

平成 20 年 度  
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＞

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

## 平成20年度研究成果

### 1) 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…………… 1

主任研究者 小長谷陽子（認知症介護研究・研修研究センター）

分担研究者 中村 昭範（国立長寿医療センター）

研究協力者 斉藤 千晶（国立長寿医療センター）

長屋 政弘（介護老人保健施設ルミナス大府）

井上 豊子（介護老人保健施設ルミナス大府）

### 2) 認知高齢者のQOL変化とコミュニケーション能力変化の関連についての研究……………31

主任研究者 河合 圭成（国立大学法人名古屋大学大学院医学研究系研究科神経内科学）

研究協力者 新美 芳樹（国立大学法人名古屋大学大学院医学研究系研究科神経内科学）

末永 正樹（国立長寿医療センターアルツハイマー型認知症科）

武田 章敬（厚生労働省 老健局 計画課 認知症・虐待防止対策推進室）

由良 麻衣子（名古屋大学医学部神経内科）

小長谷 陽子（認知症介護研究・研修大府センター）

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

医学研究系研究科神経内科学 教授）



認知高齢者に対する  
非言語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（国立長寿医療センター）  
長屋 政博（介護老人保健施設ルミナス大府）  
井上 豊子（介護老人保健施設ルミナス大府）

## A. 研究目的

ヒトのコミュニケーションは言語性のものでなく、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、特にこれらの社会的シグナルは相手の心の状態（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」ための大切なキューである（図1）。

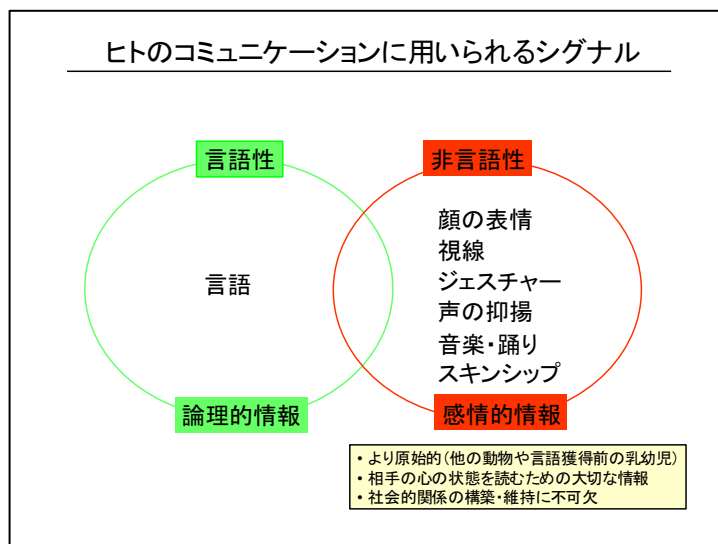


図1

我々は、これまでの研究で、認知症高齢者の非言語性コミュニケーション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。これは他者理解のための重要な神経基盤として最近特に注目されている「ミラーニューロンシステム」[1]の機能が認知症高齢者においても比較的保たれていることを示唆する所見でもある。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、「心の通った」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、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、非言語性コミュニケーションシグナルは、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」や前頭前野を賦活するので [for review, 2]、認知機能の向上に対する直接的な効果が得られる可能性もある。これらの予測は脳機能を賦活して局所脳血流、特に前頭前野の脳血流を増加させることにより、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の報告 [3, 4] に基づく。

従って本研究の一つめの目的は、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、その有用性を検討することである。

NCRプログラムにより期待される効果:

1. コミュニケーション能力の向上(内面を含めた意思の疎通が向上)
2. 社会性の向上→認知リハや集団リハに対する積極性が増す
3. 認知機能や ADL・QOL の向上
4. 精神の安定効果(対人不安の解消)

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 [5, 6]。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。従って本研究のもうひとつの目的は、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である。

個別アセスメントチャートに期待される効果:

1. 個々の認知症高齢者の認知機能の特徴を把握し、介護の方針決定や問題点の解決に役立つ
2. 場面に応じた適切なコミュニケーション方法を見だしやすくなる
3. 「心の通った」質の高い介護・看護の実現に役立つ

## 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、6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) 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。

表 1 対象者のプロフィール

対象者 ID	性別	年齢	診断名	発症後経過	障害高齢者自立度	認知症自立度
a-01	女性	97	AD	約 6 年	B2	Ⅲb
a-02	女性	87	AD	約 6 年	A1	Ⅳa
a-03	女性	82	AD	約 3 年	B1	Ⅲb
b-01	女性	77	AD	約 2 年	J2	M
b-02	男性	89	AD	約 2 年	A1	Ⅲa
b-03	女性	94	AD	約 5 年	A2	Ⅲb

AD : Alzheimer Disease（アルツハイマー型認知症）

### 【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 は介護老人保健施設ルミナス大府 2 階フロアで実施し、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・視線を合わせての日常会話）

表2:

## &lt;NCR内容およびタイムスケジュール&gt;

プログラム(50分)	
<b>1, 社会的接触 (5分)</b>	
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大まかに伝える。	(1分)
<b>2, 顔の表情 (15分)</b>	
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)
<b>3, 視線運動 (7分)</b>	
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)
<b>4, ジェスチャー (8分)</b>	
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)
<b>5, 顔の同定 (12分)</b>	
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)
<b>6, 社会的接触 (4分)</b>	
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3名（グループA）と、その逆の群3名（グループB）の2群に無作為に分け、two-by-two デザインとした（図2）。
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2）。
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。

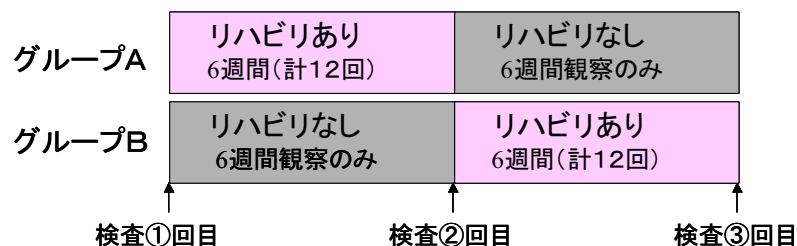


図2: 介入デザイン

### 【評価方法】

NCRの効果を客観的に評価するために、図2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、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 Mini-Mental State Examination (MMSE)と

Kaufman Assessment Battery for Children (K-ABC)（抜粋）を行った。K-ABCは昨年度までの研究 [5, 6] 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使用した。前者は昨年度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 [5, 6]、(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。後者は名古屋大学神経内科で開発された検査 [7] 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。

## 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)[8]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。

## 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6名のうち、最後までプログラムに参加でき、かつ全ての検査が行えた認知症高齢者4名および、それぞれの代表担当介護・看護スタッフ4名。

### 【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、昨年度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 - 2 SD 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したアセスメントチャートを配布し、それを参考にして約 10 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 10 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

対象とした認知症高齢者の NCR 実施状況を表 3 に示す。対象者 6 名中、1 名は骨折のため途中脱落となった（表 3 : b-01）が、残り 5 名は 6 週間、1 2 回の NCR を問題なく最後まで行え、今回の結果分析の対象とした。ただし、このうち 2 名は NCR と 2 回目の検査終了後の観察期間中に肺炎（a-01）、及び骨折（a-02）を併発したが、そのまま観察期間として継続し、観察 6 週間後に 3 回目の検査を行っている（図 2 参照）。また、1 名（b-03）は検査に対する拒否があったため、一部の検査を実施できなかったため、その検査に関しては評価の対象から除外した。

今回は評価対象の人数が少ないため、two-by-two デザイン（図 2）としての結果の評価は行わず、単純に NCR 介入期間の前後（グループ A は、検査①と②の差、グループ B は検査②と③の差）、及び、無介入期間の前後の検査結果（グループ A は検査②と③の差、グループ B は検査①と②の差）を比較し、評価することとした。また、最大で n=5 なので、統計検定も行わないこととした。

表 3 : NCR 実施状況

対象者	NCR 実施状況
a-01	検査①～③および NCR 実施終了。 しかし、NCR 終了後 2 週目に誤嚥性肺炎を発症し K 病院に入院する。その次の週に再入所したが、発症以前と比較し ADL 等大きな変化なかった。
a-02	検査①～③および NCR 実施終了。 しかし、NCR 終了後 2 週目に自宅にて転倒し大腿骨頸部を骨折し K 病院に入院する。その次の週に再入所したが、以前と比較し ADL 等大きな変化なかった。
a-03	検査①～③および NCR 実施終了
b-01	検査①実施終了。 しかし、6 週目に転倒し大腿骨転子部骨折受傷し K 病院に入院・CHS 施行される。9 週目に再入所したが、検査および NCR 実施困難と判断し中止とする
b-02	検査①～③および NCR 実施終了
b-03	検査①～③および NCR 実施終了。ただし一部の検査の拒否あり。

1) 対象者本人に行った検査の結果

① -a 認知機能全般の評価：MMSE 結果（表 4，図 3）

MMSE は検査拒否の 1 名を除く 4 名で全 3 回の検査が可能であった。MMSE 得点は、NCR 介入を行っている 6 週間で平均約 2.3 点上昇し、逆に無介入の観察期間には 6 週間で平均 0.5 点低下した。個人別に見ると、NCR 介入期間に点数が増加したのは 4 名中 3 名であり、無介入期間に点数が増加したのは 2 名と一定の傾向を示さなかったが、NCR 介入期間に 3 点以上の明確な改善を示したケースが 2 例見られた。

表 4： MMSE 得点の NCR 介入の有無による変化

対象者	NCR介入あり			NCR介入なし		
	実施前	6週間後	変化	初期観察	6週間後	変化
a-01	7	8	1	8	7	-1
a-02	6	9	3	9	5	-4
a-03	8	6	-2	6	7	1
b-02	2	9	7	0	2	2
b-03	拒否	拒否	—	拒否	拒否	—
4名平均	5.8	8.0	2.3	5.8	5.3	-0.5

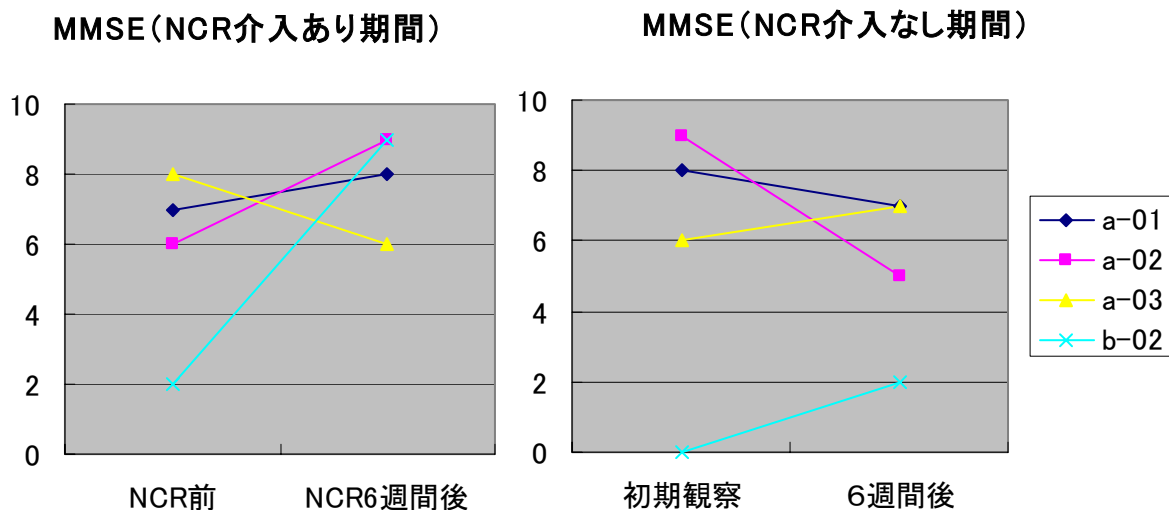


図3: MMSE 得点の NCR 介入の有無による変化

①-b 認知機能全般の評価：K-ABC 結果（表 5，図 4）

K-ABC も検査拒否の 1 名を除く 4 名で全 3 回の検査が可能であった。K-ABC 得点は、NCR 介入を行っている 6 週間で平均約 4.8 点上昇が見られたが、無介入の観察期間にも平均 2.5 点増加した（表 4）。個別に見ると、NCR 介入期間に点数が増加したのは 4 例中 2 例に対し、無介入期間に点数が増加したのは 1 例であり一定の傾向を示さなかった。NCR 介入期間に 10 点以上の大幅な改善を示したケースが 2 例見られたが、無介入期間にも 15 点の改善を示したケースが 1 例あった。

表 5： K-ABC 得点の NCR 介入の有無による変化

対象者	NCR介入あり			NCR介入なし		
	実施前	6週間後	変化	初期観察	6週間後	変化
a-01	11	9	-2	9	24	15
a-02	2	14	12	14	9	-5
a-03	9	8	-1	8	8	0
b-02	0	10	10	0	0	0
b-03	拒否	拒否	—	拒否	拒否	—
4名平均	5.5	10.3	4.8	7.8	10.3	2.5

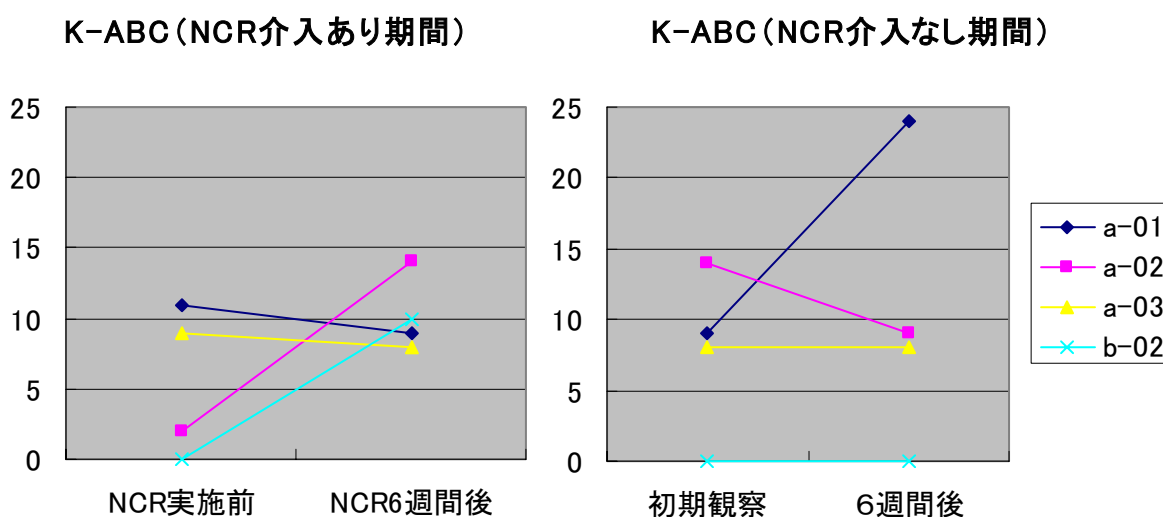


図4: K-ABC 得点の NCR 介入の有無による変化

②-a コミュニケーション機能の評価：NCT 結果（表 6，図 5）

NCT は 5 名で全 3 回の検査が行えた。得点率の変化は NCR 介入を行っている 6 週間で平均約 2%の上昇が見られたが、無介入の観察期間の変化は平均でほぼ 0%であった。個別に見ると、NCR 介入期間に点数が増加したのは 5 例中 4 例に対し、無介入期間に点数が増加したのは 2 例のみであった。ただし、この 2 例は 10%以上の大幅な改善を示していた。

表 6： NCT 得点率の NCR 介入の有無による変化

対象者	NCR介入あり			NCR介入なし		
	実施前	6週間後	変化	初期観察	6週間後	変化
a-01	55%	61%	6%	61%	49%	-12%
a-02	48%	37%	-11%	37%	34%	-3%
a-03	63%	67%	4%	67%	50%	-17%
b-02	68%	75%	7%	54%	68%	14%
b-03	57%	59%	2%	37%	57%	20%
5名平均	58%	60%	2%	51%	52%	0%

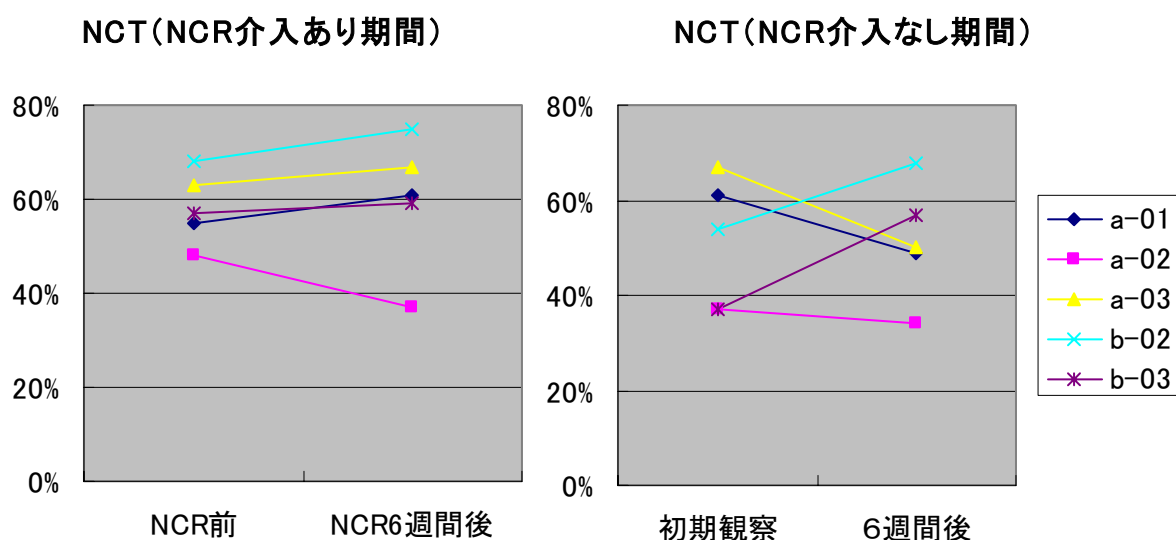


図5:NCT 得点率の NCR 介入の有無による変化



②-b コミュニケーション機能の評価：名大簡易コミュニケーションスケール結果（表7，図6）

名大簡易コミュニケーションスケールも5名で全3回の検査が施行できた。評価結果はNCR介入を行っている6週間で平均約1.4点上昇したのに対し、無介入の観察期間には6週間で平均0.4点低下した。個別に見ても、NCR介入期間に点数が増加したのは5例中4例に対し、無介入期間には点数が増加した例は見られなかった。

表7：名大簡易コミュニケーションスケールのNCR介入の有無による変化

対象者	NCR介入あり			NCR介入なし		
	実施前	6週間後	変化	初期観察	6週間後	変化
a-01	22	24	2	24	22	-2
a-02	21	22	1	22	22	0
a-03	21	23	2	23	23	0
b-02	22	22	0	22	22	0
b-03	21	23	2	21	21	0
5名平均	21.4	22.8	1.4	22.4	22	-0.4

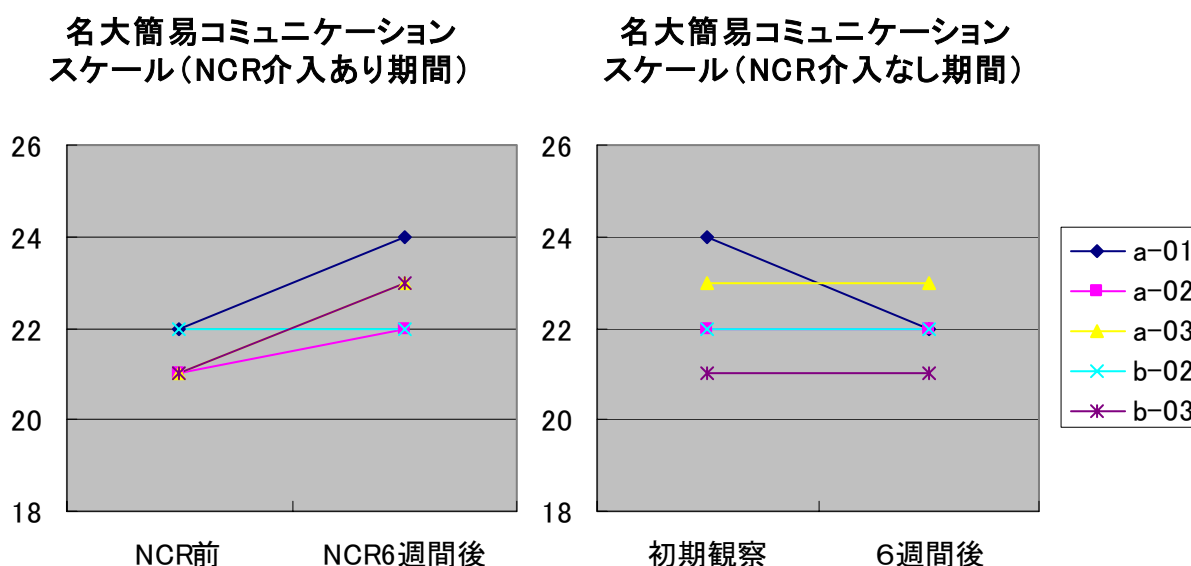


図6：名大簡易コミュニケーションスケールのNCR介入の有無による変化

2) 対象者の行動観察により行った評価の結果

① ACIS による評価の結果 (表 8, 図 7)

ACIS も 5 名で全 3 回の検査が施行できた。評価結果は NCR 介入を行っている 6 週間で平均約 13 点上昇したのに対し、無介入の観察期間には 6 週間で平均 3.2 点低下した。個別に見ても、NCR 介入期間に 5 例全例で点数が増加したのに対し、無介入期間に点数が増加したのは 2 例のみで、他の 3 例は低下した。

表 8 : ACIS の NCR 介入の有無による変化

対象者	NCR介入あり			NCR介入なし		
	実施前	6週間後	変化	初期観察	6週間後	変化
a-01	84	96	12	96	116	20
a-02	115	123	8	123	125	2
a-03	111	120	9	120	101	-19
b-02	122	130	8	123	122	-1
b-03	97	125	28	115	97	-18
5名平均	105.8	118.8	13	115.4	112.2	-3.2

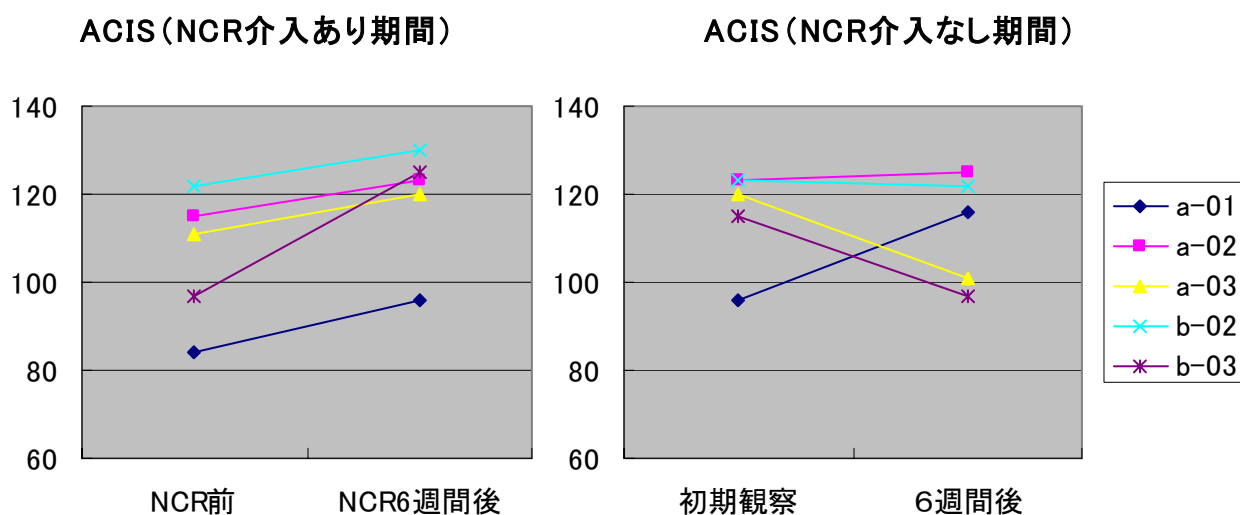


図 7: ACIS の NCR 介入の有無による変化

②看護・介護スタッフへのアンケートによる評価の結果（表9，図8）

対象となった認知症高齢者5例をそれぞれ担当している代表スタッフ5名からアンケートによる評価結果を回収した。評価結果はNCR介入を行っている6週間で平均約4.7点と低下したのに対し、無介入の観察期間には6週間で平均1点増加した。個別に見ると、NCR期間中に10点増加した例が見られた一方、27点と大幅に低下する例もあり、評価は一定しなかった。NCR介入のない期間での変化は最大でも5点であり、全体的に評価にほとんど変化が見られなかった。

表9：看護・介護スタッフアンケート評価のNCR介入の有無による変化

対象者	NCR介入あり			NCR介入なし		
	実施前	6週間後	変化	初期観察	6週間後	変化
a-01	52	47.5	-4.5	47.5	50.5	3
a-02	66	62	-4	62	62	0
a-03	47.5	57.5	10	57.5	62.5	5
b-02	71	44	-27	73	71	-2
b-03	62	64	2	63	62	-1
5名平均	59.7	55	-4.7	60.6	61.6	1

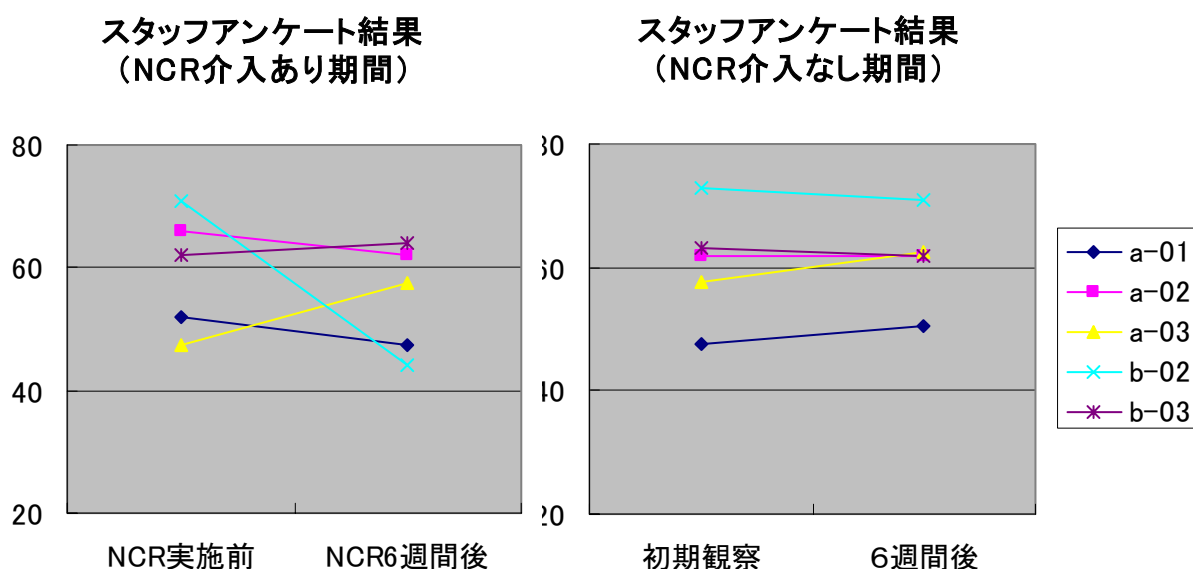


図8:看護・介護スタッフアンケート評価のNCR介入の有無による変化

## 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) アセスメントチャートの作成

作成したアセスメントチャートの例を図9及び図10に示す。全体的な傾向としては、継次処理能力に比べ同時処理能力の低下が目立ち、顔を同定する認知能力が大きく低下したのに比して、表情、視線、ジェスチャー等の非言語性シグナルの認知能力は比較的保たれていた。これは昨年度までの報告と一致する [5, 6]。

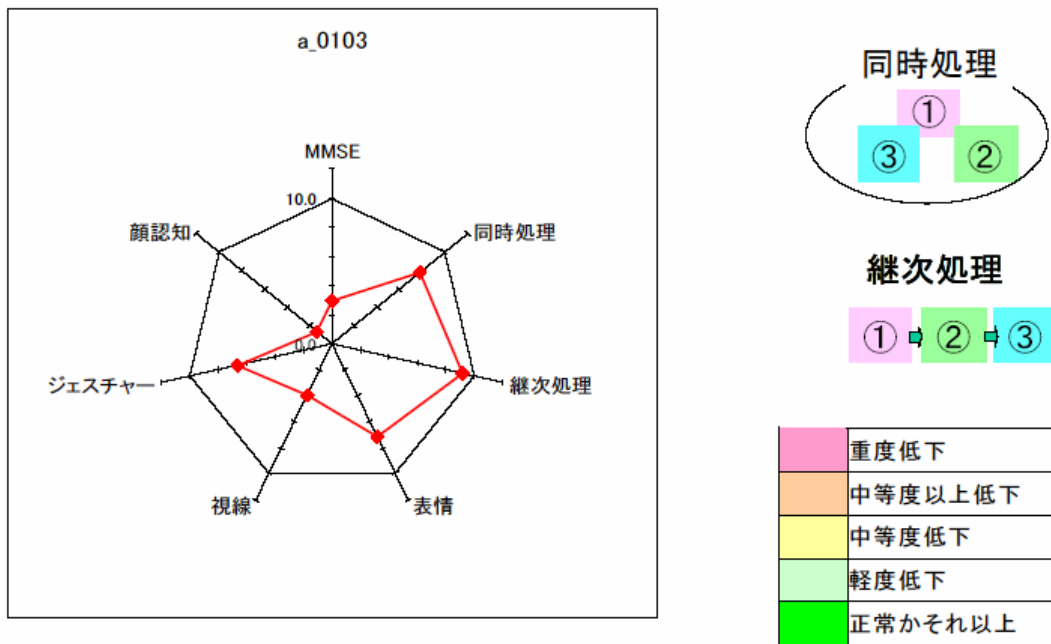
### 2) アセスメントチャートの有用性の評価

担当看護・介護スタッフによるアセスメントチャートの有用性の評価を表10に示す。認知機能の現状把握には2名から「大変有用」との回答が得られ、有用性が示唆された。また、シグナルを発する立場としても、4名全員が「まあまあ有用」と答えており、一定の評価が得られた。一方、アセスメントチャートを実際に看護・介護に応用する場合や、担当認知症高齢者の表情や視線といった非言語性シグナルを積極的に利用するようになったかについては、全員が「どちらとも言えない」と回答しており、これらに関しての有用性は不明であった。

その他個別の感想として、「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」、「実践する時間や対象者の変化に気付けるほど時間がなかった」等の意見が寄せられた。

表10：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	どちらとも言えない	あまり有用でない	全く有用でない
認知機能の現状把握	2	0	1	1	0
看護・介護への利用	0	0	4	0	0
シグナルを受ける立場として	0	0	4	0	0
シグナルを発する立場として	0	4	0	0	0



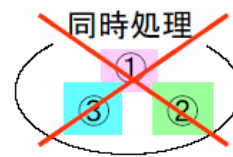
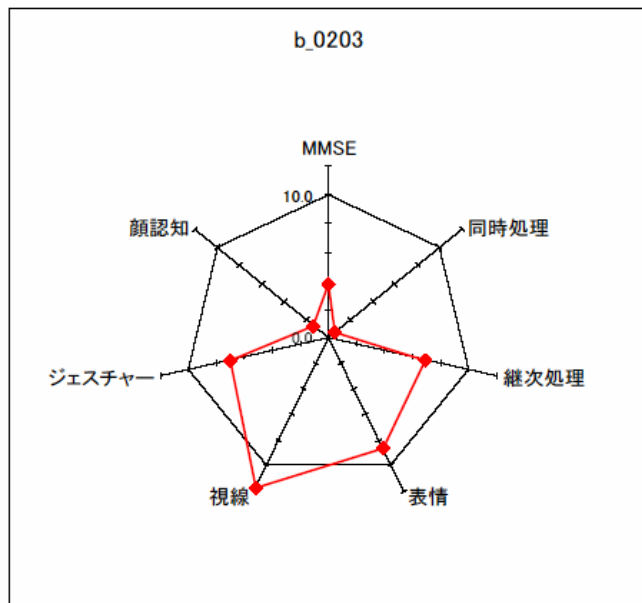
#### 現在の認知機能の特徴

- 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。
- ただし、問題処理能力は同時・継次処理共に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比較的保たれており、特に顔の表情を読む能力はかなり保たれています。

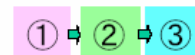
#### アセスメント

- 円背等のため頸部が屈曲してしまい視線が下がっていることが多いです。そのため、姿勢を降ろし視線を合わせて会話をするように努めて下さい。その状態で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たコミュニケーションに努めましょう。笑顔を忘れずに！
- なかなか視線を合わせてくれないときは、触覚入力が比較的保たれているので手を握ることや肩・背中を触りながら声を掛けてください。
- 顔を覚えるのがかなり困難ですので、名札を見せながら自分の名前を教える等、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。

図9：症例 a-01 のアセスメントチャート



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10：症例 b-02 のアセスメントチャート

## D. 考察

### 1. NCR の開発とその有用性

我々は、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。今回はその効果の検証を予備的に行うために、認知症高齢者6名を対象にパイロットスタディーを行い、そのうち5名で評価可能な結果を得ることができた。

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なプログラムが中心になっているため、今回対象とした、MMSE が一桁台の中等度～重度の認知症高齢者でも訓練を行うことは十分可能であった。対象者によって、あるいは日によって拒否や意欲低下が認められる場合が見られたが、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。

本研究では、NCR の効果をできるだけ客観的に検証するために、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、それぞれの前後に計3回の検査を行って比較すると行ったスタディーデザインとした（図2）。このデザインにより、検査得点の上昇が、NCRの影響によるものなのか、単に慣れや自然経過の中の変動を示すものかが判定できると考えたからである。また評価も、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）を見るものと、行動観察によって行うもの（ACIS, 看護・介護スタッフアンケート）といった複数の検査を組み合わせ、様々な角度から NCR の効果を客観的に検証できるように計画した。

今回はパイロットスタディーで分析の対象数が5名と少ないため、統計的解析は行わなかったが、個別の検査成績変化について分析した結果のまとめを表11に示す。今回評価した対象者5名全員が、半数以上の検査でNCRの介入により成績の改善を示した。また、評価に用いた検査別に見ても、6種類の検査のうち5種類で、半数以上の対象者がNCR介入前後で点数の改善を示した。これらの中でも特にコミュニケーション能力を客観的に評価する指標となる名大簡易コミュニケーションスケールとACISは改善傾向が顕著であり、NCRがコミュニケーション能力の向上に役立つ可能性を示唆するものと考えら

れた。また、MMSE や K-ABC も全被験者の平均得点が NCR 介入後に上昇しており、認知機能の改善効果も期待させる結果であった。一方、最も身近で接している看護・介護スタッフのアンケート結果は、NCR の後に点数が低下した例が半数以上であり、他の5つの検査とは矛盾する結果であった。これは NCR の介入効果が、詳細な検査をすれば捉えられる変化であるが、日常的に身近で接しているスタッフには実感できるほど顕著なものでないことを示しているのかも知れない。

いずれにしても、今回の結果は NCR の有用性を示唆するものであり、今後更に規模を拡大した研究を推進していく価値があると考えられた。

表 1 1 : 各検査の NCR 介入前後の点数変化

対象者	認知機能全般検査		コミュニケーション機能検査		行動観察検査	
	MMSE	K-ABC	NCT	名大	ACIS	スタッフアンケート
a-01	1	-2	6%	2	12	-4.5
a-02	3	12	-11%	1	8	-4
a-03	-2	-1	4%	2	9	10
b-02	7	10	7%	0	8	-27
b-03	—	—	2%	2	28	2
平均	2.3	4.8	2%	1.4	13	-4.7

- NCR介入により改善が見られ、かつ無介入期間よりも改善度が大きかったもの
- NCR介入により改善が見られたが、無介入期間にも同等以上の改善が見られたもの
- NCR介入・非介入にかかわらず変化がなかったもの
- NCR介入後に得点が低下したもの

\* 名大：名大簡易コミュニケーションスケール

## 2. アセスメントチャートの作成とその有用性

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9、10）。



今回作成したアセスメントチャートを実際に看護・介護スタッフに還元して現場で応用してもらったが、時間の制約上、応用期間が約10日間しか取れず、正当な評価を行うには期間が短すぎるものであったと思われる。しかし、認知機能の現状把握には半数の対象スタッフから「大変有用」との回答が得られ、その有用性が評価された。また、シグナルを発する立場として見た場合、つまりスタッフ側が自らの笑顔や視線に注意して看護・介護にあたるといった意識の変化に対しては、対象スタッフ全員が「まあまあ有用」と答えしており、アセスメントチャート作成の目的は、ある程度達成されているものと考えられた。

今後はスタッフ側とも検討を重ね、看護・介護に有用なコミュニケーション手段や実践的な手法をより明確かつ的確に示すことのできる、精度の高い個別アセスメントチャートを完成させていくことを課題として、研究を更に進めていく予定である。

## 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6名にNCRを実践応用したパイロットスタディーを行った。
- 3) その結果、NCRはコミュニケーション能力を改善させ、更に認知機能の改善も期待されることが示唆された。今後更に規模を大きくした検証を行っていく価値があるものと考えられた。
- 4) 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。
- 5) 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、看護・介護上のヒントとして役立つとの一定の評価が得られた。

謝辞；今回の研究実施にあたり、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、介護老人保健施設ルミナス大府のスタッフの方々に心よりお礼申し上げます。

## F. 参考文献

- 1) Rizzolatti,G., Fogassi,L., Gallese,V., Neurophysiological mechanisms underlying the understanding and imitation of action. *Nature Rev. Neurosci.* 2, 661-670. 2001.
- 2) Adolphs,R., Social cognition and the human brain. *Trends Cognit. Sci.* 3, 469-479. 1999.

- 3) 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.
- 4) Sekiguchi A, Kawashima R. [Cognitive rehabilitation--the learning therapy for the senile dementia]. Brain Nerve. 59: 357-65. 2007.
- 5) 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.
- 6) 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.
- 7) 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. 日本老年医学会雑誌, 41:402-407, 2004.
- 8) Forsyth,K.,Salamy,M.,Simmon,S.,Kielhofner,G., (山田孝・訳) : ACIS,コミュニケーションと交流技能評価使用者手引.日本作業行動研究会.2007.

# 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	
<input type="checkbox"/> 表情が乏しい <input type="checkbox"/> 視線が合わない <input type="checkbox"/> 自閉的である <input type="checkbox"/> セラピストとの交流が少ない <input type="checkbox"/> コミュニケーション技能の手段が限られている <input type="checkbox"/> セラピストとの意思疎通が難しい <input type="checkbox"/> その他 ( )	
訓練中の全体的な様子	
<input type="checkbox"/> 意識レベル : 問題なし / 問題あり ( ) <input type="checkbox"/> 情緒 : 問題なし / 問題あり ( ) <input type="checkbox"/> 意欲 : 問題なし / 問題あり ( ) <input type="checkbox"/> 集中力 : 問題なし / 問題あり ( ) <input type="checkbox"/> 前回のリハ効果 : あり / なし ( ) <input type="checkbox"/> その他 ( )	

	program	time	output	特記事項
社会的慣習	a: 挨拶 (訓練始め/訓練終わり) b: 握手 (訓練始め/訓練終わり) 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)		a (始) 可能/不可能 (終)可能/不可能 b (始) 可能/不可能 (終)可能/不可能 c 視線 (始) 可能/不可能 (終)可能/不可能 c 自分の名前・生年月日 (始) 可能/不可能 (終)可能/不可能 c 日付け (始) 可能/不可能 (終)可能/不可能 c セラピストの名前 (始) 可能/不可能 (終)可能/不可能	
	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) b: 真似 (笑顔/怒った顔/悲しい顔) c: ならめっこゲーム d: 感情を読む (PC使用、笑顔/怒った顔)		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 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 c 可能 / 不可能 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	
視線運動	a: 眼球運動 (上下/左右) b: 視線共有 c: 視線を読む (目線を合わせる・対面) d: 視線を読む (PC使用)		a 可能 / 不可能 b (上下) 可能/不可能 b (左右) 可能/不可能 c 可能/おおむね可能/ほぼ不可能/不可能 d 可能/おおむね可能/ほぼ不可能/不可能	
ジェスチャー	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 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 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 d: 物品認知訓練		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 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 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 d 可能 / 不可能	
顔の同定	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 b: 身近な人の顔想起 (写真使用) 家族( )/スタッフ( ) c: 新しい顔の記憶訓練 (PC使用)		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 b 可能(O) / 不可能(X) 家族( )/スタッフ( ) c 可能 / 不可能	

## 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 | <p><b>昼間の覚醒度</b></p>    | <p>昼間意識がはっきりしていますか？</p> <p>⑤: いつもはっきりと覚醒している</p> <p>④: たまにボーッとしている</p> <p>③: 時々ボーッとしている</p> <p>②: 起きているがボーッとしていることが多い</p> <p>①: 眠ってしまうことが多い・昼夜逆転</p> | <div style="border: 1px solid black; height: 70px; width: 100%;"></div> <p>コメント</p> |
| 2 | <p><b>意欲度</b></p>      | <p>リハビリや行事に対して意欲的ですか？</p> <p>⑤: 意欲的で自主的・積極的に参加</p> <p>④: 普通に参加</p> <p>③: 声をかければ参加</p> <p>②: 時々拒否反応がある</p> <p>①: 全く意欲的ではなく、拒否反応が多い</p>                | <div style="border: 1px solid black; height: 70px; width: 100%;"></div> <p>コメント</p> |
| 3 | <p><b>集中度</b></p>     | <p>リハビリや行事に対する集中度は？</p> <p>⑤: 非常によく集中している</p> <p>④: 集中している</p> <p>③: 声をかければ集中力が持続</p> <p>②: 散漫になることが多い</p> <p>①: 全く集中力がない</p>                        | <div style="border: 1px solid black; height: 70px; width: 100%;"></div> <p>コメント</p> |
| 4 | <p><b>場所の見当識</b></p>  | <p>トイレや部屋の場所がわかりますか？</p> <p>⑤: 全く問題なし</p> <p>④: まれに間違えるがほぼ問題なし</p> <p>③: 時々間違える</p> <p>②: 頻回に混乱する</p> <p>①: いつも迷子になる</p>                             | <div style="border: 1px solid black; height: 70px; width: 100%;"></div> <p>コメント</p> |

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 ———
- ④ ———
- ③ ———
- ② ———
- ① ———

- 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 ———
- ④ ———
- ③ ———
- ② ———
- ① ———

- 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 ———
- ④ ———
- ③ ———
- ② ———
- ① ———

- 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 ———
- ④ ———
- ③ ———
- ② ———
- ① ———

- 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。



認知高齢者の QOL 変化とコミュニケーション  
能力変化の関連についての研究

## 認知症患者の QOL 変化とコミュニケーション能力変化の関連についての研究 ～2年間の縦断研究～

**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** 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）  
末永 正機（国立長寿医療センターアルツハイマー型認知症科）  
武田 章敬（厚生労働省 老健局 計画課 認知症・虐待防止対策推進室）  
由良 麻衣子（名古屋大学医学部神経内科）  
小長谷 陽子（認知症介護研究・研修大府センター）  
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

本事業において我々は認知症患者のコミュニケーション能力を測定する尺度（簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用，重度認知症用)）を作成し，軽度認知症患者，重度認知症患者のそれぞれにおいて臨床的使用に耐え得る信頼性と妥当性を持つことを示した。認知症患者におけるコミュニケーション能力の低下は知的機能や運動機能の低下と同様，生活の質の低下をもたらし，環境への不適応や行動障害の原因ともなり得る。今回我々は簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用，重度認知症用)を認知症患者に対して継時的に測定することにより，本尺度が認知症患者のコミュニケーション能力を継時的に評価することに適したものであるか否かを検討するとともに，同時に生活の質(Quality of Life, QOL)についても評価し，縦断的变化の関係についても検証することを目的とした。

### B 研究方法： 簡易コミュニケーションスケールの縦断的検討と QOL の縦断的变化との関係

一昨年の研究で QOL，コミュニケーション能力，認知機能，日常生活活動(Activities of Daily Living, ADL)，行動障害，介護負担度のデータが集積できた認知症患者およびその家族／介護者を対象に約 2 年後に再度検査を施行した。

対象は，選択基準：1)認知機能検査に耐えうる状態である認知症患者(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Forth Edition, Revised (DSM-IV)の認知症の基準を満たす)，2)本人，介護者による文書同意が得られた症例，除外基準：1)認知機能検査に耐えられない，2)認知機能検査に影響する運動／感覚障害，視覚／聴覚の異常を疑う

所見がある, 3) 認知症以外の精神・神経疾患の罹患がある, 4) 質問紙検査ができる介護者がいない, とし, 結果, 介護老人保健施設みえの郷, みえ川村老健に入所中または久美愛厚生病院神経内科, 名古屋大学医学部附属病院神経内科通院中の認知症患者 47 名(第 1 回目の時点で, 年齢  $80.9 \pm 8.9$  歳, 教育年数  $10.2 \pm 3.3$  年, 男性 11 例, 女性 36 例, MMSE= $14.5 \pm 7.5$ )となった. 原因疾患の内訳はアルツハイマー型認知症 39 例, 脳血管性認知症 6 例, レビー小体型認知症 1 例, その他 1 例であった.

認知症患者本人, 家族・介護者に以下の検査を一昨年と同様に施行した. 施設入所中の方では日常生活状況をより理解していると思われる介護スタッフが家族・介護者に対する質問紙検査に記入し, 介護負担の尺度の記入は, その性質上相応しくないと考え, 省略した. コミュニケーション能力尺度, 認知機能検査は医師または臨床心理士が施行した. 検査は書面による同意取得後に施行された.

患者本人: コミュニケーション能力尺度:

簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)

簡易コミュニケーションスケール(重度認知症用)<sup>1</sup>

認知機能検査:

Mini-Mental State Examination (MMSE)

家族・介護者: QOL 尺度:

Quality of life questionnaire for dementia (QOL-D)<sup>2</sup>

ADL 尺度:

Instrumental Activities of Daily Living Scale (IADL)<sup>3,4</sup>

Physical Self-Maintenance Scale (PSMS)<sup>3,4</sup>

行動障害尺度:

Neuropsychiatric Inventory Questionnaire (NPI-Q)<sup>5,6,7,8</sup>

介護負担尺度:

Zarit 介護負担尺度日本語版短縮版 (J-ZBI\_8)<sup>9,10,11</sup>

各検査の第 1 回目と第 2 回目の変化を対応のある t 検定で解析した. 認知症患者の QOL や介護負担の変化が, 認知機能, コミュニケーション能力, ADL, 行動障害の変化とどのように関連しているかについて, 各検査の結果の変化の間の相関関係を Pearson の相関係数を算出して検定した. また基準変数を MMSE, 簡易コミュニケーションスケール(重度認知症用), 簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用), IADL, PSMS, NPI-Q の変化の中から QOL-D の変化と相関を認めた変数, 説明変数を QOL-D, J-ZBI\_8 の変化とし, ステップワイズ法による重回帰分析を行った. 変数選択の基準を偏回帰係数が 5%水準で有意である変数とし,

基準を満たす変数のみ重回帰分析に投入した。

昨年度の報告において、簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)を施設入所患者に対して使用する際の問題点がいくつか指摘された。そのため患者を施設入所患者と外来患者の2群に分けての解析も行い、施設入所患者の関しては、MMSE、簡易コミュニケーションスケール(重度認知症用)、IADL、PSMS、NPI-Q、QOL-Dのみにて検討を行った。

本研究は各施設の倫理委員会での承認を得て行なわれた。統計解析はSPSS13.0J for Windowsにて行われた。

### C 研究結果

検査間隔は $23.5 \pm 1.2$ ヶ月であった。47例の認知症患者の簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)の得点は2年間で平均 $3.2 \pm 4.7$ 点( $14.5 \pm 7.5$ 点 $\rightarrow$  $11.2 \pm 8.0$ 点)低下した。MMSE、簡易コミュニケーションスケール(重度認知症用、軽度認知症用)、J-ZBI\_8、IADL、PSMS、NPI-Q、QOL-Dの変化については表1に示す。J-ZBI\_8とIADLとNPI-Qを除いて、有意な悪化を認めた(表1)。

簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)の変化は、簡易コミュニケーションスケール(重度認知症用)の変化だけでなく、MMSEの変化やQOL-Dの変化と相関を認め、また簡易コミュニケーションスケール(重度認知症用)の変化は、簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)の変化だけでなく、QOL-Dの変化と相関を認めた。

簡易コミュニケーションスケール(重度認知症用、軽度認知症用)、J-ZBI\_8、IADL、PSMS、NPI-Qの変化はQOL-Dの変化と相関を認め(それぞれ $r=0.374, 0.437, -0.407, 0.397, 0.297, -0.332$ )、MMSEの変化はQOL-Dの変化と相関を認めなかった(表2)。これに対し、J-ZBI\_8の変化にはQOL-Dの変化のみが相関を認めた( $r=-0.407$ , 表2)。

QOL-Dの下位項目についての検討では、陽性感情の変化が簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)、J-ZBI\_8、IADLの変化と、陰性感情の変化がNPI-Qの変化と、コミュニケーション能力の変化が簡易コミュニケーションスケール(重度認知症用、軽度認知症用)、PSMSの変化と、落ち着きのなさの変化が簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)、NPI-Qの変化と、他者への愛着の変化が簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)の変化と、自発性の変化がMMSE、簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)、IADL、PSMSの変化と、それぞれ相関を認めた。

重回帰分析の結果、QOL-Dの変化は簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)の変化、NPI-Qの変化で予測でき(表3)、QOLはコミュニケーション能力と行動障害で規定されることが示唆された。

施設入所患者は 30 例で、第 1 回目の時点で、年齢  $85.4 \pm 5.8$  歳、教育年数  $9.3 \pm 2.7$  年、男性 3 例、女性 27 例、MMSE= $11.3 \pm 5.6$  で、原因疾患はアルツハイマー型認知症 25 例、脳血管性認知症 5 例であった。施設入所患者における MMSE、簡易コミュニケーションスケール(重度認知症用)、IADL、PSMS、NPI-Q、QOL-D の変化の相関の検討では、MMSE、IADL、PSMS の変化が QOL-D の変化と有意な相関を認め(それぞれ  $r=0.390$ ,  $0.429$ ,  $0.554$ )、重回帰分析の結果、QOL-D の変化は PSMS の変化で予測でき、QOL の変化は ADL の変化で規定されることが示唆された。

外来患者は 17 例で、第 1 回目の時点で、年齢  $73.1 \pm 8.0$  歳、教育年数  $11.8 \pm 3.3$  年、男性 8 例、女性 9 例、MMSE= $19.8 \pm 7.3$  で、原因疾患はアルツハイマー型認知症 14 例、脳血管性認知症 1 例、レビー小体型認知症 1 例、その他 1 例であった。外来患者における MMSE、簡易コミュニケーションスケール(重度認知症用)、簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)、J-ZBI\_8、IADL、PSMS、NPI-Q、QOL-D の変化の相関の検討では、簡易コミュニケーションスケール(重度認知症用)、簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)の変化が QOL-D の変化と有意な相関を認め(それぞれ  $r=0.830$ ,  $0.702$ )、簡易コミュニケーションスケール(重度認知症用)、QOL-D の変化が J-ZBI\_8 の変化に有意な相関を示した(それぞれ  $r=-0.490$ ,  $-0.726$ )。重回帰分析の結果、QOL-D の変化は簡易コミュニケーションスケール(重度認知症用)、簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)の変化で予測でき、QOL の変化はコミュニケーション能力の変化で規定されることが示唆された。

#### D 考察

簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)の結果は 1 年間で 3.2 点の低下を示し、縦断的に測定することで、コミュニケーション能力の変化が捉えられる可能性が示唆されたが、その変化は多様で変動を伴っている可能性がある。簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)と簡易コミュニケーションスケール(重度認知症用)の変化は互いに相関を示し、MMSE や QOL-D の変化とも相関を認め、本尺度が測定しているコミュニケーション能力に認知機能や QOL が関与している可能性が示唆された。

QOL の変化に対しては認知機能、コミュニケーション能力、ADL、行動障害の変化がそれぞれ高い相関を示したが、重回帰分析の結果、認知症患者の QOL の変化はコミュニケーション能力と行動障害の変化により規定されることが明らかになった。これは一昨年度の横断研究における QOL がコミュニケーション能力と行動障害で規定されるという結果と合致している。縦断的にも確認されたことによって、認知症患者の QOL の改善に、コミュニケーション能力の改善が重要であることを示しているとも考えられる。

なお同時に介護負担についても解析を行なったが、介護負担の変化は認知症患者の QOL の変化によって規定されることが明らかになった。これも一昨年度の横断研究における介護負担が QOL と行動障害により規定されるという結果に類似している。認知症患者介護者の介護負担を減らすためにはその QOL を改善することが重要であると思われる。

昨年度の報告において、簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)を施設入所患者に対して使用する際の問題点がいくつか指摘されたため患者を施設入所患者と外来患者の 2 群に分けての解析も行い、施設入所患者の関しては、簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)、J-ZBI\_8 を除いて検討を行った。その結果施設入所患者では QOL の変化が ADL の変化で規定され、外来患者では QOL の変化がコミュニケーション能力の変化で規定されるという結果が得られた。施設入所患者と外来患者で、QOL の変化にかかわる因子が異なる可能性が示された。

## E 結論

1. 認知症患者の QOL の変化は、コミュニケーション能力や行動障害の変化で有意に予測されることが示唆された。
2. 認知症患者の介護負担の変化は、その QOL の変化で有意に予測されることが示唆された。
3. 認知症患者の QOL の変化は、施設入所中の方と外来通院中の方でかかわる因子が異なる可能性が示唆された。

## F 参考文献

1. 武田章敬, 川合圭成, 服部陽子, 渡辺由己, 水野 裕, 田畑 治, 川村陽一, 柴山漢人, 祖父江 元: 認知症患者に対する簡易コミュニケーションスケール作成の試み. 日本老年医学会雑誌, 2004 ; 41 (4) : 402-407
2. 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. Int J Geriatr Psychiatry 2002; 17(9): 851-858.
3. Lawton MP, Brody EM. : Assessment of older people: self maintaining and instrumental activities of daily living. Gerontologist. 1969; 9(3): 179-186
4. 銚石和彦, 池田学, 牧徳彦, 根布昭彦, 繁信和恵, 田辺敬貴: 日本語版 Physical Self-Maintenance Scale 並びに Instrumental Activities of Daily Living Scale の信頼



性および妥当性の検討. 日本医師会雑誌 1999; 122(1): 110-114

5. Cummings JL, Mega M, Gray K, Rosenberg-Thompson S, Carusi DA, Gornbein J.: The Neuropsychiatric Inventory: Comprehensive assessment of psychopathology in dementia. *Neurology*. 1994; 44(12): 2308-2314

6. 博野信次, 森悦朗, 池尻義隆, 他: 日本語版 Neuropsychiatric Inventory—痴呆の精神症状評価法の有用性の検討. *脳と神経*. 1997; 49(3): 266-271

7. Kaufer DI, Cummings JL, Ketchel P, Smith V, MacMillan A, Shelley T, Lopez OL, DeKosky ST. : Validation of the NPI-Q, a brief clinical form of the Neuropsychiatric Inventory. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 2000; 12(2): 233-9

8. 松本直美, 池田学, 福原竜治, 兵頭隆幸, 石川智久, 森崇明, 豊田泰孝, 松本光央, 足立浩祥, 品川俊一郎, 銚石和彦, 田辺敬貴, 博野信次: 日本語版 NPI-D と NPI-Q の妥当性と信頼性の検討. *脳と神経*. 2006; 58(9): 785-790

9. Zarit SH, Reever KE, Bach-Peterson J. Relatives of the impaired elderly: Correlates of feeling of burden. *Gerontologist*. 1980; 20(6): 649-655

10. Arai Y, Kudo K, Hosokawa T, Washio M, Miura H, Hisamichi S. Reliability and validity of the Japanese version of the Zarit Caregiver Burden Interview. *Psychiatry Clin Neurosci*. 1997; 51(5): 281-287

11. 荒井由美子, 田宮菜奈子, 矢野栄二: Zarit 介護負担尺度日本語版の短縮版 (J-ZBI\_8) の作成 その信頼性と妥当性に関する検討. *日本老年医学会雑誌*. 2003; 40(5): 497-503

表 1. 簡易コミュニケーションスケール（軽度認知症用）の縦断的变化（2年間の変化）

項目	第 1 回	第 2 回	変化	p
MMSE	14.5±7.5	11.2±8.0	-3.2	0.000
簡易コミュニケーションスケール （重度認知症用）	22.7±2.9	20.0±6.0	-2.8	0.000
簡易コミュニケーションスケール （軽度認知症用）	17.2±6.6	13.7±8.6	-3.3	0.000
J-ZBI_8	7.5±7.1	8.4±7.4	0.2	0.601
IADL	2.7±2.1	2.7±1.8	0.0	0.926
PSMS	2.5±2.4	1.8±2.1	-0.7	0.004
NPI-Q	2.7±3.3	3.4±3.2	0.7	0.213
QOL-D	99.5±16.1	92.0±16.6	-7.0	0.000
QOL-D 陽性感情	22.0±5.2	20.6±5.2	-1.4	0.073
QOL-D 陰性感情	8.0±3.3	9.0±3.7	1.2	0.131
QOL-D コミュニケーション能力	16.2±4.3	14.2±5.2	-1.6	0.003
QOL-D 落ち着きのなさ	6.9±2.4	7.3±2.5	0.6	0.416
QOL-D 他者への愛着	10.4±3.8	9.1±3.6	-1.0	0.040
QOL-D 自発性	10.8±4.0	9.1±3.8	-1.3	0.003

平均±標準偏差，対応のある t 検定

表 2. QOL-D, J-ZBI\_8 の変化と各項目の変化の相関

	QOL-D の変化							J-ZBI_8 の変化
	陽性感情	陰性感情	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	合計	
MMSE の変化	0.060	-0.135	0.220	0.111	0.228	<i>0.329</i>	0.268	0.035
簡易コミュニケーションスケール (重度認知症用)の変化	0.255	-0.223	<b>0.411</b>	0.218	0.266	0.151	<i>0.374</i>	-0.185
簡易コミュニケーションスケール (軽度認知症用)の変化	<b>0.406</b>	0.006	<b>0.543</b>	<i>0.316</i>	<i>0.320</i>	<i>0.335</i>	<b>0.437</b>	-0.174
J-Zarit_8 の変化	<b>0.385</b>	0.272	-0.169	0.226	-0.057	-0.132	<b>-0.407</b>	-
IADL の変化	<i>0.341</i>	-0.220	0.270	-0.017	-0.020	<b>0.424</b>	<b>0.397</b>	-0.214
PSMS の変化	0.078	-0.031	<i>0.295</i>	0.027	0.178	<b>0.456</b>	<i>0.297</i>	0.015
NPI-Q の変化	0.025	<b>0.632</b>	-0.179	<i>0.293</i>	0.121	-0.170	<i>-0.332</i>	0.052
QOL-D の変化								<b>-0.407</b>

Pearson の相関係数, 斜体: $p < 0.05$ , 太字:  $p < 0.01$

表 3. 重回帰分析結果

基準変数	step	説明変数	R2	$\beta$
<b>QOL-D 合計の変化</b>	1	簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)の変化	0.315	0.453
	2	NPI-Q の変化		-0.352
QOL-D 陽性感情の変化	1	簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)の変化	0.165	0.406
QOL-D 陰性感情の変化	1	NPI-Q の変化	0.399	0.632
QOL-D コミュニケーション能力の変化	1	簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)の変化	0.295	0.543
QOL-D 落ち着きのなさの変化	1	簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)の変化	0.178	0.304
	2	NPI-Q の変化		0.279
QOL-D 他者への愛着の変化	1	簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)の変化	0.103	0.320
QOL-D 自発性の変化	1	PSMS の変化	0.285	0.419
	2	簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)の変化		0.280

基準変数は MMSE, 簡易コミュニケーションスケール(重度認知症用), 簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用), IADL, PSMS, NPI-Q の変化の中から QOL-D の変化と相関を認めた変数, 説明変数は QOL-D の変化

資料 1

**簡易コミュニケーションスケール（重度認知症用）**

1. おじぎをして『こんにちは』などのあいさつに対して
  - 0： 無反応
  - 1： 視線を向けるのみ，あるいはあいさつとは無関係な反応
  - 2： うなずき，おじぎ，微笑の反応はある
  - 3： 言葉によるあいさつをする
  
2. 『お名前をおっしゃって下さい』に対して  
(姓あるいは名のみの場合，『苗字あるいは名前もお願いします』と言う)
  - 0： 無反応
  - 1： 反応はあるが発語はない
  - 2： 発語はあるが正確に自分の氏名を言えない  
(旧姓や配偶者の名前，姓あるいは名の一方のみ)
  - 3： 正しく自分の氏名を言える
  
3. 『手を上げて下さい』に対して  
(無反応あるいは正しくできない場合は検者がやってみせる)
  - 0： 無反応
  - 1： 反応はあるが手をあげる動作はみられない
  - 2： 言葉の指示だけでは正しくできないが，検者がやってみせれば正しくできる
  - 3： 言葉の指示だけで正しくできる
  
4. 『桜の花は秋に咲きますか？』に対して
  - 0： 無反応
  - 1： 何らかの反応はあるが，質問に対する答えになっていない
  - 2： 正しくない答え，『わからない』，『知らない』などの答え
  - 3： 正しい答え
  
5. 『好きな食べ物をひとつ教えて下さい』と言う。  
(『何でも好き』などの答えの場合『ひとつだけ教えて下さい』と答えを促す．好きな食べ物を言えない場合，更に『おまんじゅうは好きですか？』ときく)
  - 0： 無反応
  - 1： 反応はあるが，好きな食べ物は言えず，おまんじゅうの好き嫌いも伝えられない
  - 2： 好きな食べ物は言えないが，おまんじゅうが好きかどうかは伝えられる

- 3: 好きな食べ物を言える
6. 『私とじゃんけんをしてください』 といって手を出しながらじゃんけんをする。  
(じゃんけんが正しくできた場合更に『どちらの勝ちですか?』ときく.)
- 0: 無反応
- 1: 何らかの反応はあるが正しくじゃんけんができない
- 2: じゃんけんは正しくできるが、どちらが勝ったかが判断できない
- 3: どちらが勝ったか判断できる
7. 『握手をして下さい』 と言って握手をするように片方の手を差し出したとき
- 0: 無反応
- 1: 何らかの反応はあるが握手の動作はみられない
- 2: 握手の動作はみられるが正しくできない (反対の手を出すなど)
- 3: 正しく握手ができる
8. 感情表現 (検査中の状態や検査後お礼を言った時の反応)
- 0: 無反応
- 1: 反応はあるが感情表現は全くない
- 2: 感情表現は乏しい, または状況にはあっていない (抑うつ, 感情失禁など)
- 3: 状況にふさわしい感情表現 (徹笑や謙遜など)

### 簡易コミュニケーションスケール(軽度認知症用)

1. 『今どこにお住まいですか?住所を教えてください』 に対して  
(一部だけ答えた場合は『住所を全部教えてください』と1度のみ言う)
- 0: 無反応, 発語がない, 無関係な回答
- 1: 県, 市, 区, 町, 番地などで2箇所以上の間違い, 以前の住所を答える
- 2: 県, 市, 区, 町, 番地などで1箇所のみ間違い
- 3: 住所を正確に答える (1箇所間違いもない)
2. 『今お住まいのところで名物か有名なものを教えてください.』 に対し  
(『ない』と回答した場合, 『何か1個でいいので挙げてください』と促す)  
(地域を限定しすぎて回答が困難な場合は, 地域を広く指定し解答を促してもよい. 例:  
名古屋市で・・・) (促しは2回まで)

- 0: 無反応
- 1: 何らかの反応はあるが、質問に対する答えになっていない
- 2: 名物の回答に2回の促しを要する
- 3: 名物を説明できる

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

（検査終了時、『これで検査を終わります』と言い、反応をみる。）

3. 『桜の花はいつ咲きますか？』に対して

（答えられなければ、『春夏秋冬のいつですか？』と聞く）

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

4. 『桃太郎の話をしてください。』に対して

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7. 『あなたの好きな季節は何ですか』『どうしてですか?』に対して

(好きな季節を一つ挙げられない場合、『一番好きな季節を一つだけ挙げていただけますか』といい、それでも挙げられない場合は1点とする)

(理由が具体的でない場合(例:気持ちいい)『もう少し具体的に説明してください』と促す)

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

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

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

9. 『これを病院(施設)に出す公式の書類とします。名前、電話番号、生年月日をこちらに記入していただけますか?』と検査用紙の記入欄を指さしながら言う。これに対して

(メモを見ることは認めない、質問には答えない)

(名前はひらがな、カタカナなど簡単にした記載は不正解とする。)

(電話番号は正しい場所に正確に記入されたときのみ正解とする。検査場所と患者の住所の市外局番が同じ場合は市外局番がなくても正解とする。)

(生年月日は適切な年号に○がされ、正しい場所に正確に記入されたときのみ正解とする。)

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



3： 名前，電話番号，生年月日を全て正しい場所に正確に記入できる.

10. 検査の開始時に患者の前に時計（ペンでも可）を置き、『検査を終わります』と言ったら，この時計を私に渡してください.』と言い，検査終了時，『これで検査を終わります.』と言い，反応をみる.

反応がない場合，「何かお願いしていませんでしたか？」と聞く.

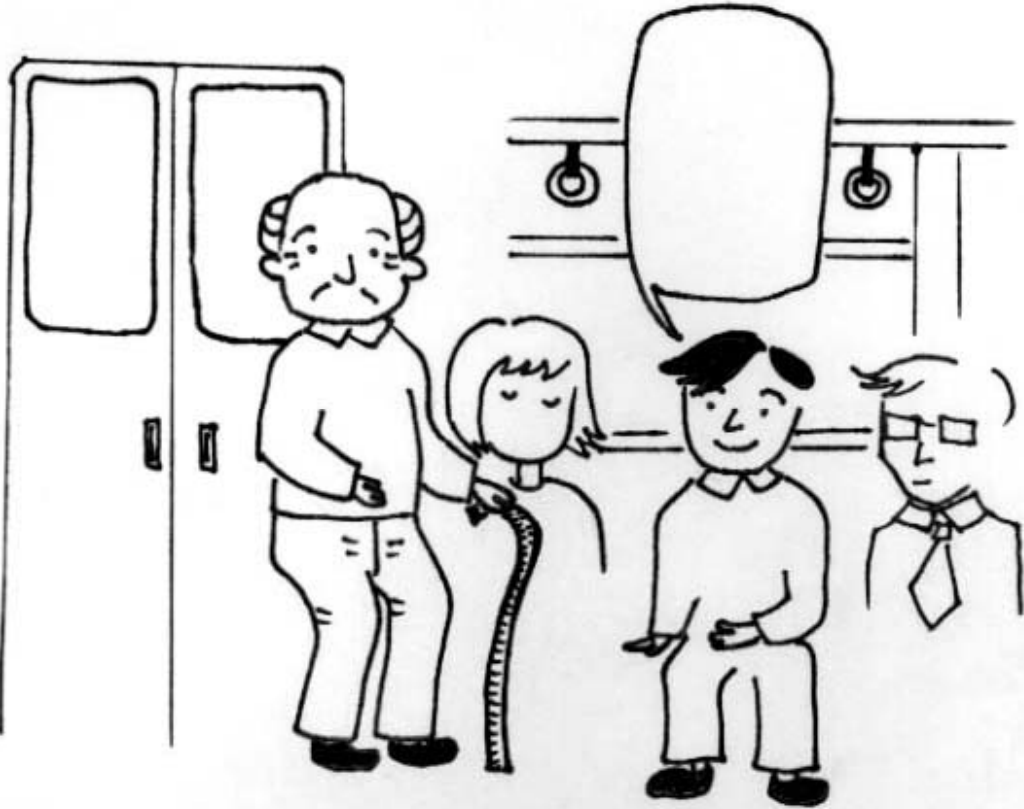
0： ヒントでも全く思い出せない.

1： ヒントでも，何か約束していたことは覚えているが，何か分からない.

2： ヒントで，時計を渡すことを思い出す

3： すぐに時計を渡す（時計を渡すことを記憶していれば可とする）

氏名	
電話番号	(        )        -
生年月日	明治 大正 昭和 平成        年        月        日



平成 20 年度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>

発 行：平成 21 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

〒474-0031 愛知県大府市半月町三丁目 294 番地

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

発行所：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

