

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)

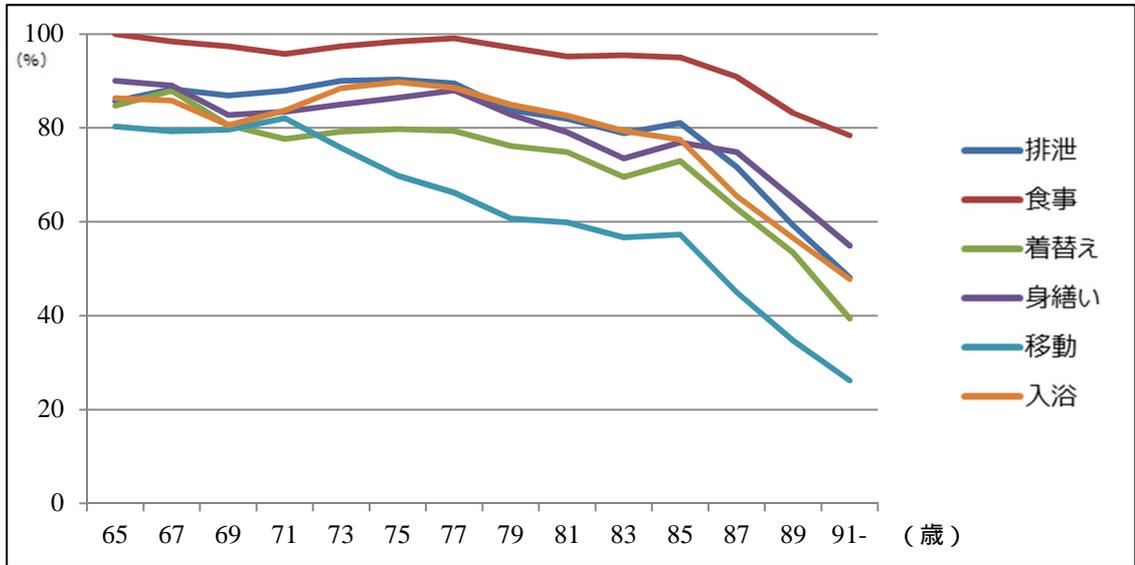


図2. AD患者における IADL 完全自立の割合の加齢推移 (N=567)

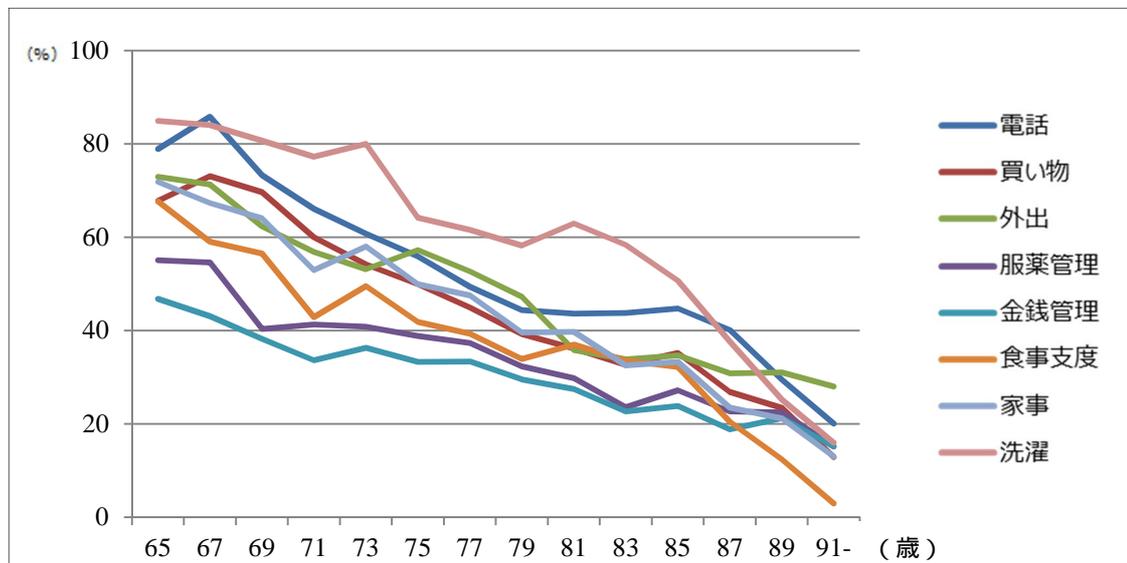


図3. 初期 AD 患者の PSMS 完全自立の割合の加齢推移 (MMSE24以上 AD: N=116)

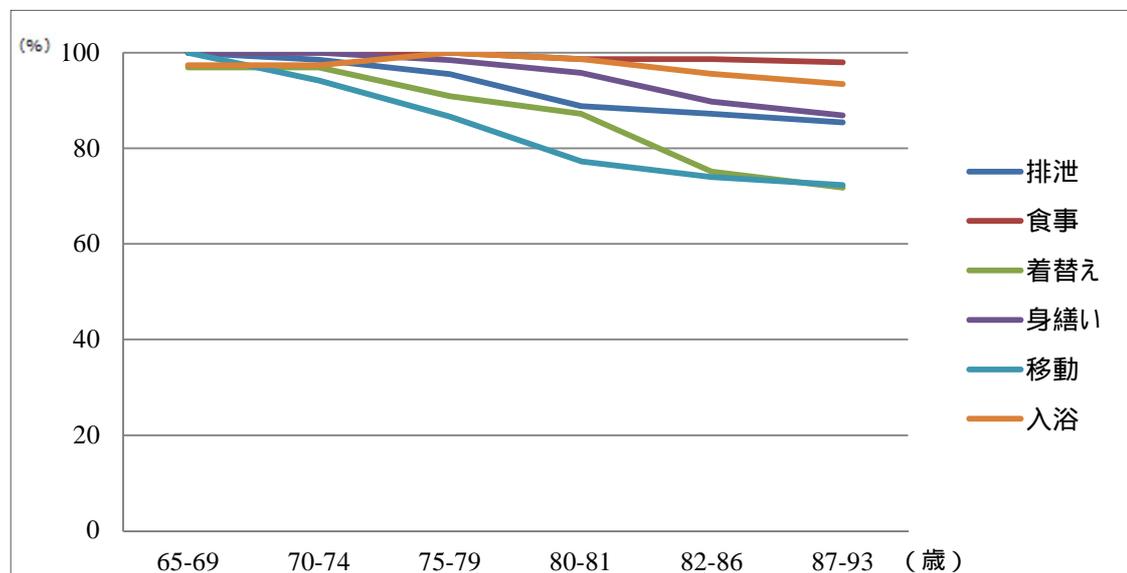


図4. 健常高齢者の PSMS 完全自立の割合の加齢推移 (健康高齢者: N=691)

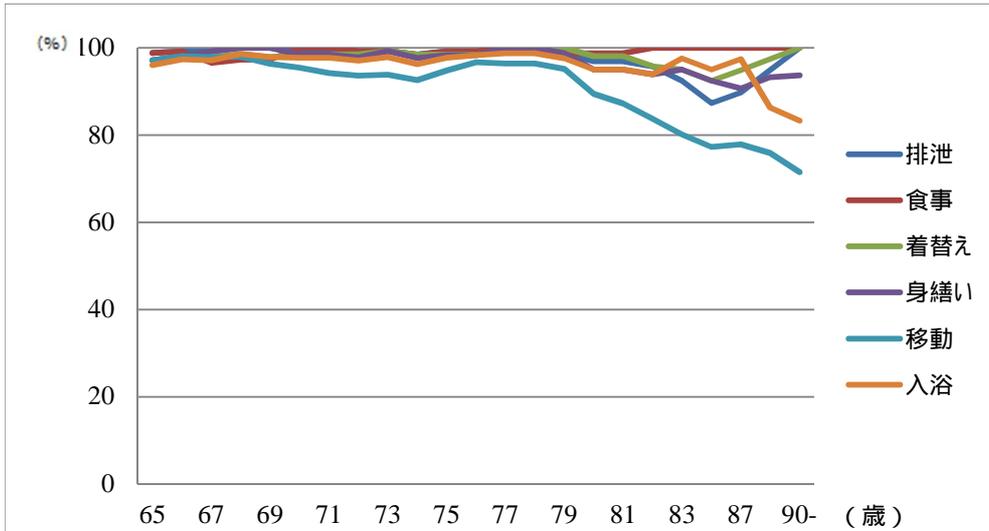


図5. IADL 完全自立の割合の加齢推移 (MMSE24 以上 AD: N=116)

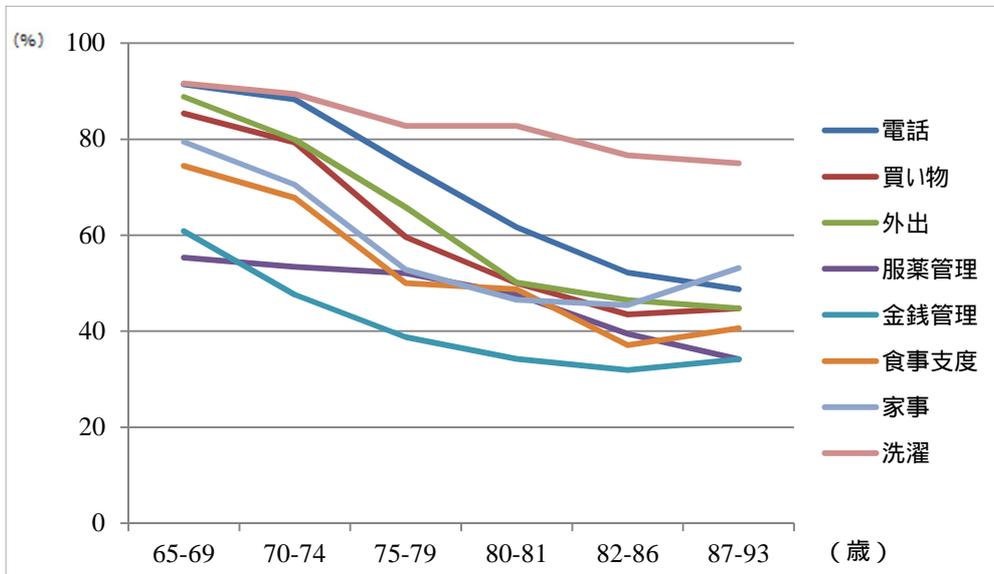


図6. PSMS 完全自立の割合の加齢推移 (健康高齢者: N=691)

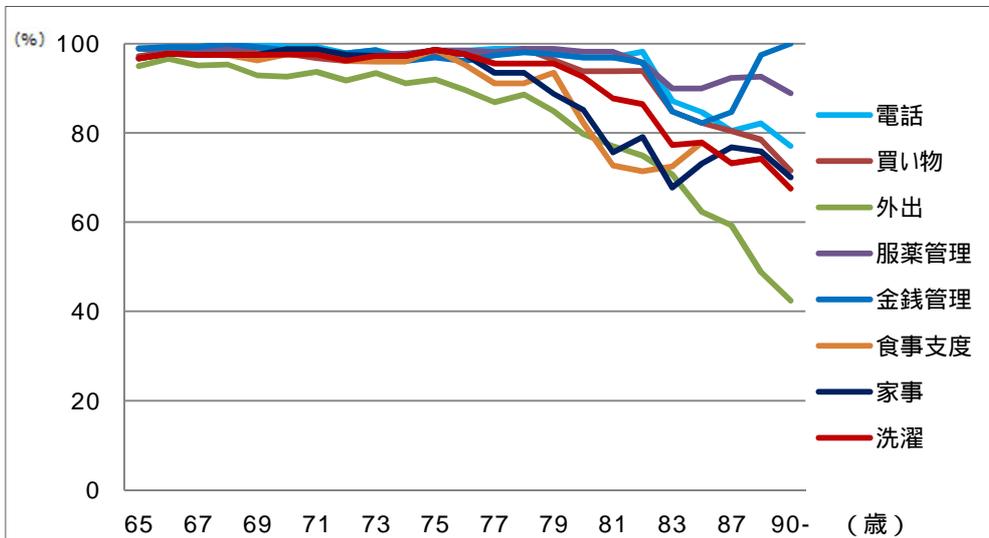


図 7. 評価表モデル (入浴)

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