

平成 21 年 度
老人保健健康増進等事業
による 研究 報告 書

平成 21 年度

認知症介護研究報告書

＜施設における認知症高齢者の進行予防およびQOL改善を目指した
リハビリテーションの開発とその効果検証に関する研究事業＞

社会福祉法人 仁至会

認知症介護研究・研修大府センター

目次

- 1) 認知症高齢者に対するいきいきリハビリの開発と効果検証に関する研究…………… 1
主任研究者 森 明子 (認知症介護研究・研修大府センター研究部)
分担研究者 小長谷陽子 (認知症介護研究・研修大府センター研究部)
研究協力者 加藤 健吾 (介護老人保健施設 メディケア栄)
河崎 千明, 上原 有未, 岩元 裕子, 山口佳小里
(虹ヶ丘介護老人保健施設)
後藤 真也 (介護老人保健施設中津川ナーシングピア)
安田さおり, 石橋紗和美, 井上 豊子, 長屋 政博
(介護老人保健施設ルミナス大府)
高田 育子, 神谷 浩枝 (グループホーム百の木東海)
寶珠山 稔 (名古屋大学医学部保健学科)

- 2) 認知症高齢者に対する非言語性コミュニケーションシグナル
リハビリテーション (NCR) プログラムの開発と評価に関する研究……………26
主任研究者 小長谷陽子 (認知症介護研究・研修大府センター研究部)
分担研究者 中村 昭範 (国立長寿医療センター)
研究協力者 齊藤 千晶 (認知症介護研究・研修大府センター)
長屋 政博, 井上 豊子 (介護老人保健施設ルミナス大府)
内田 志保, 岡田 寿夫 (医療法人寿康会大府病院)
作業療法協力 皆川富士子, 鳥居亜紗子, 粕谷信子, 岡田ゆう子, 山田真佐子
検査協力 鈴木亮子, 山下英美

- 3) 軽度認知症患者における QOL 改善を目指した運動リハビリ介入……………65
主任研究者 川合 圭成 (国立大学法人名古屋大学大学院医学系研究科神経内科学)
研究協力者 辻本 昌史 (国立大学法人名古屋大学大学院医学系研究科神経内科学)
石原 哲郎 (国立大学法人名古屋大学大学院医学系研究科神経内科学)
新美 芳樹 (国立大学法人名古屋大学大学院医学系研究科神経内科学)
岩崎 靖 (小山田記念温泉病院神経内科)
和田美奈子 (小山田記念温泉病院リハビリテーション科)
中川 雅弘 (小山田記念温泉病院リハビリテーション科)
川村 陽一 (社会福祉法人青山里会, 医療法人社団主体会)
祖父江 元 (国立大学法人名古屋大学大学院医学系研究科
神経内科学教授)

認知症高齢者に対するいきいきリハビリの開発
と効果検証に関する研究

認知症高齢者に対するいきいきリハビリの開発と

効果検証に関する研究

主任研究者 森 明子（認知症介護研究・研修大府センター研究部）
分担研究者 小長谷陽子（認知症介護研究・研修大府センター研究部）
研究協力者 加藤 健吾（介護老人保健施設 メディケア栄）
河崎 千明，上原 有未，岩元 裕子，山口佳小里
（虹ヶ丘介護老人保健施設）
後藤 真也（介護老人保健施設中津川ナーシングピア）
安田さおり，石橋紗和美，井上 豊子，長屋 政博
（介護老人保健施設ルミナス大府）
高田 育子，神谷 浩枝（グループホーム百の木東海）
寶珠山 稔（名古屋大学医学部保健学科）

A. はじめに

認知症に対するリハビリテーションの方法には、現実見当識訓練（リアリティ・オリエンテーション，Reality orientation，以下 RO）や回想法などがある¹⁾。非薬物療法は、多くの方法が実践されており²⁾、これまでに RO と回想法を組み合わせた方法の有効性が報告されている^{3,4)}。2003年にイギリスの Spector らが、RO と回想法のレビューを行なった後、系統的なプログラム Cognitive Stimulation Therapy (以下 CST) を開発した⁵⁾。CST は、コントロール群をおいた大規模調査で、認知機能や Quality of life (以下 QOL) の改善を認めた^{5,6)}。

我が国では、2006年から介護老人保健制度において、介護老人保健施設の認知症高齢者に対する個別リハビリテーション（入所後3カ月以内、1回20分以上）の実施に対し、加算の算定ができるようになった（認知症短期集中リハビリテーション加算）⁷⁾。認知症短期集中リハビリテーション加算は、2009年度に大きく単位改正（60単位から240単位へ）され⁸⁾、効果検証のために、系統的なプログラムが必要であると言われている⁹⁾。そこでわれわれは、CST¹⁰⁾や我が国における認知症のリハビリテーションの先行研究²⁻⁴⁾を参考にし、個別リハビリテーション・プログラム（以下いきいきリハビリ）の開発に着手した。

本研究では、いきいきリハビリの有効性を、介入群と対照群の2群で検証することを第一の目的とする。また、いきいきリハビリの実施後、いきいきリハビリで得た情報を、ケアスタッフへ提供する有効な方法について検討することを第二の目的とする。さらにイギリスにおける CST の実践者養成の取り組みを学ぶため、ワークショップに参加した。

I. いきいきリハビリの介入効果

B. 方法

1. 実施方法

1) 対象者選定

A 県内及び近隣の5つの介護老人保健施設，認知症対応型共同生活介護（以下，認知症対応グループホーム）へ参加協力を依頼した。各施設の認知症のリハビリテーションを担当している作業療法士，施設管理者に，いきいきリハビリの概要，セッションの進め方を説明した。その後，各施設のスタッフが，表1の対象者選定（除外）基準を用いて対象者を選定した。

また，いきいきリハビリを知ってもらうため，紹介パンフレットを作成した（別冊）。

表1 対象者選定基準

選定基準	除外基準
1) 65歳以上で認知症の診断がされている もしくは，DSM-IV-TRの認知症の基準に該当する	1) 重度の難聴
2) 軽度から中等度の認知機能低下 (例：改訂長谷川式簡易知能スケール10～19点)	2) 重度の視覚障害
3) 病状や体調が比較的安定している	3) 体調不安定
4) 10セッションの介入終了まで，継続し入所予定	
5) 30分程度は，集中力が持続する	
6) 家族の同意を得ることができる	

2) 実施手順

ウェイトニングリスト・コントロールデザインを用い¹¹⁾，同意取得後すぐに，いきいきリハビリを開始する介入群，10週後に開始する対照群の2群に分けた。後に対照群にも介入を行なったが，その結果は今回の分析から除外した。

介入群は，初回評価を実施した後，10のセッションを週1回，10週連続で行い，終了後に最終評価を実施した。対照群は，初回評価を実施し，10週間通常ケアの後，再度評価を行なった（図1）。

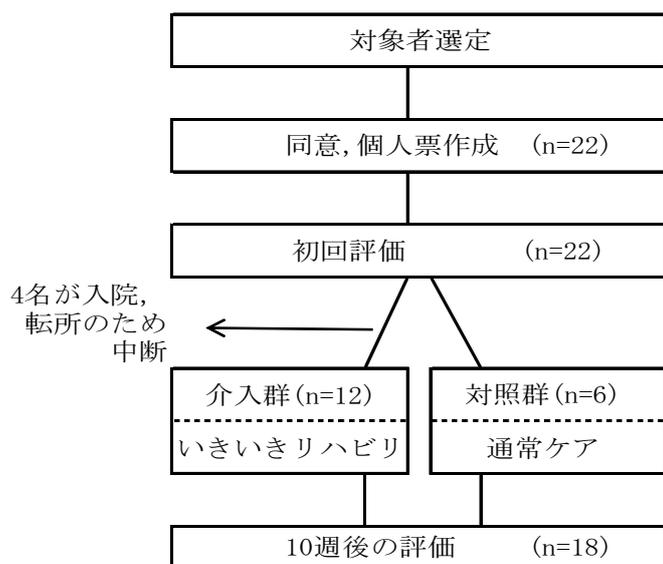


図1 研究手順

2. 倫理的配慮

本研究は、認知症介護研究・研修大府センター倫理委員会の承認を得て行われた。本人と家族に対し、研究の目的、内容・方法・守秘義務、途中での中断が可能であること等について、書面を用いて説明し、同意を得た者を対象者とした。プライバシー保護の観点から対象者をID化した。実施期間は、平成21年6月から22年2月であった。

3. プログラム内容

いきいきリハビリは、CST¹⁰や認知症のリハビリテーションにおける先行研究²⁻⁴を参考にし、表2の内容で構成した(表2)。

セッション内容は、認知症のリハビリテーションの実践を行っている専門家による会議で検討を重ね作成した。佐藤らのプロンプト(提示刺激)に関する知見¹²⁾に基づき、セッションで用いる写真等に、タイトルや名前を貼る等の工夫を加えた。

いきいきリハビリは、1セッション約20分とし、週に1回、10セッション行なった。対象者の生活歴を把握し、対象者に適した刺激素材を提示した。

毎回のセッション時に、日付、季節、実施者の氏名などについて、日誌と一緒に記入することで確認した。答えがわからない場合は、試行錯誤させず、正解を提示するという、「誤りなし学習(エラーレス・ラーニング)」の方法を取り入れた¹³⁾。

表 2 セッション内容一覧

セッション名	主な内容	目的
① 季節の話	その季節にふさわしい写真を見ながら今の季節を確認する	見当識の確認
② なつかしい話	なつかしい教科書やおもちゃなどに触れ、思い出を話す	長期記憶の活性化
③ 生活の知恵	なつかしい生活道具の写真（例：蚊帳）を見て使い方を話す	手続き記憶の活性化
④ 名所	名所の写真を東日本と西日本に分ける，旅行等の思い出を話す	地誌的記憶の想起
⑤ 顔写真	有名人の写真を見て、映画や歌の話をしながら、男女に分ける	判断力の活性化
⑥ 食べ物	旬の食べ物、好きな料理，台所の道具などについて話す	見当識の確認
⑦ 言葉	いろはかるたを使って、日本語の言い回しを楽しむ	言語理解力の促進
⑧ お金	古いお金，昔の物の値段，小遣いなどについて思い出す，値札のついたカードの合計金額をそろばんで計算してみる	長期記憶，手続き記憶の活性化
⑨ 歌	なつかしい歌を聴いて歌う、歌や映画などの思い出を話す	聴覚記憶の活性化
⑩ 思い出カード	①～⑨の中で気に入った写真を使ってカードを作る	遂行機能の活性化

介入前に個人票を作成し，対象者についての詳細な情報収集（生活歴，教育歴，趣味，好きな音楽，住んでいた場所，馴染みの場所等）を行なった。

実施場所は，認知症高齢者が集中しやすい環境を選び，居室やフロア，リハビリテーション室の静かな場所で行なった。

4. 対象者

研究への参加の同意は，22名から得ることができたが，4名が入院や転所のため中止となり，最終的な分析対象者は，介入群12名（男性1名，女性11名），対照群6名（男性1名，女性5名）の合計18名であった（図1）。中止した理由は，全て身体的疾病による入院や他の施設への転所であり，拒否はなかった。

対象者の認知症の原因疾患は，介入群ではアルツハイマー病（以下AD）4名，脳血管性認知症（以下VD）3名であり，他の5名については，詳細な疾患名を把握できなかったがDSM-IV-TR¹⁴⁾で認知症に該当した。対照群は，ADが3名，他の3名はDSM-IV-TRで認知症に該当した。対象者の実施施設における入所期間は，3カ月以内が3名，4か月以上1年未満が8名，1年以上が7名であった。

平均年齢，教育歴，要介護度，初回評価のMini-Mental State Examination（MMSE）¹⁴⁾において，介入群と対照群の背景の差をt検定，MMSEについてはMann-WhitneyのU検定を用いて分析したところ，2群間で有意な差は認められなかった（表3）。

表 3 対象者の属性

	介入群 (n=12)	対照群 (n=6)	p値
性別 [男性/女性] (人)	1/11	1/5	
年齢[平均±標準偏差 (範囲)] (年)	84.0±5.9(80-93)	80.5±3.5(75-84)	0.16
教育歴[平均±標準偏差 (範囲)] (年)	8.0±2.0(6-12)	9.0±2.4(6-12)	0.57
要介護度[平均±標準偏差 (範囲)]	3.1±1.2(1-5)	2.7±1.5(1-4)	0.32
MMSE[平均±標準偏差 (範囲)] (点)	16.8±4.9(5-23)	18.1±2.9(16-23)	0.26 [†]

(t 検定, †:Mann-Whitney の U 検定)

5. 評価指標

初回評価と 10 週後評価の変化について、以下の指標を用いた。評価は実施者とは別のスタッフが実施した。

1) 認知機能

認知機能の評価として、MMSE を用いた。日時、場所、物品名、計算、短期記憶、言語指示理解、図形模写などから成り、30 点満点である。23 点以下は認知機能の低下とし、24 点以上を正常とする。カットオフ値は 23/24 点である。

2) Activities of daily living (以下 ADL)、精神・行動面

ADL、精神・行動面の評価には、高齢者用多元観察尺度 (Multidimensional Observation Scale for Elderly Subject ; 以下 MOSES)¹⁵⁾を用いた。

下位尺度として、セルフケア、失見当識、抑うつ、イライラ・怒り、引きこもりの 5 つがあり、40 項目から成る。各項目の評価基準が具体的に提示されているため、評定しやすく、医療・介護スタッフであればだれでも用いることができる。

各項目において、過去 1 週間の日中の行動をふまえて、対象者に当てはまる選択肢を 1 つ選ぶ。評価 (1) は正常もしくは全く問題なし、評価 (2) および (3) は軽度および中等度の障害、評価 (4) が重度の障害となる。通常は下位尺度ごとに加算して算出する。点数が高いほど障害が高度で、低下することは改善を示す。

3) Quality of Life

認知症高齢者に適した QOL 指標として、寺田らの Quality of life questionnaire for dementia (QOL-D)^{16,17)}を用いた。QOL-D は、陽性感情、陰性感情・陰性行動、コミュニケーション能力、落ち着きのなさ、他者への愛着、自発性&活動性の 6 領域 31 項目から構成されている。各項目を 4 段階で採点し、下位領域ごとに加算して算出する。6 領域のうち、陰性感情&陰性行動、落ち着きのなさの 2 項目は点数の低下が改善を示す。

6. 分析方法

初回評価と10週後の評価を対象者全員に実施した。初回評価と10週後の評価における各評価指標の得点変化について、ノンパラメトリックのWilcoxonの符号付順位検定で統計的分析を行なった。統計的な有意水準は5%未満とし、10%未満を傾向と判断した。分析ソフトはSPSS for Windows Ver.17.0J を用いた。

C. 結果

1. 評価指標による変化 (表 4)

1) MMSE

MMSE の平均点を初回評価と 10 週後評価で比較すると、介入群では有意な改善(初回 16.8 ± 4.9 点, 10 週後 18.3 ± 5.9 点, $z = -2.05$, $p = 0.04$) を認めた。

対照群は、初回 18.1 ± 2.9 点, 10 週後 17.8 ± 2.9 点であり、有意な変化を認めなかった (図 2)。

2) MOSES

MOSES では点数の低下を改善と判断する。介入群では、「失見当識」の下位尺度で改善の傾向(初回 18.4 ± 4.4 点, 10 週後 17.7 ± 3.8 点, $z = -0.841$, $p = 0.06$) を認めた。対照群は、いずれの下位尺度においても統計的に有意な改善はなかった。

3) QOL-D

QOL-D の「他者への愛着」の領域において、介入群では有意な改善(初回 11.9 ± 2.3 点, 10 週後 12.8 ± 2.4 点 $z = -2.23$, $p = 0.04$) を認めた。また、「落ち着きのなさ」の領域において、改善の傾向(初回 6.7 ± 1.7 点, 10 週後 6.0 ± 1.8 点, $z = -1.667$, $p = 0.09$) を認めた。しかし対照群では、いずれの領域においても有意な変化を認めなかった。

表 4 評価尺度における介入群，対照群の得点比較

	介入群 (n=12)			対照群 (n=6)		
	初回	10週後	p値	初回	10週後	p値
MMSE (平均±標準偏差)	16.8±4.9	18.3±5.9	0.04 *	18.1±2.9	17.8±2.9	0.48
MOSES (平均±標準偏差)						
セルフケア	15.5±5.4	15.7±5.4	0.41	16.2±6.3	16.0±6.1	0.31
失見当	18.4±4.4	17.7±3.8	0.06 †	15.8±3.3	15.6±3.2	0.31
抑うつ	11.2±3.7	11.3±3.9	0.78	10.0±2.8	10.0±2.8	1.00
イライラ感・怒り	9.9±2.8	10.1±2.9	0.15	10.0±1.6	9.8±1.8	0.31
引きこもり	14.1±5.1	14.1±5.1	1.00	14.5±5.7	15.0±5.8	0.31
QOL-D (平均±標準偏差)						
陽性感情	23.2±3.2	23.6±3.4	0.49	24.3±3.3	23.8±3.0	0.31
陰性感情&陰性行動	7.0±1.3	7.1±1.3	1.00	7.0±0.8	7.0±0.8	1.00
コミュニケーション能力	18.6±2.3	18.5±2.1	0.31	19.1±1.6	19.1±1.6	1.00
落ち着きのなさ	6.7±1.7	6.0±1.8	0.09 †	6.0±0.8	5.8±0.8	0.31
他者への愛着	11.9±2.3	12.8±2.4	0.04 *	11.1±4.8	11.1±4.8	1.00
自発性&活動性	12.8±3.3	12.7±3.6	0.41	11.6±3.7	11.8±3.5	0.41

下線の項目は逆転項目で，得点の低下が改善を示す

* p<0.05

† p<0.1

(Wilcoxon の符号付順位検定)

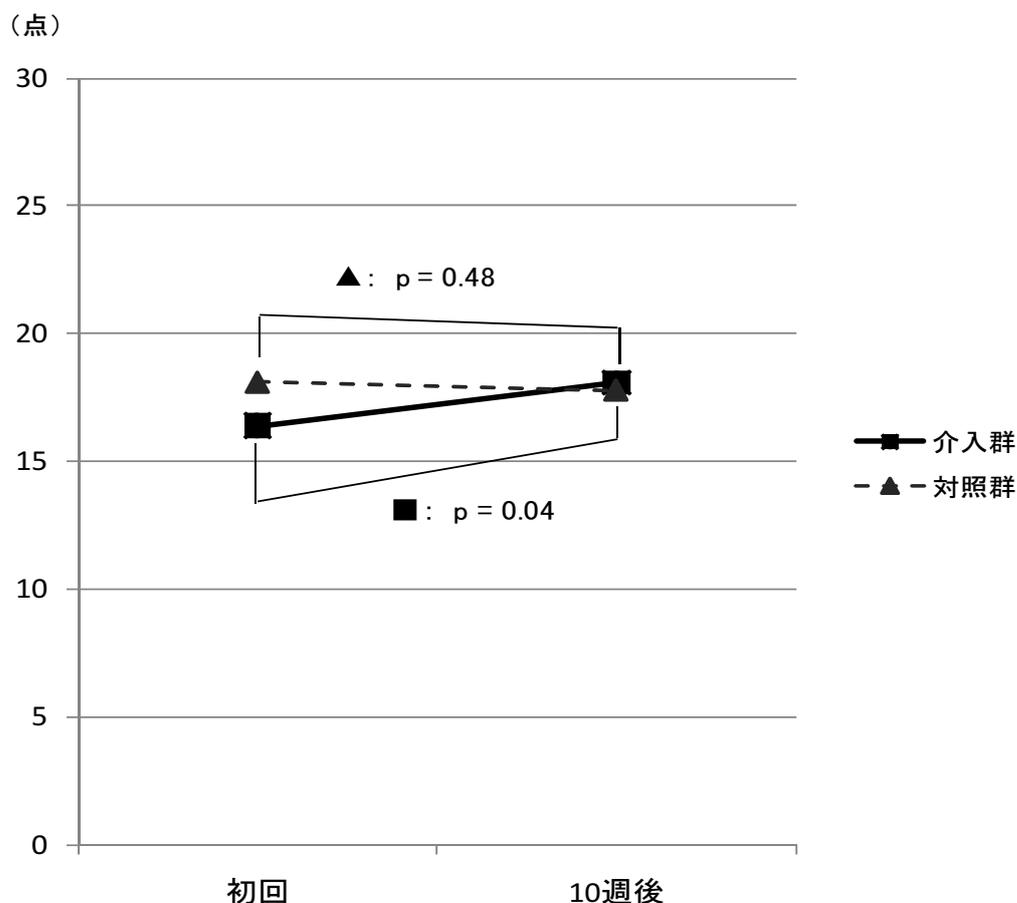


図2 MMSE の変化

D. 考察

1. 評価指標の変化によるいきいきリハビリの有効性

評価指標の得点について初回評価と10週後評価を比較すると、介入群でMMSEにおいて改善を認め、MOSESの「失見当識」の下位尺度でも改善の傾向を示した。しかし対照群では、有意な変化は認められなかった。これらのことから、いきいきリハビリは認知機能の維持・改善に有効であることが示唆された。これは、見当識の確認に、「誤りなし学習」の方法を取り入れたこと、様々な認知刺激を入力し、回想を用いたアクティビティを行なったことが良い影響を及ぼしたと考える。

日付や曜日といった見当識に関連する情報を間違えた場合、認知症高齢者では、試行錯誤を繰り返すほど、誤った情報が残り、正しい情報の定着の妨げになる。そのため、「誤りなし学習」という方法が有効であり、対象者の誤答や、不適切な反応を軽減させる¹³⁾。また、できないこと、忘れたことに直面させることによって、認知症高齢者の自尊心を傷つける危険もある。そのため、いきいきリハビリでは、日誌で日付や曜日を確認する際、対象者へ支持的に正しい情報を提示し、対象者と実施者と一緒に

確認するという「誤りなし学習」の方法を取り入れた。

QOL-Dの指標では、「他者への愛着」の領域において介入群で改善を認め、対人交流など周囲の人との交わり、参加意欲の改善につながる可能性が示された。いきいきリハビリの介入が、他者との社会的交流を取り戻すきっかけとなり、現在の生活環境への適応に良い影響を与えたと考える。

「落ち着きのなさ」の領域においても、介入群で改善の傾向を示したが、わずかな改善に過ぎず、今後さらに対象者数を増やして検討する必要がある。

認知症高齢者に適した信頼性の高い指標は少ない¹⁸⁾が、非薬物療法など認知症のケアにおけるQOLの評価が重視されており¹⁹⁾、認知症高齢者に適したQOL指標を用いて評価していくことが重要であると考ええる。

2. いきいきリハビリの内容について

1対1の個別でいきいきリハビリを実施することによって、個人特有の変化を捉え、対象者に適した内容を実施することができた。いきいきリハビリを、非薬物療法のガイドライン²⁰⁾の勧告の強さの観点から分析すると、日誌での日時などの確認は、Reality Orientation therapy (勧告の強さA)に該当する。また回想を引き出す内容が多く、回想法(勧告の強さC)も含む。またセッションには、音楽の利用(勧告の強さB)も取り入れている。いきいきリハビリでは、非薬物療法の要素を複合的に取り入れ、保持(残存)している認知機能を活用しつつ、失敗体験をさせないシンプルな作業活動(アクティビティ)を系統的に用いた。

松田は、認知リハビリテーションの中の記憶訓練法の治療コンセプトとして、「個別性の尊重」、「失敗体験の排除」、「生活志向の重視」の3点について留意することを強調している²¹⁾。これら3点をいきいきリハビリの実践に照らし合わせて考えてみると、「個別性の尊重」は、個別実施という形態で、対象者の興味、能力に応じた刺激を提示した。2点目の「失敗体験の排除」は、日誌による見当識の確認で誤り排除学習を取り入れたこと、セッション内容は失敗しないレベルの活動を選び、対象者の能力、ペースに合わせて実践し、支持的に活動を行うことで、失敗体験の排除ができたと考ええる。3点目の「生活志向の重視」は、実践自体を生活の中の自然な文脈の中で実践していたこと、セッションの最後には、部屋に飾ることができるカードを作成し、コミュニケーションのきっかけとなる成果物を生み出した。

さらに、セッションで把握した対象者の保持(残存)能力を、日常のケアへつなげることにより、介護の質の向上にも寄与すると考える。

また、認知症短期集中リハビリテーション加算の効果検証のためには、プログラムパッケージが必要であると言われている⁹⁾。いきいきリハビリは、系統的なプログラムであり、認知機能、QOL面への有効性が期待できることから、認知症短期集中リハビリテーション加算の1つの方法として活用できると考える。

E. 結論

いきいきリハビリは、介入群において認知機能の維持・改善の効果に加え、QOL 指標において、改善の傾向を示した。今回の研究で、対象者が中断した理由は、全て身体的（疾病）理由による入院や他の施設への転所であり、拒否はなかった。いきいきリハビリは、楽しみながら継続できるプログラムであり、今後、認知症短期集中リハビリテーションのプログラムの一環として、介護現場で実践できると考える。

また、いきいきリハビリの紹介パンフレットを作成した。このパンフレットを活用し、いきいきリハビリの理解を広め、さらに多くの施設で介入研究を進めていく必要がある。

そして、介護施設でいきいきリハビリが実施しやすい内容になるよう改良を重ね、認知症高齢者の QOL の向上に寄与していきたい。

謝辞：ご協力くださった皆様とご家族、施設のスタッフの皆様、回想法の資料を快くご提供下さった北名古屋市歴史民俗資料館、QOL 指標をご提供下さった岡山大学の寺田整司先生に心より御礼申し上げます。

F. 文献

- 1) 深津 亮, 斎藤正彦:くすりに頼らない認知症治療 I. 非薬物療法のすべて. pp12-22, ワールドプランニング, 東京, 2009
- 2) 駒井由紀子, 繁田雅弘:認知症のリハビリテーションに対する文献研究. 作業療法 25 : 423-438, 2006
- 3) 奥村由美子, 藤本直規, 成田 実:軽度アルツハイマー型痴呆患者のためのリハビリテーション・プログラムの試み. 老年精神医学雑誌 8 : 951-963, 1997
- 4) 相星さゆり, 浜田博文, 稲益由紀子, 尾堂友予, 森越ゆか, 猪鹿倉武:老年期痴呆患者に対して現実見当識訓練 (RO) 法と回想法を併用した心理的アプローチの結果. 老年精神医学雑誌 12 : 505-512, 2001
- 5) Spector A, Thorgrimsen L, Woods B, Royan L, Davies S, : Efficacy of an evidence-based cognitive stimulation therapy programme for people with dementia - Randomised controlled trial. British Journal of Psychiatry 183 : 248-254, 2003
- 6) Woods B, Thorgrimsen L, Spector A, Royan L, Orrell M : Improve quality of life and cognitive stimulation therapy in dementia. Aging and Mental Health 10 : 219-226, 2006
- 7) 認知症短期集中リハビリテーションの実態と効果に関する研究事業報告書. 平成 18 年度老人保健事業推進費等補助金 (老人保健健康増進等事業分). 全国老人保健施設協会, 2007

- 8) 鈴木健彦：改正後の老健施設のリハ. 老健 20：12-27, 2009
- 9) 宮内順子：認知症短期集中リハビリテーションのアセスメントとプログラム. 老健 20：28-31, 2009
- 10) Spector A, Thorgrimsen L, Woods B, Orrell M : Making a difference. An evidence-based group programme to offer cognitive stimulation therapy (CST) to people with dementia. The manual for group leaders. Hawker Publications, London , 2007
- 11) 安田節之, 渡辺直登：プログラム評価研究の方法, 新曜社, 東京, pp132-133, 2008
- 12) 佐藤博美, 天津栄子, 金川克子, 田高悦子, 酒井郁子, 他：回想法で用いるプロンプトが認知症高齢者に及ぼす影響. 石川看護雑誌 4：39-46, 2007
- 13) 三村 將, 菅野圭子：軽度認知症患者の学習効率に関する要因. 精神神経学雑誌 107：1314-1319, 2005
- 14) 大塚俊男, 本間昭監修：Mini-Mental State (MMS). 高齢者のための知的機能検査の手引き. ワールドプランニング, 東京, pp35-42, 1991
- 15) 新井平伊：老年精神医学関連領域で用いられる測度 14-観察式による痴呆の行動評価 (3)：高齢者用多元観察尺度 Multidimensional Observation Scale for Elderly Subjects (MOSES) . 老年精神医学雑誌 7：913-926, 1996
- 16) 寺田整司, 石津秀樹, 藤沢嘉勝, 山本 真, 藤田大輔, 山本智之：痴呆性高齢者の QOL 調査票作成とそれによる試行：臨床精神医学 30：1105-1120, 2001
- 17) Terada S, Ishizu H, Fujisawa Y, Fujita D, Yokota O, Nakashima H, Haraguchi T, Ishihara T, Yamamoto S, Sasaki K, Nakashima Y, Kuroda S. : Development and evaluation of a health related quality of life questionnaire for the elderly with dementia in Japan. International Journal of Geriatric Psychiatry 17：851-858, 2002
- 18) 鈴木みずえ, グライナー知恵子, 伊藤薫：認知症高齢者の QOL の概念・評価尺度の動向と今後の研究の課題. 看護研究 39：247-258, 2006
- 19) 河野禎之, 朝田 隆, 木之下 徹, 安田朝子, 八森 淳, 稲葉百合子, 川嶋乃里子, 高桑光俊, 奈良岡美恵子, 榎林洋介, 西村知香, 平井茂夫, 水上勝義, 小阪憲司：アルツハイマー病患者における日本語版 EuroQol (EQ-5D,VAS) による QOL 評価の信頼性と妥当性の検討. 老年精神医学雑誌 20:1149-1159 ,2009
- 20) 長田久雄：非薬物療法ガイドライン；アルツハイマー型痴呆の診断・治療・ケアガイドライン. 老年精神医学雑誌 16：92-109, 2005
- 21) 松田修：記憶訓練法：深津 亮, 斎藤正彦編：くすりに頼らない認知症治療. 非薬物療法のすべて. pp133-146, ワールドプランニング, 東京, 2009

Ⅱ. ケアスタッフに対する情報提供に関する調査

A. 目的

いきいきリハビリでの実践結果から、対象者の日常のケアの中で活用できると考えられる情報をケアスタッフへ提供する方法として、「かけはし票」と「思い出帖」の作成を試みた。

この「かけはし票」と「思い出帖」が、ケアスタッフへの情報提供の方法として、有効であるかについて明らかにするために、ケアスタッフを対象としたアンケート調査を実施した。

B. 方法

1. 「かけはし票」の作成とアンケート調査

いきいきリハビリで把握した情報から、プライバシーを考慮した上で、対象者理解やケアに役立つ内容を、①現在の能力、②おすすめ活動、③おすすめ会話の3項目でまとめた(図1)。

「かけはし票」の①現在の能力には、MMSEの結果や行動・心理面について簡単に記載した。②おすすめ活動には、日頃のケアで実施しやすい活動(アクティビティ)を提案した。③おすすめ会話には、セッション内でいきいきと話された言葉や、反応の良かった話題等についてまとめ、会話の糸口や鍵となる言葉を表記した。

いきいきリハビリを終了したA氏(84歳、男性)の「かけはし票」の有用性について、A氏をケアしているスタッフ15名を対象に、アンケート調査を実施した。調査期間は平成21年8月1日～8月28日であった。

2. 「思い出帖」の作成とアンケート調査

「思い出帖」は、セッションの中で特にいきいきと語った「語り」と、関連する具体的な写真を載せた冊子である(図2, 3)。

いきいきリハビリを終了したB氏(93歳、女性)の「思い出帖」を作成し、「思い出帖」のケアにおける有用性について、B氏をケアしているスタッフ12名を対象に、アンケート調査を実施した。調査期間は平成21年9月1日～9月30日であった。

C. 結果

1. 「かけはし票」に関するアンケート調査の結果

問 1. ①現在の能力などについて、これらの内容は役立ちましたか？

	数	(%)
とても役立った	8	53
まあまあ役立った	5	33
あまり役立たなかった	2	14
役立たなかった	0	0

(n=15)

「とても役立った」が 8 名 (53%) , 「まあまあ役立った」が 5 名 (33%) で, 「あまり役立たなかった」は 2 名 (14%) であった.

問 2. ②おすすめ活動について、これらの内容は役立ちましたか？

	数	(%)
とても役立った	9	60
まあまあ役立った	6	40
あまり役立たなかった	0	0
役立たなかった	0	0

(n=15)

「とても役立った」が 9 名 (60%) , 「まあまあ役立った」が 6 名 (40%) で, 「役立たなかった」という意見はなかった.

問 3. ②おすすめ活動について、ケアの中で実施できそうですか？

	数	(%)
簡単に実施できる	4	26
実施できると思う	10	67
実施しにくいと思う	1	7
実施できないと思う	0	0

(n=15)

「簡単に実施できると思う」が 4 名 (26%) , 「実施できると思う」が 10 名 (67%) , 「実施しにくいと思う」は 1 名であった.

問 4. ③おすすめ会話について、これらの内容は役立ちましたか？

	数	(%)
とても役立った	9	60
まあまあ役立った	6	40
あまり役立たなかった	0	0
役立たなかった	0	0

(n=15)

「とても役立った」が 9 名 (60%) , 「まあまあ役立った」が 6 名 (40%) で, 「役立たなかった」という意見はなかった。

「かけはし票」に関する自由記載

- ・ 普段の生活の中からは、忙しい中、これだけの内容を情報収集する事は困難なので、とても参考になった。
- ・ 集団レクはなかなか本人が難しいので 1 対 1 でのレクをやってみたいと思う。
- ・ 今の情報より深い内容を収集できた。
- ・ 利用者とのコミュニケーションがとれていないことにあらためて気づいた。
- ・ ケアプランのサービス内容にも組み入れられる事項もあり、今後大いに役立てる事ができると思う。
- ・ おすすめ活動を試してみたいと思う。

2. 「思い出帖」に関するアンケート調査の結果

問 1. 「思い出帖」について、これらの内容は役立ちましたか？

	数	(%)
とても役立った	3	25
まあまあ役立った	8	67
あまり役立たなかった	1	8
役立たなかった	0	0

(n=12)

「とても役立った」が 3 名 (25%) , 「まあまあ役立った」が 8 名 (67%) , 「あまり役立たなかった」は 1 名のみであった。

問 2. 「思い出帖」は、ケアの中で活用できますでしょうか？

	数	(%)
簡単に活用できると思う	2	17
活用できると思う	6	50
活用しにくいと思う	4	33
活用できないと思う	0	0

(n=12)

「簡単に実施できる」が 2 名 (17%)、「活用できると思う」が 6 名 (50%)、「活用しにくいと思う」が 4 名 (33%) であった。

「思い出帖」に関する自由記載

- ・話のきっかけや、どう接していいかわからない時にとっても役立つと思う。
- ・「思い出帖」は、もっと種類が豊富であるといい。
- ・「思い出帖」はレクリエーションとしても活用できる。
- ・写真もいいが、実物があるとまた違った良さが出ると思う。
- ・在宅であれば個別で行いやすいが、施設では制限もあると思う
- ・共有のスペースに、こういった冊子があると、みなさんからいろいろな思い出話を引き出しやすいであろう。
- ・会話をする際、写真等視覚でわかるものがあると話が弾むと思う。
- ・昔の話や写真と通して会話することで、利用者の生活歴や背景を把握しやすい。
- ・スタッフの知らない一面を知ることができた。
- ・残っている能力を発見し、発揮できるきっかけをつくることができる。
- ・認知症の人でもこういうものを使い、話しかけ次第でどんどん教えて下さる。

D. 考察

アンケート結果から「かけはし票」は、ケアスタッフに対する情報提供書として、役立つ内容として一定の評価を得ることができた。「かけはし票」の作成では、以下の 3 点に配慮し作成した。

1 点目として、対象者の認知機能等の検査結果のみでなく、対象者が「できること」という保持（残存）能力に関する情報を提供した。2 点目は、対象者が活動、会話しやすくなる工夫、情報提示の仕方、心理面を配慮した声かけについてなど、いきいきリハビリの実践の中で行なった工夫をわかりやすくまとめた。3 点目には、対象者にとってどのような話題、写真、活動が適していたかという視点で、会話の糸口、鍵となるキーワード、内容を簡潔にまとめた。

いきいきリハビリのセッションで、実際に作業遂行の場면을観察することで、保持されている能力を把握した。そして、今の生活環境の中で実施可能な作業活動（アク

ティビティ)を、「かけはし票」によってケアスタッフへ情報提供することができた。

また、施設ケアに対する家族の要望として、「アクティビティが充分でない」という点が最も多かったという報告がある¹⁾。対象者一人一人に、生活の中で行うことができる作業活動(アクティビティ)を把握し、ケアへ組み入れることは、パーソン・センタード・ケアで述べられている、認知症高齢者の心理的ニーズの「たずさわること(主体的活動:Occupation)」²⁾の充足につながると思われる。

松永らは、認知症をもつ人の生活の質を高めるために、いきいきとした表情が表れるように、コミュニケーションの量を増加させることが重要であると述べている³⁾。いきいきリハビリでは、1対1の密なコミュニケーションを図り、対象者が話しやすい写真や実物を多く取り入れたことによって、コミュニケーションの量を増やすことができた。セッションには、タイトルや名前を貼った写真を用い、その刺激がヒントとなって、個々に適したコミュニケーションの鍵となるキーワードを見つけることにつながったと考える。

いきいきリハビリでは、10回のセッションで、各テーマに沿った会話を進めるが、個別で実施するため、対象者の話したい内容、話しやすい内容を十分に掘り下げることができた。今回の「思い出帖」は実施者が作成したが、「思い出帖」を作成するという作業活動も、対象者と一緒に行うことができると良いであろう⁴⁾。また、対象者が経験してきたことを、他の人や若いスタッフなどに伝える1つの道具として、「思い出帖」が活用できる可能性も考えられる。

「思い出帖」に関するケアスタッフへのアンケート結果から、「思い出帖」は1対1では活用しやすいが、施設においては集団でケアする場面も多いため、集団で活用できる冊子を希望する意見が出された。「思い出帖」のような小冊子で、皆が共有できる内容へ改変した冊子の作成も求められていた。小冊子の良さは、手元で手軽に楽しむことができるという点である。イギリスでは、「分かち合う絵(Picture to Share)」が発刊されている^{5,6)}。懐かしい、楽しい記憶を引き出す数行の大きな活字と、絵や写真を組み合わせた本で、様々なテーマがあり、シリーズ化されている。我が国においては、小澤らが「わたし大好きーひざをよせて読む絵本」を出版している⁷⁾。今後、コミュニケーションを楽しむために活用できる冊子の充実が求められていると考える。

本や小冊子を活用する前提として、スタッフ、家族介護者は認知症高齢者とコミュニケーションの取り方について、十分な理解と技能を身に付ける必要がある⁸⁾。本多らが指摘しているように、刺激が提示されている時のみでなく、やや時間を置いた後に喚起される内容もあり、即時の反応にとわられすぎないこと、相手に質問を投げかけないようにすることも重要である⁹⁾。今後、「かけはし票」や「思い出帖」などの活用が、認知症高齢者と介護スタッフとのコミュニケーションに有効であるかについて、実証的な研究が必要であると考えられる。

E. 結論

いきいきリハビリで語りから得られた情報を、「かけはし票」や「思い出帖」というわかりやすい票や冊子で、ケアスタッフへ情報提供した。「かけはし票」や「思い出帖」の内容についてのアンケート調査の結果、概ねケアスタッフに受け入れられる内容であった。自由記載の内容から、認知症高齢者が介護スタッフと一緒に楽しむことができる冊子の作成も求められていることが明らかとなった。

F. 文献

- 1) Alzheimer's Society : Home from Home. A report highlighting opportunities for improving standards of dementia care in care homes. pp12-22, 2007
- 2) トム・キットウッド, 高橋誠一: 認知症のパーソンセンタードケア. pp141-147, 筒井書房, 東京, 2005
- 3) 松永美輝恵, 井関智美: 認知症高齢者のコミュニケーション量と感情の分析. 新見公立短期大学紀要 25 : 171-177, 2004
- 4) 澤田辰徳, 藤田佳男: 重篤な機能障害を呈する高齢者との協業による自伝作りの効果. 作業療法 27 : 672-678, 2008
- 5) Helen J Bate : Women's work : Pictures to Share. Community Interest Company, UK, 2006
- 6) Helen J Bate : Childhood : Pictures to Share. Community Interest Company, UK, 2006
- 7) Lydia Burdick, みらい なな, 小澤 勲: わたし大好きーひざを寄せて読む絵本. 童話屋, 東京, 2006
- 8) Pietro, M, Ostuni, E, 小林敏子, 山下真理子訳: 痴呆を生きる人とのコミュニケーション・マニュアル. pp171-189, じほう, 東京, 2004
- 9) 本多留美, 綿森淑子: アルツハイマー病の談話障害への介入的アプローチ. 言語聴覚研究 6, 39-44, 2009

いきいきリハビリ かけはし票

<現在の能力など>

認知

MMSEは 19 点です。

季節や日時、場所(ルミナス)は覚えることができませんが、掲示すれば理解できます。

計算は、そろばんで行なうことが多かったそうです。

文字は、とてもきれいに書くことができます。

行動や心理

お話は好きで、身振り手振りもとても多く、いきいきとお話されます。

最近の出来事などは覚えることが難しいので、話はじめは緊張もされますが、すぐに打ち解けられます。

人に話たり、教え伝えるという役割を持つことが適していて、「知っていることを話すのはいつでもしてあげる」と役立つことは楽しいという思いを持っていらっしゃいます。



<おすすめ活動>

1	囲碁の記録	囲碁を余暇でされています。字を上手に書くことができるので、囲碁の勝ち負けや、対戦相手など、囲碁に関する記録(日誌のようなもの)を書いてもらうとよいでしょう。	できる活動を行い、記憶を補う
2	盆踊り	阿波踊りについては、上手に見本を見せてくださいます。踊り方を教えてもらうことができると思います。	ご本人が役立ち感を持つ

<おすすめ会話>



- 1 何月かを提示すれば、季節は理解できるので**季節の話題**はお勧めです。
- 2 今いる場所(ルミナス、大府市)は覚えることができませんが、言葉でお伝えすれば理解できます。
- 3 子供のころ、**剣玉**で遊んだということで、どのように穴を削ると良いかという工夫について、丁寧に教えてください。
- 4 阿波踊りの思い出を多く語られます。とても上手で細かい手さばきなども教えて下さいます。
- 5 **そろばん**は、実家の家業で使っていて、値段交渉の再現など身振りを交えていきいきと話してください。5つ玉のそろばんの写真を「いきいき思い出カード」に貼り、青いカードを作成しましたので、これを見ながら、そろばんにまつわる話やご実家での話をしてもらうと良いでしょう。
- 6 昔のお風呂(五右衛門風呂)について、炭屋さんで薪を買ってきて5分に1度づつ入れることなど、楽しくお話しされます。子供の頃、薪を割る手伝いをしたので、「こつ」を身振り手振りを使って教えてください。

図 1 A 氏のかけはし票



図2 B氏の思い出帖の表紙

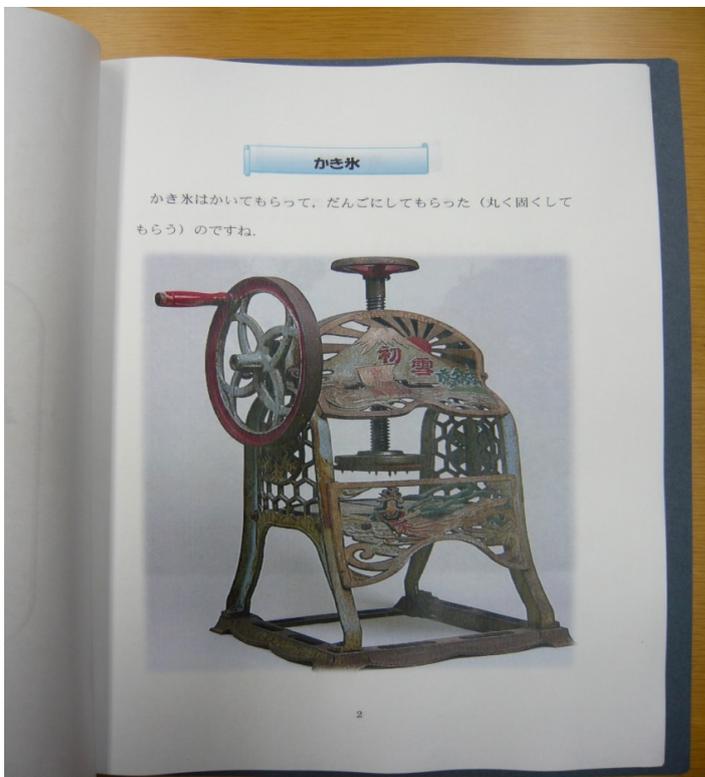


図3 B氏の思い出帖の内容（一部）

（写真提供：北名古屋市歴史民俗資料館）

Ⅲ. イギリスにおける CST 実践者養成の取り組み

A. 目的

いきいきリハビリの開発で参考にした Cognitive Stimulation Therapy (以下 CST)¹⁾は、イギリスの Spector らの University College London の研究チームで開発され、今なお発展を続けている^{2,3)}。イギリスでは、CST の実践者養成の場として、ワークショップを開催している。そこで、イギリスにおける CST の実践者養成の取り組みについて学ぶことを目的とし、ワークショップに参加した。

B. 方法

2010 年 2 月にロンドンで行われた CST ワークショップに参加した。さらに CST 研究グループの協力を得て、CST のセッションを見学した。

C. 結果

1. ワークショップ参加

- ・日時 2010 年 2 月 4 日 (木)
- ・場所 for dementia 研修室 (図 1)
- ・資料 CST マニュアル¹⁾、パワーポイント資料、CS レビュー論文 (Spector ら,2008)⁴⁾
- ・講師 Aimee Spector 氏 (臨床心理士, ロンドン大学)
- ・受講者数 17 名 (職種: 看護師, ケアワーカー, 作業療法士, 施設管理者)
- ・タイムスケジュール
 - 午前: 非薬物療法の概論, ディスカッション
CST についての解説
 - 午後: 動画によるセッション説明
模擬セッション
CST の利点と制限, 実践における諸課題に関するディスカッション



図1 ワークショップ会場

<非薬物療法に関する小グループでのディスカッション>

受講者が3~4名で1つのグループになり、これまでの各自の非薬物療法の実践経験や、療法に対する意見を話し合った。互いの認知症ケアにおける経験を知り、非薬物療法に対する様々な意見を出し合うことによって、現在の非薬物療法における現状や今後の課題を多面的に理解することができた。

認知リハビリテーションは、それを実施するための実施者の技能（Skill）が必要であることや、必ずしも認知症高齢者に適した活動内容が提供できているとは限らないという意見も出た。

また、集団の中で特定の活動に適さない高齢者もいる、個人の興味や認知レベルの差によって集団に馴染むことができない人が現れる、個別プログラムが適している場合もあるといった意見が出された。

<CST についての解説>

マニュアルや論文で説明されている内容に加え、特に強調された点は、実践者はパーソン・センタード・ケアの理念の理解が必須であること、参加者自身がグループに主体的に関わり、参加している人々の興味や能力に適した活動を選んでいるか注意すること、セッションの主活動（グループプログラム）は、系統的に実施しやすくなっているが、決して参加者に活動を押しつけるようなことはせず、参加者のニーズや能力に合わない場合は代替案を考えること、正しい回答を求めるのではなく、意見等を引き出し、五感を刺激し、感覚刺激を組み合わせた活動を用いること、顔の表情、声の調子、姿勢、身振りなどの非言語コミュニケーションも大切にすることなどが挙げられた。

<動画によるセッションの説明>

動画による各セッション内容の説明が行われた。講師から、セッション内の問いかけやテーマについて、記憶の保持が困難な対象者がいる場合は、パネルなどに問いかけの内容を書いて提示する、通所サービス利用者に対して行う際は、CSTのセッションは入所者に行うよりも、活動内容のレベルを高く設定したという解説がなされた。

<CSTの利点と制限、実践における諸課題に関するディスカッション>

CSTの利点と制限、実践における諸課題について、3~4名のグループで意見交換し、その後、全体で発表した。CSTの利点として、Reality Orientationや回想法に関する詳細な文献レビューを行なった上でセッションが作成され、Randomised controlled trail (RCT)で有効性が検証されており、Evidence(根拠)が認められた非薬物療法であると言えるであろう、セッションがパッケージ化されており、実施計画を立てやすく、施設などで実践しやすいことが挙げられた。CSTの制限として、グループダイナミクスに対する理解などが、グループリーダーのスキルレベルに影響する可能性があるという意見も出された。

2. セッション見学

ロンドン市内のケアホームとデイセンターにおいて、CSTのセッションを見学した。

1) ケアホーム (図2)

ケアホームは、65歳以上の認知症高齢者のための入所施設である。セッションは日当たりのよい広い個室で行われた。実施日の新聞や、回想を引き出す物品セットなどをリーダーが準備していた。

セッションは男性2名、女性2名が参加し、最初に日時、天気などを新聞で確認してから、その日のテーマである主活動を行なった。まず懐かしい物を提示し、次に現在使われている物を比べ、参加者の意見を引き出していた。回想を促すことのみでなく、現在の物に対する意見も引き出すことで、現実見当識への刺激になっていた。施設スタッフ1名も参加し、リーダーをサポートしていた。



図2 セッションが実施された部屋

2) デイセンター

65歳以上の高齢者のための通所サービスの施設で、セッションの実施場所は、日当たりのよい個室で、アクティビティの物品も多く備えられていた。

男性2名、女性5名が参加し、リーダーと、施設職員1名がファシリテーターとして加わった。セッション開始から、参加者から活発な発言が多かった。午前のセッションでは、最近のニュースなどについて新聞、リーダーが用意した写真を見ながら話が進んだ。午後のセッションでは、有名人の顔写真や、以前作ったコラージュによる有名人の写真一覧ボードを使って、何で有名かなどを思い出し、意見交換が活発になされた。またリーダーは、意見を述べていない人に声をかけ、発言の機会を提供していた。

セッション終了後、CSTのマニュアルの中にあるモニタリング票を用い、各参加者の様子について、興味、コミュニケーション、楽しんでいたか、気分の4項目を5段階で評定をし、経過を把握していた。

さらにリーダーとファシリテーター、施設管理者が、セッション後に情報交換や振り返りを行っていた。

D. 考察

ワークショップは、午前に、様々な非薬物療法を理解し、その上でCSTの紹介が行われた。小グループでの意見交換を多く取り入れ、受講者から積極的な意見が出

された。

小グループで、非薬物療法について意見交換を行い、コメントを出し合う場合は、各参加者の日頃の実践を振り返る場となっていた。多くの非薬物療法が開発、実践されているが、その中から、対象者に適した内容を提供する視点を養うことが重要であると思われた。

今回のワークショップの中で、認知症高齢者に適したアクティビティを提供するには、さまざまな課題があるという指摘がなされた。我が国では、高齢者アクティビティディレクター⁵⁾や、認知症ライフパートナー⁶⁾など、アクティビティに関する資格団体が結成されつつある。さまざまなアクティビティを用いる非薬物療法では、標準的な方法が確立しているとは言えない内容が多く、実施する際は、一定以上の訓練の必要性が指摘されている⁷⁾。その人にとって「適切な」アクティビティが、「適度に」行われるように、対象者理解や、アクティビティ提供に関する知識、訓練の積み重ねが重要であると考えられる。

セッション見学において、セッション後に、施設スタッフと十分な情報交換と、今後の改善点について振り返りを行っていた。こういった機会は、ファシリテーターへのスーパービジョンの場となっていたと思われる。

実践における振り返りや、経験者からのスーパービジョンを受ける機会は、セッションとリーダーの質の向上に特に重要であると考えられた。

E. 結論

ワークショップでは、小グループでのディスカッションの場面を多く取り入れ、ロールプレイや動画による解説などを用いて、CSTの実践者養成を行っていた。

施設でのセッションでは、セッション実施後に、リーダー、ファシリテーターなどが振り返りや意見交換を行っており、セッションの質の向上に貢献していると考えられた。

F. 文献

- 1) Spector A, Thorgrimsen L, Woods B, Orrell M : Making a difference. An evidence-based group programme to offer cognitive stimulation therapy (CST) to people with dementia. The manual for group leaders. Hawker Publications, London, 2007
- 2) Cognitive Stimulation Therapy ホームページ : <http://www.cstdementia.com>
- 3) Support at Home - Interventions to Enhance Life in Dementia (SHILD) ニュース. <http://www.britishgerontology.org/09newsletter2/research.asp>
- 4) Spector A, Woods B, Orrell M : Cognitive stimulation for the treatment of

Alzheimer's disease. *Expert Rev. Neurotherapeutics* 8 : 751-75, 2008

- 5) 徳谷章子：「おとなのてらこや」でのアクティビティの効果. *臨床作業療法* 6 : 465-467, 2009
- 6) 日本認知症コミュニケーション協議会：認知症ライフパートナー検定試験 基礎検定公式テキスト. 中央法規, 東京, 2009
- 7) 長田久雄：非薬物療法ガイドライン；アルツハイマー型痴呆の診断・治療・ケアガイドライン. *老年精神医学雑誌* 16 : 92-109, 2005

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 森 明子, 小長谷陽子, 加藤健吾, 河崎千明, 上原有未, 岩元裕子, 後藤真也, 上野菜穂, 安田さおり, 川角紗和美. 認知症高齢者に対する個別リハビリテーションの効果－「いきいきリハビリ」の開発に向けた予備研究－. *愛知作業療法* 18, 49-56, 2010

2. 学会発表

- 1) 森 明子, 小長谷陽子, 加藤健吾, 加藤千明, 上原有未, 岩元裕子, 後藤真也, 安田さおり, 川角紗和美：認知症に対する個別リハビリテーションプログラムの効果に関する検討－「いきいきリハビリ」の開発と介入研究－. 日本認知症ケア学会, 東京, 2009

認知症高齢者に対する
非言語性コミュニケーションシグナル
リハビリテーション（NCR）プログラムの
開発と評価に関する研究

認知症高齢者に対する非言語性コミュニケーションシグナル リハビリテーション (NCR) プログラムの開発と評価に関する研究

主任研究者 小長谷陽子 (認知症介護研究・研修大府センター)

分担研究者 中村 昭範 (国立長寿医療センター)

研究協力者 齊藤 千晶 (認知症介護研究・研修大府センター)

長屋 政博、井上 豊子 (介護老人保健施設ルミナス大府)

内田 志保、岡田 寿夫 (医療法人寿康会大府病院)

作業療法協力 皆川富士子、鳥居亜紗子、粕谷信子、岡田ゆう子、山田真佐子

検査協力 鈴木亮子、山下英美

A. 研究目的

1. 概要

本研究の目的は、非言語性コミュニケーションシグナルを積極的に用いた認知症高齢者のリハビリテーションプログラム(NCR)を開発し、その介入効果を評価すること(目的-1)、及び、NCR 及びその関連検査を通じて得られた情報から認知症高齢者の個別アセスメントチャートを作成して介護・看護スタッフに還元し、その有用性を現場レベルで検証すること(目的-2)である(図1)。昨年度我々はこの目的のもと、NCRを開発し、パイロットスタディーとして実際に5名の認知症高齢者を対象にNCRと個別アセスメントを行ったところ、その有用性に期待が持たれる結果が得られた[1]。そこで今年度は対象者の総数を29名まで拡大し、科学的なエビデンスが得られるかどうか、詳細な評価を行った。

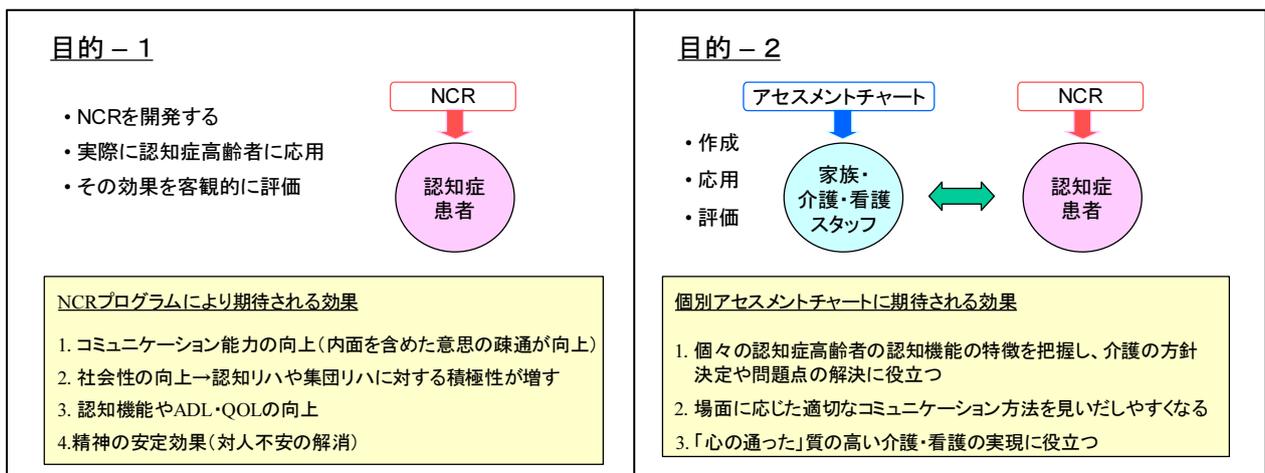


図1：目的の概要及び期待される効果

2. 研究の背景及び意義

認知症高齢者においては、症状の進行に伴って言葉を用いたコミュニケーションが次第に困難となり、QOL や介護・看護に大きな影響を与える要因となる。しかし人のコミュニケーションは言語によるものだけではなく、顔の表情、視線、ジェスチャーといった非言語性の情報を介しても行われている。これらの非言語性の情報は社会的シグナルとも呼ばれ、相手の心の状態（その人の快／不快の感情や自分に対する敵意/好意、注意の方向等）を理解し「心を通わせる」ためには言語以上に大切なキューであることが知られている（図2）。

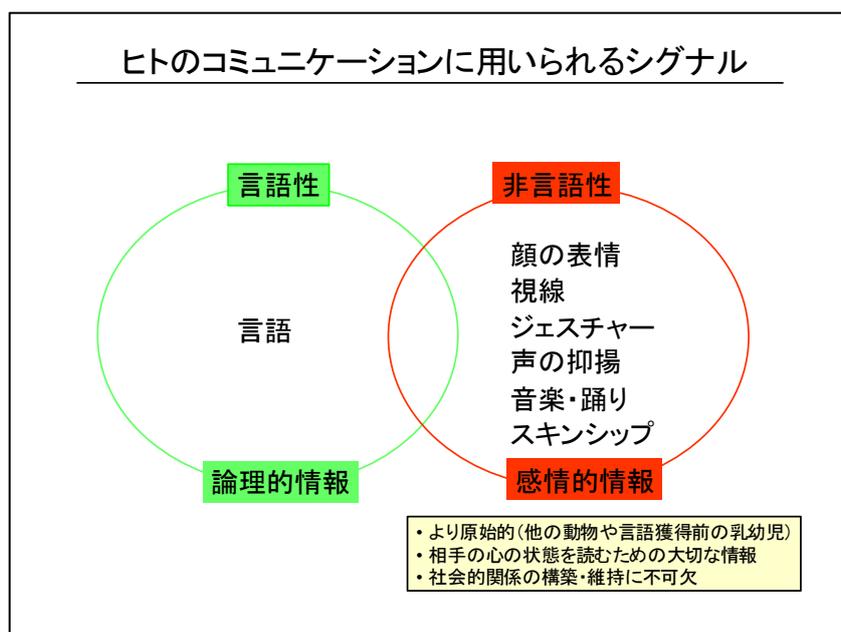


図2

我々は、これまでの研究で、認知症高齢者の社会的シグナル認知能力の客観的評価を行ってきた。その結果、表情や視線、ジェスチャーといった社会的シグナルの認知能力や、握手・挨拶といった社会的慣習遂行能力は、認知症が中等度に進行しても比較的残存しやすい能力であることを明らかにした [2, 3]。近年、社会的シグナルを認知して他者を理解するための神経基盤として「ミラーニューロンシステム [4]」（図3）が重要な役割を果たしていることが明らかになってきているが、我々の結果は認知症高齢者においてもこのミラーニューロンシステムの機能が比較的保たれていることを示す所見であると考えられた。そこで我々は、このミラーニューロンシステムの機能をリハビリテーションにより更に活性化すれば、認知症高齢者のコミュニケーション能力の向上、特に感情や好意等の心の内面を含めた意思疎通の向上が図れ、「心を通った」看護・介護の実現に役立つ可能性があるのではないかと考えた。また、これにより社会性が向上すれば、他のリハビリテーションプログラム（認知リハや集団リハ）に対する積極性も増し、間接的に認知機能や

ADL・QOLの向上に繋がっていくことも期待される。更に、NCRには認知機能の改善に繋がる直接的効果も期待できる可能性もある。社会的シグナルの認知にはミラーニューロンシステムのみならず、上側頭溝、扁桃体、前部帯状回、前頭眼窩野といったいわゆる「社会脳ネットワーク」[5, 6] (図4, A)の働きも重要であり、両者は協調して働くことが知られている。また、実際に社会的シグナルを認知したり模倣したりする際には、ミラーニューロンシステムや前頭前野を含めた広範な脳部位が賦活されることが、機能的MRIや脳磁図を用いた神経イメージング検査で示されている[7, 8] (図4, B)。局所脳血流、特に前頭前野の脳血流を増加させるような脳機能賦活リハビリテーションは、認知症の症状改善や高齢者の認知機能の改善が期待できると報告されている[9, 10]ことから、NCRにも同様の効果が得られる可能性があると考えられた。

以上より、非言語性コミュニケーションシグナルリハビリテーション(NCR)プログラムを開発した上で実際に認知症高齢者に応用し、その介入の効果を客観的に評価していくことを、本研究の主要な目的とした(図1、目的-1)。

一方、コミュニケーションは言うまでもなく双方向性のものであるので、看護・介護スタッフ側からのアプローチも重要である。我々はこれまでの研究で、認知症高齢者の認知機能の特徴を、特に非言語性コミュニケーション能力に焦点をあてて個人毎にアセスメントする方法を考案してきた[1-3]。そこで、NCR及びその関連検査を通じて得られた情報から個別アセスメントチャートを作成して現場に還元すれば、介護の方針決定や、問題点の解決に役立つものと期待される。従ってこのアセスメントチャートの有用性を現場レベルで評価することを、本研究のもうひとつの目的とした(図2、目的-1)。

他社理解の神経基盤:ミラーニューロンシステム

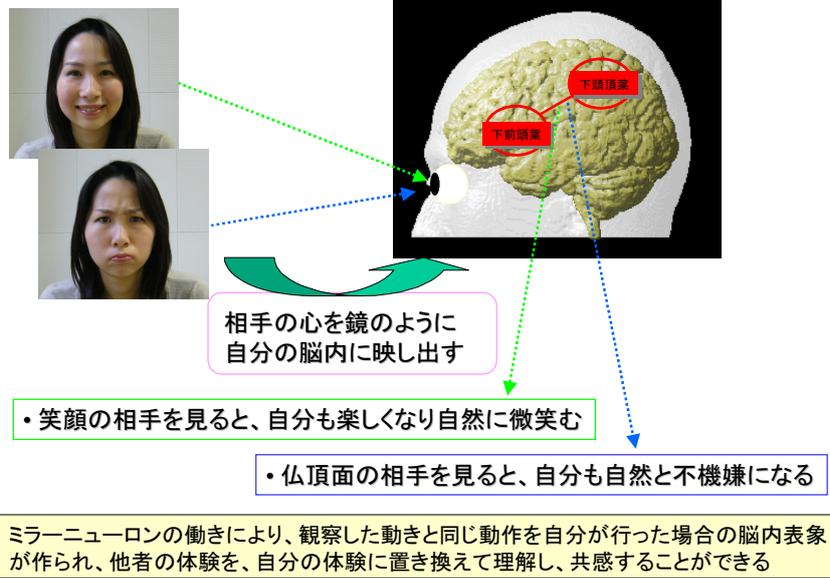
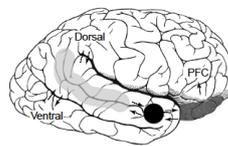


図 3

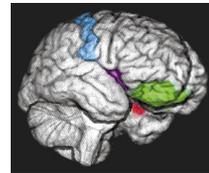
NCRにより賦活することが期待される脳領域

- ミラーニューロンシステムは「社会脳」ネットワークとの連絡が密

社会脳ネットワーク



(Allison T et al., 2000) [5]

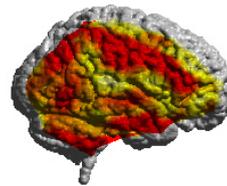
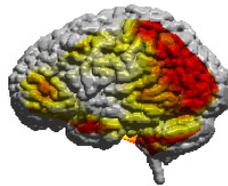


(Adolphs, 1999) [6]

- ミラーニューロンシステムを刺激すると、実際に多くの脳部位が活性化される



手の形を模倣している時に血流が増える部位(機能的MRI)



手の形の意味を読んでいる時に電気活動が上昇する脳部位(脳磁図)[7]

図 4

B-1 研究 1 : NCR の実施とその評価の方法

【対象】

以下の選択基準に従って、29名の認知症高齢者を対象とした（表1）。

対象の選択基準

- 1) 介護老人保健施設ルミナス大府、もしくは医療法人寿康会大府病院入所中で、認知症の診断を受けている方。
- 2) 全身状態が良好で、座位保持に問題のない方。年齢の上限は特になし。
- 3) 本人、かつ家族またはその代諾者から同意が得られていること。
- 4) 対象の認知症高齢者は認知症のタイプ（アルツハイマー病、脳血管性認知症等）が確定しているのが望ましいが必須条件ではない。
- 5) 明らかな幻覚、妄想などの精神症状が出ている方は除外する。
- 6) 急性期の身体疾患を有する方も除外する。

29名の内訳は、年齢が70才から98才まで（平均 84.5 ± 6.5 才）で、女性が22名、男性が7名であった。各年齢層の分布は図5に示す通りである。

更に詳細に見ると、診断はアルツハイマー型認知症（AD）が21名、脳血管性認知症（VD）が2名、両者の合併（AD+VD）が1名、病型の確定診断が成されていない認知症（NSD）が5名であった（図6、左上）。罹病期間は半年から8年まで、平均 3.2 ± 2.0 年であった。初回MMSE検査は拒否のあった2名を除くと平均 12.6 ± 6.2 点で、6点から20点までが全体の約85%を占めた（図6、右上）。障害高齢者の日常生活自立度は、準寝たきりにランクされるAが最も多く、A1, A2の合計で全体の約7割を占め、寝たきりにランクされるB1, B2も全体の約1/4を占めた（図6、左下）。認知症高齢者の日常生活自立度は、要介護のⅢ（Ⅲ、Ⅲa及びⅢb）が最も多く全体の約3/4を占めた（図6、右下）。

【非言語性コミュニケーションシグナルリハビリテーション(NCR)の実行方法】

1) NCRの内容

NCRは対象者の入所施設、すなわち介護老人保健施設ルミナス大府もしくは医療法人寿康会大府病院で実施し、資格を持った作業療法士1名が、訓練対象者とマンツーマンで行った。訓練の大項目は次の①-⑤で構成され、具体的な内容は表2および、添付資料：1に示す内容とした。

- ① 顔の表情（表出・模倣・認知訓練）
- ② 顔の認知（長期記憶リコール・短期記憶訓練）
- ③ 視線（眼球運動訓練・視線共有訓練）
- ④ ジェスチャー（動作・模倣・認知・皮膚感覚訓練）
- ⑤ 社会的慣習（挨拶・握手・視線を合わせたの日常会話）

表 1 対象者のプロフィール

対象者ID	年齢	性別	診断名	発症後経過	障害高齢者 自立度	認知症 自立度	初回 MMSE
a-01	97	女	AD	約6年	B2	Ⅲb	7
a-02	87	女	AD	約6年	A1	Ⅳ	6
a-03	82	女	AD	約3年	B1	Ⅲb	8
a-04	82	女	AD	約3年	A1	Ⅳ	14
a-05	83	女	NSD	約2年	B1	Ⅲa	11
a-06	76	女	AD	約5年	A2	Ⅲa	9
a-07	94	女	AD	約8年	J2	Ⅲb	16
a-08	74	女	AD	約1年	B1	Ⅲb	18
a-09	82	女	AD	約2年	A2	Ⅲ	21
a-10	70	女	AD	約4年	A2	M	7
a-11	89	女	AD+VD	約1年	A1	Ⅲa	8
a-12	80	女	NSD	約7年	A1	Ⅲb	15
a-13	83	女	AD	約3年	A2	Ⅲa	10
a-14	86	男	VD	約6ヶ月	A1	Ⅲa	12
a-15	88	女	AD	約4年	B2	Ⅲa	18
a-16	85	男	AD	約1年	A1	Ⅱa	NE
b-01	77	女	AD	約2年	J2	M	20
b-02	89	男	AD	約2年	A1	Ⅲa	0
b-03	94	女	AD	約5年	A2	Ⅲb	NE
b-04	84	女	AD	約2年	A1	Ⅲa	13
b-05	98	女	AD	約6年	A1	Ⅲa	9
b-06	78	女	AD	約3年	A1	Ⅲa	13
b-07	82	女	AD	約4年	A1	Ⅲa	11
b-08	88	男	AD	約2年	A2	Ⅲ	17
b-09	87	女	VD	約2年	A2	Ⅱ	28
b-10	88	男	NSD	約1年	B2	Ⅲa	17
b-11	84	男	NSD	約3年	A1	Ⅲa	15
b-12	82	男	AD	約2年	B1	Ⅲb	0
b-13	81	女	NSD	約2年	A2	Ⅱb	17

AD : Alzheimer Disease (アルツハイマー型認知症)

VD : Vascular Dementia (脳血管性認知症)

NSD : Not-specified Dementia (病型の確定診断がなされていない認知症)

⑥ NE : 拒否のため未検査

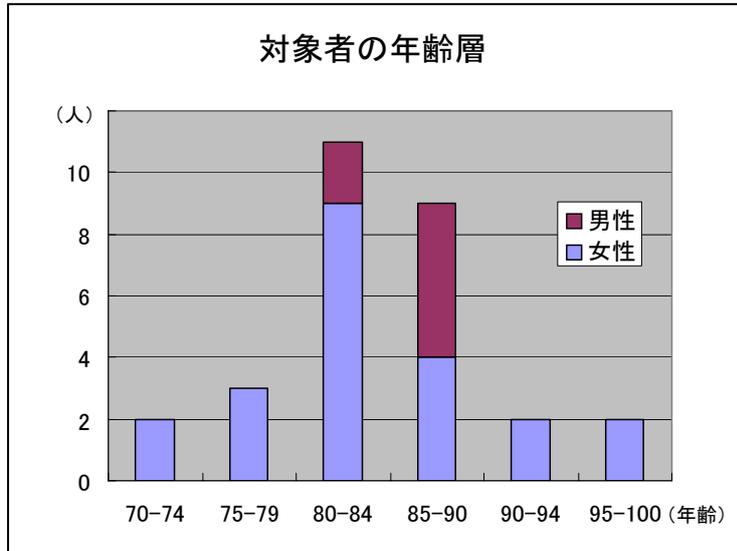


図 5

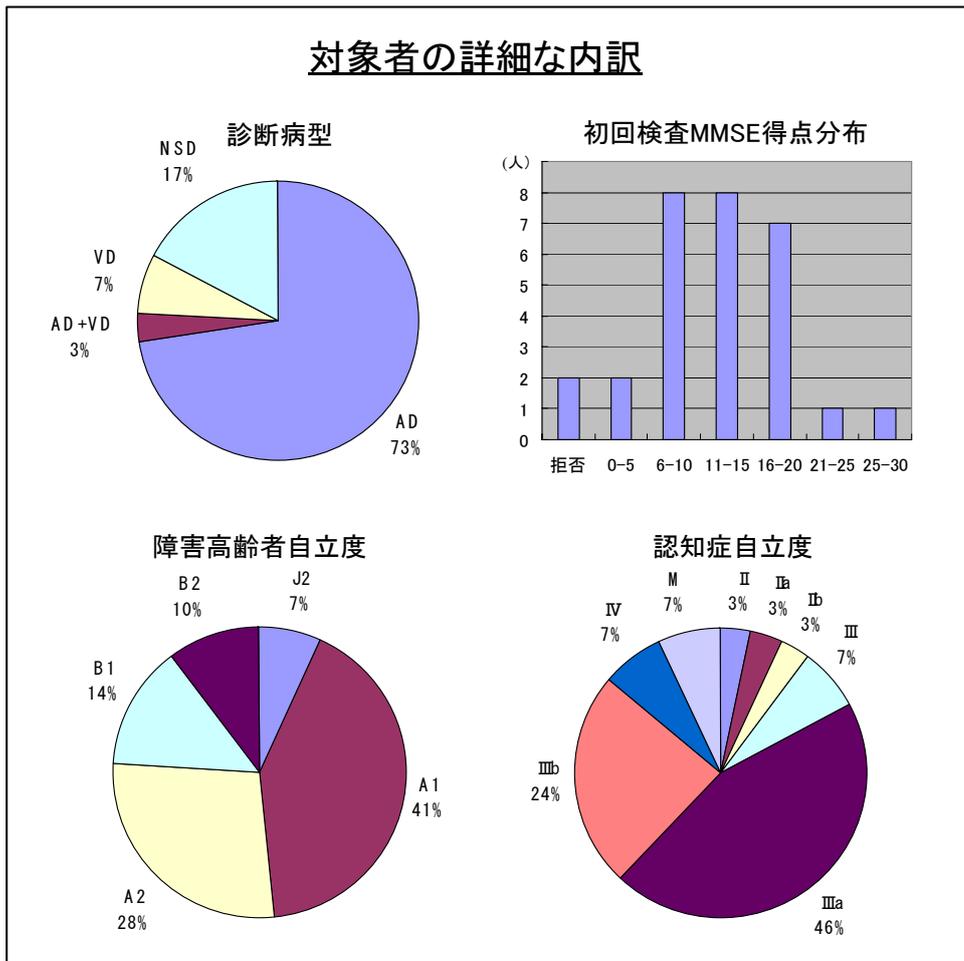


図 6

表2:

<NCR内容およびタイムスケジュール>

プログラム(50分)	
1. 社会的接触 (5分)	
①握手をしながら『おはよう』『こんにちは』など挨拶する。	(4分)
②視線を合わせながらお互い自己紹介を行ったり、見当識を問う質問し答える。 ・セラピストの名前を言い、対象者の名前や誕生日・年齢を聞く→分からなければ教える。 ・今日の日付け・季節・天気・今居る場所等を聞く→分からなければヒントを与え、なるべく答えてもらうようにする。 ・今日のりハピリ内容をだまかに伝える。	(1分)
2. 顔の表情 (15分)	
①セラピストの指示に従い表情筋を動かす練習や笑顔を実際行う。* 道具(鏡・絵・写真)を使用あり ・表情筋の運動方法(鏡使用) 『あ』と発音するように口角を大きく広げる。『い』と発音するように口角を横方向に動かす。『う』と発音するように口角をすぼめる。眼球を見開く。眼球をギュッと閉じる。眉毛を上げるような感じで額にしわを作る。 ・笑顔、怒った顔、悲しい顔を行う(鏡使用)	(4分)
②セラピストが行う表情(笑顔・怒った顔・悲しい顔)の真似する。 ・セラピストの顔面を見ながら行う。うまくできない場合は再度、鏡を使用し確認しながら行う。	(4分)
③にらめっこゲーム ・セラピストと顔を見合わせ、どちらが最初に笑うか競争する。	(3分)
④パソコンの画面に映った顔を見て、笑っているか怒っているか表情を答える。 ・PCを使用。画面に映った顔を見てもらい、口頭で答えてもらう。ボタン操作はセラピストが行う。(20問実施)	(4分)
3. 視線運動 (7分)	
①セラピストの指示に従い眼球を上下・左右に動かす。	(1分)
②視線を共有する。 ・指示された物がある場所を視線のみの動きで示す。	(1分)
③セラピストと視線を合わせる。また、セラピストの視線がどこを向いているのか答える。 ・セラピストと視線を合わせる。また、道具(ぬいぐるみや物)を使用しながらセラピストの視線の方向を口頭で答える。	(2分)
④パソコンの画面に映った顔を見て、その人がどこを見ているか答える。 ・PCを使用。画面に映った顔を見て、口頭で答えてもらう。ボタン操作はセラピストが行う。(20問実施)	(3分)
4. ジェスチャー (8分)	
①セラピストが指示する日常生活動作をジェスチャーで示す。 ・『洗顔』、『歯磨き』、『髪をとく』、『OK』、『ピース』の動作を道具を使用せずに模倣にて行う。	(2分)
②セラピストが行うジェスチャーが何を示しているか答える。 ・『ハサミで紙を切る』、『釘を打つ』、『ピストル』、『グー』の動作を道具を使用せずに模倣にて行う 分からなかった場合→道具を使用して説明する。	(2分)
③セラピストが行うジェスチャーを見ながら一緒に真似する。 ・手関節を回す(無意味動作) ・『ハサミで紙を切る』、『釘を打つ』、『ピストル』『グー』各動作を道具を使用せずに模倣にて行う。 (・閉眼した状態で物を触り、何を触っているか当てる。)	(2分)
5. 顔の同定 (12分)	
①ご家族やスタッフ・セラピスト(齊藤)の写真を見て名前やその方に関するエピソード等を思い出し発言する。 ・ご家族や身近なスタッフ・セラピストの顔が写った写真を見せ、名前を答えてもらう。 * 分かる場合→ヒントなしでエピソードを答えてもらう * 分からない場合→名前を教える。その人物に関するエピソードや関係性を簡単に話す。	(5分)
②有名人の顔を見て名前やエピソード等思い出し発言する。 ・昭和の有名人が写った用紙を見せ、一人ずつ見覚えがある顔かどうか確認してもらい名前を答えてもらう。 * 分かる場合→ヒントなしでエピソードを答えてもらう * 見覚えがあるが程度、全く分からない場合→その人物に関するヒントを出しながら名前を答えてもらうようにする。 ・最近の有名人が写った用紙を見せ、一人ずつ顔を確認してもらい名前を答えてもらう。 * 分かる場合→ヒントなしでエピソードを答えてもらう * 見覚えがある程度、全く分からない場合→その人物に関するヒントを出しながら名前を答えてもらうようにする。	(5分)
③新しい顔を記憶し、複数の顔から記憶した顔を選択する ・PCを使用。画面に映った顔を覚え、口頭で答えてもらう。ボタン操作はセラピストが行う。(20問実施)	(2分)
6. 社会的接触 (4分)	
①セラピストの名前や見当識を再度聞く。握手をしながら『お疲れ様』『さようなら』など挨拶しNCRを終了する。 ・セラピストの名前を聞き、対象者の名前や誕生日・年齢を聞く→分からなければ教える。 ・今日の日付け・季節・天気・今居る場所等を聞く→分からなければヒントを与え、なるべく答えてもらうようにする。	(4分)

★セラピストは対象者と視線をしっかりと合わせ、笑顔を絶やさずに行うことを心掛ける
★スキンシップを大切にしよう

2) 全体のスケジュール

1. 対象者は、前半にリハビリを行い、後半は観察のみとする群（グループA）と、その逆の群（グループB）の2群に無作為に分け（表1の対象者ID, a- 及び b- ）、two-by-two デザインとした（図7）。
2. リハビリを受ける期間は、原則週2回、1回あたり50分程度のNCRを6週間（計12回）として行った。ただし、対象者の体調や意欲に応じて、必要があれば時間を調整した。また、途中で大きく体調を崩す等、何らかの身体的トラブルがあった時には中止した。
3. 効果判定のため、リハビリ介入の前後、及び介入のない一定期間の後、の計3回検査を行った（図7）。
4. 本研究プログラム参加中も、診療や病棟の行事には通常通りに参加してもらった。

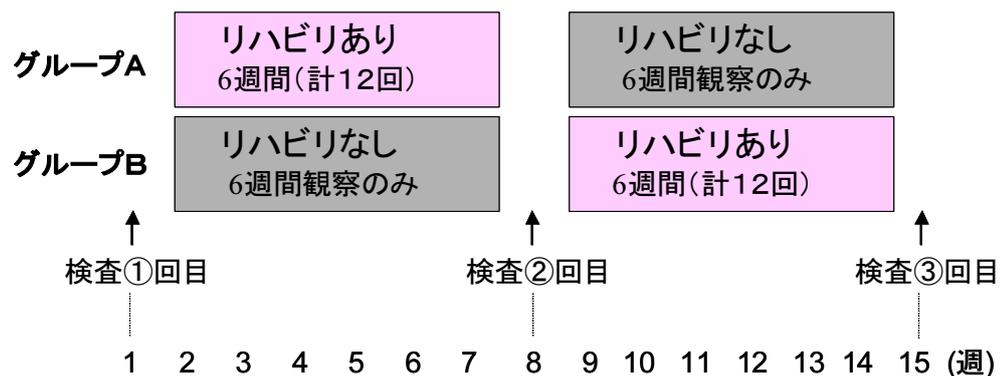


図7：介入デザイン

【評価方法】

NCRの効果を客観的に評価するために、図7のスタディーデザインに基づき計3回の検査を行った。内容は大きく分けて、1)対象者本人に直接行うもの4検査、2)対象者の行動を観察することによって行うもの2検査の2種類6検査で、それぞれの具体的な内容は以下の通りである。

1) 対象者本人に対面インタビュー形式で行った検査

- ① 認知機能全般の評価のためにMMSEとK-ABC（抜粋）を行った。K-ABCは昨年度までの研究 [2, 3] でも取り上げた2歳6ヶ月から12歳11ヶ月までの小児を対象とした検査で、課題の理解が容易で、認知処理過程が明らかになるという

長所がある。14の下位検査で構成されているが、本研究ではこのうち継次処理能力（情報を連続的にかつ順を追って次々に処理する能力）を代表するものとして『手の動作』及び『数唱』を、同時処理能力（複数の情報を統合して全体的なまとまりで処理する能力）を代表するものとして『顔さがし』及び『絵の統合』を抜粋して、計4つの下位検査のみについて検査を行った。

- ② コミュニケーション能力の評価として、Nonverbal Communication Test (NCT) と名大簡易コミュニケーションスケールを用いた。前者はこれまでの研究で我々が独自開発した非言語性コミュニケーション能力を評価する検査で、(1)社会的習慣（出会い・別れの挨拶、握手等）、(2)顔の認知（人物特定、表情認知、表情の表出や模倣等）、(3)視線の認知（視線のコントロール、視線の共有、視線の認知等）、(4)ジェスチャーの認知（ジェスチャーの意味認知、表出、模倣、biological motionの認知等）、(5)心の理論（Theory of mind task）の5大下位検査、49の小下位検査からなる[2, 3]。満点を100%として、得点率で評価した。後者は名古屋大学神経内科で開発された検査で、認知症高齢者のコミュニケーション能力を評価するために「良好なコミュニケーションをとるために必要な能力」に関する半構造的化面接の結果抽出された項目を基に作成されたスケールである[11]。軽度認知症用と重度認知症用があるが、今回の評価には重度認知症用を用いた。

2) 対象者の行動観察により評価を行った検査

- ① Assessment of Communication & Interaction Skills (ACIS) [12] を用いた。これは、行動観察により、身体性、情報交換、関係の3領域・20項目について4件法で評定する検査法である。対象者が施設の行事や他の入所者との共同作業に参加している時に、他者とのコミュニケーション等の交流技能を観察して評価を行った。
- ② 看護・介護をする立場からNCRの効果を客観的に評価してもらうために、アンケートを作成し、NCRによる対象者の変化の有無を評価してもらった。アンケートの内容は添付資料:2（NCR評価<看護・介護スタッフ用アンケート>）に示す通りで、日常生活における全般的観察項目（覚醒や意欲など）、言語性コミュニケーション（欲求表現や言語の交流など）、非言語性コミュニケーション（表情の表出や視線など）、コミュニケーション全般・社会性（挨拶と他者との交流）の4領域、16項目について、Visual analogue scale を用いて5段階で評価させた。

【データ解析】

1) NCR の介入効果の解析

以下の3通りの観点から評価した。

- ① NCR 介入前後の変化：6週間12回のNCR介入の前後に行った上記6種類の検査の得点を比較した。具体的には、グループAの1回目と2回目、グループBの2回目と3回目の検査結果をまとめて paired *t*-test で検定を行い、NCR 介入による変化を分析した。
- ② 観察期間前後の変化：6週間の観察期間の前後に行った検査、具体的には、グループAの2回目と3回目、グループBの1回目と2回目の検査結果をまとめて paired *t*-test を行い、無介入の観察期間に生じた変化を分析した。
- ③ NCR 効果の総合評価：上記1)のNCR 介入期間に起こった変化（介入前後の検査得点の差分）と、観察期間に起こった変化（観察前後の検査得点の差分）について、paired *t*-test による検定を行い、NCR の介入効果を総合的に評価した。

多重比較の補正には Bonferroni 補正を用い、検討した検査の種類「6」を p 値に乗じて行った。効果の有無は、上記①のNCR 介入前後の変化が、補正後の p 値が5%以下の有意水準で得点が上昇し、なおかつ観察期間前後の変化で有意な改善効果が見られない場合に加え、更に上記③のNCR 効果の総合評価で、NCR 介入期間に起こった得点の改善が、観察期間に起こった変化よりも大きい場合（未補正の p 値が5%以下）を、「NCR の介入効果あり」と判定した。

2) 認知症の病型による NCR の効果

臨床的な診断が確定している場合、その病型におけるNCR の効果を上記1)と同様の解析を行って評価した。今回の症例数からはアルツハイマー型認知症のみが統計解析が可能であり、ほとんどの症例が国立長寿医療センター病院で臨床的に診断を受けているため、アルツハイマー型認知症に限定して解析した。

3) 認知症の重症度による NCR の効果

認知症の重症度によってNCR の効果に違いがあるかどうかを解析した。認知症の重症度の分類にはMMSE 得点を用い、15点以上を軽症、14点以下を中等度以上として二群に分け [13]、それぞれについて上記1)と同様の解析を行ってNCR の効果を評価した。

B-2 研究 2：個別アセスメントチャートの作成とその評価の方法

【対象】

研究 1 で NCR の対象となった 29 名のうち、最後まで本研究プログラムに参加でき、かつ 3 回目の検査が全て行えた認知症高齢者 22 名および、それぞれの代表担当介護・看護スタッフ。

【方法】

1) アセスメントチャートの作成

NCR 期間に行った検査データを元に、対象の認知症高齢者それぞれについて個別アセスメントチャートを作成した。アセスメントチャートは NCR プロジェクトの最後に行った検査（3 回目）を元に、MMSE、同時処理、継次処理表情、視線、ジェスチャー、顔認知の各認知能力を点数化し、レーダーチャートをプロットして対象者の残存認知機能の特徴を可視化して評価した。更にリハビリの担当者がリハビリを通じて感じた問題点を加えて、個別のアセスメントを記載した。尚、各認知能力の点数化は、これまでに行った健常高齢者 63 名、認知症高齢者 32 名の NCT 及び KABC の結果 [2, 3] をリファレンスデータベースとして用い、同年齢層の平均得点 - 2SD 値を 10 点として、線形にスケールリングを行った。ただし最大値は 12 点としそれ以上の得点は 12 点に丸めた。

2) チャートの応用

各対象者の担当スタッフに作成されたアセスメントチャートを配布し、それを参考にして約 14 日間、対象者の看護・介護を行ってもらった。

3) チャートの評価

個別アセスメントチャート応用開始の約 14 日後に、それが実際に介護・看護の現場で役立ったかどうか、アンケート形式での評価を実施した。内容の詳細は添付資料: 3 (チャート評価 <看護・介護スタッフ用アンケート>) に示す。

【倫理的配慮】

本研究は、認知症介護研究・研修大府センター、および国立長寿医療センターの倫理委員会の承認に基づいて行われ、研究開始に先だってインフォームドコンセントのもと、対象者全員及びその家族から書面で同意書を得た。

詳細な倫理的配慮は、以下の方針で行った。

1. 研究等の対象とする個人の人権擁護

- 1) 本研究は世界医師会「ヘルシンキ宣言」及び厚生労働省「臨床研究に関する倫理指針」に示される倫理規範に則り計画され、インフォームドコンセントのもとに、協力に同意した者のみを対象に行われる。
- 2) 検査及びリハビリテーションは対象者のペースを尊重して適宜休憩を取りながら行い、検査に拘束される時間は原則1時間以内、リハビリテーションの時間も長くとも1時間以内とする。尚、患者擁護のため、検査やリハビリテーションは施設職員（看護師及び介護士）が常時観察可能な部屋で行い、中立な立場での観察を依頼する。
- 3) 対象者が検査、あるいはリハビリテーションの中断を希望した場合、速やかに休憩を取る、もしくは日を改める。それでも引き続いて中止の希望があった場合は検査を中止する。
- 4) プライバシーを守秘し、いかなる個人情報も外部に漏れないよう配慮する。
- 5) データ分析は、全て個人情報を切り離して、匿名化されたID（アルファベット＋番号）管理のもとに行い、いかなる不慮の、あるいは悪意のデータ漏洩があっても、個人情報にたどり着くことはできないデータ形式に変換する。共同研究施設間のデータのやり取りは、更にファイルにパスワード保護によるセキュリティー処置を加える。オリジナルのデータ（紙記録）、及び連結情報は国立長寿医療センター研究所、長寿脳科学研究部の鍵のかかる書庫に保存する。

2. 研究等の対象となる者の理解と同意

- 1) 必ず対象者本人、またはそれが不能であれば家族（代諾者）の同意を得る。同意が得られた場合、原則的に本人及び家族に同意書に署名してもらうが、認知機能の低下により署名が難しい場合には、代筆であることを明記した上で家族（代諾者）が代わって署名することができる。
- 2) 説明は研究者の責任のもとに行う。相手の理解レベルに合わせて、なるべく平易な言葉で十分な説明を行う。
- 3) 研究に協力する、しないの判断は完全に対象者本人の自由意志に基づいて行われ、拒否することによって本人がいかなる不利益も被らないこと、強制でないことを、あらかじめ明らかにする。また、研究への協力を依頼する際に、利害関係・パワー関係が働かないように格段に留意し、非同意による不利益が本人やその家族に及ばないことを強調して説明する。

3. 研究等によって生ずる個人への不利益並びに危険性と医学上の貢献の予測

- 1) 対面インタビュー形式による神経心理学的検査、及び認知リハビリテーションなので、侵襲性は皆無である。
- 2) 検査やリハビリテーションに対して、患者が心理的ストレスを感じる場合がありえる。担当者は患者の心理状態や体調に常に心を配り、相手のペースを尊重して、必要に応じて適宜休憩を取る。また患者が検査やリハビリテーションの続行に明らかな拒否反応を継続的に示した場合には中止する。
- 3) 本リハビリテーションプログラムで非言語性コミュニケーション能力を活性化することにより、コミュニケーション能力の向上、特に心の内面を含めた意思の疎通が向上することが期待される。そのことにより、社会性が向上すれば、他のリハビリテーションプログラム(認知リハや集団リハ)に対する積極性も増し、認知機能やADL・QOLの向上に繋がっていくことも期待される。
- 4) 本リハビリテーションプログラムの有用性が確認されれば、認知症介護研究に貢献すること大と考えられる。

C-1. 研究 1 : NCR の実施結果

1. NCR 及び検査の実施状況と、分析対象者の詳細 (図 8)

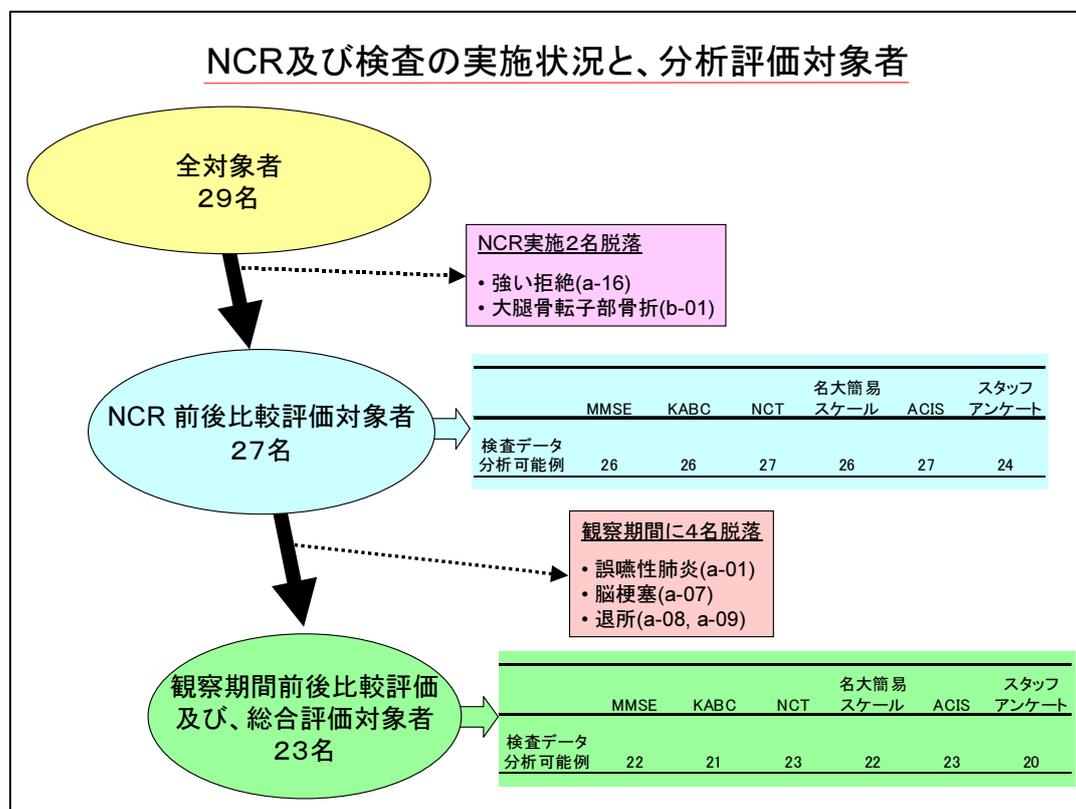


図 8

今回対象とした認知症高齢者 29 名中 (表 1)、1 名は NCR の拒否が強いため (a-16)、もう 1 名は初回検査後の観察期間中に転倒のため大腿骨転子部を骨折し転院となったため (b-01) 共に NCR を全うできず、全てのデータ分析対象から除外された。残り 27 名は 6 週間 (12 回) の NCR プログラムを全て実施することができたため、NCR 前後の比較評価の対象者とした。ただし、個別の検査では検査拒否、もしくは検査時に不在等の理由で検査ができなかった例が 1-3 例あったため、分析に用いられる検査データの回収数は 27 例よりも少ない検査があった (図 8 : 水色表)。NCR を完全実施できた 27 名中、その後の 6 週間の観察期間中に 4 名が誤嚥性肺炎 (a-01)、脳梗塞 (a-07)、あるいは退所 (a-08, a-09) 等の理由で観察期間前後の信頼のおける検査比較が不能となった。従って残り 23 名を観察期間前後の比較評価対象者、かつ、NCR 期間の変化と観察期間の変化を比較する総合評価の対象者とした。ただし、個別の検査データ回収数は上記と同じ理由により 23 例よりも少ない検査があった (図 8 : 緑色表)。

2. 認知症高齢者における NCR の介入効果

6 週間、計 12 回の NCR 介入の前後での検査結果を比較すると、全ての検査項目で介入前よりも介入後の平均得点は高くなっていった。このうち NCT と ACIS に関しては、NCR 介入によって統計学的に有意な得点改善（それぞれ補正後 $p < 0.05$ ）が認められた（表 3、及び図 9）。一方、6 週間の観察期間の前後での検査結果は、平均得点が上昇した検査が 3 つ、不変のものが 2 つ、低下したものが 1 つであり、観察期間中に統計学的に有意な変化が認められた検査項目はなかった（表 4、及び図 10）。

表 3 : NCR 介入前後の変化

		介入前	介入後	差	p 値(未補正)
MMSE	(n = 26)	13.8 ± 6.1	14.2 ± 6.6	0.4 ± 3.9	0.623
KABC	(n = 26)	21.5 ± 13.4	21.9 ± 13.8	0.4 ± 4.8	0.688
NCT	(n = 27)	61.0 ± 17.1%	67.6 ± 19.1%	6.6 ± 10.8%	**0.0038
名大簡易スケール	(n = 26)	22.1 ± 2	22.7 ± 1.4	0.5 ± 1.7	0.114
ACIS	(n = 27)	106.9 ± 20	113.2 ± 21.2	6.3 ± 10	**0.0028
スタッフアンケート	(n = 24)	65.4 ± 9	65.6 ± 9.5	0.2 ± 4	0.860

* : $p < 0.05$, ** : Bonferroni 補正後 $p < 0.05$

表 4 : 観察期間前後の変化

		観察前	観察後	差	p 値(未補正)
MMSE	(n = 22)	12.4 ± 7.1	14 ± 6.9	1.6 ± 4.7	0.131
KABC	(n = 21)	19.9 ± 12.7	21.2 ± 12.4	1.3 ± 6.5	0.373
NCT	(n = 23)	62.9 ± 17.2%	59.5 ± 18.8%	-3.2 ± 10.5%	0.147
名大簡易スケール	(n = 22)	21.7 ± 2.6	22.1 ± 2	0.5 ± 2.2	0.352
ACIS	(n = 23)	110.9 ± 20.7	110.9 ± 18.8	0 ± 10.3	0.984
スタッフアンケート	(n = 21)	67.5 ± 7.4	67.5 ± 8.4	0 ± 3.6	1.000

NCR介入前後の変化

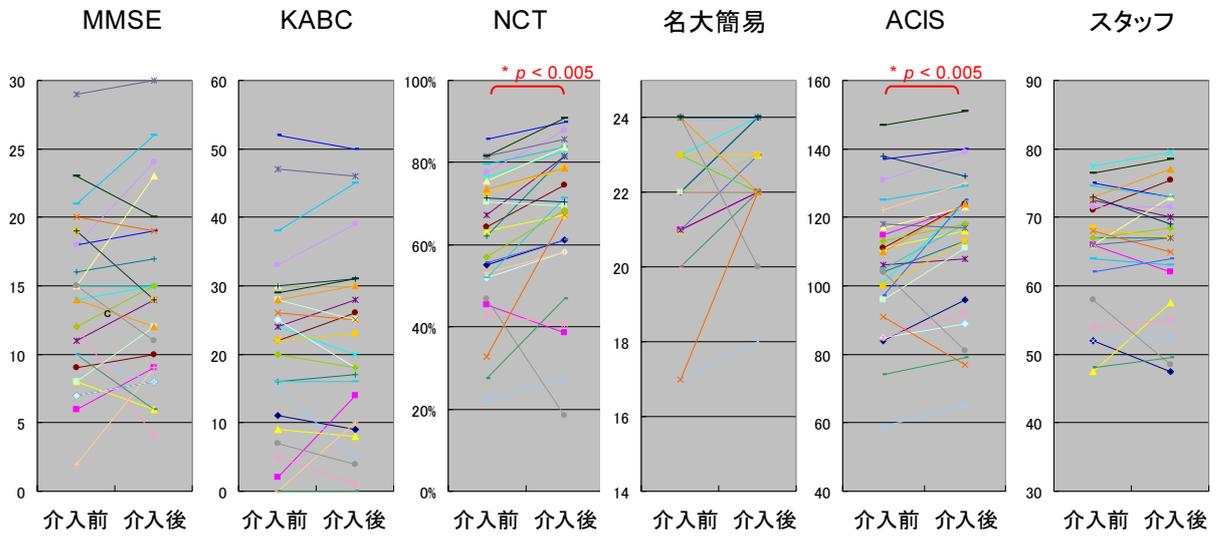


図 9

観察期間前後の変化

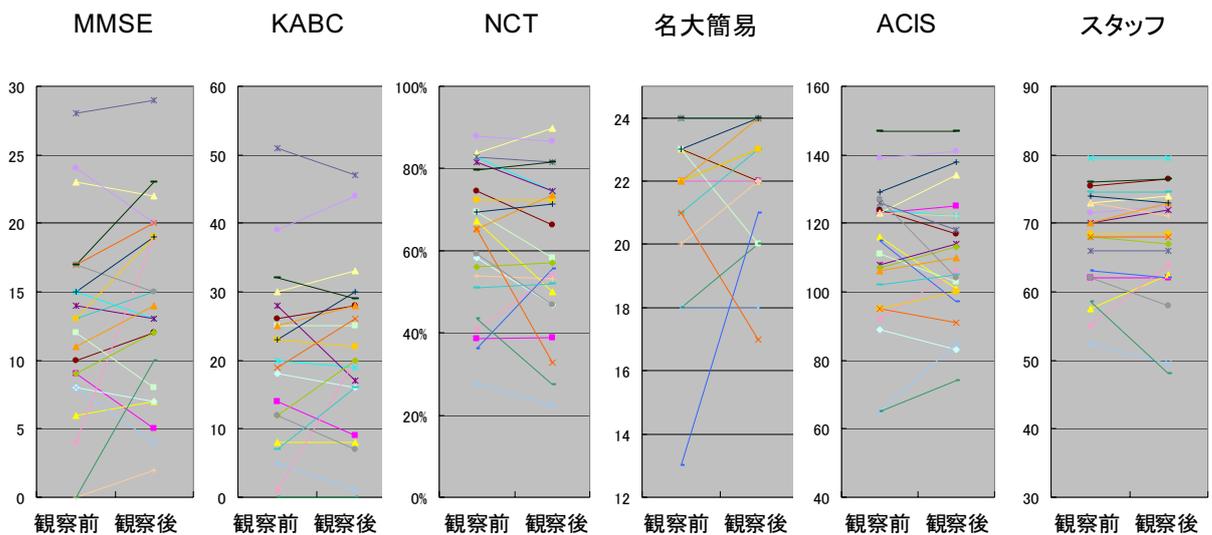


図 10

次に NCR 介入期間に起こった変化（介入前後の検査得点の差分）と、観察期間に起こった変化（観察前後の検査得点の差分）を比較した。その結果、NCT と ACIS の介入期間中の変化は、観察期間中の変化よりも大きく（それぞれ $p < 0.05$ ）、NCR 介入による NCT や ACIS の改善効果は、認知症高齢者に起こりうる自然変動の範囲を考慮しても認められると考えられた（表 5、及び図 11）。

表 5 : NCR 介入期間と観察期間の変化の比較

		介入期間変化	観察期間変化	差	p 値(未補正)
MMSE	(n = 22)	0.1 ± 4.2	1.6 ± 4.7	-1.5 ± 8.1	0.393
KABC	(n = 21)	-0.2 ± 4.6	1.3 ± 6.5	-1.5 ± 8.4	0.431
NCT	(n = 23)	6.1 ± 10.9%	-3.2 ± 10.5%	9.3 ± 17.2%	*0.0128
名大簡易スケール	(n = 22)	0.5 ± 1.8	0.5 ± 2.2	0 ± 3.1	1.000
ACIS	(n = 23)	6.2 ± 10.7	0 ± 10.3	6.3 ± 14.1	*0.0447
スタッフアンケート	(n = 20)	0.6 ± 4.2	0.1 ± 3.7	0.5 ± 4.6	0.667

* : $p < 0.05$

介入期間と観察期間の変化の比較

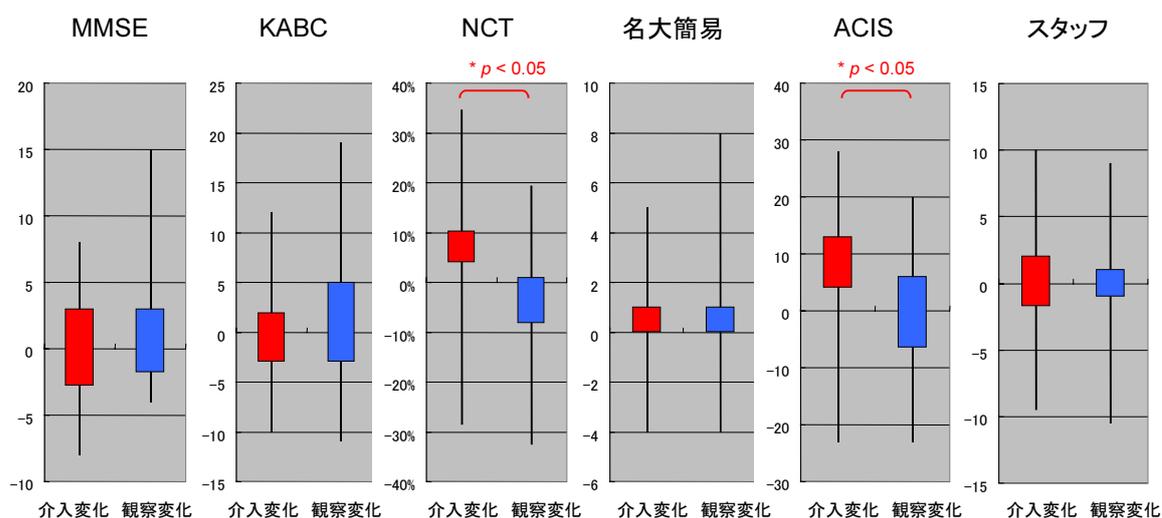


図 11

（線は最大値及び最小値、箱は第 1 及び第 3 四分点の範囲を示す。p は未補正值）

3. アルツハイマー型認知症における NCR の介入効果

更に、臨床的にアルツハイマー型認知症と診断を受けている症例に限定して、NCR の介入効果を分析したところ、NCR の効果はより鮮明なものとなった。介入前後の変化を検討すると、NCT、ACIS とともに高い有意差レベル（それぞれ補正後 $p < 0.005$, $p < 0.001$ ）で介入後の点数の改善を認めた。更に名大簡易コミュニケーションスケールでも介入後の点数増加（未補正 $p < 0.05$ ）を認めた（表 6、及び図 1 2）。

表 6 : アルツハイマー型認知症における介入期間と観察期間の変化の比較

		介入前	介入後	差	p 値(未補正)
MMSE	(n = 19)	12.3±5.4	13.3±5.8	0.9±3.2	0.216
KABC	(n = 19)	20.4±13.1	20.9±13.2	0.6±5.4	0.648
NCT	(n = 20)	58.9±17.4%	67.6±16.3%	8.7±8.9%	**0.00032
名大簡易スケール	(n = 20)	21.9±2	22.7±1.4	0.8±1.6	*0.044
ACIS	(n = 20)	103.6±19.1	112.7±20.8	9.1±8.4	**0.00012
スタッフアンケート	(n = 17)	65±9.6	65.5±9.4	0.5±3.5	0.567

* : $p < 0.05$, ** : Bonferroni 補正後 $p < 0.05$

アルツハイマー型認知症におけるNCR介入前後の変化

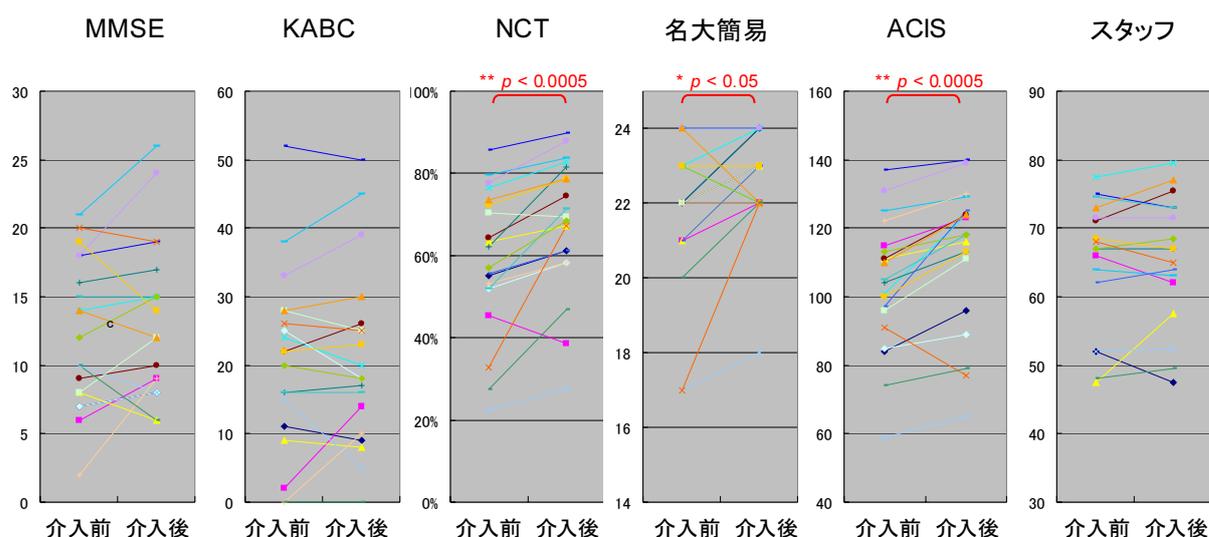


図 1 2

同様に、アルツハイマー型認知症対象者のNCR介入期間に起こった変化（介入前後の検査得点の差分）と、観察期間に起こった変化（観察前後の検査得点の差分）を比較すると、NCTとACISの介入期間中の変化は、観察期間中の変化よりも有意に大きく（それぞれ未補正 $p < 0.01$ 及び $p < 0.05$ ）、NCR介入によってNCTやACISが自然変動の範囲を越えて改善したと考えられた（表7、及び図13）。

表7：アルツハイマー型認知症における介入期間と観察期間の変化の比較

		介入期間変化	観察期間変化	差	p値(未補正)
MMSE	(n = 15)	0.7±3.5	0.9±4.1	-0.2±6.7	0.909
KABC	(n = 14)	-0.2±5.4	1.5±4.4	-1.7±6.7	0.356
NCT	(n = 16)	8.8±9.4%	-5.1±11.7%	13.9±18.4%	*0.0087
名大簡易スケール	(n = 16)	0.7±1.7	0.6±2.6	0.1±3.5	0.888
ACIS	(n = 16)	9.6±9.2	-0.6±9.3	10.3±14.7	*0.013
スタッフアンケート	(n = 13)	1.2±3.6	-0.4±3.6	1.7±4.2	0.178

* : $p < 0.05$

アルツハイマー型認知症のNCR介入効果

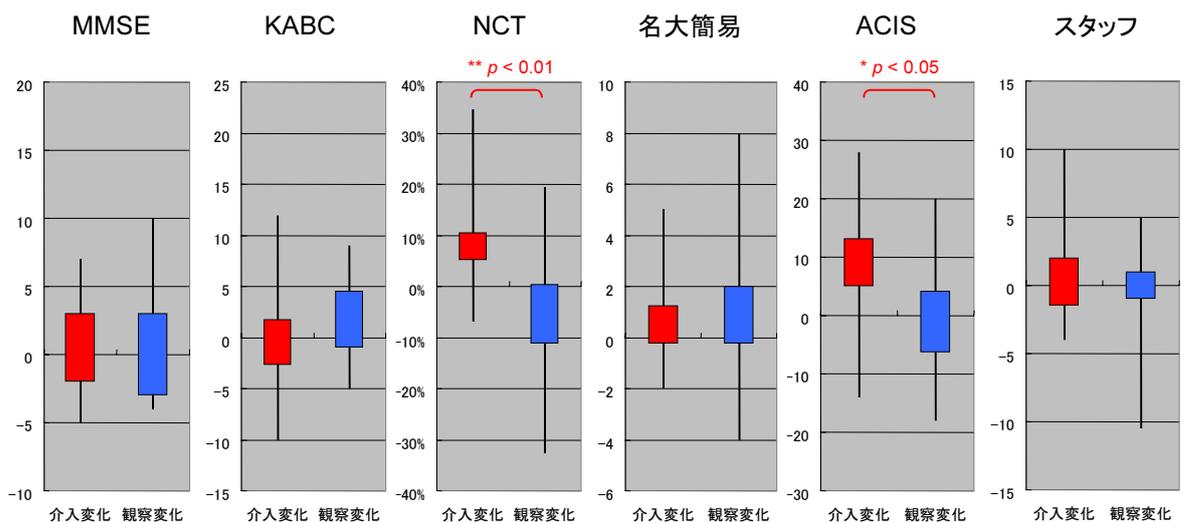


図13

4. 認知症の重症度による NCR の介入効果

認知症の重症度によって NCR の効果に違いがあるかどうかを検討するため、NCR の介入直前に行った MMSE の得点を元に、軽症（15 点以上）と中等度以上（14 点以下）の二群に分け、それぞれ NCR 介入前後の改善度を比較した。その結果、軽症群には有意な介入効果が認められた検査項目はなかったが、中等度以上の群では NCT と ACIS の得点に有意な介入効果が認められ（それぞれ補正後 $p < 0.05$, $p < 0.0005$ ）（表 8 及び、図 1 4）、NCR は認知症の症状が重度な方が介入効果がより期待できることが示された。

表 8 : 認知症重症度による介入効果の比較

		認知症重症度	介入前	介入後	差	p 値(未補正)
MMSE	(n = 12)	軽度	19.0±4	19.3±5.6	0.3±4.3	0.793
	(n = 14)	中等度以上	9.3±3.3	9.7±3.5	0.4±3.8	0.678
KABC	(n = 12)	軽度	28.8±12.9	29.8±13.7	0.9±3	0.308
	(n = 14)	中等度以上	15.2±10.5	15.1±10	-0.1±6.1	0.966
NCT	(n = 12)	軽度	68.3±16.5%	75.8±19.6%	7.5±14.9%	0.110
	(n = 14)	中等度以上	55.1±16.2%	61.0%±17.1%	5.9%±6.7%	**0.0054
名大簡易スケール	(n = 11)	軽度	23.0±2.1	23.2±1.3	0.2±2.1	0.783
	(n = 14)	中等度以上	21.5±1.7	22.2±1.4	0.7±1.3	0.055
ACIS	(n = 12)	軽度	118.1±17.7	119.4±22.2	1.3±10.9	0.679
	(n = 14)	中等度以上	98.0±18.1	107.1±19.8	9.1±5.7	**0.00046
スタッフアンケート	(n = 12)	軽度	69.0±5.3	68.0±7.5	-1.0±3.9	0.373
	(n = 11)	中等度以上	61.9±11.2	63.1±11.5	1.3±4.1	0.331

* : $p < 0.05$, ** : Bonferroni 補正後 $p < 0.05$

認知症重症度による介入効果

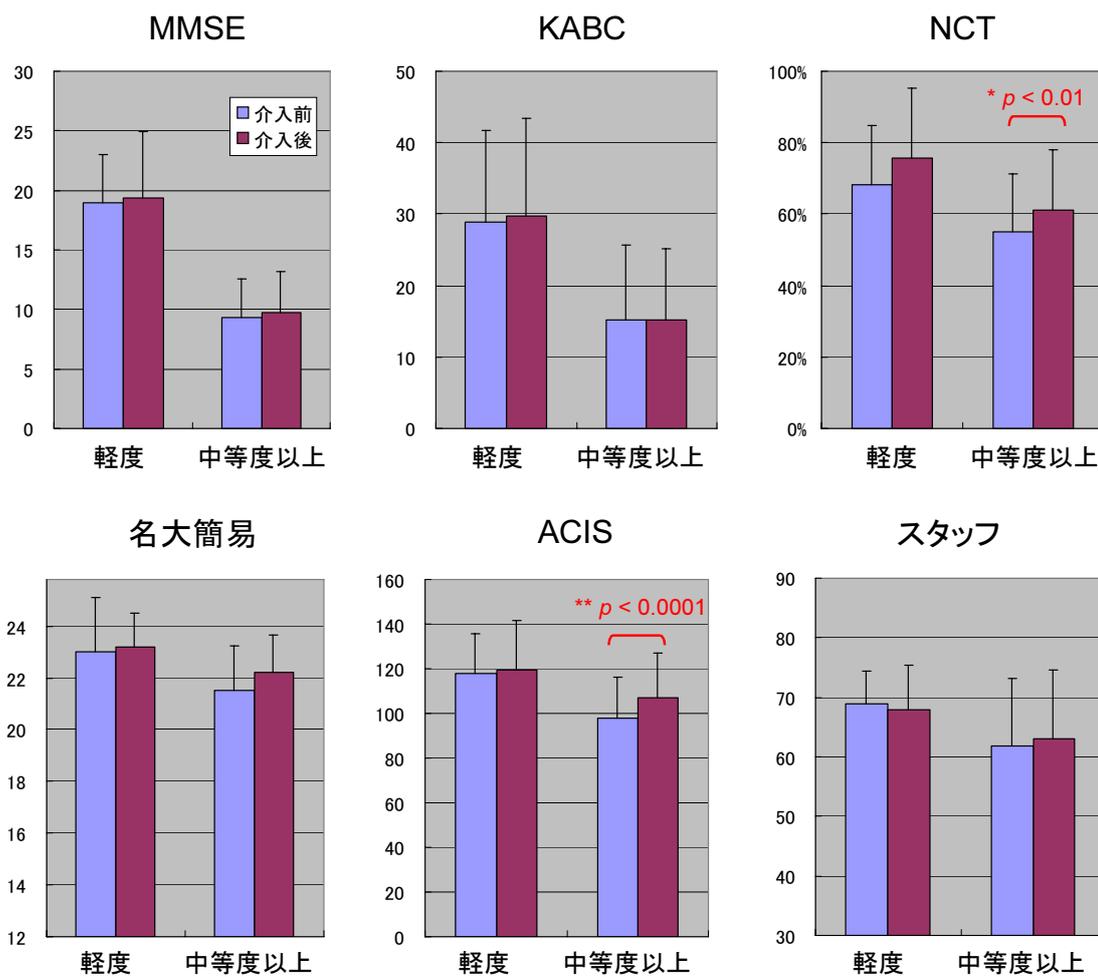


図 1 4

C-2. 研究2：個別アセスメントチャートの作成とその評価

1) 個別アセスメントチャートの作成及び分析

研究1での対象者のうち、最後までプログラムに参加できた認知症高齢者22名の、3回目の検査結果を元に、個人毎の認知機能の特徴を12段階に点数化してvisualizeした(表9、及び図15)。結果を平均して見ると、問題の同時処理能力よりも継次処理能力が高いこと、表情、視線、ジェスチャーといった非言語性コミュニケーションシグナルの認知能力はかなり保たれているのに比べ、顔を同定する顔認知能力は大きく低下していた(表9、及び図15の「平均」)。この特徴は、表9をMMSEのスコアで並べ替えると更に明確となり(表10)、MMSEで評価できるような認知機能が低下しても、継次処理能力や非言語性コミュニケーション能力は保たれやすいことが示され、これまでの我々の報告と同じ結果であった[1-3]。しかし、個人毎にそのプロファイルを見るとそれぞれの特徴はかなり異なっており(図15)、認知症高齢者の残存認知機能には個性があることが示された。そこで、個人毎の残存認知機能の特徴に留意したアセスメントチャートを作成した(図16)。

表9：個別アセスメントによる各対象者の認知機能の特徴(12段階評価)

	MMSE	同時処理	継次処理	表情	視線	ジェスチャー	顔認知
a-02	2.1	0.0	7.0	1.5	7.8	6.6	0.0
a-03	2.9	0.6	5.4	7.9	11.7	4.4	1.3
a-04	5.4	5.8	7.7	8.6	12.0	9.7	5.3
a-05	5.4	3.9	8.5	10.1	12.0	10.2	3.3
a-06	4.8	11.4	8.0	7.7	12.0	8.2	3.3
a-10	2.8	6.0	5.1	3.3	8.3	9.1	0.6
a-11	3.3	7.8	10.0	6.8	12.0	8.4	2.7
a-12	9.2	11.0	12.0	10.9	12.0	10.2	9.3
a-13	1.7	0.0	0.8	3.4	0.0	3.1	0.0
a-14	7.9	4.5	10.0	7.5	12.0	7.5	0.7
a-15	8.3	12.0	12.0	11.3	12.0	9.7	8.6
b-02	3.8	0.6	7.0	8.6	11.7	7.1	1.3
b-04	6.3	3.9	7.7	9.8	12.0	9.3	2.0
b-05	6.3	3.9	9.3	10.5	7.8	8.8	3.3
b-06	5.6	7.4	8.7	11.0	12.0	10.0	2.2
b-07	5.0	9.1	12.4	9.8	12.0	10.6	4.6
b-08	7.9	10.4	7.0	6.4	11.7	9.7	6.0
b-09	12.0	12.0	12.0	9.4	12.0	10.6	11.9
b-10	4.6	0.0	3.1	1.1	0.0	3.1	0.7
b-11	5.8	7.1	12.0	9.4	12.0	10.2	2.0
b-12	2.5	0.0	0.0	7.1	9.7	7.1	1.3
b-13	8.3	9.1	12.0	11.3	12.0	9.7	9.9
平均	5.5	5.8	8.1	7.9	10.2	8.3	3.7

1以下	重度低下
1-4	中等度以上低下
4-7	中等度低下
7-10	軽度低下
10-12	正常かそれ以上

表 10 : 各対象者の認知機能の特徴を MMSE スコアで並べ替えたもの

	MMSE	同時処理	継次処理	表情	視線	ジェスチャー	顔認知
b-09	12.0	12.0	12.0	9.4	12.0	10.6	11.9
a-12	9.2	11.0	12.0	10.9	12.0	10.2	9.3
a-15	8.3	12.0	12.0	11.3	12.0	9.7	8.6
b-13	8.3	9.1	12.0	11.3	12.0	9.7	9.9
a-14	7.9	4.5	10.0	7.5	12.0	7.5	0.7
b-08	7.9	10.4	7.0	6.4	11.7	9.7	6.0
b-04	6.3	3.9	7.7	9.8	12.0	9.3	2.0
b-05	6.3	3.9	9.3	10.5	7.8	8.8	3.3
b-11	5.8	7.1	12.0	9.4	12.0	10.2	2.0
b-06	5.6	7.4	8.7	11.0	12.0	10.0	2.2
a-04	5.4	5.8	7.7	8.6	12.0	9.7	5.3
a-05	5.4	3.9	8.5	10.1	12.0	10.2	3.3
b-07	5.0	9.1	12.4	9.8	12.0	10.6	4.6
a-06	4.8	11.4	8.0	7.7	12.0	8.2	3.3
b-10	4.6	0.0	3.1	1.1	0.0	3.1	0.7
b-02	3.8	0.6	7.0	8.6	11.7	7.1	1.3
a-11	3.3	7.8	10.0	6.8	12.0	8.4	2.7
a-03	2.9	0.6	5.4	7.9	11.7	4.4	1.3
a-10	2.8	6.0	5.1	3.3	8.3	9.1	0.6
b-12	2.5	0.0	0.0	7.1	9.7	7.1	1.3
a-02	2.1	0.0	7.0	1.5	7.8	6.6	0.0
a-13	1.7	0.0	0.8	3.4	0.0	3.1	0.0

個人毎の残存認知機能のプロファイル

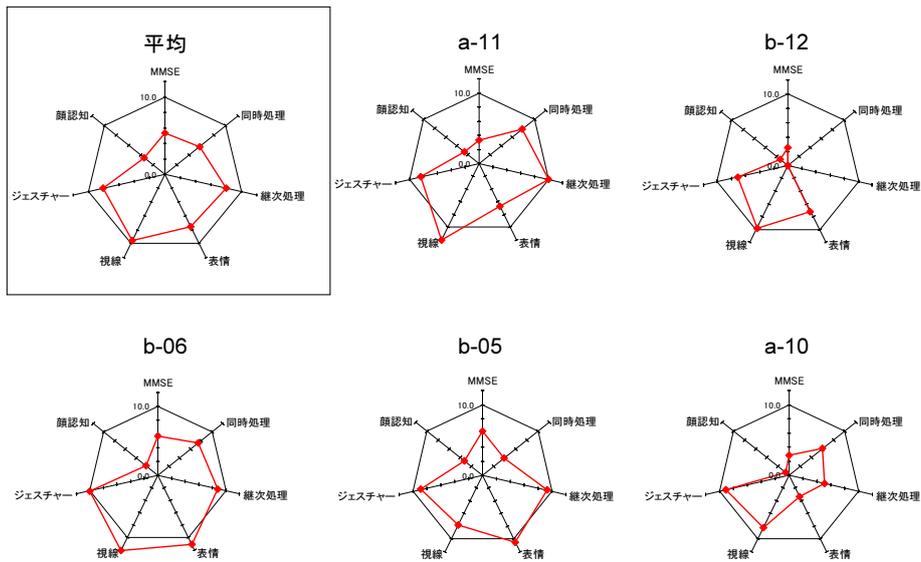
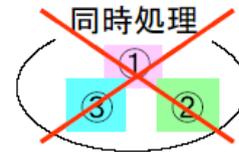
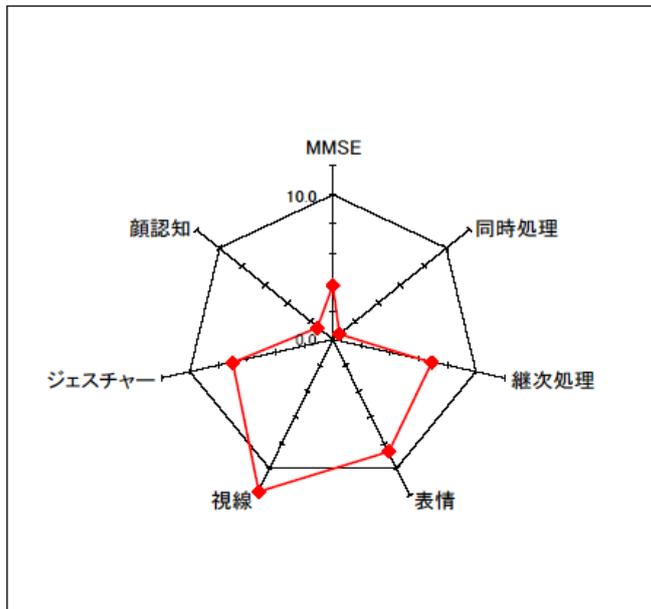


図 15



継次処理



	重度低下
	中等度以上低下
	中等度低下
	軽度低下
	正常かそれ以上

MMSE	同時処理	継次処理	表情	視線	ジェスチャー	顔認知
3.8	0.6	7.0	8.6	11.7	7.1	1.3

現在の認知機能の特徴

- MMSE で評価できるような全般的な言語性の認知機能はかなり低下しています。
- 問題処理能力のうち、同時処理能力は著しく低下していますが継次処理は比較的保たれています。
- 誰の顔か同定するための認知能力は著しく低下していますが、非言語性のコミュニケーションシグナルを認知する能力はかなり保たれています。特に表情や視線を読む能力はほとんど低下していません。

アセスメント

- 顔の表情やジェスチャー等の非言語性シグナルを積極的に用いてコミュニケーションに努めましょう。視線を合わせて会話をし、笑顔を忘れずに！
- 顔と名前を合わせて覚えるのがかなり困難ですがスタッフの方であることは分かっておられます。名札を見せながら名前を教える等、顔を覚えてもらう努力を繰り返し行い、信頼関係の構築に役立てましょう。
- 同時に複数のことをするのが苦手です。また、短期記憶も低下が見られます。しかし、物と名前は比較的一致しています。視線を使い視覚的に確認を促したり、ジェスチャーを含めた説明を加え動作等を行いやすいようにより分解して、ひとつずつ順番にこなしてもらうように配慮しましょう。

図 16 : アセスメントチャートの例 (症例 b-02)

2) アセスメントチャートの有用性の評価

個々の認知症高齢者の担当スタッフに、図16に例示したようなアセスメントチャートを渡して看護・介護の参考にしてもらい、約2週間後にチャートの有用性について評価してもらった。21名から回答が得られ、その結果を表11及び図17に示す。全般的には「どちらとも言えない」の回答が多かったが、認知機能の現状把握には、半数近くのスタッフが「まあまあ有用」か、「大変有用」と評価した。また、非言語性コミュニケーションシグナルを発する立場としても、6割のスタッフから「まあまあ有用」以上の評価が得られ、非言語性コミュニケーションシグナルを積極的に活用した双方向のコミュニケーションに役立つものと考えられた。

表11：看護・介護スタッフによるアセスメントチャートの評価

	大変有用	まあまあ有用	どちらともいえない	あまり有用でない	全く有用でない
認知機能の現状把握	3 (14%)	7 (33%)	11 (52%)	0 (0%)	0 (0%)
看護・介護への利用	2 (10%)	5 (24%)	13 (62%)	1 (5%)	0 (0%)
シグナルを受ける立場として	4 (19%)	3 (14%)	14 (67%)	0 (0%)	0 (0%)
シグナルを発する立場として	3 (14%)	10 (48%)	8 (38%)	0 (0%)	0 (0%)

アセスメントチャートの看護・介護スタッフによる評価

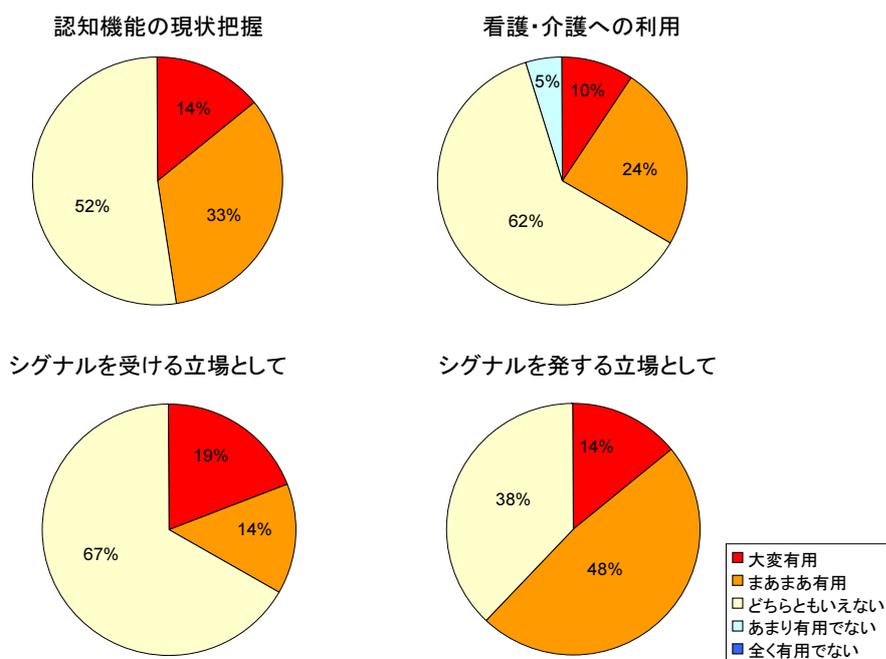


図17

D. 考察

1. NCR の開発とその有用性の評価

1) NCR の開発

本研究プロジェクトで我々はまず、非言語性のコミュニケーションシグナルを積極的に用いた認知症の新たなリハビリテーションプログラム（Nonverbal communication Rehabilitation : NCR）を開発した。これは他者理解や社会的な人間関係構築のための重要な神経基盤であるミラーニューロンシステムや社会脳を刺激することにより、コミュニケーション能力や認知機能の改善を期待したものであり（A. 研究目的参照）、従来の認知リハビリテーションとは異なる発想に基づくものである。NCR の内容は、表情や視線、ジェスチャーの模倣・実行・認知といった、比較的容易で、言語性認知機能の負荷が少ないプログラムが中心になって構成されているのが特徴であり、MMSE が一桁台の中等度～重度認知症高齢者でも行えることを想定して開発されたが、本研究を通じて、実際にそのような症例でも訓練が可能であることが示された。

2) NCR 介入試験の実施

次に、NCR の効果を検証するために、29 名の認知症高齢者を対象に介入試験を行った。本研究は、一定の介入期間（6 週間、12 回の NCR）と、無介入期間（6 週間）を設定し（図 7）、それぞれの前後に計 3 回の検査を行って比較するようにデザインされている。これにより、検査の繰り返しによる慣れや学習効果、認知症の自然経過の中の変動、といった因子を大幅に除外することができ、単純な介入前後の検査成績比較に比べて、より厳密に介入効果を検証できたと考えられる。また評価項目も、対象者に直接行って認知機能全般（MMSE, K-ABC）や、コミュニケーション能力（NCT, 名大簡易コミュニケーションスケール）を評価するものと、対象者を客観的に行動観察することによって行うもの（ACIS, 看護・介護スタッフアンケート）等、多くの検査を組み合わせたため、様々な角度から NCR の効果を客観的に検証できた。本介入試験は前後の検査も含めるとトータルで約 15 週間の期間を必要とした（図 7）。このため、体調の変化等により中途脱落の症例がでることは避けられなかったが、NCR の前後での比較評価が可能な症例が 27 例、全試験期間での総合評価が可能な症例も 23 例残り（図 8）、統計学的解析に耐えられる症例数は確保されたと考えられる。

3) NCR の介入効果の評価

対象となった認知症高齢者全体に対する NCR の介入効果を検討した結果、NCR は、NCT と ACIS の成績を有意に改善することが示された（表 3～表 5、及び図 9～図 11）。NCT は社会的シグナルを認知、実行、模倣する能力を評価するものであり、ACIS は、他者との

コミュニケーション等の交流技能を評価するものであることより、「NCR は認知症高齢者の社会的シグナルの認知能力や、コミュニケーション能力を改善させる効果がある」と考えられた。また、対象者本人に直接行う NCT と、対象者の行動を客観的に観察して評価する ACIS といった異なる角度から見た二つの検査で共に有意な改善が認められたことから、NCR によるコミュニケーション能力の改善効果に対するエビデンスは、より確実なものと考えられた。一方、コミュニケーション能力を別の観点から評価する名大簡易コミュニケーションスケールに関しては介入による有意な変化は認められなかったが、この理由については後述する。

次に、対象をアルツハイマー型認知症の臨床診断を受けている症例に絞って分析を行ったが、結果は上記と全く同様で、高い有意差レベルから効果はむしろ明瞭になったと言える（表 6、7、及び図 12、13）。従って、「NCR はアルツハイマー型認知症高齢者の社会的シグナルの認知能力や、コミュニケーション能力を改善させる効果がある」と言い換えることもできると考えられた。尚アルツハイマー型認知症以外のタイプの認知症に対する効果については、症例数が限られていることもあり検証できなかった。

更に、認知症の重症度による NCR の介入効果の違いについても検討したところ、症状が軽度の場合よりも、中等度～重度の場合の方がより明瞭に NCR の効果が認められることが示された（表 8、及び図 14）。これには次の二つの理由が考えられる。ひとつは、過去の報告や今回の結果の表 10 で示されているように、社会的シグナルの認知機能は認知症が進行しても比較的残存しやすいことに起因する。軽症で機能がほとんど保たれている場合にはリハビリの効果は限定的と考えられるからである。もうひとつは、今回用いた検査の感度の問題で、軽症群では得点が高いので ceiling effect（天井効果）が生じ、感度が鈍くなったと考えられる。これは特に名大簡易コミュニケーションスケールで顕著である。名大簡易コミュニケーションスケールには軽度認知症用と重度認知症用があるが [11]、今回は重度認知症用のスケールを用いたため、軽症者にとってはかなり容易であり、平均得点は満点の 24 点近くの 23.2 点であった。中等度以上の群では平均得点が 22.2 とやや減ったため ceiling effect がやや減少し、その結果 NCR 介入前後の得点変化が $p = 0.055$ と 5% 近くを示した（表 8）。更に MMSE が 10 点以下の症例に絞って介入前後の変化を見ると、平均得点が 21.1 ± 1.8 から 22.1 ± 1.7 と上昇し、 $p = 0.017$ とその差はより明瞭になった。

今回はいずれの検討でも MMSE や KABC で評価できるような全般的な認知能力に対する有意な改善効果は認められなかった。しかし、初回検査と約 15 週間後の最終検査の成績を比較してみると、平均値はそれぞれ（MMSE： 11.7 ± 6.0 vs 13.0 ± 6.3 , KABC： 19.5 ± 11.7 vs 120.7 ± 12.4 ）と約 3 ヶ月経ったにもかかわらずやや上昇しており、緩徐進行性の認知症の病態を考えれば、NCR の介入により進行を遅らせる効果がある可能性は現段階でまだ否定できないと思われる。また、スタッフアンケートの結果も介入による有意な変化は認められなかったが、認知症高齢者と日常的に身近に接している看護・介護スタッフにとっては、今回認められたようなレベルの NCR の介入効果は実感しにくいのかも知れない。

4) NCR の実施場面とその応用の展望

前述のように、NCR は MMSE が一桁台の認知症高齢者でも実施することができたが、対象者によっては、あるいは日によっては拒否や意欲低下が認められる場合が見られることもあった。しかし NCR はどの項目からも始めることができるため、興味のある項目から始めることによって導入に成功した。特に、家族や自分が写った古い写真を用いた顔の同定訓練（表 2：5、顔の同定）は、ほとんどの対象者が強い興味を示し、NCR の導入に大いに役立った。古い写真は、対象者の過去のエピソード記憶を情動を伴って想起させ、自然な表情の表出を惹起できた。これを NCR 実施者も支持し共感し合うことで、心の通じ合ったコミュニケーションの場が生まれ、スムーズにその他の NCR プログラムも実施していくことに役立った。いったん NCR の導入に成功すると、拒否や意欲低下は減っていく傾向が認められ、NCR を担当した作業療法士から見ても「次第に表情がよくなった」「表情を共有することでなじみの関係になれた」「少しずつ自分の顔を覚えてもらえるようになった」「身体的訴えが減って集中力が増した」等、改善効果を実感できる症例が少なからず見られた。

今回の介入試験では NCR は専門の資格を持った作業療法士によって行われたが、NCR の内容そのものは専門的な知識を必要とせずとも、誰でも簡単にできる内容である。また、特別なりハビリテーション用の時間を設定しなくとも、様々な日常の看護や介護の場面に少しずつ取り入れて行っていくこともできる。また、他のリハビリの導入に用いて相乗効果を期待することも可能であり、その応用範囲や発展性は大きいと考えられる。

2. アセスメントチャートの作成とその有用性

1) アセスメントチャート作成の意義

ひとことで「認知症高齢者」と言っても、認知機能障害の特徴は個人毎に大きく異なっている。また、これまでの我々の検討でも明らかになったように [1-3]（表 10）、認知症が進行した段階においても全ての認知機能が障害されるわけではなく、残存しやすい機能も数多く存在する。従って、個別の看護・介護の場においては、その対象者が「何ができないか」ということを考える以上に「何ができるか」ということを念頭に置くことは重要である。今回我々が作成したアセスメントチャートは、個人毎に大きく異なる認知症高齢者の残存認知機能やコミュニケーション能力の特徴を捉え、看護・介護上のヒントとして役立てることを目的に作成したものであり、視覚的にわかりやすく呈示しているのが特徴である（図 15、16）。この方法は残存認知機能の現状把握だけではなく、例えば図 18 に示すように個人毎の症状の経過、治療やリハビリの効果を視覚的に把握することにも有用である。

個人毎のNCR介入効果

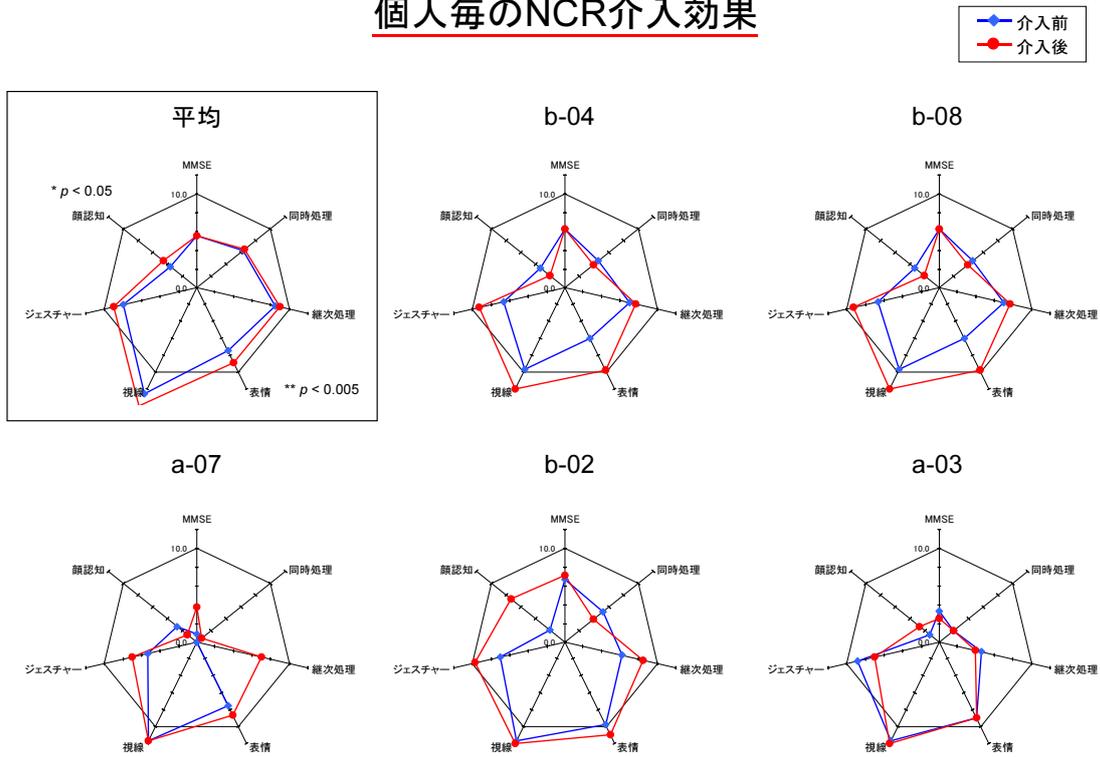


図 18

2) アセスメントチャートの評価

NCRは認知症高齢者のコミュニケーション能力向上を主たる目的にしたものであるが、真に「心の通った」双方向性のコミュニケーションを実現するためには、その相手となる看護・介護スタッフ側に対するアプローチも重要である。今回作成したアセスメントチャートは、認知症高齢者の残存認知機能の把握だけでなく、コミュニケーションシグナルを受け取る立場、及び発する立場としての看護・介護上のヒントも得られるように留意している。そこでこのアセスメントチャートの有用性について、実際にチャートを応用したスタッフから評価をしてもらった。評価は「どちらとも言えない」が全般的に半数以上を占めていたが、これは応用開始から評価までの期間が時間の制約上約14日程度しか取れなかったため、評価を下すには時間が短すぎたことも要因と思われる。個別に見ると、認知機能の現状把握に半数近くのスタッフが「まあまあ有用」か、「大変有用」と評価しており、チャートによる残存認知機能の視覚化は一定の評価が得られたと考えられる。また、非言語性コミュニケーションシグナルを発する立場としても、6割のスタッフから「まあ

まあ有用」以上の評価が得られ、非言語性コミュニケーションシグナルを積極的に活用した双方向のコミュニケーションにヒントを与えるものとして役立つと考えられた。

また、個別の感想としても、「対象者の方の問題点が明確になった」、「アセスメント項目を念頭に置き、スタッフ全員が情報共有する方法に取り入れていけたら大いに役立つと思う」、「視線を合わせ顔の表情を見ながら会話をすると笑顔だったり、反応が良かったりしますので今後もアセスメントを活用しながらケアをして行きたいと思う」「本人様自身がうまくしゃべれない時は、ご自分の思いが伝わらずイライラし、怒る様子もみられましたが、ジェスチャーで理解出来ることも多くそれが分かると不満のない表情をされていた」等の意見が寄せられており、症例によってはかなり有効に活用できることが示された。

今後はアセスメントチャートをより簡便に一般化していき、専門知識を持たない認知症高齢者の家族にもわかりやすいような看護・介護上のヒントが提供できるような工夫も行っていく予定である。

E. まとめ

- 1) 認知症の新しい認知リハビリテーションとして、非言語性コミュニケーションシグナルリハビリテーション（NCR）を開発した。
- 2) NCR の効果を検証するために、認知症高齢者 29 名を対象に介入試験を行い、その効果を検証した。
- 3) その結果、NCR には認知症高齢者の社会的シグナルの認知能力や、コミュニケーション能力を有意に改善させる効果が認められた。また、アルツハイマー型認知症高齢者に絞って検証しても同様の効果が認められた。
- 4) NCR の効果は、認知症の症状が重度のほど明瞭に示された。
- 5) 一方、看護・介護スタッフ側へ働きかけとして、個人毎の認知症高齢者の残存認知機能の特徴を捉えた個別アセスメントチャートを作成した。
- 6) 作成したアセスメントチャートを現場スタッフに還元したところ、個人の認知機能の特徴の現状把握や、コミュニケーションシグナルを発する立場としての看護・介護上のヒントに役立つとの評価が得られた。

謝辞；今回の研究にご協力いただいた、介護老人保健施設ルミナス大府及び、医療法人寿康会大府病院のスタッフの方々、そして何よりも快く研究協力に同意していただいた、対象者及びそのご家族の皆様に、心よりお礼申し上げます。

F. 参考文献

1. 小長谷陽子,中村昭範,齊藤千晶,長屋政博,井上豊子. 認知症高齢者に対する非言語性コミュニケーションシグナルリハビリテーション (NCR) プログラムの開発と評価に関する研究.老人保健健康増進等事業による研究報告書 平成 20 年度認知症介護研究報告書 認知症介護におけるコミュニケーションに関する研究事業, 1-29, 2009.
2. 小長谷陽子,相原喜子,中村昭範,小笠原昭彦,井上豊子. 認知症における知的機能とコミュニケーション機能: 言語性、及び非言語性コミュニケーション情報認知機能に関する研究.老人保健健康増進等事業による研究報告書 平成 18 年度認知症介護研究報告書-認知症高齢者とその家族に対する生活支援とケア向上に関する研究事業, 61-66, 2007.
3. 小長谷陽子,相原喜子,中村昭範,小笠原昭彦. 認知症における知的機能とコミュニケーション機能: 言語性、及び非言語性コミュニケーション情報認知機能に関する研究.老人保健健康増進等事業による研究報告書 平成 19 年度認知症介護研究報告書 認知症介護におけるコミュニケーションに関する研究事業, 1-10, 2008.
4. Rizzolatti,G., Fogassi,L., Gallese,V., Neurophysiological mechanisms underlying the understanding and imitation of action. *Nature Rev. Neurosci.* 2, 661-670. 2001.
5. Allison,T., Puce,A., McCarthy,G. Social perception from visual cues: role of the STS region. *Trends Cognit. Sci.* 4, 267-278. 2000.
6. Adolphs,R., Social cognition and the human brain. *Trends Cognit. Sci.* 3, 469-479. 1999.
7. Nakamura, A., Maess, B., et al. Cooperation of different neuronal systems during hand sign recognition. *Neuroimage* 23: 25-34. 2004.
8. Van Overwalle F., Baetens K. Understanding others' actions and goals by mirror and mentalizing systems: a meta-analysis. *Neuroimage* 48:564-84. 2009.
9. Kawashima R, Okita K, et. al, Reading aloud and arithmetic calculation improve frontal function of people with dementia. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 60: 380-4. 2005.
10. Sekiguchi A, Kawashima R. [Cognitive rehabilitation--the learning therapy for the senile dementia] . *Brain Nerve.* 59: 357-65. 2007.
11. 武田章敬,川合圭成,服部陽子,他. 認知症患者に対する簡易コミュニケーションスケール作成の試み. *日本老年医学界雑誌*, 41:402-407, 2008.
12. 山田孝. コミュニケーションと交流技能評価(ACIS) (EBOT 時代の評価法 厳選 25). *作業療法ジャーナル*, 38:526-531, 2004
13. 西川 隆,大西久男. *神経心理学評価ハンドブック*(田川皓一編).西村書店,東京,152,2004

Nonverbal Communication Rehabilitation 実施記録

実施者 _____

ID _____ 実施日 H20. . 実施時間 : ~ :

目標設定

long goal (/ ~ /)

short goal (/ ~ /)

本日の目標達成度 : 達成 / やや達成 / 変化なし / やや悪化 / 悪化

特記事項

()

訓練中の問題点

- 表情が乏しい
- 視線が合わない
- 自閉的である
- セラピストとの交流が少ない
- コミュニケーション技能の手段が限られている
- セラピストとの意思疎通が難しい
- その他

()

訓練中の全体的な様子

- 意識レベル : 問題なし / 問題あり ()
- 情緒 : 問題なし / 問題あり ()
- 意欲 : 問題なし / 問題あり ()
- 集中力 : 問題なし / 問題あり ()
- 前回のリハ効果 : あり / なし ()
- その他

()

	program	time	output	特記事項
社会的慣習	<p>a: 挨拶 (訓練始め/訓練終わり)</p> <p>b: 握手 (訓練始め/訓練終わり)</p> <p>c: 視線を合わせ会話 (視線・自己紹介・見当識) (訓練始め/訓練終わり)</p>		<p>a (始) 可能/不可能 (終)可能/不可能</p> <p>b (始) 可能/不可能 (終)可能/不可能</p> <p>c 視線 (始) 可能/不可能 (終)可能/不可能</p> <p>c 自分の名前・生年月日 (始) 可能/不可能 (終)可能/不可能</p> <p>c 日付け (始) 可能/不可能 (終)可能/不可能</p> <p>c セラピストの名前 (始) 可能/不可能 (終)可能/不可能</p>	
顔の表情	<p>a: 表情作り (笑顔/怒った顔/悲しい顔) ・表情筋のウォーミングアップ ・道具の使用: 無 / 有(鏡 / 絵 / 写真)</p> <p>b: 真似 (笑顔/怒った顔/悲しい顔)</p> <p>c: にらめっこゲーム</p> <p>d: 感情を読む (PC使用、笑顔/怒った顔)</p>		<p>a 笑顔:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能 怒った顔:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能 悲しい顔:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能</p> <p>b 笑顔:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能 怒った顔:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能 悲しい顔:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能</p> <p>c 可能 / 不可能</p> <p>d 笑顔:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能 怒った顔:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能</p>	
視線運動	<p>a: 眼球運動 (上下/左右)</p> <p>b: 視線共有</p> <p>c: 視線を読む(目線を合わせる・対面)</p> <p>d: 視線を読む (PC使用)</p>		<p>a 可能 / 不可能</p> <p>b (上下) 可能/不可能</p> <p>b (左右) 可能/不可能</p> <p>c 可能/おおむね可能/ほぼ不可能/不可能</p> <p>d 可能/おおむね可能/ほぼ不可能/不可能</p>	
ジェスチャー	<p>a: 言語指示にて動作を行う 洗顔 / 髪をとく / 歯磨き オッケー/ピース</p> <p>b: 何をしているか当てる ハサミ / 釘 ・道具の使用: 無 / 有(ハサミ/釘) ピストル/グー</p> <p>c: 真似をする 無意味な動作 洗顔 / 髪をとく / 歯磨き オッケー/ピース</p> <p>d: 物品認知訓練</p>		<p>a 洗顔:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能 髪をとく:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能 歯磨き:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能 OK:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能 ピース:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能</p> <p>b ハサミ:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能 釘:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能 ピストル:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能 グー:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能</p> <p>c 無意味:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能 ハサミ:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能 釘:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能 ピストル:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能 グー:可能/やや可能/ほぼ不可能/不可能</p> <p>d 可能 / 不可能</p>	
顔の同定	<p>a: 有名人の顔想起 (写真使用) 平成天皇/吉田茂/勝新太郎/吉永小百合 皇太子様/麻生太郎/えなりかずき/和田アキコ</p> <p>b: 身近な人の顔想起 (写真使用) 家族()/スタッフ()</p> <p>c: 新しい顔の記憶訓練 (PC使用)</p>		<p>a 可能(O) / 不可能(X) 平成天皇/佐藤栄作/勝新太郎/吉永小百合 皇太子様/麻生太郎/えなりかずき/和田アキコ</p> <p>b 可能(O) / 不可能(X) 家族()/スタッフ()</p> <p>c 可能 / 不可能</p>	

NCR 評価 <看護・介護スタッフ用アンケート>

記入日(年 月 日) 対象者() 記入者()

対象者の日常生活はどのような様子ですか？
日頃観察している様子から以下の設問に対して、左のグラフの適当な位置に○を付けて下さい。
また、特記事項等ありましたらコメント欄にご自由にご記入下さい。

I. 全般的観察

1 昼間の覚醒度

昼間意識がはっきりしていますか？



- ⑤: いつもはっきりと覚醒している
- ④: たまにボーッとしている
- ③: 時々ボーッとしている
- ②: 起きているがボーッとしていることが多い
- ①: 眠ってしまうことが多い・昼夜逆転

コメント

2 意欲度

リハビリや行事に対して意欲的ですか？



- ⑤: 意欲的で自主的・積極的に参加
- ④: 普通に参加
- ③: 声をかければ参加
- ②: 時々拒否反応がある
- ①: 全く意欲的ではなく、拒否反応が多い

コメント

3 集中度

リハビリや行事に対する集中度は？



- ⑤: 非常によく集中している
- ④: 集中している
- ③: 声をかければ集中力が持続
- ②: 散漫になることが多い
- ①: 全く集中力がない

コメント

4 場所の見当識

トイレや部屋の場所がわかりますか？



- ⑤: 全く問題なし
- ④: まれに間違えるがほぼ問題なし
- ③: 時々間違える
- ②: 頻回に混乱する
- ①: いつも迷子になる

コメント

5 夜間の問題行動 徘徊、夜間せん妄等がありますか？

⑤
④
③
②
①

- ⑤: 全くなし
- ④: まれにある程度
- ③: 月に数回
- ②: 週に数回
- ①: ほぼ毎晩

コメント

6 情緒 情緒は安定していますか？

⑤
④
③
②
①

- ⑤: 情緒は常に安定している
- ④: 情緒がまれに不安定になる
- ③: 情緒が時々不安定
- ②: 感情の起伏がやや激しい
- ①: ほんのちょっとしたことですぐに怒る・泣く

コメント

II. 言語性コミュニケーション

7 呼名に対する反応 自分の名前を呼ばれた時の反応は？

⑤
④
③
②
①

- ⑤: 返事を発話して反応し、相手を見る
- ④: 顔を相手に向けるが、返事の発話はない
- ③: 反応はするが、相手を見ない
- ②: わずかに反応がある程度
- ①: 常に無反応・無視

コメント

8 欲求の表現 自分の欲求(トイレ・空腹・移動等)を適切な言葉で表現できるか？

⑤
④
③
②
①

- ⑤: 全く問題なくできている
- ④: おおよそできている
- ③: できたりできなかったり
- ②: 意味が伝わりにくく、理解が難しい
- ①: 全くできない

コメント

9

言葉の交流

日常会話による意思の疎通は？



- ⑤: 普通に可能
- ④: かなり通じる
- ③: 通じたり通じなかったり
- ②: 難しい
- ①: 不可能、あるいは意味不明

コメント

II. 非言語性コミュニケーション(感情・視線・ジェスチャー等)

10

表情の表出

顔の表情は？



- ⑤: 表情は豊かで、自然である
- ④: 表情はあるが、変化に乏しい
- ③: 表情が乏しい
- ②: 表情がかなり乏しい
- ①: 表情が全くない

コメント

11

視線

会話の時に眼を合わせますか？



- ⑤: 積極的・自主的に眼を合わせる
- ④: 時々眼を合わせる。顔の方向はほぼ常に話者の方向
- ③: 眼はほとんど合わさないが、通常顔の方向は見ている
- ②: たまに相手の顔を見るが、眼は合わさない
- ①: 眼も顔も全く相手の方を見ない

コメント

12

ジェスチャーの理解

指差し・手招き等、身振り手振りの説明に対する理解度は？



- ⑤: 全く問題なく理解できている
- ④: おおよそ理解できている
- ③: 理解できたりできなかったり
- ②: あまり理解できていない
- ①: 全く理解できていない

コメント

13 感情や意図のわかり易さ スタッフ側から見て、表情や仕草から、その方の感情・意図が読めますか？

⑤
④
③
②
①

- ⑤:非常にわかりやすい
④:おおよそわかる
③:わかったりわからなかったり
②:読みづらい
①:全く読めない

コメント

14 心の交流 日常の介護や看護を行っている際、お互いの気持ちが通じ合っている感覚はありますか？

⑤
④
③
②
①

- ⑤:いつも気持ちが通じ合っているように思える
④:おおよそ通じ合っている
③:通じ合ったりできなかったり
②:あまりない
①:全くない。または、分からない

コメント

Ⅲ. コミュニケーション全般・社会性

15 挨拶 挨拶はできますか？

⑤
④
③
②
①

- ⑤:常に問題なく反応(返事を発話し、会釈をする)
④:常に反応するが、返事の発話はない
③:会釈のみの反応
②:わずかに反応がある程度
①:常に無反応・無視

コメント

16 他者との交流 他の利用者と交流を持っていますか？

⑤
④
③
②
①

- ⑤:全く問題なく交流できている・社会的である
④:おおよそ交流できている
③:交流したりしなかったり
②:特定の人以外とはほとんど交流がない。
①:全く交流はない。自閉的である。

コメント

レーダーチャート評価 <看護・介護スタッフ用アンケート>

記入日(年 月 日)対象者(記入者(

今回、リハビリテーションプログラムを基に看護・介護支援用のレーダーチャートを作成しました。その有用性についての評価をお願い致します。

以下の設問に対して、適当な項目に○を付けて下さい。また、ご意見・ご要望・ご感想等ございましたらコメント欄にご自由にご記入下さい。

I. 全般的な有用性について

1. 認知機能の現状把握

対象者の現在の残存機能や問題点についての客観的把握に役立ちましたか？

- ⑤大変役立った ④まあまあ役立った ③どちらともいえない ②あまり役立たない ①全く役立たない

2. 看護・介護への利用

レーダーチャートは日々のケアの方針決定や問題解決に役立ちましたか？

- ⑤大変役立った ④まあまあ役立った ③どちらともいえない ②あまり役立たない ①全く役立たない

II. 使用状況について

3. シグナルを受ける立場

意思疎通に相手の表情や視線等の情報を積極的に利用するようになりましたか？

- ⑤大変役立った ④まあまあ役立った ③特に変化なし ②やや難しくなった ①かえって大変難しくなった

4. シグナルを発する立場

ご自身の表情や視線等をケアの時に積極的に意識するよう役立ちましたか？

- ⑤大変役立った ④まあまあ役立った ③特に変化なし ②やや難しくなった ①かえって大変難しくなった

コメント欄

お忙しい中、長期間に渡り研究にご協力いただき誠にありがとうございました。

軽度認知症患者における QOL 改善を目指した
運動リハビリ介入

軽度認知症患者における QOL 改善を目指した運動リハビリ介入

主任研究者 川合 圭成（国立大学法人名古屋大学大学院医学系研究科神経内科学）
研究協力者 辻本 昌史（国立大学法人名古屋大学大学院医学系研究科神経内科学）
石原 哲郎（国立大学法人名古屋大学大学院医学系研究科神経内科学）
新美 芳樹（国立大学法人名古屋大学大学院医学系研究科神経内科学）
岩崎 靖（小山田記念温泉病院神経内科）
和田 美奈子（小山田記念温泉病院リハビリテーション科）
中川 雅弘（小山田記念温泉病院リハビリテーション科）
川村 陽一（社会福祉法人青山里会，医療法人社団主体会）
祖父江 元（国立大学法人名古屋大学大学院医学系研究科神経内科学教授）

A 研究目的

現在、我が国が直面している超高齢化社会への対応策として 2006 年 4 月より従来の介護保険制度が見直され、予防重視が盛り込まれた新・介護保険制度がスタートしている。その中で、具体的な高齢化社会への予防策の大きな柱の一つとして筋力向上が位置づけられ、高齢者における運動習慣の重要性が言われている。また認知機能についても、認知症状の低下と運動習慣は強く相関することが多く報告されている。運動習慣の必要性がいわれている今日、理解力に問題のある重度認知機能患者に比し、介入がより可能である軽度認知症患者に対しての運動介入は、認知機能の低下を予防する点で重要であるとの報告が出てきている¹⁾。軽度および中等症の認知症患者に対して定期的な運動療法を行うことによる効果を年齢、性別、認知機能について解析することにより、効果的な運動リハビリテーションの方法を確立することを目標とする。また介入によりコミュニケーション能力、QOL、精神機能、生活習慣の変化についても検討し、年齢、性別に応じた効果的な運動療法を検討する。

B 研究方法

小山田記念温泉病院に物忘れを主訴として来院された患者で、以下の選択基準を満たした者に対して、本研究に対する同意取得後に登録した。

選択基準：

- ① 小山田記念温泉病院外来患者にて MMSE15 点から 25 点の患者で、既にアリセプトを内服している、初期アルツハイマー病と診断が確定しているもの
- ② 本人の ADL や介護者負担感などを評価できる介護者がいる。

除外基準：

高齢者の運動可能基準に基づき²⁾、以下のように設定した。

- 1) 6 か月以内に心臓発作、脳卒中を起こしている
- 2) 急性の肝機能障害またはウイルス性肝炎が活動期である
- 3) 糖尿病があり、過去に低血糖を起こしたことがある（空腹時血糖が 200m g /dl）以上である
- 4) 網膜症、腎症などを合併している
- 5) 内服を行っても、収縮期血圧 180mmhg 以上拡張期血圧が 110mmhg 以上である。
- 6) 医学的コントロール不良の心臓病がある
- 7) 急性期の整形外科的疼痛および神経症状がある
- 8) 骨粗しょう症で、かつ急性期の圧迫骨折の既往がある
- 9) 運動介入に支障のある可能性のある重度の視力障害、聴力障害

登録時に以下の評価を行った。

1) 認知機能検査

MMSE、WAIS-R、簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)を小山田記念温泉病院言語療法士が行う

2) QOL, 生活習慣を評価する各種アンケート

DBD(Dementia Behavior Disturbance Scale), IADL(Instrumental Activities of Daily Living Scale), J-ZBI(Zarit 介護負担尺度日本語版), PSMS(Physical Self-Maintenance Scale)、生活習慣アンケートを回収する。

3) 運動機能評価

開眼片足立ち、握力、10m歩行、体前屈をリハビリ担当士が測定する。

その後ランダムに歩行群、ストレッチ群の 2 群に振り分け、財団法人愛知県健康づくり振興事業財団介護予防の運動プログラムに基づく運動介入を、週に 1 回 30 分程度を通所リハビリにて行う。歩行群については万歩計による毎日の歩数の測定を実施する。3 ヶ月、6 ヶ月、1 年の 3 回に 1)、2)、3) の評価を行い、改善因子、相関因子を検討する。

C 研究結果

研究開始後 1 例の登録のみ得られ、歩行群に振り分けられた。介入前の認知機能検査結果は、HDS-R 19 点、MMSE 21 点、WAIS-R VIQ85, PIQ108, IQ 96, 簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用) 13 点であった。リハビリ介入については、重大な事象は見られておらず、現在介入による変化について検討中である。今後さらに登録例を増やしていく予定である。

D 考察

軽度認知症患者へのリハビリ介入の効果について検討するために、介入研究を計画した。現時点で登録の進みが芳しくないが、以下の理由が考えられる。対象を軽度認知症に絞ったため対象となる方自体が少ない、軽度認知症患者の高頻度の通院が困難な例がある、高齢者では認知症以外の身体疾患の合併が見られる事が多い、軽度認知症例はまだ介護者に頼る割合が小さく、アンケート記載が依頼できる介護者がいない、高齢者であり身体疾患などのためすでに介護保険によるリハビリを受けている例が見られる、などである。今後これらの問題を解決し、さらに登録を広め、介入研究を進めていく必要がある。

E 結論

1. 軽度認知症患者へのリハビリ介入の効果について検討するために、介入研究を計画した。
2. 現時点で登録は1例に留まっており、登録拡大を阻む要素を改善することが必要である。

参考文献

- 1) Laura D. Baker, Laura L Frank, Karen Foster-Schubert et al Effects of Aerobic Exercise on Mild Cognitive Impairment Arch Neurol. 2010;67(1):71-79
- 2) 鈴木隆雄、大淵修一：指導者のための介護予防完全マニュアル 東京都高齢者研究福祉振興財団 2004

平成 21 年度老人保健健康増進等事業による研究報告書

平成 21 年度認知症介護研究報告書

<施設における認知症高齢者の進行予防およびQOL改善を目指した
リハビリテーションの開発とその効果検証に関する研究事業>

発 行：平成 22 年 3 月

編 集：社会福祉法人 仁至会

認知症介護研究・研修大府センター

〒474-0037 愛知県大府市半月町三丁目 294 番地

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

発行所：若葉印刷有限公司

〒462-0852 愛知県名古屋市北区猿投町 26 番地

TEL (052) 991-5537 FAX (052) 914-7933