approach is summarised to the right, with further detail provided below.

**Step 1**

A specialist in assistive technology was invited to Gloucestershire College to teach its Year 13 Health and Social Care pupils about different types of technology and how they help people with dementia.

**Step 2**

Some of the Year 13 pupils go to Newent Community School to teach one Year 8 group of pupils what they have found out about assistive technology. They also use a memory game to give an idea of what it is like to have dementia.

**Step 3**

The group of Year 8 pupils split into four smaller group and prepare lessons containing basic information about dementia. Two groups go to teach these lessons to Year 6 pupils at Gretton Primary School, and two go to teach Year 6 pupils at Harewood Junior School. Example activities they used were the memory game they had been shown by Gloucestershire College, getting pupils to tie their shoelaces with the wrong hand, imagining what it is like being in a foreign country but you don't know anyone or where you are, and acting out how dementia blocks messages in the brain.

**Peer-to-peer approach**

```

graph TD
    A[Assistive technology specialist] --> B[Gloucestershire College  
Students teach about assistive technology]
    B --> C[Newent Community School  
Pupils teach about dementia]
    C --> D[Gretton Primary School]
    C --> E[Harewood Junior School]
    
```

●●●●●  
●●●●●  
●●●●●  
●●●●●

**事例3 Stoke Damerel Community College, Plymouth**

●●●●●

Whole school approach	
English – creative writing competition	Business Studies – fund raising activities
Science –the biological side of dementia, diet & food plans	Media – working with people in care homes to find out about reminiscence, then creating 'Memory Sticks'
Maths – designing a memory card game	Drama – creating and performing a play about the effects of dementia
Health & Social Care – working with people in care homes to create 'Picture memory boards'	PE – bowling alongside elderly people
Music – drumming performance around mental health & well-being. Song competition. Music for dementia play	Media – creating a video and leaflets to raise awareness
Art– designing posters to advertise a dementia-friendly community	Humanities/RE – looking at services helping people with dementia
Languages – designing a memory card game in different languages	Careers – volunteering, working in memory cafes

27

「行為の工程分析-ビデオ撮影による解析-」

分担研究者 小川 敬之

九州保健福祉大学大学院 教授

**研究要旨：**

**目的：**生活行為の遂行は様々な動作が順序良く組み合わせることで目的の動作を成し遂げることができる。しかしADやVDなどの認知症は高次脳機能障害の影響などで、生活行為の遂行が上手くできない。ビデオ撮影により動作を詳細に分析することで、行為障害の出現するタイミングやきっかけが探れないかと考えた。

**対象：**デイケア場面において着衣失行や観念失行がみられる70歳代の男性である。診断名はAD、Fast5aであった。

**方法：**バスに移乗する際、いつも座席とは反対側（一番前の座席ではない部分）に腰かけることが多く、動作の修正が難しい場面をビデオ撮影させてもらい、動作分析を行った。

**結果：**乗車する際に、体の傾きが座席とは反対方向に傾いており、骨盤の回転も座席とは反対方向にまわりやすい体勢で乗車していた。着座する少し前のタイミングで、座席に臀部が向くように少しだけ肩甲帯を押してあげることで、骨盤の回転も座椅子に適切に座る方に回転し、うまく着座することができた。

**まとめ：**生活行為は目的動作に向けて時間と共に流れるように様々な行為が組み合わさり遂行される。その場で動作を見ていても、行為障害の有無については観察することができるが、流れるように行われる行為の細部に意識を向けるのは難しい。そこでよく出現する行為障害をターゲットにビデオ撮影を行い、行為障害の出現するタイミングや動作手順について詳しく観察することで、どこのポイントで介入を行えば適切な動作がスムーズに出現するのを知ることができる。

**A. 研究目的**

生活行為の遂行は様々な動作が順序良く組み合わせることで目的の動作を成し遂げることができる。しかしADやVDなどの認知症は高次脳機能障害の影響などで、生活行為の遂行が上手くできない。ビデオ撮影により動作を詳細に分析することで、行為障害の出現するタイミングやきっかけが探れないかと考えた。

**B. 研究方法**

**【対象】**

デイケア場面において着衣失行や観念失行がみられる70歳代の男性である。診断名はAD、Fast5aであった。

**【分析方法】**

バスに移乗する際、いつも座席とは反対側（一番前の座席ではない部分）に腰かけることが多く、動作の修正が難しい場面をビデオ撮影させてもらい、動作分析を行った

**（倫理面への配慮）**

ご本人、家族へ文書にて研究の趣旨を説明し、個人が特定できないようにして書類等はまとめる事を説明し同意を得た。

**C. 研究結果**

乗車する際に、体の傾きが座席とは反対方向に傾いており、骨盤の回転も座席とは反対方向にまわりやすい体勢で乗車していた(図1)。着座する少し前のタイミングで、座席に臀部が向くように少しだけ肩甲帯を押してあげることで、骨盤の回転も座椅子に適切に座る方に回転し、うまく着座することができた(図2)。

**D. 考察**

ADは海馬の障害による短期記憶障害がおり、そのことで動作を前後関係(一連の流れの中で、現在自分が置かれている状況の確認を行いながら動作遂行をする)の中で適切に遂行することが難しくなる。適切でない動作が出現してしまった後に、そ

れを修正するのは困難な事が多いが、動作が出現する前に介入することができれば、適切な動作を出現させる可能性が増してくるものと思われる。その為には動作を詳細に分析することが必要であり、何度も繰り返される不適切な動作があれば、それをビデオ撮影して、詳しく分析することは、動作遂行をスムーズにするためのトリガーを発見することも可能ではないかと思われた。

## E. 結論

生活行為は目的動作に向けて時間と共に流れるように様々な行為が組み合わさり遂行される。その場で動作を見ていても、行為障害の有無については観察することができるが、流れるように行われる行為の細部に意識を向けるのは難しい。そこでよく出現する行為障害をターゲットにビデオ撮影を行い、行為障害の出現するタイミングや動作手順について詳しく観察することで、どこのポイントで介入を行えば適切な動作がスムーズに出現するのかを知ることができる。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

- 1) 小川敬之. 認知症の人の理解と地域支援 日本赤十字リハビリテーション協会誌 30号 18-24, 2016
- 2) 小川敬之. 認知症の作業療法 10年を振り返って 作業療法ジャーナル 50巻5号, 446-452, 2016
- 3) 小川敬之. 認知症ケア現場でのアセスメント「どのように理解し、かかわるか」認知症ケア最前線 56巻, 58-61, 2016
- 4) 小川敬之. 認知症作業療法の必要性と人材供給 Progress in Medicine 36巻8号, 1025-1031, 2016
- 5) 江口 喜久雄, 小浦 誠吾, 小川 敬之, 江口 奈央 中等度のアルツハイマー型認知症患者に対するアクティビティとしての屋外・屋内散歩が自律神経系に与える影響 日本認知症ケア学会誌 15巻2号, 448-456, 2016
- 6) 小川敬之, 竹田徳則. 老年期の心 認知症の現在 認知症をどう理解するか 作業療法の技法16. 認知症の作業療法 ソーシャルインクルージョンをめざして(第2版) 医歯薬出版株式会社, 東京, 1-11, 89-103, 58-73, 116-123, 2016
- 7) 小川敬之. 骨粗鬆症、トランスファーなど 認知症ケア学会 17. 認知症ケア用語辞典 ワールドプランニング, 東京, 2016

### 2. 学会発表

なし

## H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

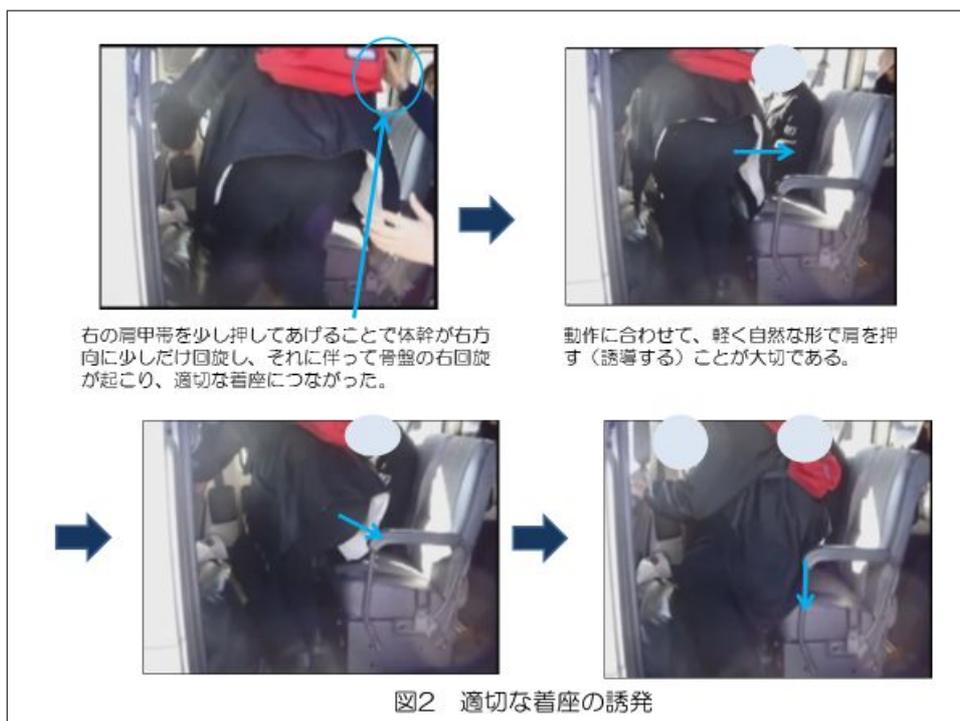
### 3. その他

なし

図1. 不適切な着座



図2. 不適切な着座の誘発



#### 研究要旨:

**目的:**加齢は認知症最大の危険因子であり、特に AD にて認知機能低下に伴い ADL / IADL 低下が認められるものの、加齢による AD 患者の ADL / IADL 各行為の低下様式を検討した報告は皆無である。本研究では、AD 患者を対象に加齢による ADL / IADL 低下様式を各生活行為で比較検討した。

**対象:**2007年からの7年間、熊本大学病院認知症専門外来に初診し AD と診断された65歳以上の高齢 AD 患者567例及び MMSE が24点以上の116例とした。比較対照は、2004年から2年間行われた第3回中山町研究に参加した高齢者1290名中、MMSE が24点以上の健康高齢者696名を抽出した。

**方法:**ADL は PSMS を IADL は Lawton の IADLS を用い、年齢ごとの完全自立(最上位該当)者の割合を算出した。IADL の対象者は、食事の準備、家事、洗濯については女性のみを対象とした。尚、各年齢によって若干の人数の偏りがあるため、3ポイントの移動平均値を採用した。

#### 結果とまとめ

AD は前期高齢期から「移動」と IADL の低下が顕著であり、特に高度な認知機能を要する「服薬管理」、「金銭管理」から低下するのに対し、健康高齢者は、80歳前後から身体活動量の高い「移動」、「外出」から低下することが示された。

#### A. 研究目的

アルツハイマー型認知症(AD)は加齢によって発症率が高くなることは知られており、加齢が最大の危険因子とされる。そして発症後、認知機能の低下とともに手段的日常生活行為(IADL)や日常生活行為(ADL)が低下することは多く報告されている。しかしながら、加齢による AD 初期の ADL / IADL 各行為の低下様式を検討した報告は皆無である。

本研究では、1)AD 患者を対象に ADL / IADL の各行為の低下様式の詳細を検討し、さらに2)MMSE24点以上の初期 AD 患者を対象に加齢による ADL / IADL の各行為の低下様式を健康高齢者と比較した。

#### B. 研究方法

##### 【対象】

##### 1)AD 患者の ADL / IADL 各行為の低下様式

2007年から2014年において熊本大学医学部附属病院神経精神科認知症専門外来に初診し AD と診断された635例の内、65歳以上の AD 患者567例(男性183名、女性384名、平均年齢79.3±5.8歳、MMSE20.3±4.0)とした。

##### 2)MMSE24点以上の AD 患者の ADL / IADL 低下様式 - 健康高齢者との比較 -

2007年から2014年において熊本大学医学部附属病院精神神経科認知症専門外来に初診し AD と診断された65歳以上の高齢 AD 患者567例の内、MMSE が24点以上の116名(男性50名、女性66名、平均年齢78.5±5.5歳)(初期 AD 群)とした。比較対照は、2004年4月から2006年4月に行われた第3回中山町研究に参加した高齢者1290名中、MMSE が24点以上の健康高齢者691名(男性313名、女性378名、平均年齢73.7±5.6歳)(健常群)を抽出した。

#### 【分析方法】

ADL / IADL 評価は、排泄、食事、着替え、見繕い、移動、入浴の5項目から構成される Physical Self-Maintenance Scale(PSMS)と電話の使用、買い物、食事の準備、家事、洗濯、外出、服薬管理、金銭管理の8項目から構成される Instrumental Activities of Daily Living Scale(IADLS)を用いた。今回は、加齢による各 ADL、IADL の低下様式を検討するため PSMS、IADL ともに年齢ごとの完全自立(最上位該当)者の割合を算出した。IADL の対象者は、日本における食事の準備、家事、洗濯実施は男女差が顕著であるため、この3領域については女性のみを対象とした。尚、PSMS、IADL ともに各年齢によって若干の人数の偏りがあるため、3

ポイントの移動平均値を採用した。

統計は、全 AD 患者の年齢と各行為の PSMS 及び IADL の完全自立の割合について重回帰分析を用い、偏回帰計数を求めた。健常群と初期 AD 群の各行為の得点比較には、Mann-Whitney U 検定を用いた。

#### (倫理面への配慮)

発表にあたって対象者の同意と熊本大学医学部附属病院倫理審査委員会の承認を得ている。

### C. 研究結果

#### 1) AD 患者内の ADL / IADL 各行為別低下様式 PSMS

重回帰分析では、高い寄与率 ( $R^2=0.87$ ) を示したが、「移動」 ( $\beta=-3.57$ ) 以外の領域は有意な関係性はなかった (表1)。また、「移動」の開始年齢は71歳付近で最も低下加速が大きかった。「食事」は最も低下が遅く、他の行為はほぼ同様の低下様相であった。全行為共に85歳で低下率が大きくなった (図1)。

#### IADL

重回帰分析 (表2) では、非常に高い寄与率 ( $R^2=0.988$ ) が示され、「金銭管理」 ( $\beta=1.16$ )、「服薬管理」 ( $\beta=0.57$ )、電話の使用 ( $\beta=0.55$ )、食事の支度 ( $\beta=0.47$ )、家事 ( $\beta=0.44$ )、外出 ( $\beta=0.44$ ) の順で関与度が高かった。PSMS に比し全般的に自立度の割合、低下率とも大きく異なる傾向であった。65歳時点で全行為共に低下しているが、「金銭管理」46% に対し「洗濯」は84% であり大差がみられた (図2)。年齢によって多少異なるものの「金銭管理」と「服薬管理」は低水準で「洗濯」は高水準で推移した。

#### 2) 初期 AD 群の ADL / IADL 低下様式 - 健常群との比較 -

##### PSMS (図3,4)

各行為の得点の比較では、AD が全行為において有意に低かった ( $P<0.001$ )。PSMS の低下は、健康高齢者は80歳付近から、AD は70歳前半から始まり、両群共に「移動」が最も早く低下率も大きかった。AD では次いで「着替え」、「排泄」の順に低下したが、健康高齢者では大きな相違は確認されなかった。

##### IADL (図3,4)

各行為得点の群間比較では、AD が全ての行為で有意に低値を示した。AD では全行為において65歳時点で低下しており、特に「金銭管理」(62%)、「服薬管理」(58%) は低く、加齢に伴い低水準で推移した。「洗濯」は比較的維持されていた。健康高齢者では「外出」の低下が最も早く78歳時点であった。80歳で「食事の支度」と「家事」が若干低下しているが他の行為と大きな相違は確認されなかった。

### D. 考察

AD 患者内の加齢による生活行為自立度の割合の変化は、ADL では「移動」が顕著に早く低下し、「食事」が維持されやすい傾向であった。これは、AD の認知機能の低下に伴う ADL の低下順序に酷似しており、特に70歳前後での「移動」能力の低下を遅延させるリハビリテーション介入が重要であると考えられた。IADL は、ADL に比し高度な認知機能を要することから多くの行為で高い編相関係数を認めた。特に「金銭管理」、「服薬管理」は65歳時点から顕著に低く、加齢によって加速した。これらの行為は、「管理」という遂行機能や展望記憶を要する IADL の中で最も高度な生活行為と考えることができる。

初期 AD 群の ADL は、全 AD 患者と同様「移動」が最も早く70歳前半で低下し、健常群に比し10歳程度早く低下開始することが明らかとなった。IADL について健常群は「外出」の低下が78歳で最も早いのにに対し、初期 AD 群では65歳から全行為で低下しており特に「服薬管理」、「金銭管理」の低下は顕著であった。このように、健常群では初期 AD に比し低下開始年齢が遅く、「移動」や「外出」といった身体活動量の高い(3-3.5METs) 行為が低下しやすいという特徴が示された。一方、初期 AD 患者は、低下開始年齢が早く、「服薬管理」、「金銭管理」など高度な認知機能を要する身体活動量の比較的低い(1-1.5METs) 生活行為から低下することが示唆された。

### E. 結論

AD は前期高齢期から「移動」と IADL の低下が顕著であり、特に高度な認知機能を要する「服薬管理」、「金銭管理」から低下するのに対し、健康高齢者は、80歳前後から身体活動量の高い「移動」「外出」から低下することが示された。

### F. 健康危険情報

なし

### G. 研究発表

#### 1. 論文発表

- 1) 上城憲司, 西田征治, 田平隆行, 小川敬之. 認知症の人に対する作業療法実践の文献研究 - 41 の事例報告 - , 作業療法, 35(1): 83-96, 2016
- 2) 富永美紀, 上城憲司, 西田征治, 田平隆行, 太田保之. 若年性認知症の人とその家族介護者の思いの分析. 作業療法, 35(5): 545-555, 2016

#### 2. 学会発表

- 1) 韓侑熙, 高橋弘樹, 丸田道雄, 田平隆行. 高

年齢脳損傷患者の心の理論の特徴, 第10回日本作業療法研究学会学術大会, 新潟, 5月21-22日, 2016, 口頭発表

2)丸田道雄, 高橋弘樹, 韓侑熙, 宮田浩紀, 田平隆行, 自己選択や外的報酬が反応時間 P300 に及ぼす影響, 第10回日本作業療法研究学会学術大会, 新潟, 5月21-22日, 2016, 口頭発表

3)韓侑熙, 丸田道雄, 高橋弘樹, 國崎啓介, 田平隆行. 高齢脳損傷患者の表情認知の特徴, 第50回日本作業療法学会, 札幌, 9月9-11, 2016, 口頭発表

4)丸田道雄, 高橋弘樹, 韓侑熙, 宮田浩紀, 田平隆行, 課題内容を自分で選択することは視覚的反応時間や認知処理反応を促進するか? 第50回日本作業療法学会, 札幌, 9月9-11日, 2016, 口頭発表

5)堀田牧, 小山明日香, 村田美希, 吉浦和宏, 田平隆行, 田中響, 石川智久, 橋本衛, 池田学. ADとDLBにおける生活行為障害の特徴と自立の割合に関する研究, 第35回日本認知症学会学術集会, 東京, 12月1-3日, 2016, ポスター発表

(シンポジウム)

1)田平隆行. 作業療法の介入効果の検証「軽度認知症に対する視覚と聴覚刺激による二重課題法を用いた介入研究」, 第10回日本作業療法研究学会学術大会, 新潟, 5月21-22日, 2016.

2)田平隆行. モーニングセミナー「認知症介護予防事業の実践と成果」第50回日本作業療法学会, 札幌, 9月9-11日, 2016,

## H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし

表1. 全AD患者におけるPSMSの重回帰分析

Multiple regression analysis		
age	( $\beta$ )	P
Toileting	1.39	0.122
Feeding	-0.53	0.138
Dressing	-0.52	0.307
Grooming	-0.17	0.672
Locomotion	-3.57	0.009
Bathing	0.083	0.936
intecpt	129.95	0.005
R <sup>2</sup>	0.87	

図1. AD患者のPSMS各行為の加齢推移 (N = 567)

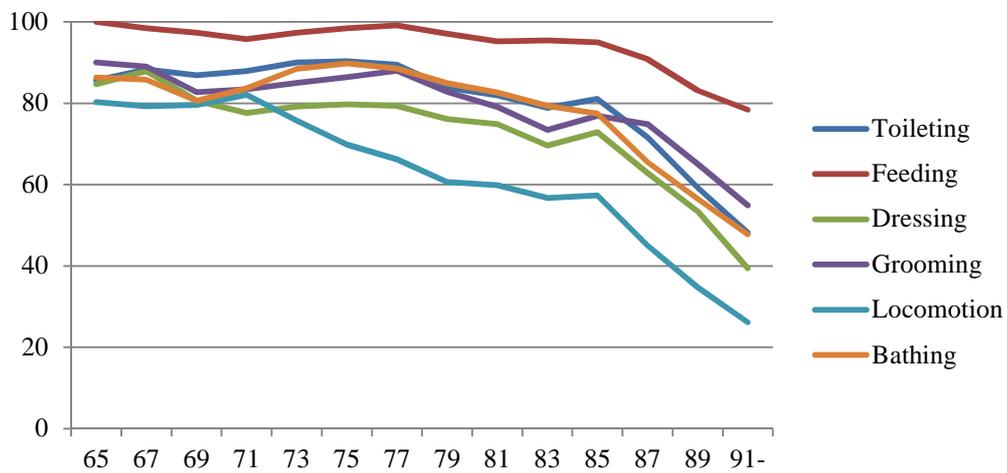


表2. 全AD患者におけるIADLの重回帰分析

Multiple regression analysis		
age	( $\beta$ )	P
Using the telephone	-0.55	0.035
Shopping	0.09	0.594
Preparing food	-0.47	0.014
Housekeeping	0.46	0.044
Doing laundry	0.21	0.161
Using transportation	1.05	0.026
Handing medications	-1.16	0.039
Handing finances	-0.57	0.008
intecpt	102.06	<0.0001
R <sup>2</sup>	0.988	

$\beta$ : Standard regression coefficient

図2. AD患者におけるIADL完全自立の割合の加齢推移(N=567)

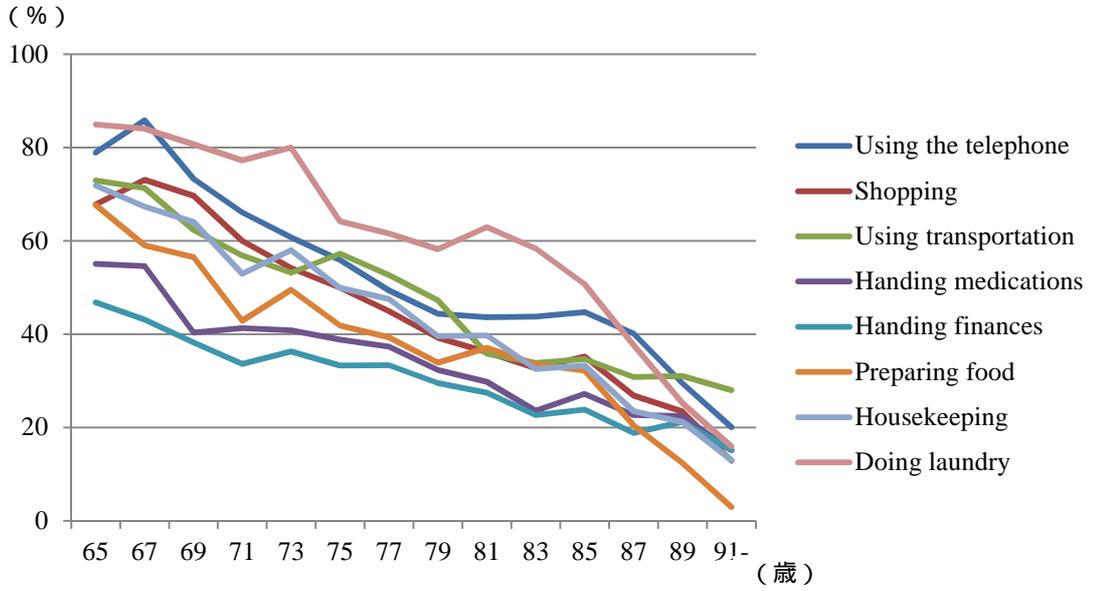


図3. PSMS完全自立の割合の加齢推移(MMSE24以上 AD:N=116)

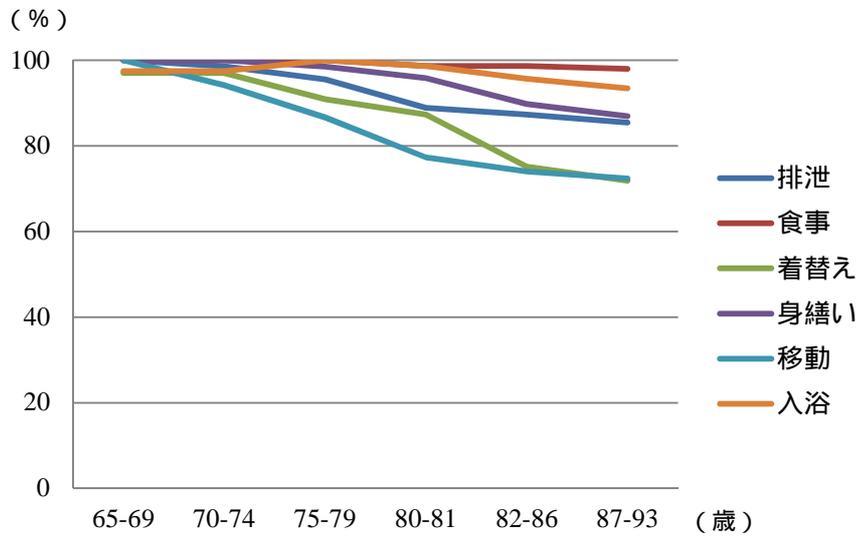


図4. PSMS完全自立の割合の加齢推移(健康高齢者:N=691)

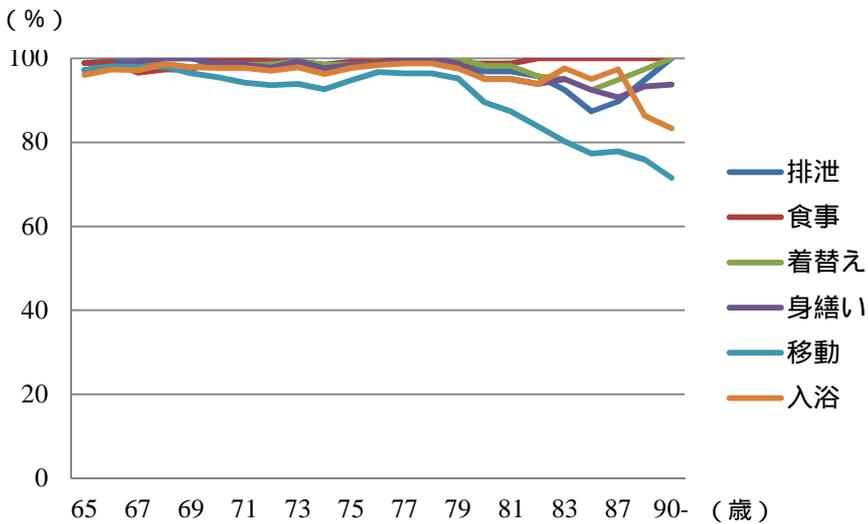


図5. IADL 完全自立の割合の加齢推移 (MMSE24以上 AD:N=116)

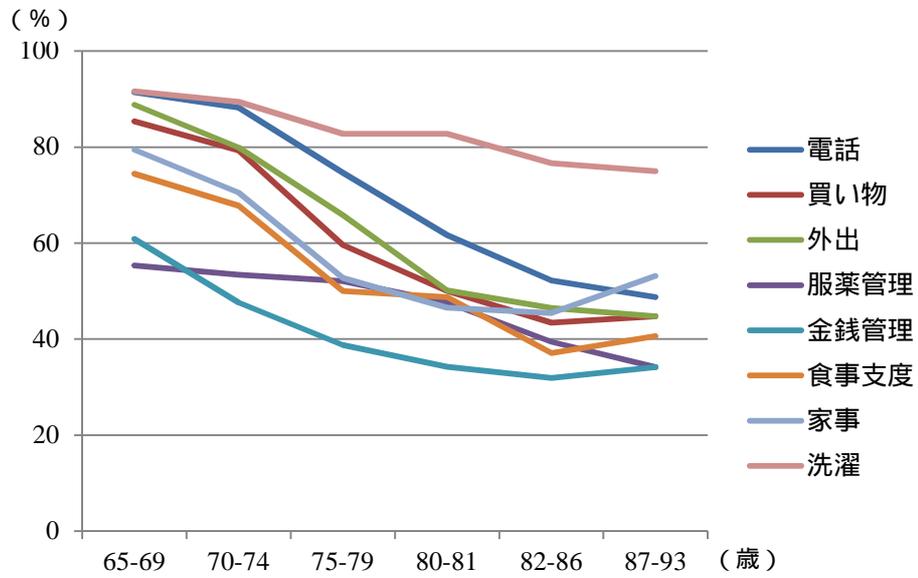
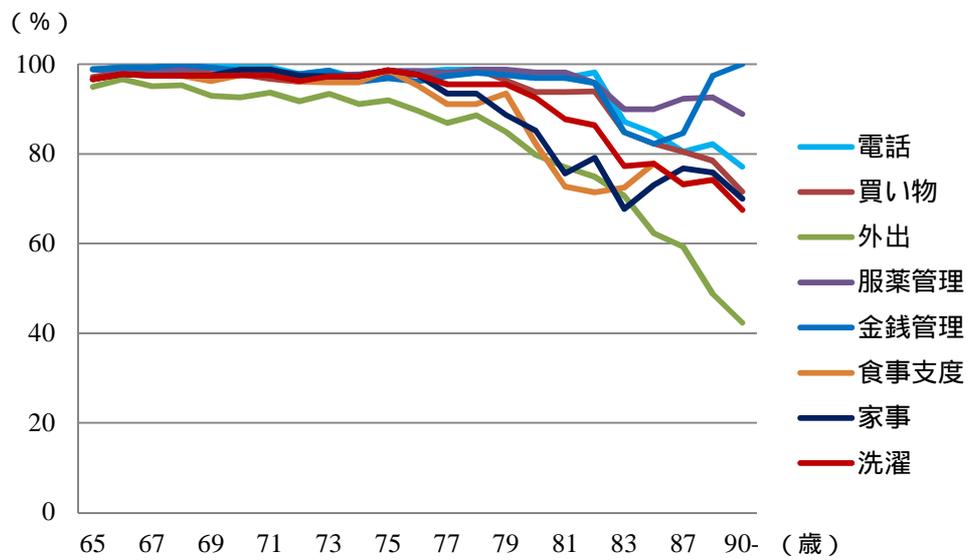


図6. PSMS 完全自立の割合の加齢推移 (健康高齢者: N=691)



分担研究者 堀田 牧

熊本大学医学部附属病院 神経精神科 作業療法士

#### 研究要旨:

**目的:** 嗅覚の低下は、認知症と診断される以前から出現する重要なサインである。一方、嗅覚の低下を自覚的に訴える認知症者は少なく、嗅覚検査で発覚するケースが多い。また、嗅覚の低下が日常生活にどの程度影響を与えているのか客観的に把握する機会は少ない。本研究では認知症者の嗅覚の自覚症状を評価し、嗅覚能力の低下との関連やその特徴の把握を目的とする。

**方法:** 平成28年9月から同年12月までの間に、熊本大学医学部附属病院神経精神科において認知症と診断された患者15名 (AD:4名, DLB:11名, MMSE 平均得点:23.8, M/F:9:6, 平均年齢:74.3歳) を対象に、嗅覚に関する問診および嗅覚の自覚的評価法 Visual analogue scale (VAS)、スティック型嗅覚同定能力検査法 Odor Stick Identification Test for Japanese (OSIT-J) を実施し、比較検討を行った。

**結果:** 全体では VAS 平均6.5mm, OSIT-J 平均3.7点であり、正常1名、嗅覚低下9名、脱失5名であった。においの同定では「カレー」「蒸れた靴下」が最も高い正答率だったが50%にも満たなかった。VAS と OSIT-J の相関では  $r=0.377, p=0.166$  と有意差はみられなかったが、VAS と MMSE の相関では  $r=-0.584, p=0.022$  と有意に負の相関が認められた。

**まとめ:** 総じて OSIT-J 平均得点は低い、MMSE が高いほど嗅覚低下の自覚が高いことが示されたため、認知症者には加齢の影響だけではない嗅覚の低下があり、その自覚に認知機能のレベルが関与することが示唆された。また、嗅覚低下は生活行為障害との関連も考えられ、生活場面に伴うおの種類の種類とその生活行為の障害について今後も検討を要する。

#### A. はじめに

人の感覚機能は加齢に伴った機能の低下を呈する。特に嗅覚の低下は一般的な加齢現象だけではなく、神経変性疾患であるアルツハイマー病 (Alzheimer's disease ;AD) やレビー小体型認知症 (Dementia with Lewy bodies ;DLB) といった認知症が発症する数年前から前駆症状として出現するため、認知症の早期診断や発症予測のバイオマーカーとして注目されている。

しかし、認知症者を対象とした嗅覚の低下に関する研究は臨床領域では少なく、嗅覚低下の評価および検査は一般的に耳鼻科領域で行われることが多いため、精神科領域において施行されたデータは少ない。また、認知症者が自覚的に嗅覚の低下を訴えることは少なく、認知症者の日常生活に嗅覚の低下がどの程度障害を及ぼしているかを客観的に把握する機会は得にくい。

そこで、認知症者の嗅覚の低下に関する自覚の程度と嗅覚能力の低下との関連やその特徴の把握を目的に、各種評価と検査データを比較検討した

ため、その結果と考察を報告する。

#### B. 研究方法

##### 【対象】

平成28年9月から同年12月までの間に、熊本大学医学部附属病院神経精神科において認知症と診断された患者15名 (AD:4名, DLB:11名, MMSE 平均得点:23.8, M/F:9:6, 平均年齢:74.3歳) を対象とした。認知症患者の診断には、通常の診療の範囲内において、認知症専門医による問診、神経学的所見、頭部 MRI・脳血流 SPECT などの各種画像検査のほか、各種神経心理学的検査、MMSE などの結果を用い、複数の認知症専門医師・コメディカルスタッフの合議で行った。

##### 【方法】

- 1) 問診: 耳鼻科の既往や嗅覚に関するエピソードなど10項目を聞き取り形式で行う。
- 2) 嗅覚の自覚: 100mmの直線を10等分し、左端を「全くにおわない」の0、右端を「正常ににおう」の10とする数字をふり、対象者に現在の嗅覚の状態を線上にプロットしてもらい自覚的評価法として有用性

が報告されている Visual analogue scale (VAS) を用いた。左端からプロットした点までの距離を VAS スコア (mm) とした。

3) 嗅覚の測定: スティック型嗅覚同定能力検査法 Odor Stick Identification Test for Japanese (OSIT-J)<sup>3)</sup> を用いた。通称「においスティック」といわれ、日本人になじみがあるにおいとされる、「墨汁」「材木」「香水」「メントール」「みかん」「カレー」「家庭用のガス」「ばら」「ひのき」「蒸れた靴下・汗臭い」「練乳」「炒めたにんにく」と「無臭」を含めた計13種類の口紅様のスティック型におい提示具を使用する。薬包紙ににおいスティックを塗布する、の薬包紙を二つ折りにして対象者に渡し、薬包紙の上から塗布部分を指で5回すり合わせてもらう、対象者は薬包紙を鼻元で開き、そのにおいを嗅ぐ、対象者が嗅いだと同時に検査者はにおいの選択肢(「わからない」「無臭」を含む6項目)を提示する、対象者は嗅いでいるにおいに近いと感じた選択肢を選ぶ、以上の工程を13種類で行う。

嗅覚の測定は、無臭を除く12種類を全て同定できた場合を12点とし、12~9点までを正常、8~3点までを嗅覚低下、2点以下を脱失、と判断する OSIT-J の測定方法に基づいて採点した。

以上の内容を同日に1)、2)、3)の順序で、作業療法士および言語聴覚士が施行した。

対象者の MMSE、VAS、OSIT-J の相関係数を Spearman の分析を用いて算出し、比較検討を行った。

### (倫理面への配慮)

熊本大学認知症データベースの作成、または使用に当たって、調査対象者には十分に説明を行い、自由意志にて研究の同意書を交わした。また認知症のため適切に判断ができない場合は、代理人から承認を得ている。研究に実施に際して、得られた個人情報には連結不可能匿名化し、厳重に保管している。

## C. 研究結果

[全対象]

(嗅覚の自覚) VAS 平均6.5mm であり、嗅覚に関して中等度に正常寄りの自覚を示した。

(嗅覚の測定) OSIT-J 平均3.7点であり、最高得点が9点の1名が正常、7~3点の9名が嗅覚低下、2点の2名と0点の3名が脱失であった(図1)。においの同定では、「カレー」「蒸れた靴下・汗臭い」が47%の一番高い正答率だった。次いで「香水」「ひのき」は40%、「材木」「みかん」「炒めたにんにく」が33%の正答率であった。正答率が低いにおいは「ばら」で一番低く7%、次いで「練乳」13%、「家庭用のガス」20%であった(図2)。

[VAS、OSIT-J、MMSE との相関]

VAS と OSIT-J の相関係数は0.377、MMSE とは-0.584と負の相関関係が優位に示された。OSIT-J と MMSE では-0.192と負の相関であったが、有意な相関はみられなかった(表1、図3-5)。

【摂食、調理に関する ADL 障害と嗅覚障害】

摂食や調理など食生活に関する ADL と関連深い食物のにおい「みかん」「カレー」「練乳」「ニンニク」において、嗅覚脱失だった5名の正答率は、「カレー」が1名、「みかん」「練乳」「ニンニク」は0であった。

## D. 考察

対象全体では、VAS は中等度に正常寄りの評価が多いが、実際の嗅覚能力は脱失に近い嗅覚低下域を示しており、本人の嗅覚の自覚と嗅覚能力の乖離を示した。また、VAS、OSIT-J、MMSE のそれぞれの相関から、VAS と MMSE に負の相関関係が有意に示され、嗅覚症状の低下の自覚は MMSE 得点が高い対象にあることを示唆した。

以上から、認知症者の嗅覚低下の自覚は一般的な加齢の影響だけではなく、認知機能のレベルが大きく関わっていることが考えられた。

また、嗅覚障害を生活行為の視点から考察すると、食生活に最も関連深いにおいが嗅覚脱失者ではほぼ0であり、嗅覚障害が食にまつわる生活行為に少なからずとも影響を及ぼしていることが考えられるため、生活場面のおおいが感じ取れない嗅覚の低下と生活行為障害には関連があると思われる。

## E. 結論

認知症者の嗅覚症状の自覚には、認知機能のレベルが関与し、認知症でも MMSE が高い人ほど嗅覚低下に自覚があることが明らかになった。しかし、対象者数が少なかつたため、においの低下の順番や性差、生活環境など、実生活における嗅覚低下との関連を深く求めることはできなかった。

今後、さらに対象数を増やして他因子との相関や生活行為障害との関連を検討する必要がある。

(参考文献)

- 1) 飯嶋 睦. 認知症と嗅覚障害. Progress in Medicine 35:693-695,2015
- 2) 篠 美紀, 大氣 誠道, 洲崎 春海. 嗅覚障害者における visual analogue scale を用いた嗅覚評価の検討. 日鼻誌45(4):380-384,2006
- 3) 篠 美紀, 古田 厚子, 内田 淳, 横森 恵夏, 鈴木 恵美子, 大氣 誠道, 齊藤 幸子, 出口 雄一, 洲崎 春海. スティック型嗅覚検査法による嗅覚障害評価の検討. 日鼻誌45(2):148-153,2006

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

1) Koyama A, Matsushita M, Hashimoto M, Fujise N, Ishikawa T, Tanaka H, Hatada Y, Miyagawa Y, Hotta M, Ikeda M. Mental health among younger and older caregivers of dementia patients. *Psychogeriatrics*. 2016 Mar 10. doi: 10.1111/psyg.12200. [Epub ahead of print]

2) 堀田 牧. 認知症専門外来における生活行為向上マネジメント～認知症患者と家族介護者の在宅生活を支援する～ *日本作業療法士協会誌*49(4): 38-40, 2016

3) 堀田 牧, 福原竜治, 池田 学. 「一人暮らしを続けたい」若年性アルツハイマー病患者の社会参加と在宅生活支援を行った事例 *作業療法ジャーナル* 50(8): 867-872, 2016

### 2. 学会発表

1) Maki Hotta, Mamoru Hashimoto, Ryuji Fukuhara, Asuka Koyama, Miki Murata, Kazuhiro Yoshiura, Tomohisa Ishikawa, Hibiki Tanaka, Manabu Ikeda. Relationship between cognitive declines and independency in the activities of daily living in patients with frontotemporal lobar degeneration patients 10<sup>th</sup> International Conference on Frontotemporal Dementias, August 31-September 2, 2016 Munich/Germany (poster)

2) 堀田 牧, 小山明日香, 橋本 衛, 池田 学. 若年性アルツハイマー病に対する集団療法と家族心理教育を組み合わせた外来支援プログラムの実践 第50回日本作業療法士学会, 札幌, 9月9-11日, 2016, 口頭発表

3) 堀田 牧, 小山明日香, 村田美希, 吉浦和宏, 田平隆行, 田中 響, 石川智久, 橋本 衛, 池田学. ADとDLBにおける生活行為障害の特徴と自立の割合に関する研究 第35回日本認知症学会学術集会 東京国際フォーラム, 12月1-3日, 2016, ポスター発表

(シンポジウム)

1) 堀田 牧. 認知症医療機関の役割とセラピストが探求する認知症リハビリテーション リハビリテーション・ケア合同研究大会 茨城2016 「地域包括ケアをあたりまえにしよう! ～創造・協働・実践!!～」大会シンポジウム 認知症の方と家族が安心して暮らせる地域社会の創出, つくば国際会議場, 10月29

日, 2016

## H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし

図1. 嗅覚測定の結果

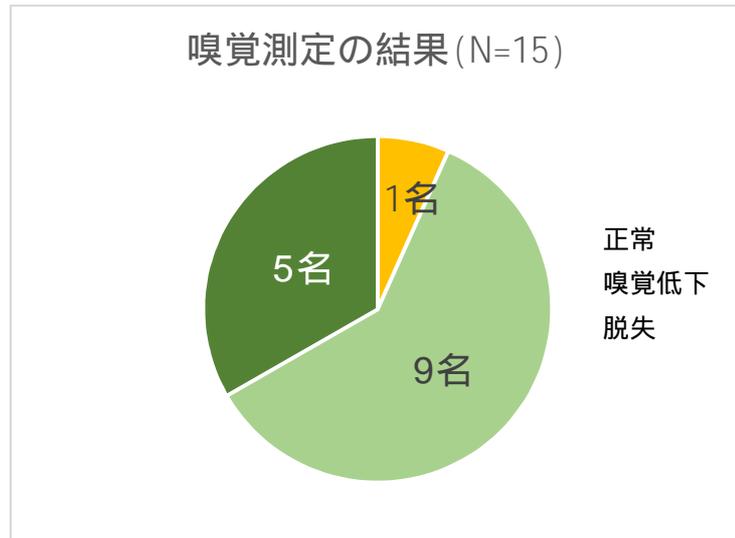


図2. 各種においの正答率

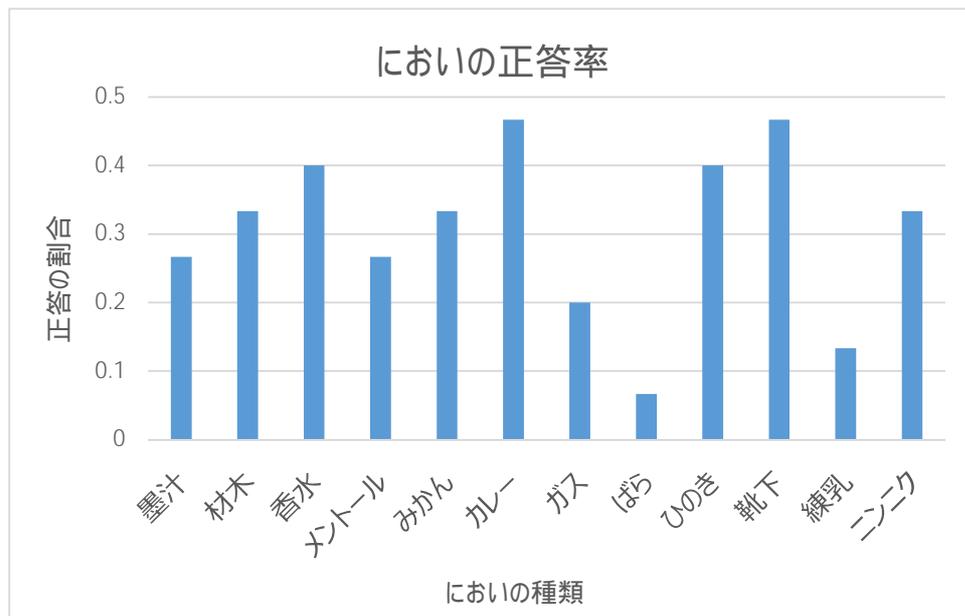


表1. Spearman の相関係数による分析

	VAS	OSIT-J	MMSE
VAS		0.368	-.630*
OSIT-J	0.368		-.274

p<0.05

図3. VAS と OSIT-J との相関

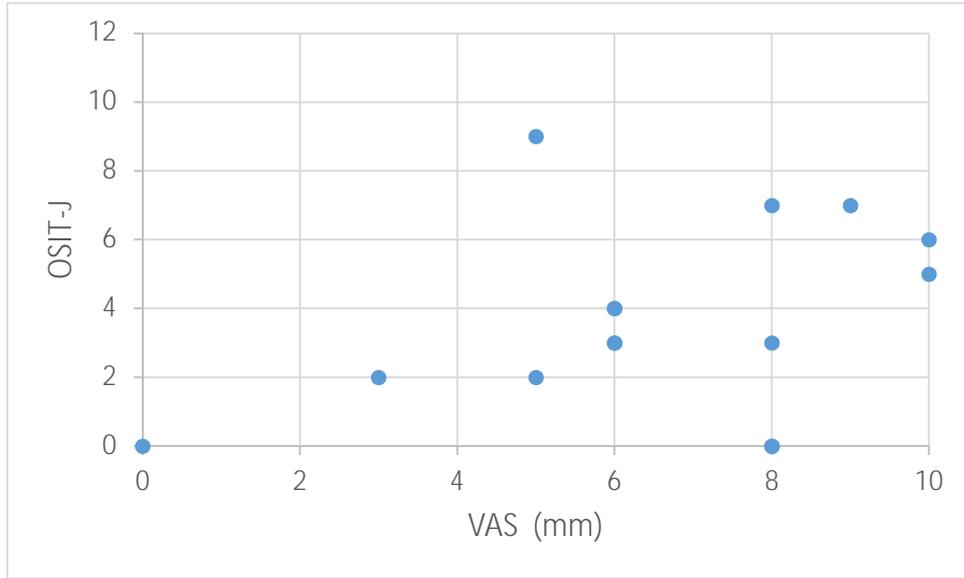


図4. VAS と MMSE との相関

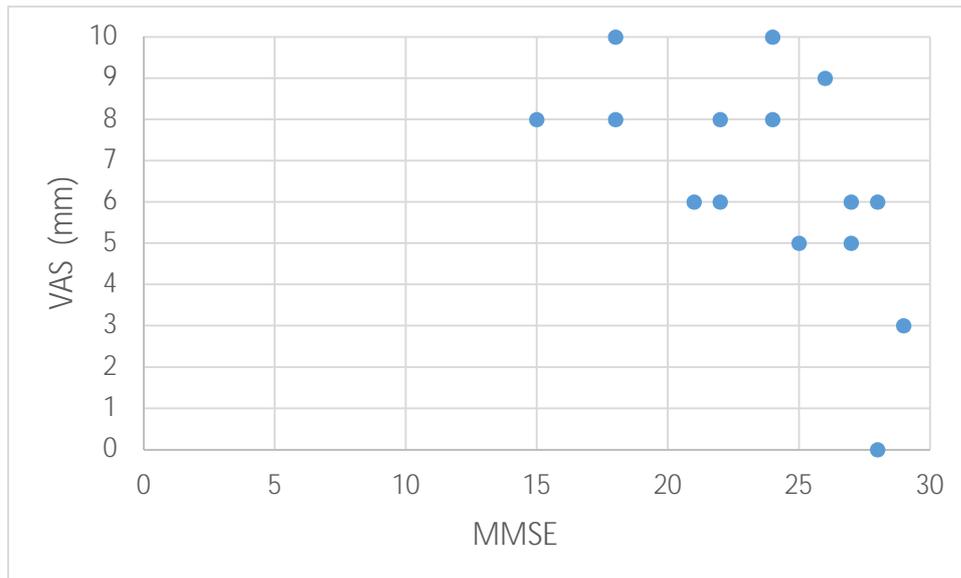
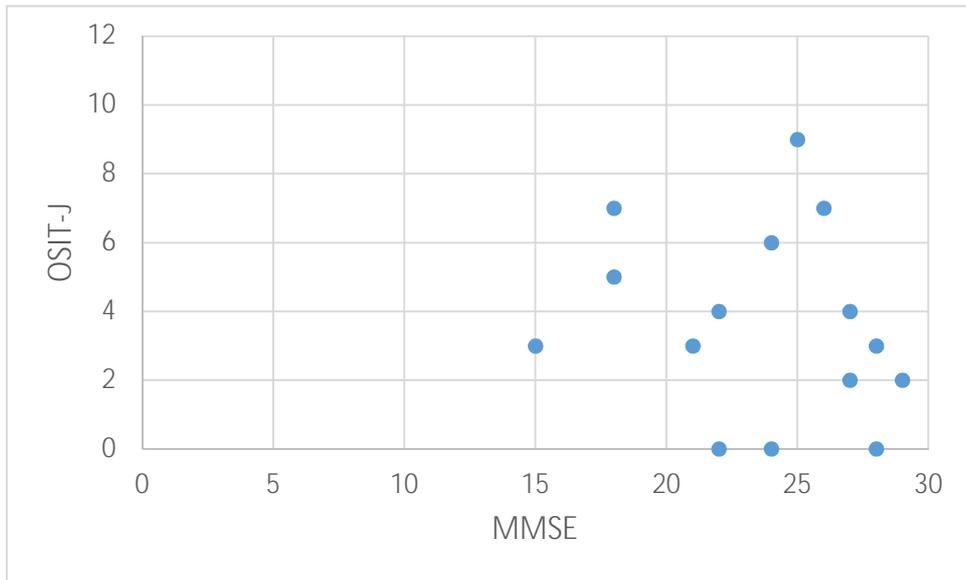


図5. OSIT-J と MMSE との相関



「認知症患者の退院前訪問指導内容の分析」

分担研究者 村田 美希

熊本大学医学部附属病院 神経精神科 作業療法士

**研究要旨：**

**目的：**認知症患者の急増が見込まれる中、在宅で生活する患者の安全や QOL を確保することは重要な課題である。当院で実施している退院前訪問の指導内容を分析することにより、認知症患者が在宅で療養する際の留意点を明らかにする。

**対象：**対象は、平成24年4月～平成27年11月。熊本大学医学部附属病院に入院中で、在宅復帰を目標として退院前訪問を実施された認知症患者。性別は男性13例、女性36例。平均年齢は73.4±8.8歳。平均 MMSE 得点は20.9±4.9点だった。

**方法：**多職種が2人が1組となり、実際の生活場面を確認・評価・指導することを目的として訪問する。今回は、疾患別 (AD、DLB)、認知機能障害の程度 (MMSE24点以上、23点以下)、家庭状況 (独居、同居) の各項目において特性を抽出し、更に、各項目を12項目に分類した指導内容と比較検討した。

**結果：**疾患別では、MMSE の平均値において DLB の得点が有意に高かった。また、指導内容別では、ADL 指導の項目においては、DLB に対して有意に多い傾向であった。認知機能障害の程度では、指導内容別に比較すると、23点以下の群に対して、家族への項目において有意に多く指導していた。

家庭状況では、平均年齢は独居群において有意に高い傾向だった。MMSE の得点では、独居群において優位に高い傾向であった。指導内容別では、服薬管理の項目においては、独居群に対して有意に多かった。サービス導入の項目においては、同居群に対して有意に多い傾向であった。

**結論：**訪問時の指導内容には、疾患の特性や、認知機能障害の程度、家族形態の背景を考慮した内容であることが分かった。今後の課題としては、家族の見守りが乏しい生活環境の独居者に対する服薬管理への対策や、利用できる社会資源の補填を図ることが重要である。

**A. 研究目的**

認知症患者の急増が見込まれる中、在宅で生活する患者の安全や QOL を確保することは重要な課題である。厚生労働省によると、退院前訪問とは「入院患者の円滑な退院のため、入院中、又は退院日に患家を訪問し、患者の病状、患家の家屋構造、介護力等を考慮しながら、患者またはその家族等に対して、退院後の在宅での療養上必要と考えられるの指導を行った場合」とされている。

当院でも、平成24年4月より認知症の精査・治療目的で短期入院した認知症患者に対して、生活機能評価の一環として多職種が連携し、訪問指導を実施している。

前年度は、認知症患者が在宅で療養する際の留意点を明らかにすることを目的に、指導内容の分析を行った。今年度は、疾患別、MMSE24点以上と23点以下、独居と同居、それぞれの指導内容の差について分析したので報告したい。

**B. 研究方法**

**【対象】**

平成24年4月～平成27年11月の期間に、認知症の精査・治療目的で熊本大学附属病院神経精神科に入院した患者のうち、退院後は在宅生活を予定し、多職種からの情報より訪問指導の必要性があると判断された49例である。性別は男性13例、女性36例。平均年齢は73.4±8.8歳。平均 MMSE 得点は20.9±4.9点だった。背景疾患は、アルツハイマー型認知症 (Alzheimer's disease: AD): 35例、レビー小体型認知症 (Dementia with Lewy Bodies: DLB): 14例。(その他の認知症系の疾患においては、データの数が少なくばらつきが大きいため除外とした。)

**【分析方法】**

訪問時に必要と思われる2職種を選択し、2名が1組になって実施。(医師・認知症看護認定看護師・精神保健福祉士・作業療法士) 実際の生活場面を確認・評価した後、指導を行う。指導内容は基本動作、ADL、IADL、服薬管理、火の元の管理、身

体管理、住環境、生活環境、サービス導入、余暇活動、多職種連携、家族の12項目に分類した。

指導内容について 疾患別(AD、DLB)、認知機能障害の程度(MMSE24点以上、23点以下)、家族形態(独居、同居)の各項目において特性を抽出し比較検討した。(解析方法:Fisherの正確確率検定)

#### (倫理面への配慮)

本研究では個人情報情報を消去し、すべて記号・数値に置き換え、万一情報流出が起こった場合にも、個人が特定されない形でのみ、処理をおこなう配慮をした。

### C. 研究結果

#### 疾患別

平均年齢はADで72.1±9.5歳。DLBでは76.9±5.5歳であった。MMSEの平均値はADで19.9±4.8点。DLBでは23.4±4.4点であった。家庭状況(同居:独居)の比率は、ADでは(19:16)。DLBでは(8:6)であった。男女比は、ADで(8:27)、DLBでは(5:9)であった。結果、MMSEの平均値において、DLBの方が有意に高かった。

また、指導内容別に比較すると、ADL指導の項目においては、DLBに対して有意に高い傾向であった(表1,図1)。

#### 認知機能障害の程度

平均年齢は23点以下の群で73.1±8.5歳。24点以上の群では72.3±7.8歳であった。疾患別(AD:DLB)は、23点以下の群で(21:6)。24点以上の群では(5:8)であった。家族形態(同居:独居)の比率は、23点以下の群で(18:9)。24点以上の群では(5:8)であった。男女比は、23点以下の群で(8:19)。24点以上の群では(2:11)であった。特に有意差はみられなかった。

また、指導内容別に比較すると、23点以下の群に対して、家族指導の項目において有意に高い結果であった(表2,図2)。

#### 家族形態

平均年齢は同居群で70.5±9.3歳。独居群で77.0±6.7歳であった。疾患別(AD:DLB)は、同居群で(19:8)。独居群では(16:6)であった。MMSEの平均値は、同居群で19.3±4.7点。独居群では23.1±4.3点であった。男女比は、同居群で(11:16)。独居群では(2:20)であった。結果、平均年齢は、独居群において有意に高い傾向だった。また、MMSEの得点では、独居群において有意に高い傾向であった。

指導内容別に比較すると、独居群に対して服薬管理の項目が有意に高かった。同居群に対しては、サービス導入の項目において有意に高い傾向だった(表3,図3)。

### D. 考察

DLBが、ADよりもADL指導において有意に高い傾向であった。パーキンソニズムなど、身体症状を呈しやすいという疾患特性があるため、安全面へ配慮した指導内容の必要性が高いことが推測される。

認知機能障害の程度別では、MMSEの低下群において、家族への指導が有意に高かった。認知機能低下群においては、家族の支援が必要であると考える。

家族形態別では、服薬管理とサービス利用において有意差がみられた。今回は検証されていないが、独居群の方が介護度が低いためにサービスが導入されにくいのではないかと推察される。また、見守りのない独居群においては、服薬管理に対する指導が有意に高く、今後の重要な課題であると思われる。

### E. 結論

退院前訪問は、多職種がチームとなって、患者のアセスメントをし、さらに実際の生活場面を把握した上で評価・指導を行うことができる介入手段の一つである。訪問時の指導内容には、疾患の特性や、認知機能の重症度、家庭状況の背景を考慮した内容であることが分かった。今後の課題としては、家族の見守りが乏しい生活環境の独居者に対する服薬管理への対策や、利用できる社会資源の補填を図ることが重要である。

今回は対象者数が少なく、介護度や生活能力などの調査までは行うことが困難であり、対象者の統制が不十分であった。今後、具体的に必要とされる指導内容を述べるには、対象者数の拡充が必要であると思われる。

### F. 健康危険情報

なし

### G. 研究発表

#### 1. 論文発表

なし

#### 2. 学会発表

1)村田 美希、堀田 牧、小山 明日香、橋本 衛、池田 学・認知症患者への退院前訪問指導内容の分析、第50回日本作業療法学会・北海道・9月10日、2016、ポスター発表

### H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

#### 1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録  
なし

3. その他  
なし

表1. 疾患別の特性

	AD (n = 35)	DLB (n = 14)	P値
平均年齢±SD	72.1±9.5歳	76.9±5.5歳	n.s
MMSEの平均値 ±SD	19.9±4.8点	23.4±4.4点	P<0.05
同居：独居	19：16	8：6	n.s
男：女	8：27	5：9	n.s

図1. 疾患別における指導内容の比較

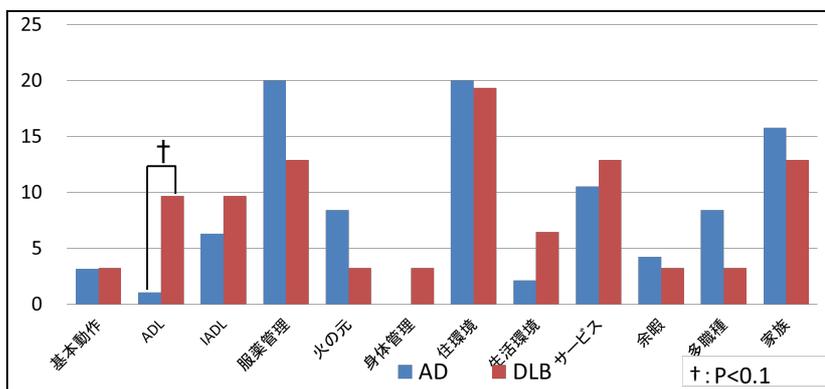


表2. 認知機能別の特性

	23点以下 (n = 27)	24点以上 (n = 13)	P値
平均年齢±SD	73.4±8.5歳	72.3±7.8歳	n.s
AD：DLB	21：6	8：5	n.s
同居：独居	18：9	5：8	n.s
男：女	8：19	2：11	n.s

図2. 認知機能別における指導内容の比較

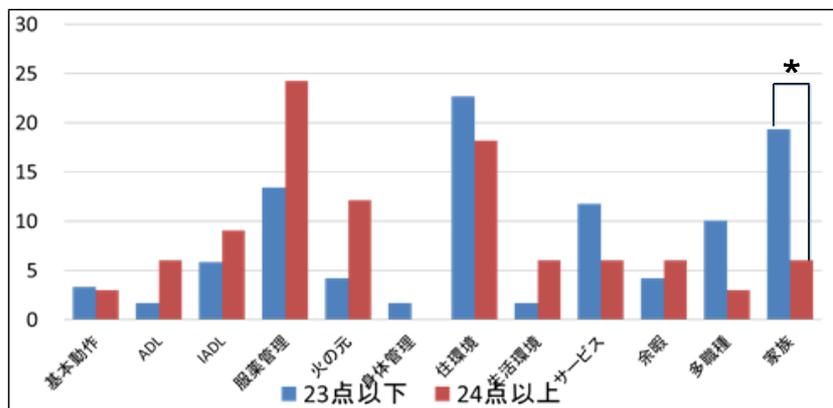
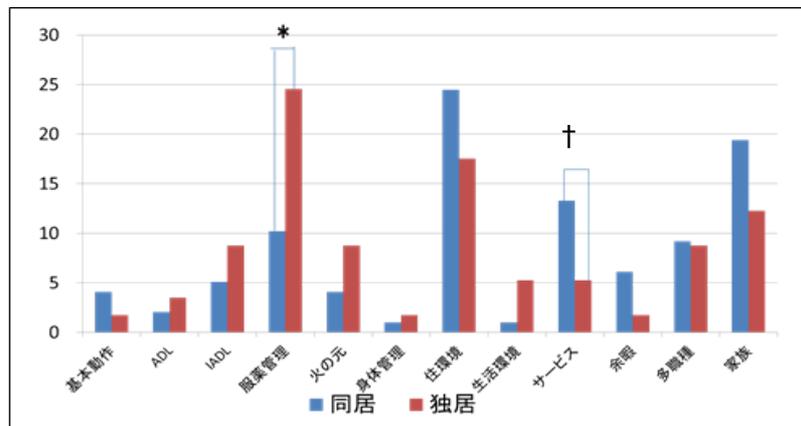


表3. 家族形態別の特性

	同居 (n = 27)	独居 (n = 22)	P値
平均年齢±SD	70.5±9.3歳	77.0±6.7歳	P<0.01
AD:DLB	19 : 8	16 : 6	n.s
MMSEの平均値 ±SD	19.3±4.7点	23.1±4.3点	P<0.01
男 : 女	11 : 16	2 : 20	n.s

図3. 家族形態別における指導内容の比較



「血管性認知症の認知機能低下に伴う生活障害の特徴」

分担研究者 吉浦 和宏

熊本大学大学院生命科学研究部神経精神医学分野 作業療法士

**研究要旨:**

**目的:**日常生活動作(ADL)や手段的日常生活動作(手段的 ADL)に主眼を置き、血管性認知症(VaD)患者の特徴的な生活行為障害の変化を明らかにすべく、アルツハイマー病(AD)患者と対比して調査を行った。VaD の認知機能低下に伴う生活障害の特徴を明らかにすることで、VaD 患者の障害特性に応じた生活支援の効率的な方法を検討する。

**対象:**2007年4月～2014年11月の間に熊本大学附属病院神経精神科認知症専門外来を受診し、NINDS-AIREN 診断基準に基づき VaD と臨床診断された連続92例と、NINCDS-ADRDA 診断基準に基づき AD と臨床診断された連続671例である。

**方法:**Clinical Dementia Rating (CDR) から得られた認知症重症度を独立変数とし、在宅での ADL 能力は physical Self-Maintenance Scale/Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale(PSMS/IADL)を用いて算出された動作自立率を従属変数として、VaD と AD の重症化に伴う動作の自立の程度を比較調査した。

**結果:**VaD および AD の障害のタイプは類似していたが、VaD はより生活障害を伴いやすい傾向にあった。特に CDR sum of box が8未満となると自立率が低下しやすく、手段的 ADL の低下は病初期から生じていた。手段的 ADL では「金銭管理」と「服薬管理」は環境調整などの軽度の支援があると自立されやすい。

**結論:**VaD は「移動能力」、「買い物」、「移動外出」、「家事」、「食事支度」などの移動を伴う活動に障害を受けやすい傾向が明らかになった。また「電話」や「金銭管理」、「服薬管理」などは、環境調整などを行うと自立にて保たれやすいことが分かった。

**A. 研究目的**

厚生労働省が掲げる、認知症患者の意思が尊重された地域生活の実現とは、「認知症者の質の高い在宅生活の継続性の確保」を意味している。認知症者の在宅生活を阻む最大の要因は、食事・入浴・排泄等の ADL や家事・外出等の手段的 ADL を含めた日常の生活行為の障害である。よって、認知症者の生活行為障害の原因を分析し、適切な支援策を検討して実践する事が重要となる。生活行為障害には原因疾患、認知症の重症度、個人の生活環境等に違いがある為、対象者が必要とする生活行為の行動分析および評価を行い、最適なリハビリテーションを提供できる事が望まれる。

本研究では、VaD の認知機能低下と生活行為障害との関連性を明らかにする目的にて、熊本大学の認知症データベースをもとに分析を行った。

**B. 研究方法**

**【対象】**

2007年4月～2014年11月の間に熊本大学附属病院神経精神科認知症専門外来を受診し、NINDS-AIREN 診断基準に基づき VaD と臨床診断された連続92例と、NINCDS-ADRDA 診断基準に基づき AD と臨床診断された連続671例である。VaD の対象者の背景は、平均年齢76.7歳、男性47例、平均 MMSE 19.3点、CDR 0.5:1:2:3がそれぞれ4人:272人:263人:18人であった。対して AD の対象者の背景は、平均年齢76.7歳、男性219例、平均 MMSE 19.1点、CDR 0.5:1:2:3がそれぞれ23人:38人:17人:5人であった。

**【評価項目】**

CDR:観察法による認知症の重症度判定。「記憶」、「見当識」、「判断力と問題解決」、「社会適応」、「家庭状況および趣味・関心」、「パーソナルケア」の7項目を評価する。正常が CDR:0、認知症の疑いが CDR:0.5、軽度認知症が CDR:1、中等度認知症 CDR:2、高度認知症 CDR:3と判定する。今

回の研究では評価7項目の合計点である CDR sum of box を用いた変法にて検討した。

PSMS:「排泄」「食事」「着替え」「身繕い」「移動能力」「入浴」のセルフケアを含めた基本的 ADL 動作6項目の自立度を家族から聴取した情報により評価する。

IADL:ADLより高次の手段的日常生活応用動作とされる、「電話の使い方」「買い物」「食事の支度」「家事」「洗濯」「移動・外出」「服薬の管理」「金銭の管理」の手段的 ADL の8項目の自立度を家族から聴取した情報により評価する。

### 【分析方法】

図1-3の折れ線グラフ作成に当たり、縦軸を自立者数の割合(自立率)、横軸を CDR sum of box のスコアとして表している。結果を明瞭に示す為に、各得点における自立率の分布には、前後1点の対象者数を合算する移動平均法にて算出している。また、CDR sum of box の前後1点を合わせても対象者が2名以下の場合には、未算出として扱った。

PSMS および IADL の自立の定義は「完全自立」「修正自立」として、次のように定めた。PSMS の「完全自立」とは、各評価項目の1～5において、「1」(介助を要しない)を得点した場合を指し、IADL の「完全自立」は、各評価項目で得点条件が異なる為、ここでは1番目に得点があった場合を指す。一方「修正自立」とは、IADL 各項目の1番目に得点があった場合と、1番目に得点がなく2番目に得点があった場合の両方を指す。すなわち、修正自立には完全自立も含まれている。また、「買い物」「食事の支度」「服薬管理」の場合、2番目は「0」となるが、ここでは修正自立の得点とみなす。更に IADL の「食事の支度」「家事」「洗濯」のデータは、女性のみデータであり、「完全自立」と「修正自立」の定義は同様とした。

図4の棒グラフは、VaD と AD の各動作の自立率 (IADL については完全自立と修正自立)の割合を示したものである。IADL の完全自立率と修正自立率の差については、多重比較検定(LSD)を用いて比較検討を行った。

### (倫理面への配慮)

熊本大学認知症データベースの作成、または使用するに当たって、調査対象者には十分に説明を行い、自由意志にて研究の同意書を交わした。また認知症のため適切に判断ができない場合は、代理人から承認を得ている。研究に実施に際して、得られた個人情報は連結不可能匿名化し、厳重に保管している。

## C. 研究結果

図1-4より、AD に比べ、VaD は PSMS や IADL ともに自立率が低く推移することが分かった。また

VaD と AD の障害されやすい動作は似ていることが分かった。VaD について PSMS で確認できる基本的 ADL は CDR sum of box が8点以上で殆どの者が要介護状態になり、IADL で確認できる手段的 ADL は CDR sum of box が低値(認知機能障害が軽度)であっても自立率が低くなりやすいことが分かった。図4より IADL を完全自立率と修正自立率で比較すると「金銭管理」と「服薬管理」の自立率に明瞭な差を認めた。

## D. 考察

VaD は AD と比べて、「移動能力」「買い物」「移動外出」「家事」「食事支度」などの移動を伴う活動に障害を受けやすい傾向が明らかになった。また「電話」や「金銭管理」「服薬管理」などは、環境調整などの簡易な介助法で補助する修正自立にて計上すると自立率が保たれやすいことが分かった。よって VaD は、病初期より低下がみられる手段的 ADL の「電話」や「金銭管理」「服薬管理」について、介護指導や住環境の見直し等が出来ること、効率よく修正自立での生活の支援ができる可能性があると考えられる。

VaD は原因疾患や病変の大きさ・数が様々であり、年齢層の広さに加えて、麻痺などの運動障害が生じやすく、個体差が大きい。今研究の限界として、症例数の少なさから、疾患や障害の統制が不十分である。よって、临床上は今回の知見を踏まえ、ADL を丁寧の評価し、支援していく手段が必要である。

## E. 結論

VaD は「移動能力」「買い物」「移動外出」「家事」「食事支度」などの移動を伴う活動に障害を受けやすい傾向がある。また「電話」や「金銭管理」「服薬管理」などは、環境調整などを行うと修正自立にて保たれやすいことが分かった。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

なし

### 2. 学会発表

1) [Kazuhiro Yoshiura](#), Miki Murata, Maki Hotta, Asuka Koyama, Mamoru Hashimoto, Manabu Ikeda. The association between cognitive decline and independency of ADL decline in vascular dementia 2016 International Psychogeriatric Association Asian Regional Meeting,

Taipei(poster)

2)吉浦 和宏,堀田 牧,小山 明日香,橋本 衛,  
池田 学. 血管性認知症の日常生活能力の変遷  
2016 第50回日本作業療法学会 札幌  
(口述発表)

## **H. 知的財産権の出願・登録状況**

(予定を含む。)

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし

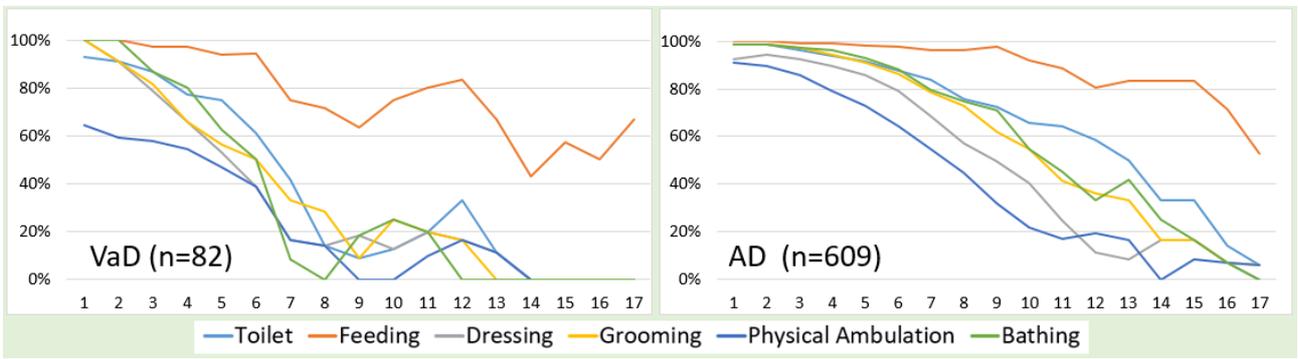


図1) PSMS(完全自立)と CDR sum of box

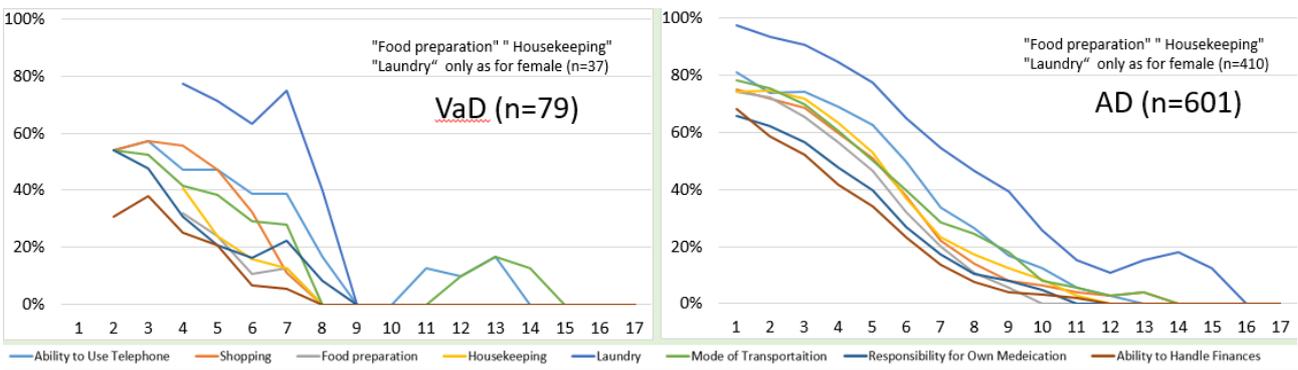


図2) IADL(完全自立)と CDR sum of box

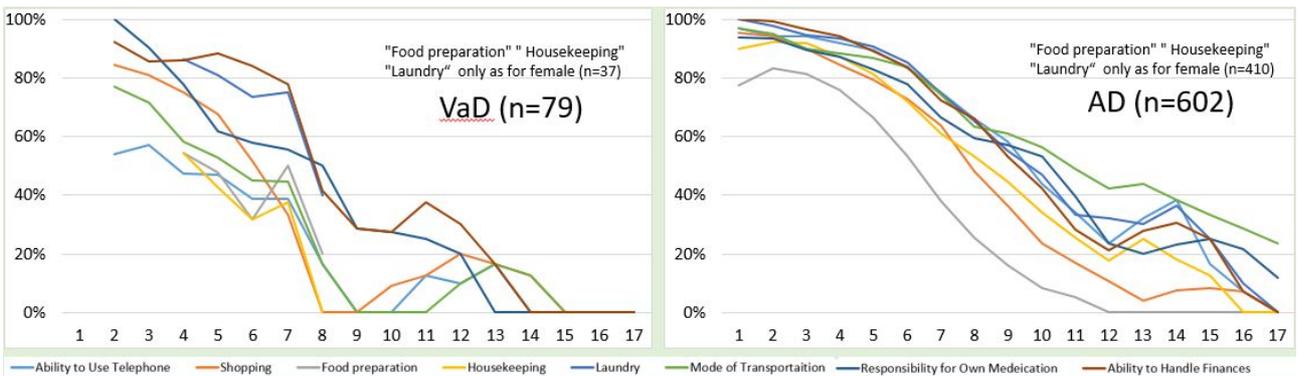


図3) IADL(修正自立)と CDR sum of box

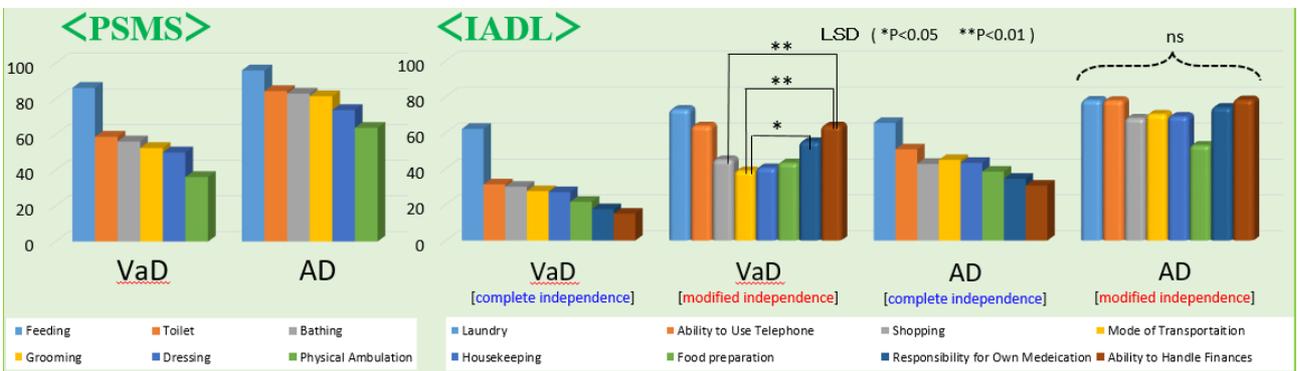


図4) VaDとADの自立率

## ・ 研究成果の刊行に関する一覧表



雑誌

著者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Kazui H, Yoshiyama K, Kanemoto H, Suzuki Y, Sato S, Hashimoto M, <u>Ikeda M</u> , <u>Tanaka H</u> , Hatada Y, Matsushita M, Nishio Y, Mori E, Tanimukai S, Komori K, Yoshida T, Shimizu H, Matsumoto T, Mori T, Kashibayashi T, Yokoyama K, Shimomura T, Kabeshita Y, Adachi H, Tanaka T.	Differences of Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia in Disease Severity in Four Major Dementias	PLoS One	11(6)	e016109 2	2016
Mori E, <u>Ikeda M</u> , Nakai K, Nakagawa M, Miyagishi H, Nakagawa M, Kosaka K.	Increased plasma donepezil concentration improves cognitive function in patients with dementia with Lewy bodies: An exploratory pharmacokinetic/pharmacodynamic analysis in a phase 3 randomized controlled trial.	J Neuro Sciences	366	184-190	2016
Mori E, <u>Ikeda M</u> , Nakagawa M, Miyagishi H, Kosaka K.	Pretreatment Cognitive Profile Likely to Benefit from Donepezil Treatment in Dementia with Lewy Bodies: Pooled Analyses of Two Randomized Controlled Trials.	Dement Geriatr Cogn Disord	42	58-68	2016
Koyama A, Hashimoto M, <u>Tanaka H</u> , Fujise N, Matsushita M, Miyagawa Y, Hatada Y, Fukuhara R, Hasegawa N, Todani S, Matsukuma K, Kawano M, <u>Ikeda M</u> .	Malnutrition in Alzheimer's disease, dementia with Lewy bodies, and frontotemporal lobar degeneration: comparison using serum albumin, total protein, and hemoglobin level	PLoS One	11(6)	e015705 3	2016
Koyama A, Matsushita M, Hashimoto M, Fujise N, <u>Ishikawa T</u> , <u>Tanaka H</u> , Hatada Y, Miyagawa Y, <u>Hotta M</u> , <u>Ikeda M</u> .	Mental health among younger and older caregivers of dementia patients.	Psychogeriatrics (in press)			2016

著者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Matsushita M, Pai MC, Jhou BS, Koyama A, <u>Ikeda M</u>	Cross-cultural study of caregiver burden for Alzheimer's disease in Japan and Taiwan: result from Dementia Research in Kumamoto and Tainan (DeReKaT)	International Psychogeriatrics	28	1125-32	2016
Sakamoto F, Shiraishi S, Tsuda N, Ogasawara K, Yoshida M, Yuki H, Hashimoto M, Tomiguchi S, <u>Ikeda M</u> , Yamashita Y.	123I-MIBG myocardial scintigraphy for the evaluation of Lewy bodies disease: Are delayed images essential? Is visual assessment useful?	Br J Radiology			2016 (Epub ahead)
Mamiya Y, Nishio Y, Watanabe H, Yokoi K, Uchiyama M, Baba T, Iizuka O, Kanno S, Kamimura N, Kazui H, Hashimoto M, <u>Ikeda M</u> , Takeshita C, Shimomura T, Mori E.	The Pareidolia Test: A Simple Neuropsychological Test Measuring Visual Hallucination-Like Illusions.	PLoS One	11(5)	e0154713	2016
Kabeshita Y, Adachi H, Matsushita M, Kanemoto H, Sato S, Suzuki Y, Yoshiyama K, Shimomura T, Yoshida T, Shimizu H, Matsumoto T, Mori T, Kashibayashi T, <u>Tanaka H</u> , Hatada Y, Hashimoto M, Nishio Y, Komori K, Tanaka T, Yokoyama K, Tanimukai S, <u>Ikeda M</u> , Takeda M, Mori E, Kudo T, Kazui H.	Sleep disturbances are key symptoms of very early stage Alzheimer disease with behavioral and psychological symptoms: a Japan multi-center cross-sectional study (JBIRD).	Int J Geriatr Psychiatry (in press)	Epub ahead of print		2016
Sakai M, <u>Ikeda M</u> , Kazui H, Shigenobu K, Nishikawa T.	Decline of gustatory sensitivity with the progression of Alzheimer's disease	International Psychogeriatrics	28	511-517	2016

著者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
田中みどり, 田中文丸, 石川 智久, 池田 学.	歯科治療の臨床における歯科医師の認知症高齢者に対する意識調査	老年精神医学雑誌	27	195-205	2016
清水秀明, 銚石和彦, 豊田泰孝, 小森憲治郎, 池田 学.	鏡現象を呈した大脳皮質基底核症の1例	精神医学	58	161-169	2016
植田 賢, 石川 智久, 前田兼宏, 柏木宏子, 遊亀誠二, 福原竜治, 池田 学.	アルツハイマー病との鑑別を要した左前部視床梗塞後の軽度認知障害例	精神医学	58(1)	81-85	2016
植田 賢, 本田和揮, 石川 智久, 池田 学.	総説 特集 / 外来で診る高齢者診療 愁訴から確定診断へ「物忘れ」	臨床と研究	93(4)	495-500	2016
甲斐恭子, 橋本 衛, 天野浩一朗, 田中 響, 福原竜治, 池田 学	アルツハイマー病における重症度別の摂食嚥下障害	老年精神医学雑誌	27	259-264	2016
板橋 薫, 福原竜治, 池田 学	前頭側頭葉変性症における摂食・嚥下障害	老年精神医学雑誌	27	271-276	2016
橋本 衛, 池田 学	認知症の診断基準	最新医学	71 (3月増刊号)	570-576	2016
池田 学, 橋本 衛	認知症における神経認知障害	精神科診断学	9	103-109	2016
池田 学	指定難病からみた FTL D	高次脳機能研究	31	376-381	2016
鐘本英輝, 池田 学	アルツハイマー病の鑑別診断のポイント	Clinical Neuroscience	34	1024-10270	2016
堀田 牧, 福原竜治, 池田 学	「一人暮らしを続けたい」若年性アルツハイマー病患者の社会参加と在宅生活支援を行った事例	作業療法ジャーナル	7月増刊号 Vol.50 No.8	867-872	2016
Manabu Ikeda.	Pharmacotherapy in Dementia with Lewy Bodies In Dementia with Lewy Bodies (ed. Kenji Kosaka)	Springer (in press)			2016

著者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
<u>Kitamura T</u> , Hino S.	Disinhibition Associated with Long-term Use of Donepezil.	Journal of Alzheimer's Disease & Parkinsonism	6(3)	doi:10.4172/2161-0460.1000234	2016
Shiota S, Sugimoto Y, Murai C, Kitamura M, Hino S, <u>Kitamura T</u> , Shibata K	Classification of the Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia and Associated Factors in Inpatients in Psychiatric Hospitals – with Special Reference to Rehabilitation.	Journal of Alzheimer's Disease & Parkinsonism	6(4)	doi: 10.4172/2161-0460.1000258	2016
<u>北村 立</u>	なぜ抗精神病薬による鎮静から脱却できないのか	PROGRESS IN MEDICINE	36	1039-1043	2016
菊池 潤, <u>川越雅弘</u>	人口構造の変化と介護サービス・介護従事者に対する需要変化	社会保障研究	1(3)	523-538.	2016
<u>川越雅弘</u>	地域包括ケアシステム構築に向けた医師 / 医師会の役割 - 超高齢社会の到来を見据えて	日本臨床内科医学会誌	31(2)	267-272	2016
<u>川越雅弘</u>	マネジメントとは	作業療法ジャーナル	50(8)	732-736	2016
<u>川越雅弘</u>	地域包括ケア時代の病院の役割とは	Nursing BUSINESS	134号 (夏季増刊)	6月9日	2016
<u>川越雅弘</u>	これからの病院と高齢者ケア	Nursing BUSINESS	10(6)	62-63	2016
<u>川越雅弘</u>	ケア提供論 多職種連携に焦点を当てて	社会保障研究	1(1)	114-128	2016
<u>堀田聡子</u>	人間的で持続可能なケアと地域づくりに向けた移行：オランダを手がかりに	Geriatric Medicine	54 ( 6 )	569-573	2016
<u>小川 敬之</u>	認知症の人の理解と地域支援	日本赤十字リハビリテーション協会誌	30号	18-24	2016
<u>小川 敬之</u>	認知症の作業療法 10年を振り返って	作業療法ジャーナル	50巻5号	446-452	2016

著者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
小川 敬之	認知症ケア現場でのアセスメント 「どのように理解し、かわるか」	認知症ケア最前線	56 巻	58-61	2016
小川 敬之	認知症作業療法の必要性と人材供給	Progress in Medicine	36 巻 8 号	1025-1031	2016
江口 喜久雄, 小浦 誠吾, 小川 敬之, 江口 奈央	中等度のアルツハイマー型認知症患者に対するアクティビティとしての屋外・屋内散歩が自律神経系に与える影響	日本認知症ケア学会誌	15 巻 2 号	448-456	2016
上城憲司, 西田征治, 田平隆行, 小川敬之.	認知症の人に対する作業療法実践の文献研究 - 41 の事例報告 -	作業療法	35 ( 1 )	83-96	2016
富永美紀, 上城憲司, 西田征治, 田平隆行, 太田保之	若年性認知症の人とその家族介護者の思いの分析	作業療法	35 ( 5 )	545-555	2016
堀田 牧	認知症専門外来における生活行為向上マネジメント～認知症患者と家族介護者の在宅生活を支援する～	日本作業療法士協会誌	49(4)	38-40	2016