



Figure5 QOL総得点

## 2 痴呆の評価スケールに関する研究

分担研究者 本間 昭 (東京都老人総合研究所精神医学部門研究部長)

研究要旨：痴呆の評価スケールに関するレビューを行った。第1に認知機能障害を測定するための尺度では、質問紙と観察式の2つの大きな測定方法に分けられるが、それぞれどのようなスケールがどのように用いられているかを概観した。第2にわが国で用いられている日常生活動作能力(ADL)を測るスケールについて概観した。

### 【 痴呆の評価尺度 】

#### 1 はじめに

痴呆に伴う症候には大きく分けて3種類ある。1つは記憶障害や判断力の障害などの認知機能を含む中核症状であり、2つ目は中核症状に伴う精神症状や行動障害などのいわゆる周辺症状がある。外来での治療効果や介護者の介護負担の問題を考える場合には、周辺症状の評価が必要になる。周辺症状の多寡は認知機能障害とは通常一致しない。つまり、痴呆による脳の障害に加えて心理的要因や環境要因によって修飾される(Homma et al., 1994)。3つ目として、日常生活場面では日常生活動作能力(activities of daily living: ADL)の障害がみられる。痴呆にみられるこれら3つの症候は互いに関連するものではあるが、研究などの目的によって先にあげた痴呆の症候の中の何を主として評価あるいは測定しようとするのかを決める必要がある。国外で開発されたものについては必ずしもわが国で十分な信頼性や妥当性の検討が行われていない点に注意を要する。わが国で信頼性と妥当性の検討が行われていないものについては事前に検討しておくことが望ましい。

## II. 認知機能障害を測定するための尺度

通常評価の方法には2通りある。1つは一定の課題なり質問を対象者に行い、その結果で得点を算出し、その多寡で判断する方法の質問式と、対象の行動を観察して行う方法の観察式である。前者の代表には長谷川式簡易知能評価スケール改訂版があり、柄澤式老人知能の臨床的判定基準は後者の代表である。質問式の検査を用いる場合には、当然被検者が協力的であり、直接に支障を来すような視聴覚障害があるものは適応にならない。質問式の認知機能検査成績に影響する要因を表1にあげる。しかし、本人のみであっても実施することが可能あるいは本人の生年月日さえわかれれば施行することができるなどの利点がある。観察式では本人の協力が得られない状況でも評価することが可能であるが、あらかじめ家族などより本人の普段の生活についての十分な情報が必要であり、評価のばらつきを減らすためには一定のトレーニングが必要となる。質問式と観察式尺度の特徴をまとめたものを表2に示す。

表1 質問式の認知機能検査に影響する要因

・性別	・うつ、不安、心気状態
・年齢	・視聴覚機能
・教育歴	・末梢神経炎
・利き手の左右差	・関節炎
・社会経済状態	・注意力
・錯病	・動機
・疲労に対する個人差	・身体的状況

表2 質問式と観察式アセスメントスケールの特徴

質問式	観察式
・最低限の情報があれば実施可能 HDS-Rでは本人の生年月日のみが必要	・本人の日常生活について十分な知識が必要
・本人のみであっても実施することが可能	・通常、本人以外に本人の状態を十分に把握している家族あるいは看護/介護スタッフからの情報が必要
・本人が協力的でなければ実施できない	・本人が拒否的であっても実施可能
・著しい視聴覚障害があれば実施不可	・視聴覚障害があっても実施可能
・施行者によるばらつきが少ない	・結果のばらつきを少なくするために一定の訓練が必要
・在宅・入院/入所を問わない	・在宅では適当な観察項目であっても入院/入所では不適当な場合がある

### 1. 質問式の認知機能障害を測定する尺度

#### 1) 長谷川式簡易知能評価スケール改訂版(HDS-R)（表3）

HDS-R(加藤ほか, 1991; 1992)は対象者の生年月日のみ事前にわかれれば周囲の人や家族からの情報がなくとも施行可能である。被検者の意欲や集中力が十分でない時やうつ状態では実際よりも得点が低くなるため本検査のみによって痴呆の診断を下すことはできない。施行時間は5分程度である。対象者の日常生活の様子が十分に把握できない時、単身者である時、高齢者世帯で情報提供者となるべき配偶者が虚弱であったりする時、痴呆の疑いがあるかどうかの目安にすることができる。本検査は外来、病棟どちらでも用いることができ、わが国であれば性別や教育歴をほとんど考慮する必要がない。質問式検査に共通する点であるが、実施する前には「これから記憶力の検査をしてみますが、よろ

しいですか。簡単な質問ですが、5分位かかります。」というような説明をして断った上で施行するようにする。

本検査の最高得点は30点で、20点以下を痴呆、21点以上を非痴呆とした場合に最も高い弁別性が得られる。いまのところ、得点による痴呆の重症度分類は行われていないが、参考までに痴呆の重症度ごとの平均得点は、非痴呆：24.3±3.9、軽度：19.1±5.0、中等度：15.4±3.7、やや高度：10.7±5.4、非常に高度：4.4±2.6となる。

表3 長谷川式簡易知能評価スケール改訂版(HDS-R)

(検査日： 年　月　日)		(検査者： )	
氏名：		生年月日： 年　月　日 年齢： 歳	
性別： 男 / 女	教育年数(年数で記入)：	年	検査場所
DIAG：		(備考)	
1	お歳はいくつですか？(2年までの誤差は正解)		0 1
2	今日は何年の何月何日ですか？何曜日ですか？ (年月日、曜日が正解でそれぞれ1点ずつ)		年 0 1 月 0 1 日 0 1 曜日 0 1
3	私たちがいまいるところはどこですか？ (自発的にできれば2点、5秒おいて家ですか？病院ですか？施設ですか？のなかから正しい選択をすれば1点)		0 1 2
4	これから言う3つの言葉を言ってみてください。あとでまた聞きますのでよく覚えておいてください。 (以下の系列のいずれか1つで、採用した系列に○印をつけておく) 1:a) 桜 b) 猫 c) 電車 2:a) 梅 b) 犬 c) 自動車		0 1 0 1 0 1
5	100から7を順番に引いてください。(100-7は？、それからまた7を引くと？と質問する。最初の答えが不正解の場合、打ち切る)		(93) 0 1 (86) 0 1
6	私がこれから言う数字を逆から言ってください。(6-8-2, 3-5-2-9を逆に言つてもらう。3桁逆唱に失敗したら、打ち切る)		2-8-6 0 1 9-2-5-3 0 1
7	先ほど覚えてもらった言葉をもう一度言ってみてください。 (自発的に回答があれば各2点、もし回答がない場合以下のヒントを与え正解であれば1点) a) 植物 b) 動物 c) 乗り物		a : 0 1 2 b : 0 1 2 c : 0 1 2
8	これから5つの品物を見せます。それを隠しますのでなにがあったか言ってください。 (時計、鍵、タバコ、ペン、硬貨など必ず相互に無関係なもの)		0 1 2 3 4 5
9	知っている野菜の名前ができるだけ多く言ってください。(答えた野菜の名前を右欄に記入する。途中で詰まり、約10秒間待ってもでない場合にはそこで打ち切る) 0~5=0点、6=1点、7=2点、8=3点、9=4点、10=5点		0 1 2 3 4 5
		合計得点	

## 2) N-式精神機能検査（表4）

HDS-R と同様にわが国で開発された検査法である（福永ほか, 1998）。本検査は記憶や一般常識、計算だけではなく、認知機能や構成能力を含め、知的機能を広い見地から測定し痴呆を判定することを目的としている。本検査では痴呆の重症度を正常、境界、軽度痴呆、中等度痴呆および重度痴呆の5段階に判定することが可能である。臨床的に経過の観察や、薬物療法やリハビリテーションの効果判定などに用いることができる。本検査を実施するにあたっては、被検者の職歴、学歴、現在の職業、利き手、視力や聴力、運動機能および言語障害の有無と検査時の被検者の態度を記入する。本検査には動作性の課題や視聴覚の認知理解の課題が含まれているため、重度の運動障害や視聴覚障害のある老人には施行できない。結果は集計表（表5）を参照して、1から12の各問題の粗点0・1あるいは1・2、または1・2・3に対応した数値を加算して合計点を求める。すべて正答であれば100点、すべて誤答であれば9点となる。合計得点の多寡によって痴呆の重症度を判定する。

表4 N-式精神機能検査

問題	教示(留意事項)	回答・課題	*粗点
1	年齢は? (満もしくはかぞえ) *誤答を0, 正答は1とする。以下同様	____歳	0, 1
2	今日は何月何日ですか?	____月____日	0, 1
3	この指(薬指)は、なに指ですか? (患者の指をさわって、指の名を言わせる)	正、誤	0, 1
4	(動作で示して) このように片手をグー、もう一方の手をパーにしてください。 次に、このようにグーの手をパー、パーの手をグーというようにしてください。 左右の手が同じにならないように繰り返してください。 *5回以上の繰り返しを正とする。	正、誤	0, 1
5	この時計は何時何分になっていますか? (右の時計を示す。他の部分は隠す)	____時____分	0, 1
6	果物の名前をできるだけ沢山、できるだけ早く言ってください。 私が「始め」と言ったら、すぐ言い始めてください。「始め」 (患者の言うとおりの順序で記入) *30秒以内の正答数4以上を正答とする。重複は数えない。	_____	0, 1
	これから私が読む話を最後まで聞いてください。私が読み終わったらいまの話の覚えていることを思い出して言ってください。どんな順序でもよろしい。最後までよく聞いてください。 (右欄の課題を明瞭に読み聞かせる) (採点はしない)	きのう 東京の 銀座で 火事があり 17軒 焼けました。 女の子を 助けようとして 消防士が 火傷をしました。	
7	100から17を引くと?	正、誤	0, 1
8	これと同じ絵を書いてください。 (立方体の図を指示し、空白部に記入させる) *何も書けない=0, 何か書ける=1, 完全に書ける=2	_____	0, 1, 2
9	少し前に覚えていたいた話を、いま、思い出してもう一度 言ってください。火事の話でしたね。 *正答句数 0=0, 1=1, 2~6=2, 7~10=3	きのう 東京の 銀座で 火事があり 17軒 焼けました。 女の子を 助けようとして 消防士が 火傷をしました。	0, 1, 2, 3
10	いまから私がいくつかの数字を言いますからよく聞いてください。私が言い終わったらすぐに逆の方向から言ってください。たとえば1-2の逆は2-1ですね。 (1秒に1数字の速度で読み聞かせる。最後の数字は調子を少し下げて読む) (2桁の1] 24 から始める。失敗すれば同じ桁の2] 58 をする。 失敗すれば中止する。正しく逆唱できれば、次の1] 629に進む。 失敗すれば、2] 415をする) *2桁 失敗=0, 2桁 成功, 3桁 失敗=1 3桁 成功=2	1] 2] 24 58 629 415	0, 1, 2
11	これから私の言う文章を書いてください。 「山の上に木があります。」 (空白部に記入させる。患者が聞き直す場合は、繰り返し読み聞かせる)	正、誤	0, 1
12	声を出して読んでください。 (「男の子が本を読んでいる」を正位置にして示す。他の部分は隠す) 男の子が 本を読んでいる	正、誤	0, 1

表 5 N-式精神機能検査の集計表

問題	粗点	0	1	2	3
1 年齢		0	8		
2 月日		3	8		
3 指の名		2	7		
4 運動メロディ		4	6		
5 時計		1	8		
6 果物の名前		-2	10		
7 引き算		4	6		
8 図形模写		-3	4	12	
9 物語再生		0	5	8	12
10 逆唱		-2	3	10	
11 書き取り		3	7		
12 読字		-1	6		

合計得点 [ ] (粗点に対応する得点を合計する)

29 以下(重度痴呆), 30~59(中程度痴呆), 60~79  
(軽度痴呆), 80~94(境界), 95 以上(正常).

### 3) Mini-Mental State(MMS) (表 6)

本検査(Folstein et al, 1975)は国際的には最も広く用いられる質問式の簡易認知機能検査法となっている。MMS は 11 の設問から構成され、それぞれの設問の最高得点は左欄に示してある。それぞれの設問の得点を単純に合計して得点を算出する。得点が低いほど障害は高度であることを意味する。痴呆、せん妄、うつ状態では得点は低下するが、高学歴のものでは MMS の検知性は低い (O' Connor et al, 1989). Cut-off point を 23/24 とすると検知性は 0.76~0.87, 特異性は 0.82~0.973, 4) (Dick et al, 1984) であり、日本版を用いた森らの結

果（森ほか, 1985）ではそれぞれ 0.83 と 0.93 であった。いずれにしてもほぼ十分な値である。また、縦断的研究結果より 1 年間の得点変化では 5 点以上変化した場合に眞の認知機能の変化と考えられる (Schmand et al., 1995)。

表 6 Mini-Mental State(MMS)

		実施日 年 月 日
質問内容		得点
1 (5 点)	今年は何年ですか 今の季節は何ですか 今日は何曜日ですか 今日は何月ですか 今日は何日ですか	0 1 0 1 0 1 0 1 0 1
2 (5 点)	ここは何県ですか ここは何市ですか ここは何病院ですか ここは何階ですか ここは何地方ですか	0 1 0 1 0 1 0 1 0 1
3 (3 点)	物品名 3 個 (相互に無関係) 検者は物の名前を 1 秒間に 1 個ずつ言う。 その後、被験者に繰り返させる 正答は 1 個につき 1 点を与える 3 個すべて言うまで繰り返す (6 回まで) 何回繰り返したかを記せ _____ 回	0 1 2 3
4 (5 点)	100 から順に 7 を引く (5 回まで), あるいは「フジノヤマ」を逆唱させる	0 1 2 3 4 5
5 (3 点)	3 で提示した物品名を再度復唱させる	0 1 2 3
6 (2 点)	(時計を見せながら) これは何ですか (鉛筆を見せながら) これは何ですか	0 1 2
7 (1 点)	次の文章を繰り返す 「みんなで、力を合わせて綱を引きます」	0 1
8 (3 点)	(3 段階の命令) 「右手にこの紙を持って下さい」 「それを半分に折りたたんで下さい」 「机の上に置いて下さい」	0 1 2 3
9 (1 点)	(次の文章を読んで、その指示に従って下さい) 「眼を閉じなさい」	0 1
10 (1 点)	(なにか文章を書いて下さい)	0 1
11 (1 点)	(次の図形を書いて下さい) 	0 1
合計得点		/30 点

#### 4) 国立精研式痴呆スクリーニング・テスト（表7）

本テストは痴呆の疑いのある老人をスクリーニングすることを目的に標準化されたテストである（大塚ほか, 1985）。従って、早期発見が目的であり、点数によって痴呆の重症度を判定するようには作成されていない。テストは、テスト票に記載された問題を1問づつ順次読み上げ、答えを求める。テストは16問題で20の採点項目からなる。おおよそ10分以内で施行できればよい。正答は○、誤答は×とし、○には1点を与え、すべて正答であれば20点になる。判定法とその際の指導は表8に示す通りである。検知性は0.85、特異性は0.85である。

表7 国立精研式痴呆スクリーニング・テスト

氏名：	男・女	検査日：平成 年 月 日 曜日	
		検査者：	
問題（正答または採点方式）		回答	正○、誤×
あなたの生年月日を教えてください。 (採点は、年と月日を別々に行う。年号は採点しない)		年	
		月 日	
今日は、何月何日ですか。 (採点は、月と日別々に行う)		月	
		日	
昨日は、何曜日でしたか。		曜日	
5月5日は、何の日ですか。 (子供の日、端午の節句、男子の節句、菖蒲の節句)			
成人の日は、いつですか。(1月15日)			
信号が、なに色のときに道路を渡りますか。(青)			
母の姉を、一般に何とよびますか。(伯母)			
妹の娘を、一般に何とよびますか。(姪)			
太陽は、どの方角から昇ってきますか。(東)			
西から風が吹くと、風船はどの方角へ飛んで行きますか。(東)			
北を向いたとき、右手はどの方角を指しますか。(東)			
これから文章を読みます、読み終わった後、「はい」と言ったら、私の読んだとおりに繰り返してください。(ゆっくり読む) 「みんなで 力を合わせて 線を 引きます」 (1字でも間違えたら誤り)			
18たす19は、いくつですか。(37)			
32引く16は、いくつですか。(16)			
これから数字を言います。「はい」と言ったら、すぐ繰り返してください。 (ゆっくり読む) (順唱) 3-6-4-8			
また数字を言いますが、今度は、「はい」と言ったら、逆の方向から言ってください。		(逆唱) (1)9-2	
		(2)2-4-6	
		(3)7-1-6-5	
		得点 (○の数)	

●確認事項

生年月日 明・大・昭 年 月 日 生 年齢 歳

現住所 \_\_\_\_\_

既往歴 \_\_\_\_\_

●判定と指導

得点	判定	指導
0~10	問題あり	痴呆が強く疑われますから、必ず専門医を受診してください。
11~15	境界群	痴呆が疑われますから、専門医を受診することをお勧めします。
16~20	正常	現在のところ問題ありません。

## 5) Alzheimer's Disease Assessment Scale (ADAS)

ADAS は記憶を中心とする認知機能検査であり、アルツハイマー型痴呆(ATD)に対するコリン作動薬による認知機能の変化を評価することをおもな目的としている(Rosen et al, 1984). 現在、コリン作動薬を用いた臨床試験では primary outcome measure の 1 つとして後述する ADAS の認知機能下位尺度(ADAS cog.)が最も一般的に用いられている。

本尺度は認知機能下位尺度と非認知機能下位尺度の 2 つから構成されている。前者は ATD にみられる認知機能障害がおもに記憶、言語および行為の 3 領域にみられると仮定し、表 8 にある 11 課題から、後者は 10 評価項目からなっている。認知機能下位尺度得点は 0 ~ 70 点になる。認知機能障害の程度を単一の得点によって評価できるように作成されていることが特徴の 1 つになっている。非認知機能下位尺度は 0 ~ 50 点となる。得点は失点であるため、高得点になるに従って障害の程度は高度となる。本尺度は原則として、算出された得点によって認知機能障害の重症度を判定するものではなく、経時的に施行し得点の変化によって認知機能の変化を評価することを目的としている。年間の得点変化が 9 ~ 11 点であることが示されている(stern et al, 1994)。また、軽度と高度の認知機能障害に比べて中等度では大きいことが指摘されている。

抗痴呆薬の薬効評価では、本尺度の認知機能下位尺度のみが使われることが多い。この認知機能下位尺度についてはすでに日本版(ADAS-J cog.)（本間ほか, 1992）が作成されている。近年、遅延再生や迷路課題を含めた改訂版の検討がなされている(Mohs et al, 1997)。施行マニュアルは他稿（本間ほか, 1999）を参照されたい。また、施行にあたっては一定のトレーニングを受けた臨床心理士が行うことが望ましい。マニュアルに従って施行された結果であっても臨床心理士以外が実施した結果に比べてばらつきが大きいことが示されている(Homma, 1996)。参考までに痴呆の重症度別の平均得点についてわが国と米国の結果(Zec et al, 1992)をあげておく（表 9）。

表8 ADASの検査・評価項目と得点

認知行動	得点範囲	非認知行動	得点範囲
1. 単語再生	0~10	1. 涙もろさ	0~5
2. 口頭言語能力	0~5	2. 抑うつ気分	0~5
3. 言語の聴覚的理	0~5	3. 集中力の欠如	0~5
4. 自発話における喚語困難	0~5	4. 検査に対する協力度	0~5
5. 口頭命令に従う	0~5	5. 妄想	0~5
6. 手指および物品呼称	0~5	6. 幻覚	0~5
7. 構成行為	0~5	7. 徘徊	0~5
8. 觀念運動	0~5	8. 多動	0~5
9. 見当識	0~8	9. 振戻	0~5
10. 単語再認	0~12	10. 食欲の亢進/減少	0~5
11. テスト教示の再生能力	0~5		
合計	70	合計	50

表9 痴呆の重傷度別のADAS-J cog. 得点

痴呆の重傷度*	わが国での結果		アメリカでの結果		
	N	平均±SD	N	平均±SD	
痴呆群	軽度	18	15.5±5.7	23	22.9±8.9
	中等度	22	26.7±9.0	33	38.6±9.8
	高度	19	40.6±13.4	5	54.8±7.6
健常群		33	5.5±2.6	52	5.4±2.6

\*わが国では痴呆の重傷度はFASTによる、アメリカでの結果における痴呆の重傷度はMMS得点による(軽度:20~23, 中等度 10~19, 高度 0~9)。

## 2. 観察式による認知機能障害を測定する尺度

### 1) 柄澤式「老人知能の臨床的判定基準」(表 10)

本判定基準は老人のごく大まかな知能レベルを日常生活の言動や行動などを指標にして判断することを目的としたものである(柄澤, 1989)。本基準を用いる場合の最も重要な点は対象者の日常生活の状況の把握である。通常は同居している家族が情報源になることが多いが、同居していない家族の情報には十分な注意を要する。家族から情報を得る場合にも、ただ家族から話を聞くのではなく、軽度痴呆や中等度痴呆に特徴的な症状や日常生活動作能力の障害を具体的に質問していく必要がある。現在の状態像を確認することはむろんであるが、その状態像が元来のものであるのか、ある時期から変化してそうなったものであるのかを確認することがさらに必要かつ重要である。観察式の評価法では同一対象を異なる評価者が判断して同一の結果となることが重要であるが、本基準の評価者間信頼性は良好であることが確認されている(北村ほか, 1985)。

表10 柄澤式「老人知能の臨床的判定基準」

対象者名	男・女 明・大・昭 年 月 日 生 歳
情報提供者	対象者との関係
判定者	判定 年 月 日
備考	

●判定結果（該当するところに○印）

- 土 +1 +2 +3 +4

判定基準（原則として程度は重いほうを重視する）

判定		日常生活能力	日常会話・意思疎通	具体的例示
正	(-)	社会的、家庭的に自立	普通	活発な知的活動持続（優秀老人）
常	(±)	同 上	同 上	通常の社会活動と家庭内活動可能
異常衰退	軽度 (+1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>通常の家庭内での行動はほぼ自立</li> <li>日常生活上、助言や介助は必要ないか、あっても軽度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ほぼ普通</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>社会的な出来事への興味や関心が乏しい</li> <li>話題が乏しく、限られている</li> <li>同じことを繰り返し話す、たずねる</li> <li>今までできた作業（事務、家事、買物など）にミスまたは能力低下が目立つ</li> </ul>
	中等度 (+2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>知能低下のため、日常生活が1人ではちょっとおぼつかない</li> <li>助言や介助が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>簡単な日常会話はどうやら可能</li> <li>意思疎通は可能だが不十分、時間がかかる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>なれない状況で場所を間違えたり道に迷う</li> <li>同じ物を何回も買い込む</li> <li>金銭管理や適正な服薬に他人の援助が必要</li> </ul>
	高度 (+3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>日常生活が1人ではとても無理</li> <li>日常生活の多くに助言や介助が必要、あるいは失敗行為が多く目が離せない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>簡単な日常会話すらおぼつかない</li> <li>意思疎通が乏しく困難</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>なれた状況でも場所を間違え道に迷う</li> <li>さっき食事したこと、さっき言ったことすら忘れる</li> </ul>
	最高度 (+4)	同 上	同 上	<ul style="list-style-type: none"> <li>自分の名前や出生地すら忘れる</li> <li>身近な家族と他人の区別もつかない</li> </ul>

## 2) Clinical Dementia Rating (CDR) (表 11)

国際的に最も一般的に用いられている観察式による痴呆の重症度評価法の一つ(Hughes et al., 1982)である。本人の日常生活を十分に把握している家族や介護者からの情報が不可欠となる。この情報に基づいて、記憶、見当識、判断力と問題解決、社会適応、家庭状況と趣味・関心およびパーソナルケアの6項目について、それぞれ独立して5段階で障害の程度を判定する。この結果より総合して、健康(CDR=0)、痴呆の疑い(CDR=0.5)、軽度痴呆(CDR=1)、中等度痴呆(CDR=2)および高度痴呆(CDR=3)と判定する。痴呆の疑いは明らかに痴呆とはいえないが、まったくの健常ともいえない場合に該当する。この段階では記憶障害の訴えに終始することが多いが、軽度のうつ状態、およびごく軽度のアルツハイマー型痴呆(Morris et al., 1991)などが含まれる。この段階では日常生活に支障を来すことはない。この意味では CDR は ATD にみられる最も早期の認知機能障害を検出する上で質問式の認知機能検査よりも優れているとも考えられる。また、6項目の合計得点を算出(sum of boxes)して痴呆の経過を数量的に処理することも可能である(Berg et al., 1988)。総合的な判定方法については最近わかりやすい方法が示された(表 12) (Gelb and Laurent, 1993)。ただし、表 13 に示す3つの場合は特殊例として処理する。

表11 Clinical Dementia Rating (CDR)

実施日 年 月 日

説明を参考にして障害の程度を5段階に評価し0~3のどれかの数字に○を付ける。

また、各項目の得点を合計し記入する。

	健 康 (CDR 0)	痴呆の疑い (CDR 0.5)	軽度痴呆 (CDR 1)	中等度痴呆 (CDR 2)	重度痴呆 (CDR 3)
記 憶	記憶障害なし 時に若干のもの忘れ  0	一貫した軽いもの忘れ 不完全な想起 “良性”健忘  0.5	中等度の記憶障害とくに最近の出来事に対して日常生活に支障  1	重度の記憶障害 高度に学習した記憶は保持、新しいものはすぐに忘れる  2	重度の記憶障害 断片的記憶のみ残存  3
見当識	見当識障害なし  0	時間的関連性に軽度の障害がある以外は見当識障害なし  0.5	時間的関連性に中等度の障害がある質問式による検査では場所の見当識はあるが、他では地理的失見当がみられることがある  1	時間的関連性に重度の障害がある通常時間の失見当がみられ、しばしば場所の失見当がある  2	人物への見当識のみ  3
判断力と問題解決	日常生活での問題解決に支障なし 過去の行動に関して判断も適切  0	問題解決および類似や相違の理解に軽度の障害  0.5	問題解決および類似や相違の理解に中等度の障害 社会的判断は通常保たれている  1	問題解決および類似や相違の理解に重度の障害 社会的判断は通常障害されている  2	判断不能 問題解決不能  3
社会適応	仕事、買い物、商売、金銭の管理、ボランティア、社会的グループで普段の自立した機能を果たせる  0	これらの活動で軽度の障害がある  0.5	これらの活動のいくつかには参加できるが、自立した機能を果たすことはできない 表面的には普通に見える  1	家庭外では自立した機能を果たすことができない 一見家庭外の活動にかかわるよう見える  2	家庭外では自立した機能は果たせない 一見して家庭外での活動に参加できるように見える  3
家庭状況および趣味・関心	家庭での生活、趣味や知的関心は十分に保たれている  0	家庭での生活、趣味や知的関心が軽度に障害されている  0.5	家庭での生活に軽度であるが明らかな障害がある より難しい家事はできない より複雑な趣味や関心は喪失  1	単純な家事はできるが、非常に限られた関心がわずかにある  2	家庭で意味のあることはできない  3
パーソナルケア	セルフケアは完全にできる  0		時に励ましが必要  1	着衣や衛生管理、身繕いに介助が必要  2	本人のケアに対して多大な介助が必要 しばしば失禁  3

重症度	0 0.5 1 2 3
-----	-------------

合計得点	点
------	---

表12 Clinical Dementia Rating (CDR)の判定方法

6つのカテゴリーのそれぞれの評価に障害の軽いほうから重いほうへ順位づけ( $\times 1 \leq \times 2 \leq \times 3 \leq \times 4 \leq \times 5 \leq \times 6$ )を行う。なお、カテゴリーの障害度が同じ場合は、カラムの上のカテゴリーから順位を付ける。CDRの重症度の判定は $\times 3$ または $\times 4$ のレベルとするが、 $\times 3$ 、 $\times 4$ の障害度が異なる場合は、記憶の障害度に近いほうを選択する。

下の例では、CDRは2とする。

具体例

CDR カテゴリー	0	0.5	1	2	3
記憶				○ : $\times 4$	
見当識			○ : $\times 3$		
判断力と問題解決					○ : $\times 6$
社会適応				○ : $\times 5$	
家庭状況および趣味・関心		○ : $\times 2$			
パーソナルケア	○ : $\times 1$				

↓  
CDR=2となる。

表13 CDRの総合評価の特殊例

ただし、以下の3つの場合はそれぞれ重症度を変更する。  
 ケース1：記憶=0でCDR>0.5となった場合はCDRは0.5に変更する。  
 ケース2：記憶=0.5でCDR>1となった場合はCDRは1に変更する。  
 ケース3：記憶>0でCDR=0となった場合はCDRは0.5に変更する。

ケース1						ケース2						ケース3					
CDR カテゴリー	0	0.5	1	2	3	CDR カテゴリー	0	0.5	1	2	3	CDR カテゴリー	0	0.5	1	2	3
記憶	○ $\times 1$					記憶		○ $\times 1$				記憶			○ $\times 6$		
見当識		○ $\times 3$				見当識			○ $\times 3$			見当識	○ $\times 1$				
判断力と問題解決		○ $\times 4$				判断力と問題解決			○ $\times 2$			判断力と問題解決	○ $\times 2$				
社会適応		○ $\times 5$				社会適応				○ $\times 4$		社会適応	○ $\times 3$				
家庭状況および趣味・関心		○ $\times 2$				家庭状況および趣味・関心					○ $\times 5$	家庭状況および趣味・関心		○ $\times 5$			
パーソナルケア		○ $\times 6$				パーソナルケア				○ $\times 6$		パーソナルケア	○ $\times 4$				

CDR  $\times 1 \rightarrow$  CDR = 0.5

CDR  $\times 2 \rightarrow$  CDR = 1

CDR  $\times 0 \rightarrow$  CDR = 0.5

### 3) Functional Assessment Staging (FAST) (表 14)

ATDの病期をADLの障害の程度によって分類したものである(Reisberg et al, 1984). CDRとともに国際的には最も頻用されている観察式の重症度評価法である。本尺度は対象のADLを総合的に判断し、痴呆の中でも特にATDの重症度を判定することを目的としている。ATDについて、正常老化を含め全部で7段階に病期が分類され、従来の評価法では記載が十分ではなかった境界状態、および軽度痴呆、また高度痴呆についても臨床的特徴が詳細に記述されている。Stage 6と7では、それぞれ5段階と6段階のsubstageが設けられ、病期の進行に応じた具体例が示してある。FASTに記載されている具体的なADLの行動変化は質問例として非常に参考となる。このことは本尺度の大きな特徴である。

表14 Functional Assessment Staging (FAST)

FAST stage	臨床診断	FASTにおける特徴	臨床的特徴
1. 認知機能の障害なし	正常	主観的および客観的機能低下は認められない。	5~10年前と比較して職業あるいは社会生活上、主観的および客観的にも変化はまったく認められず支障をきたすこともない。
2. 非常に軽度の認知機能の低下	年齢相応	物の置き忘れを訴える。喚語困難	名前や物の場所、約束を忘れたりすることがあるが年齢相応の変化であり、親しい友人や同僚にも通常は気がつかれない。複雑な仕事を遂行したり、こみいった社会生活に適応していくうえで支障はない。多くの場合正常な老化以外の状態は認められない。
3. 軽度の認知機能低下	境界状態	熟練を要する仕事の場面では機能低下が同僚によって認められる。新しい場所に旅行することは困難。	はじめて、重要な約束を忘れてしまうことがある。はじめての土地への旅行のような複雑な作業を遂行する場合には機能低下が明らかになる。買い物や家計の管理あるいはよく知っている場所への旅行など日常行っている作業をするうえでは支障はない。熟練を要する職業や社会的活動から退職してしまうこともあるが、その後の日常生活のなかでは障害は明らかとはならず、臨床的には軽微である。
4. 中等度の認知機能低下	軽度のアルツハイマー型痴呆	夕食に客を招く段取りをつけたり、家計を管理したり、買い物をしたりする程度の仕事でも支障をきたす。	買い物で必要なものを必要なだけ買うことができない。誰かがついていないと買い物の勘定を正しく払うことができない。自分で洋服を選んで着たり、入浴したり、行き慣れている所へ行ったりすることには支障はないために日常生活では介助を要しないが、社会生活では支障をきたすことがある。単身でアパート生活をしている老人の場合、家賃の額で大家とトラブルを起こすようなことがある。
5. やや高度の認知機能低下	中等度のアルツハイマー型痴呆	介助なしでは適切な洋服を選んで着ることができない、入浴させるときにもなんとかなだめすかして説得することが必要なことがある。	家庭での日常生活でも自立できない。買い物をひとりですることはできない。季節に合った洋服を選んだりすることはできないために介助が必要となる。明らかに釣り合いがとれていない組み合わせで服を着たりし、適切に洋服を選べない。毎日の入浴を忘れることがある。なだめすかして入浴させなければならないにしても、自分で体をきちんと洗うことはできるし、お湯の調節もできる。自動車を適切かつ安全に運転できなくなり、不適切にスピードを上げたり下げたり、また信号を無視したりする。無事故だった人がはじめて事故を起こすこともある。きちんと服が揃えてあれば適切に着ることはできる。大声をあげたりするような感情障害や多動、睡眠障害によって家庭で不適応を起こし医師による治療のかかわりがしばしば必要になる。
6. 高度の認知機能低下	やや高度のアルツハイマー型痴呆	(a) 不適切な着衣	寝巻の上に普段着を重ねて着てしまう。靴紐が結べなかったり、ボタンをかけられなかったり、ネクタイをきちんと結べなかったり、左右間違えずに靴をはけなかったりする。着衣も介助が必要になる。
		(b) 入浴に介助を要する。 入浴をいやがる。	お湯の温度や量を調節できなくなり、体もうまく洗えないくなる。浴槽に入ったり出たりすることもできにくくなり、風呂から出たあときちんと体を拭くことができない。このような障害に先行して風呂に入りたがらない、いやがるという行動がみられることがある。