

201418010A

厚生労働科学研究費補助金

認知症対策総合研究事業報告書

認知症非薬物療法の普及促進による介護負担の軽減を目指した

地域包括的ケア研究

(課題番号：H25－認知症－一般－008)

H26年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 鳥羽 研二

平成27(2015)年 3月

別添1 厚生労働科学研究費補助金研究報告書 表紙

厚生労働科学研究費補助金

認知症対策総合研究事業

認知症非薬物療法の普及促進による介護負担の軽減を目指した
地域包括的ケア研究 (H25・認知症一般・008)

平成26年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 鳥羽 研二

平成27(2015)年 3月

研究組織

鳥羽 研二	国立長寿医療研究センター	総長
松林 公蔵	京都大学東南アジア研究所	教授
朝田 隆	筑波大学医学医療系臨床医学域・精神医学	教授
秋下 雅弘	東京大学大学院医学研究科加齢医学	教授
神崎 恒一	杏林大学医学部高齢医学	教授
山口 晴保	群馬大学大学院保健学研究科	教授
栗田 圭一	東京都健康長寿医療センター研究所	研究部長
鷺見 幸彦	国立長寿医療研究センター	副院長
服部 英幸	国立長寿医療研究センター・精神診療部	部長
遠藤 英俊	国立長寿医療研究センター・長寿研修センター	センター長
梅垣 宏行	名古屋大学大学院医学系研究科老年科学	講師
東 憲太郎	三重県老人保健施設協会	会長
櫻井 孝	国立長寿医療研究センター・もの忘れセンター	センター長

研究協力者

中居 龍平	杏林大学高齢医学	非常勤講師
山田 如子	杏林大学高齢医学	臨床心理士
町田 綾子	国立長寿医療研究センター	外来研究員
清家 理	国立長寿医療研究センター	外来研究員
住垣 千恵子	国立長寿医療研究センター	副看護師長
小林 義雄	杏林大学医学部高齢医学	
井藤 佳恵	東京都健康長寿医療センター研究所	
岡村 毅	東京都健康長寿医療センター研究所	
河野 禎之	筑波大学大学院人間総合科学研究科障害科学	

別添2 厚生労働科学研究費補助金研究報告書 目次

別添3 総括研究報告書 1 - 25 頁

別添4 分担研究報告書(平成25年度とこれまでの成果)

予防、生活習慣病（認知症と生活習慣病）	松林 公蔵	26 - 31
予防、生活習慣病（認知症と糖尿病）	梅垣 宏行	32 - 38
家族か記入する早期診断ツールの開発	神崎 恒一	39 - 43
血清アシルカルニチン,アシルカルニチン/L-カルニチン比 と認知機能	秋下 雅弘	44 - 49
在宅医療・ケアにおける認知症 BPSD 対応指針作成	服部 英幸	50 - 51
認知症初期集中支援チームとリハ	山口 晴保	52 - 56
認知症対応サポートチーム	鷺見 幸彦	57 - 58
ケア技術を高めるために有用な画像教材	朝田 隆	59 - 61
認知症とサルコペニア	櫻井 孝	62 - 64
地域包括ケアを支える人材育成	遠藤 英俊	65
認知症短期集中リハビリテーション	東 憲太郎	66 - 72
サポート医師研修の評価	鷺見 幸彦	73 - 78
身近型認知症疾患医療センター	栗田 主一	79 - 85

別添5 研究成果の一覧 86 - 101

別添 3 総括研究報告書

要旨

1. 本年度の研究成果

予防、生活習慣病

1) 明らかな認知症を認めない地域在住高齢者においても、耐糖能異常は認知機能障害と関連する（松林）。

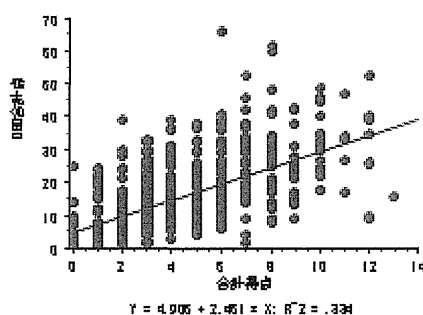
側頭葉における血流低下が有意に強かった。DM の合併によって、AD 関連病理以外の血管性の病理が合併し、AD 病理とあわせて、DM 合併 AD の認知機能や脳血流を修飾している可能性が考えられた（梅垣）。

早期発見ツールの開発

2) 早期発見ツールとして、外来患者ら 62 人からそれぞれ 0.5 ミリリットルの血液を採取。さらに PET を使った脳の測定により Aβ に関連する物質を調べたところ、Aβ と AβP の量が同病患者と健常者で逆転していたことが判明。脳内の Aβ の蓄積を 90% 以上の精度で判定できた（田中、柳沢、鳥羽 Proceedings of the Japan Academy, Series B）。

アルツハイマー病 51 名、軽度認知機能障害 27 名、正常 11 名の計 89 名（平均 79±7 歳、男性 24 名）を対象とした横断的解析の結果、血清中アシルカルニチンおよびアシルカルニチン/L-カルニチン比は認知機能低下と逆相関した。これらは認知症診断の補助的なバイオマーカーになる可能性がある（秋下）。

3) 家族が記入する認知症早期診断のためのツールを開発し、感度、特異度、有効性を検討し、認知症のスクリーニングツールとして有効かつ妥当であると考えられた（神崎）。



介護負担

4) 介護負担の新尺度は、30 家族からの詳細な聞き取り調査から、100 項目以上の肉体的、精神的、経済的、社会的負担が集積し、因子分析を経て、初期の 30 項目程度

の仮評価法が完成を予定した（鳥羽、清家）。

非薬物療法（早期～中期）

5) 家族教室の RCT 研究を開始した（櫻井、研究協力者 清家）。

6) 家庭における BPSD 対策のテキスト作成を開始した（服部）。

7) 初期集中支援では、8 割以上が医療サービスにつながった。一方、介護サービスには、新たに 20% がつながり、既につながっていた 21% と合わせて約半数が介護サービスにつながった。介入時と終了時のアセスメントを比較すると、DASC21（認知機能・生活機能全般）は不変、DBD13（行動障害）が改善傾向、J-ZBI8（介護負担）は有意に改善した（山口）。

8) 認知症短期集中リハビリテーション、老健施設へ実施率は 30.1%

実施状況の視察や DVD 等映像も活用した実務研修の継続的な実施で、実施施設の割合向上を図る。実施成果は Dementia Japan（山口）、GGI（鳥羽）が成果発表し、看護系からの評価が高い。

リハビリテーションでは、個別リハではなく小集団リハで検討した。23 名をランダムに 2 群に分けて検討すると、認知症の全般的重症度と主観的 QOL が 3 か月後に有意に改善した（山口）。

早期～進行期

9) デメンシアサポートチーム

愛知県下三河地区の 3 か所の 500 床以上を有する、超急性期病院で DST を立ち上げることを目的に、3 病院を訪問しそれぞれの病院で講義を行い、当センターの DST 活動を見学していただいた。約 3 か月後に再訪問して、各施設での DST の立ち上げ状況を調査した。結果を表 1 に示すが 3 病院とも病院幹部の支援のもとにチームの結成、マニュアルの作成に成功し、うち 2 施設では部分的ながらラウンドも開始されていた。また 1 つの病院ではあわせて院内デイサービスの立ち上げを検討していた。当センターでの試みは他施設でも実行可能であることが示された（鷺見）。

10) 画像教材の開発

認知症介護は、身体疾患に対するそれと比べて難しい。そこには「いわく言い難さ」、「阿吽：あうん」とでも言うべき言語化し難い要素があまりに多いからである。つまり文章として記述しても第三者にはわかり難い性質のものである。それだからこそ誰にも理解でき、それを実践に移せるように画像教材を用いたケアのマニュアル化が必要だと考え、これを作成しつつある（朝田）。

1 1) 併存する虚弱への対応

認知症ではサルコペニアは早期より増加する。その要因として、男性では意欲低下、女性ではビタミンDの低下が重要と考えられた。早期からの介入により筋力低下の抑制ができれば、生活機能障害の抑制（認知症の進行抑制）につながる可能性を指摘した（櫻井）。

1 2) 地域包括医療ケアシステム 地域包括ケアを支える人材育成

研修を通じて、介護者の負担軽減、さらには積極的に支援が可能となるとの結果を得た。こうした地域の人材育成は今後の地域包括ケアにおける生活支援に必要な研修であることが示唆された（遠藤）。

1 3) 以上を踏まえた、認知症医療ケアのシステム評価を「身近型認知症疾患医療センターモデル事業」において行い（栗田）サポート医より高い実行力が確認できた。

昨年度まで行った、かかりつけ医、サポート医、認知症疾患医療センターの機能評価と合わせ、本邦のシステム全体を俯瞰できた。教育と機能評価が有効と結論される。

研究の背景と研究の目的

研究目的

現在、認知症は、介護保険レベルで約320万人、長寿科学研究班の地域調査では400万人以上で、予備軍であるMCIも同数いるとされる。認知症は今後さらに増加が予測され、まさに「国民病」として対処する必要がある。認知症患者と家族の苦しみが社会問題化しているのは、医療・ケア・行政などのサービスの質と量が不十分であることの現れである。

我々は、認知症の生活機能評価、BPSD、ADL障害などへの対応マニュアルを作成報告してきた。対応マニュアルの骨格となるのは、薬物療法の功罪を含めた見直しと、非薬物療法の家庭への普及であるが、非薬物療法のエビデンスの研究は不十分であり、対応マニュアルの科学性の質を担保するため、非薬物療法の研究と包括的ケアへの効果判定は同時進行して行う必要がある。これらを家族教室などの住民啓発、地域包括、訪問看護、デイケア、認知症外来などで活用して、実効性を縦断的に検証し、国家的な対策として提言を行うことを本研究の最大の目的とする。

本研究の最大の特色と独創性は、非薬物療法を一つ一つ独立して検証するのではなく患者のニーズにあったケアの選択という視点から、複数の非薬物療法から、介護者が自由に選べる方式とし、結果の評価は、「在宅維持、穏やかな日常、介護負担の軽減」といった共通のキーワードで研究を遂行する。介護者の選択の眼力を高めるため 1) 予防、MCI、軽症、重症といった時間軸に応じた選択 2) 脳の機能異常と保持されている部分に注目した選択 3) ADL低下、身体合併症といった多様な医療ニーズに応える選択 4) その日の調子に合わせた選択など多様なテーラーメイド選択を試みる。

研究課題の焦点は、これらを可能にする教育普及の方法論の構築と急性期から家庭までの地域連携のモデル化に集約される。認知症疾患医療センター、急性期病院、老人保健施設、グループホーム、デイケア、地域コホートなど認知症に関して研究実績のある研究者を網羅し、All Japan体制で上記の検討を分担して行う。このような複合視点に立脚した研究は内外に見当たらず、各班員の成果はそのまま日々の認知症診療、ケアに活かされるだけでなく、班表が幹事を務めている「認知症医療介護推進会議」を通じて広く医療福祉関係者と国民に対し集合知として提供普及が可能である。我が国の認知症医療福祉への多大な貢献がされると確信する。

「期待される成果」

平成24年厚生労働省認知症施策プロジェクトチームは、「かつて、私たちは認知症を何も分からなくなる病気と考え、徘徊や大声を出すなどの症状だけに目を向け、認知症の人の訴えを理解しようとするどころか、多くの場合、認知症の人を疎んじたり、拘束するなど、

不当な扱いをしてきた。今後の認知症施策を進めるに当たっては、常に、これまで認知症の人々が置かれてきた歴史を振り返り、認知症を正しく理解し、よりよいケアと医療が提供できるように努めなければならない」と反省と新しい方向性を示した。具体的には1) かかりつけ医の認知症対応力の向上 2) 「認知症初期集中支援チーム」の設置 3) アセスメントのための簡便なツールの検討・普及 4) 早期診断等を担う「身近型認知症疾患医療センター」の整備 5) 認知症の人の適切なケアプラン作成のための体制の整備が挙げられている。

本研究班により期待される成果は、正しい見方（診断）に裏打ちされた、MCIから終末期まで、非薬物療法のエビデンスに基づく「適切な対応」を系統だって構築することであり、今後の施策方向性に合致するのみならず、具体的施策1)～5)の殆どの領域に、「実際の方法」と「裏打ちされる成績」をセットで提供するものであり、施策の微修正に直接反映されるものである。今後展開されるモデル事業を通じて、全国での民間利用に活用されることは云うまでもない。

研究方法

1) 予防的側面（予防と早期のアドバイス手技に資する研究）

もの忘れセンターにおけるMCI患者の縦断調査を実施し、生活習慣と生活習慣病の中核症状への関与を多変量解析にて明らかにする（杏林大学もの忘れセンター100例（神崎）、国立長寿医療研究センター100例（櫻井）。白質病変や萎縮の画像解析も可能例では追跡する（平成25年～27年）。

総合的機能評価を縦断的に観察している1500名のフィールドにおいて、MCIの新規出現率を調べ、影響を与える因子を、血糖、血圧などの因子と生活機能因子の双方から関与を検討する（平成25年～27年、松林）。

2) 早期発見方法の確立

我々は、前年までの班研究において、電話、服薬、金銭管理の三者の組み合わせによって、MCIとADを判別する成績を得ている（町田、鳥羽投稿中）。今回観察施設を複数として、結果を検証するとともに、生活自立機能や簡便なテストによってMCIを早期発見出来る方法を確立するため、地域と、もの忘れセンターにおける加齢相応のもの忘れ（300名）MCI患者（300名）と認知症（300名）の比較検討を行う（平成25年～27年、山口、神崎、鳥羽）。新規バイオマーカーの開発と認知症発見における意義を検討する（平成25年～27年、秋下、鳥羽）。

3) 初期対応方法の確立

我々は、前年までの班研究において、看護記録の工夫などを検討してきた。これらの

ノウハウを生かし、さらに認知症の診断別対応方法を確立するため、脳局所機能とケア手法を、高次脳機能検査を駆使して基礎と臨床の橋渡し研究を行い（平成 25 年～27 年、朝田）、既に施設入所者の周辺症状初期対応ガイドラインを策定した研究者が、在宅医療・ケアにおける認知症 BPSD 初期対応の方策をフィールド研究を行なって確立する（平成 25 年～27 年、服部）。これらの成績を家族教室で検証する（遠藤、神崎）。

4) 非薬物療法のテーラーメイド医療のノウハウの調査

我々は、認知症短期集中リハビリテーションに関し、中核症状、周辺症状、意欲などへの有意な効果を報告してきた（東、鳥羽）。この中で、阻害要因（集中力低下など）に応じて、リハビリ内容を変更している実態が明らかになったが、変更するに値する程度の気づきや、どの代替療法を選ぶかの選択のノウハウは確立していない。これを定量的に解析して、施設やデイケアにおける、認知症の非薬物療法の個人別治療確立の一助にするとともに、在宅における周辺症状の緩和に、どの対応がいいかといった技術移転も目指す（東、山口、鳥羽）。

5) 認知症の身体疾患の管理に関する研究

われわれは、認知症サポートチームを立ち上げ、身体疾患管理に関するノウハウを確立するべく、事例収集を行ってきたが、今回は合併する生活習慣病も含めた身体疾患の管理と予防について外来レベル（櫻井、梅垣）、入院レベル（鷺見）で研究を行う。

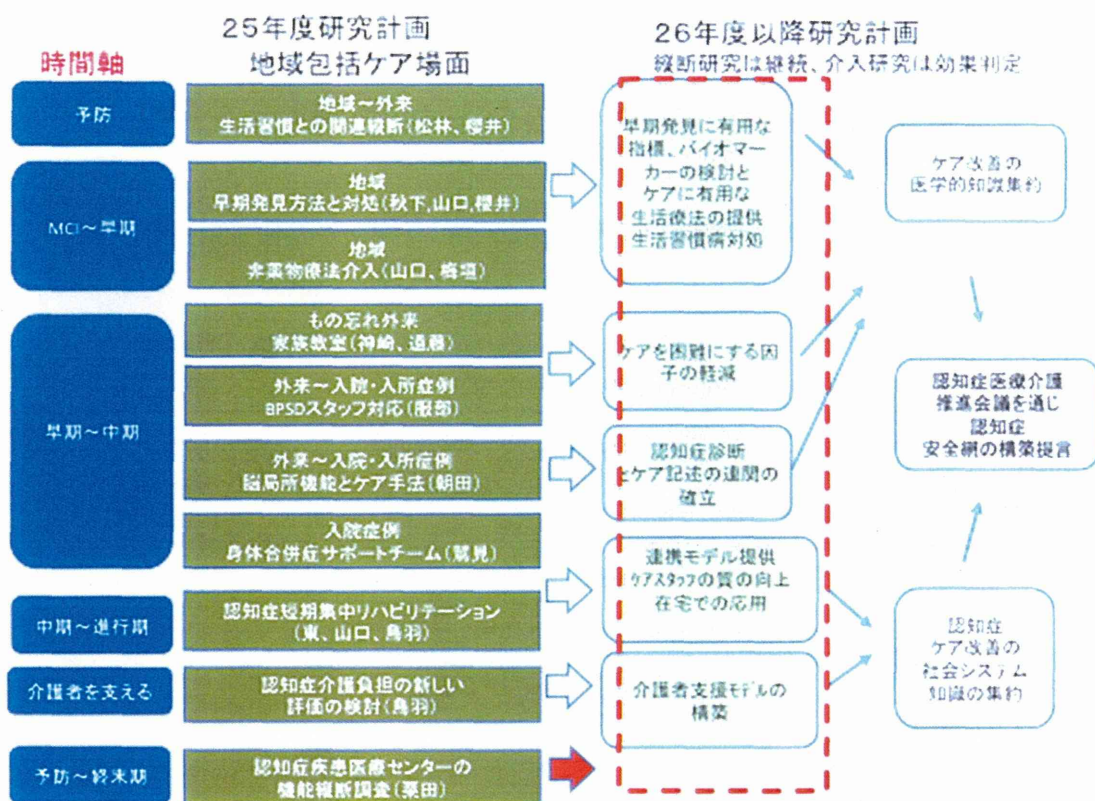
6) 認知症の新しい介護負担指標の確立と応用に関する研究

認知症に特有の、精神的負担を加味した新しい介護負担尺度の作成を通じ、上記の技術が、介護者の負担軽減に反映されるかを検証する（神崎、櫻井、鳥羽）。

7) 認知症疾患医療センターの活動機能調査

以上の機能は、認知症疾患医療センターの活動機能と密接に絡んでいる。認知症疾患センターの実情を調査した。今回の研究期間でも、研究成果を生かした適切なアドバイスや教材の紹介などを通じて、機能が向上しているかどうかを調査する（粟田）。

目標と研究戦略は以下のとおり

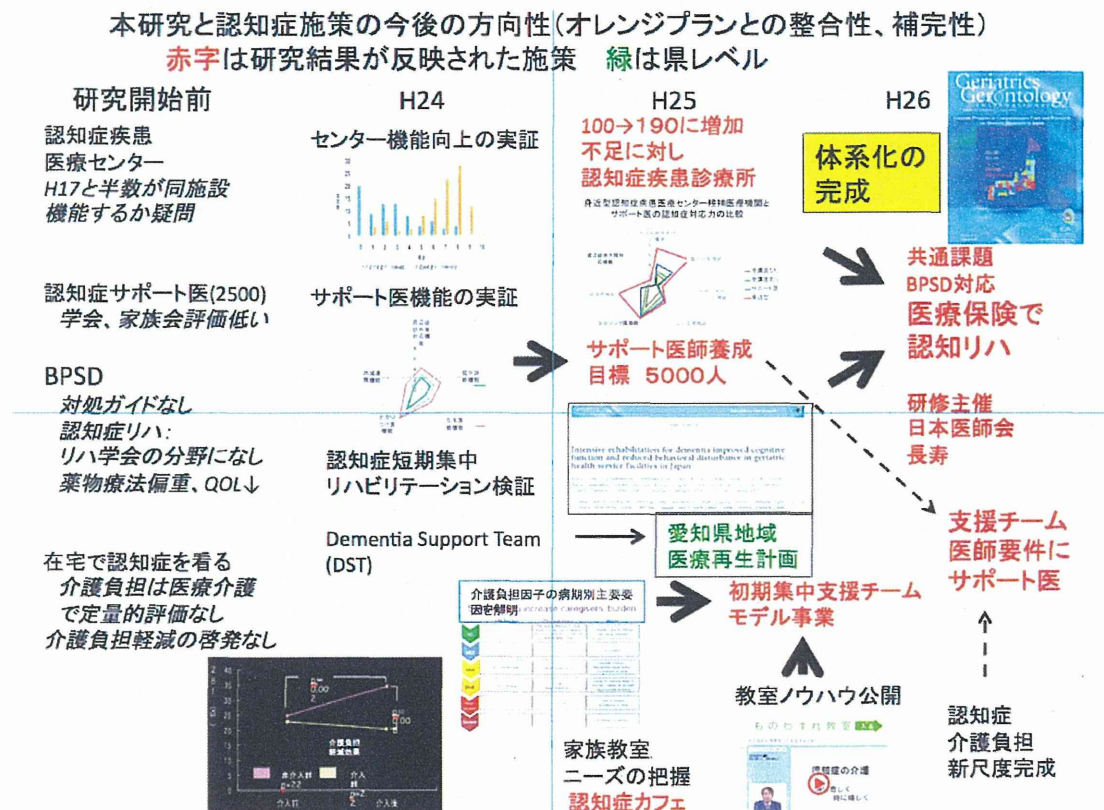


認知症医療政策の方向性との整合性、補完性

認知症医療政策の方向性	本研究
早期発見ケアチーム	早期発見ツールの検証 地域包括の課題整理、ケアコンテンツ
不適切精神神経薬剤対策	代替 非薬物療法の提示
精神科入院基準の整備	総合病院 (BPSD初期対応) 介護施設 (デイケア、短期集中リハ) 在宅でのケア (家族教室ケア教育)
一般病院認知症対応強化	ディメンチアサポートチーム
かかりつけ対応力向上 認知症疾患医療センター	課題の詳細も加え 機能評価を継続 教育テキストの改善

結果

オレンジプランを見据えた研究の進捗状況は以下の図のとおりである。



以下本年度の成果を順次述べる。

I) 予防とスクリーニング

I-1) 認知症を認めない地域在住高齢者で、耐糖能異常が認知機能障害と関連 (松林)

地域在住の 75 歳以上の高齢者に対して、ブドウ糖負荷試験を実施し、MMSE を用いて認知機能との関連を、横断的かつ 5 年縦断的に検討した。その結果、横断的には、MMSE<23 点の割合は、糖尿病群において有意に頻度が高かった。5 年間の縦断的検討では、境界型糖尿病群が認知機能の低下と関連していた。5 年縦断で糖尿病群が認知機能低下と関連しなかった理由として、糖尿病群では 5 年間の間の脱落が多かった可能性が推測された。明らかな認知症を認めない地域在住高齢者においても、耐糖能異常が認知機能障害と関連することが示唆された。

地域において、生活習慣改善などの介入が重要である。

また梅垣は、DM 合併の AD 患者では、非 DM 合併 AD と比べ、全般的な認知機能は同程度であるにも関わらず、記銘力が有意に保たれ、SPECT でも、AD において特異的に血流低下のみられる頭頂葉・precuneus において、その低下具合が有意に軽度である半面、

側頭葉における血流低下が有意に強かった。 DM の合併によって、AD 関連病理以外の血管性の病理が合併し、AD 病理とあわせて、DM 合併 AD の認知機能や脳血流を修飾している可能性を報告し、DM が cognitive reserve を阻害していることを示した。

I-2) 高血圧、糖尿病と認知症臨床的検討 (再掲)

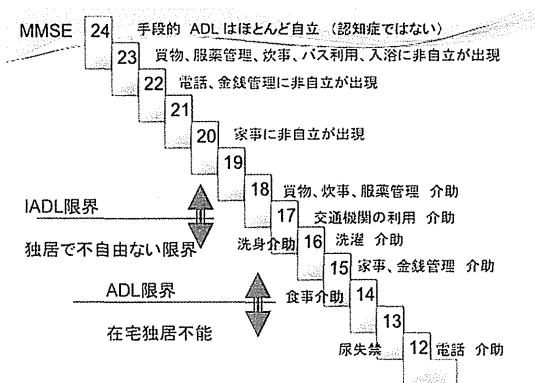
アルツハイマー病 (AD) および健忘型軽度認知機能障害 (aMCI) において、白質病変および生活習慣病が認知機能の縦断的变化に及ぼす影響に関して検討した。名古屋大学附属病院老年内科受診者のうち、初回認知機能検査後に AD あるいは aMCI との診断がなされ、1~2 年以内に追跡検査がなされた 80 名を分析対象とし検討したところ、高血圧は白質病変を媒介して認知機能の縦断变化に影響し、糖尿病はその他の機序にて認知機能を低下させる可能性が示唆された (梅垣)。

I-3-1) 早期発見ツールとして、外来患者ら 62 人からそれぞれ 0.5 ミリリットルの血液を採取。さらに PET を使った脳の測定により Aβ に関連する物質を調べたところ、Aβ と APP の量が同病患者と健常者で逆転していたことが判明。 脳内の Aβ の蓄積を 90% 以上の精度で判定できた。 (田中、柳澤、鳥羽 Proceedings of the Japan Academy, Series B)。

(参考)

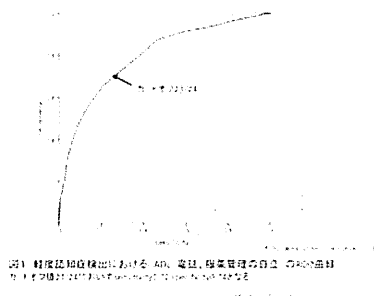
早期発見ツールとして IADL で、**服薬管理、金銭管理、電話の 3 項目が認知症の予測因子であった (再掲)** (研究協力者：町田、鳥羽 J Geriat Soc 2012)。

昨年、MMSE の得点別に、自立が阻害され始める得点、半数以上が自立を失う得点を計算し、家族指導、病状説明の参考資料として作成した。



IADLに関し、男女共通項目の完全自立の割合とMini-mental state examination(以下MMSE)の得点をカットオフ値 23/24⁴⁾を用い、MMSE16点以上の症例 693名(男性 227名、女性 466名、平均年齢 75.9±8.0歳)症例を比較検討した。さらに電話使用と服薬管理、電話の使用と財産管理が完全自立の可否でROC曲線を作成したところ、いずれも有意な曲線を描き、ROC曲線下面積(area under the curve : AUC)は、電話使用と服薬管理では 0.794(95%信頼区間 0.760~0.828)($p<0.001$)、電話の使用と財産管理は 0.789(95%信頼区間 : 0.751~0.819)($p<0.001$)であった。このROC曲線より求めたカットオフ値 23/24において電話の使用と服薬管理では sensitivity 0.72、specificity 0.74(図)。

本人または家族から、もの忘れの訴えがある633人を調査
MMSEによる、認知症の疑い(23点以下)は
手段的ADL2つの組み合わせ聴取で、
70%以上の感度、特異度でスクリーニング可能



電話の使用と服薬管理の2項目を用いたスクリーニングが有用であると考え。また、服薬なしの場合に財産管理を評価するという使用方法も可能である。

I-3-2) 家族が記入する早期診断ツールの開発

【目的】三鷹市、武蔵野市では平成20年より認知症連携組織「三鷹・武蔵野認知症連携を考える会」を立ち上げ、専門医療機関、医師会(かかりつけ医もしくはもの忘れ相談医)、在宅相談機関(地域包括支援センター、市役所)の3者間の連携を作ってきた。そのなかで、6種類の情報交換シートを作成した。そのなかで、シート1(13項目の質問票)は家族が記入する認知症早期診断のためのツールである。本研究ではシート1の13項目の認知症機能障害検出の妥当性についてROC解析や相関解析を用いて検討した。【方法】対象は杏林大学医学部附属病院もの忘れセンターを受診した477例でシート1のチェックのほか、MSE、DBD、ZBI、基本的ADL、手段的ADL、GDS、VIを評価した。【結果】シート1の陽性項目数とMMSEの間に有意な負の相関、DBD、ZBIとの間に有意な正の相関が認められた。また、13の質問項目のうち9項目はDBD

と4項目はIADLと最も当てはまり（感度 x 特異度）が良かった。【考察と結論】シート1の13のチェック項目はDBDやIADLと当てはまりがよく、総得点もMMSE(負)、DBD（正）、ZBI（正）と有意な相関関係をしめすことから、認知症のスクリーニングツールとして有効、かつ妥当であると考えられる。

（参考）認知症の地域連携に役立つ研究として、初期認知症のチェックリストである認知症初期症状13項目質問票 Symptom of Early Dementia -13 Questionnaire (SED13Q) を改良し、11項目版 Symptom of Early Dementia -11 Questionnaire (SED-11Q) を開発した。SED-11Qはカットオフ値を2/3としたとき、認知症と正常の弁別感度84%、特異度90%となり、診療ではこのカットオフ値を、認知症の詳しい検査に進む目安とすることができる。地域で認知症スクリーニングに用いる場合は3/4のカットオフ値を用いることで感度は76%と下がるが、特異度が96%となる。妄想と幻覚の2項目は、いずれかにチェックが付いたら受診を奨める項目とした。

本人記入

質問票

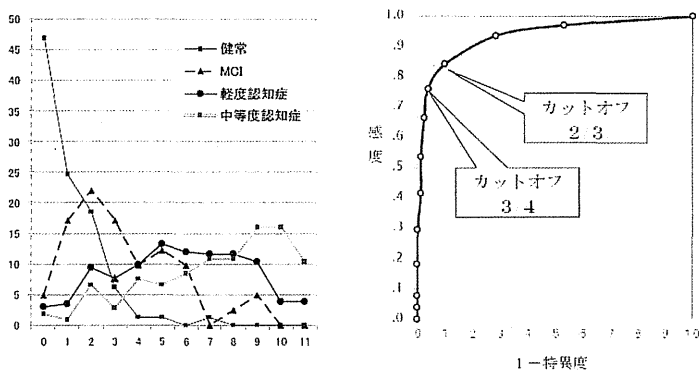
記入日 年 月 日

お名前 ID:

記入方法 ご本人記入 ・ 聞き書き

最近ご自身の1か月の状態について、あてはまるものに○を付けてください。
(ただし、原因が痛みなど身体にあるものは除きます)

	同じことを何回も話したり、尋ねたりする
	出来事の前後関係がわからなくなった
	服装など身の回りに無頓着になった
	水道栓やドアを閉め忘れて、後かたづけがきちんとできなくなった
	同時に二つの作業を行うと、一つを忘れる
	薬を管理してきちんと内服することができなくなった
	以前はてきぱきできた家事や作業に手間取るようになった
	計画を立てられなくなった
	複雑な話を理解できない
	興味が薄れ、意欲がなくなり、趣味活動などを止めてしまった
	前よりも怒りっぽくなったり、疑い深くなった
	合計項目数



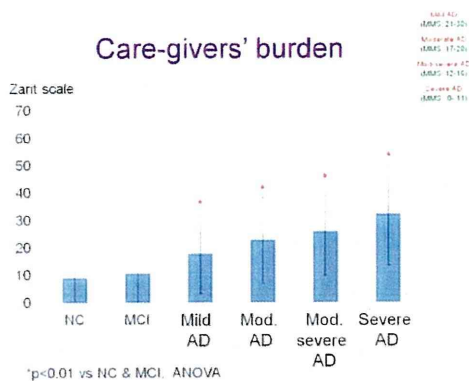
さらに SED-11Q を本人と介護者双方が記入して比較することで、病識を評価できることを示した。MCI 13 例、軽度アルツハイマー型認知症 (ADD) 73 例、中等度 ADD 21 例の本人と介護者のペアを対象とした。その結果、MCI レベルでは本人介護者間の乖離は有意ではないが、軽度 ADD で本人の評価が有意に低く (能力を過大評価) なり、中等度 ADD では乖離がさらに拡大し、本人の自覚はさらに低下した。ADD の進行に伴い、本人の病識は低下する。本人のチェック結果を介護者に示すことで、この事実を介護者が理解し、家族教育で「本人は失敗の自覚をあまりもっていないこと」を伝え、受容して叱らないように、なるべく褒めるように指導することで、介護負担を減らすことに貢献する (山口)。

II) 介護負担

介護負担の新尺度は、30 家族からの詳細な聞き取り調査から、100 項目以上の肉体的、精神的、経済的、社会的負担が集積し、因子分析を経て、初期の 30 項目程度の仮評価法が完成を予定した (鳥羽、清家)。

参考) 新しい認知症介護負担尺度の開発 (物忘れセンターデータ解析)

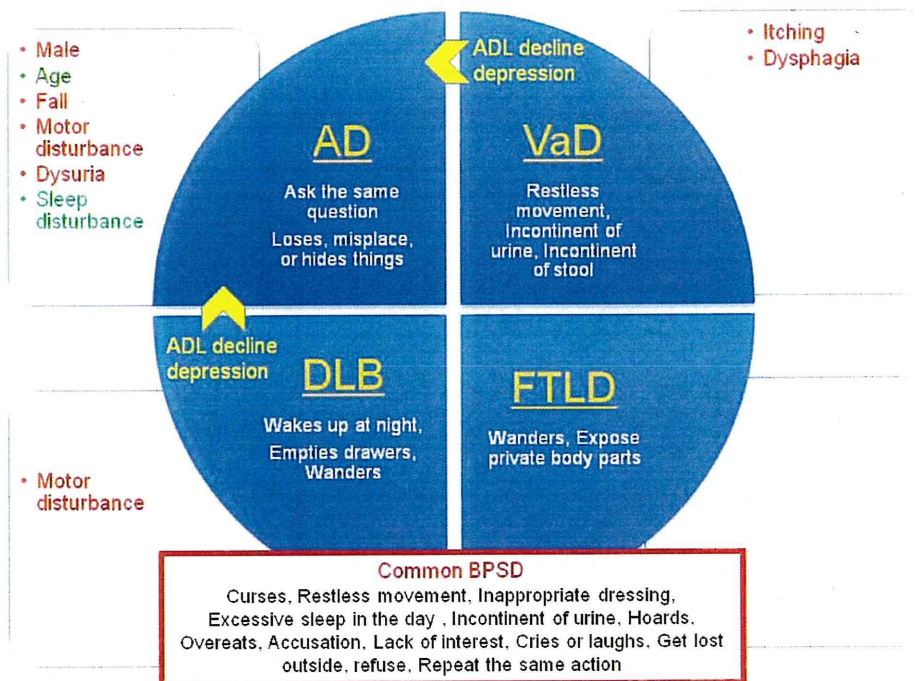
介護負担は認知症とともに増加するが、BPSD が最も強く関連する。MCI から、言いがかり、大声、同じことを聞く、尿失禁などの BPSD は、介護負担の原因となる。認知症の進行に伴い、無関心、夜間徘徊、便失禁、夜間徘徊、便失禁、暴言、昼寝ばかり、落ち着きなさ、が介護者にとって負担になっている。(櫻井)。



Symptoms to increase caregivers' burden

	Life function	Physical illness	BPSD
NC		Fall, hearing disturbance, visual impairment, dizziness, tinnitus, ear-noise, palpitation, lumbago, pain in lower limbs > 30%	Overeats, Lack of interest, Ask same question
MCI			Accusation
Mild	IADL impairment	Motor disturbance	Refuse, Hoards, Repeat the same action, Incontinent of urine
Mod.	hADL decline	Fall, Sleep disturbance	Curse, Excessive sleep in the day, Wakes up at night, Inappropriate dressing
Mod. severe		Dysuria	Cries or laughs, incontinent of stool
Severe		Susurus aratum	Restless movement

Differential factors to cause caregivers' burden in demented disorders



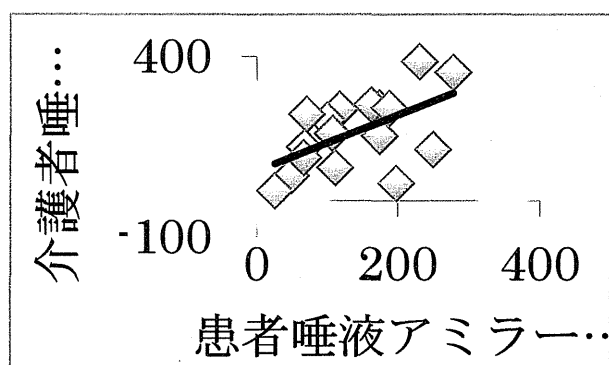
参考) 介護負担のバイオマーカーの開発

認知症患者・介護者の唾液アミラーゼ濃度は正相関、
介護負担の早期客観的評価法となりうる可能性 (秋下)

認知症非薬物療法の普及促進による介護負担の軽減を目指した地域包括的ケア研究

●平成 25 年度 各研究分担項目に関連する研究成果

介護負担(ストレス)のバイオマーカーの開発と介入による効果検討を担当している。認知症患者の重症度評価 (FAST 分類)・心理検査 (MMSE, HDS-R, GDS15) と介護者の心理検査 (不安: STAI, 気分: POMS, うつ GDS15, WHO QOL26, ピッツバーグ睡眠質問票) を施行。また、バイオマーカーとして、唾液アミラーゼ (自宅・通院時) を患者・介護者で測定している。下図のように認知症患者・介護者の自宅での唾液アミラーゼ濃度を比較したところ、両者は相関しており、介護者がストレスを感じている時、患者もストレスを感じていることが予測される結果であった。また、「介護者 (夫) は、妻の認知症が進行すると、介護負担・うつ・不安が悪化する。介護者 (妻) は、夫の認知症が進行すると、怒り・敵意、不安が軽くなる」と、介護負担にも性差が認められた。今後、ディサービスやショートステイ、介護教室、家族会の介入による介護負担の変化を調査してゆく。



5) 家族教室の RCT 研究を開始した (櫻井、研究協力者 清家)

参考) 家族教室による介護負担の質的研究

本研究では介護者教室にグループワークを導入し、問題解決型介護者支援プログラムの開発を行い、その有効性について検討する。問題解決型とはシミュレーション法によるものと、グループワークによる問題解決型の研修を導入する 2 種類の研究からなる。本研究を通じて最終的に介護負担の軽減が可能か検討する。第 1 の研究は認知症対応に関する新しい教育方法の開発を目的として、模擬患者を用いた指導シミュレーション研究を行った。これは模擬患者を用いて、標準的シナリオの作成を行い、その後も問診場面での面談のやり取りに関する分析を通じて、介護者や学生、研修医を対象に教育の効果を検討した。第

2の研究は短い講義の後に数名のグループワークを行い、地域での介護負担の軽減とボランティアなどの共助のグループの構築をめざし、最終的には認知症カフェに関わる人材育成に資する研究を行う。内容としては1.認知症の知識、2.傾聴、3.コミュニケーション、4.BPSDへの対処・ケア方法（徘徊・妄想など）、5.地域資源マップの作成と5回のセッションを行い、問題解決型家族教室の標準化を行った。研究方法としては5回の認知症実践研修を行う、対象は80名の介護者など認知症サポーターで、研修の前後でアンケート調査を行った。評価内容はプログラム満足度、理解度、介護負担感、共助の意欲等を経験した（遠藤）。

II) 非薬物療法

III) 家庭におけるBPSD対策のテキスト作成を開始した（服部）

III-1) 家族教室で、初回教室、半年後、一年後で、知りたいニーズは変化してより高度、より詳細になることがわかった。 家族の介護意欲の向上が見られたが、介護負担は悪化の防止にとどまった。 一方、各講義前後の気分変容を「緊張」「混乱」「抑うつ」「疲労」「怒り」「活気」の下位尺度で構成される一時的気分変容尺度で見たところ、講義4「認知症を持つ人の理解と関わり方」の回では、講義前後で緊張：6.53±2.4→5.63±2.3（点）、疲労：7.4±3.6→6.0±3.2（点）の低下が見られ、t-test で有意差が確認された（研究協力者 清家）。

参考) 音楽療法

認知症高齢者の非薬物療法としての音楽療法の効果について検証するため、杏林大学病院もの忘れセンターで専門の音楽療法士が提供する1時間のプログラムに参加した6名の患者を対象に、音楽療法参加前もしくは受講直後と受講開始後一定期間経過後のDementia Behavior Disturbance Scale (DBD)、家族介護負担度 Zarit Burden Interview (ZBI)の変化を調べた。症例は①83歳女性(AD),音楽療法参加歴5年以上、②87歳女性(AD),参加歴5年以上、③78歳男性,参加歴2ヶ月、④77歳男性(AD),参加歴11ヶ月、⑤76歳女性(AD),参加歴8ヶ月、⑥77歳女性(AD),参加歴11ヶ月である。各症例の音楽療法参加前後でのDBD, ZARIT介護負担度の数値はそれぞれ①35→26, 52→50、②11→8, 8→11、③14→8, 25→21、④21→17, 34→30、⑤21→29, 23→27、⑥8→12, 13→18であった（各pts）。以上の結果から、音楽療法参加前後でDBD, ZARITに大きな変化はみられなかったが、症例1と症例2は5年以上継続参加していることから、DBDやZARITでは測れない何らかの理由（例えば本人のwell-being）が存在している可能性がある（神崎）。

参考) 訪問看護のケア

認知症例の在宅医療・ケアにおいて BPSD への対応は困難な課題である。在宅医療・ケアの担い手は行政、介護士、看護師、医師など多職種にわたっており、現状ではそれぞれがもつ知識の背景、内容、視点には相違がある。本研究では、最も BPSD への対応を迫られる機会がおおいと思われる訪問看護師を対象とした指針作りを行うことを目指す。本年度は、地域の訪問看護師に対する小規模なアンケート調査を行い、BPSD 対応において求められる事項を調査した。その結果、BPSD の中で妄想、不眠などへの対応が困難であることがわかった。認知症患者の介護拒否（セルフネグレクト）および家族への対応の悩みが大きかった。現場で有用な知識として、BPSD の症状把握、経過、多職種との連携方法が重要と考えられた。これらの結果をふまえて、次年度以降、具体的な指針項目の絞り込みに入る予定である（服部）。

III-2) 認知症短期集中リハビリテーション、老健施設へ実施率は30.1%

実施状況の視察や DVD 等映像も活用した実務研修の継続的な実施で、実施施設の割合向上を図る。実施成果は Dementia Japan（山口）、GGI（鳥羽）が成果発表し、看護系からの評価が高い。

リハビリテーションでは、個別リハではなく小集団リハで検討した。23名をランダムに2群に分けて検討すると、認知症の全般的重症度と主観的 QOL が3か月後に有意に改善した（山口）。

III-3) 認知症の生活障害をよりきめ細かく理解するための画像教材の開発

目的は生活障害にどのようにして系統的な対応をすればよいかの基本指針と具体的な対応方法を明らかにする。①本来の日常生活上の行為とはいかなるものかの確認である。②認知症患者の生活障害とはこのような基本パターンからどのように逸脱しているかの分析である。③多くのケア実践者からこのような逸脱への対応方法として優れたものを収集することである。認知症ケアの理念は、「してあげる」のではなく当事者の能力を最大限に活かすこと、あるいはそのパフォーマンスを高めることである。そのためには流れの乱れが失敗の基本にあることを踏まえて、リズムに乗せることが大事である。それとともに失敗の端緒がどこかを確実に見つけることが重要である。

今後科学的に対応する上で留意すべき基本事項は以下のことと思われる。まず生活障害の内容は、認知症のステージ、初期・中期・後期によって異なることである。次に認知症の基礎疾患、つまり AD、Lewy 小体型認知症など基礎疾患ごとに異なることである。また障

害の成因と治療標的は認知機能、精神機能、身体機能だと認識することが基礎となる。その上で、まずは障害内容を脳科学の次元で抽出・整理する必要がある端緒についたばかりのこの領域であるが、学際的な脳科学研究と臨床知との融合により有用な対応法を確立する新分野として発展させる必要がある（朝田）。

画像教材の開発

認知症介護は、身体疾患に対するそれと比べて難しい。そこには「いわく言い難さ」、「阿吽：あうん」とでも言うべき言語化し難い要素があまりに多いからである。つまり文章として記述しても第三者にはわかり難い性質のものである。それだからこそ誰にも理解でき、それを実践に移せるように画像教材を用いたケアのマニュアル化が必要だと考え、これを作成しつつある（朝田）。

III-4) 認知症サポートチーム（Dementia Support Team）

様々な身体合併症を生じて入院した認知症の人の対応について難渋する医療スタッフを支援するために、2011年8月に創設した認知症・せん妄サポートチーム（Dementia and Delirium Support Team: D²ST）を運用し評価した。2013年4月から2014年1月の依頼数は延べ458件、新規依頼117件で昨年度を上回る依頼数であった。依頼内容としては多動、転倒のリスク、昼夜逆転・睡眠障害、大声が多いが、不活動性症状としては食欲不振・摂食障害が少なくない。D²STの活動を評価する指標として、新規に上がってきた問題点を翌週のラウンドで、達成：アドバイスの効果あり、不変：（1週間では判定不能も含む）、悪化：アドバイスの効果なく悪化、で評価し指標とした。対応の効果を評価しやすいのは摂食不良、大声、不眠であり、介入の効果が大きいのはルートトラブル、せん妄、大声、多動であった。

ファイルメーカーを用いたD²ST用入力ツールがほぼ完成した。他施設への貸し出しも可能である。D²STの有効性について、他施設での検討を行った（

愛知県下三河地区の3か所の500床以上を有する、超急性期病院でDSTを立ち上げることを目的に、3病院を訪問しそれぞれの病院で講義を行い、当センターのDST活動を見学していただいた。約3か月後に再訪問して、各施設でのDSTの立ち上げ状況を調査した。結果を表1に示すが3病院とも病院幹部の支援のもとにチームの結成、マニュアルの作成に成功し、うち2施設では部分的ながらラウンドも開始されていた。また1つの病院ではあわせて院内デイサービスの立ち上げを検討していた。当センターでの試みは他施設でも実行可能であることが示された（鷺見）。