

られている。

- ADHD と診断するためのカットオフ得点の裏づけとなる標準化データがない。
- 他の障害（反抗挑戦性障害，反社会的人格障害など）と重複する症状が含まれている。

成人期の ADHD について，その性質も適切な診断基準も不確定であることを考えれば，信頼性と妥当性のある診断手順とその手段がいまだに開発されていないことは驚くに当たらない。成人の ADHD の診断が子どもの場合より難しいことも指摘されており（March et al., 1995; Shaffer, 1994），その原因として，現在と小児期に共に症状があったことを立証する必要があること，過去の記憶に伴う問題，当時の学業成績データがないこと，関連症状をアセスメントするための標準化された手段がないこと，併存障害（反抗挑戦性障害，学習障害など）の有病率が高いことがあげられている。

研究や臨床の場で成人 ADHD のアセスメントの問題に対処する際は，子ども用と同様のアセスメントモデルを用いるのが適切である。具体的には，情報提供者が多様であること，中核症状および随伴症状の存在・早期発現・慢性性・広汎性を立証するための入念な履歴調査，併存障害（うつ病，不安障害など）の系統立った評価をアセスメントのプロセスに取り入れる必要がある。アセスメントに含めるべき評価手段の種類としては，構造化面接，評価尺度（自己報告式と他者報告式を共に含むもの），場合によっては認知能力，人格，知能の検査と神経心理学的検査がある。

いくつかの研究で，成人 ADHD のアセスメント用に作られた面接法が提示されている（Barkley, 1990; Wender, 1995）。しかし，こうした臨床面接を補足するための，標準化され，実証的に検証された多面的評価手段はきわめて限られている。ウェンダー・ユタ評価スケール（WURS）（Ward, Wender, & Reimherr, 1993）は，61項目からなる過去の想起にもとづく自己報告式の尺度で，成人した人の小児期の特徴を評価するものである。ADHD の成人をうつ病の人や

非臨床の対照群と判別するための25項目の短縮版も開発されている。WURS に信頼性があることや（Rossini & O'Connor, 1995），その因子構造が子どもの行動評価から導き出された因子構造と一致すること（Stein, et al., 1995）を示す証拠はあるが，元々の基準（ノルム）集団の妥当性が問題視されており，より広範囲の妥当性研究の必要性が指摘されている（Rossini & O'Connor, 1995）。成人の ADHD の症状の量的評価方法はほとんどなく，あっても多くの場合は，十分に確立された基準集団や既知の心理測定的特性がない，妥当性の検討がされていないといった制約がある。

現状の ADHD 症状を評価するための十分な標準化データを備え，心理測定的な根拠があり，かつ実証的に検証された多面的評価手段がないことは，臨床と研究の場で用いられる評価方法に深刻なくらい違いがあることを反映している。評価尺度には，使いやすい，短時間で実施できる，費用効率が高い，データ収集の形式が標準化されているといったメリットがある（Barkley, 1990）。ADHD の特徴の多くは健常サンプルにおいてもみられることから，この障害のアセスメントにとって特に重要な点は，回答者が呈する病理の度合を同じ年齢層および性別の人と比較して判断できる標準化データが収集されていることである。子どもの ADHD 評価では標準化された行動評価尺度を使用することが不可欠な要素となっており（Conners, 1997 など），成人のアセスメントにおいてもこれが踏襲されるべきである。また，青年期や成人の ADHD アセスメントに自己報告式の尺度を用いる必要があることには重要な理由がある。コナーズら（Conners et al., 1997）が指摘するように，年齢の高い集団では隠れた活動や内的状態，年齢が高くなるほど主観的なものになりがちな ADHD の中核症状（精神的な落ち着きのなさ，認知的衝動性など）をアセスメントするために自己評価が必要なのである。

CAARS の開発

ADHD のアセスメントを受ける成人本人が回答する標準化された自己評価法が必要とされている現状に応え、コナーズ成人 ADHD 評価スケール™ (CAARS™) が開発された。CAARS は回答者が自分自身について、または伴侶などの家族（もしくは同僚）について記入し、現在の ADHD の症状を量的に評価する手段として、科学論文と著者の臨床経験にもとづく成人期の ADHD の発現形を包含するように作られた。

CAARS 開発の最初のステップは、成人 ADHD に関連する症状を領域横断的にとらえる項目集を作成することであった。その出所は、DSM-IV による ADHD 症状診断基準 (APA, 1994)、子どもおよび青年のための「コナーズの評価スケール改訂版」(Conners, 1997)、および成人 ADHD に関する最新の概念 (Wender, 1995) である。当初の項目集には93の項目があり、それぞれが仮説として設けた成人 ADHD の9つの領域、すなわち、1) 不注意／集中力の問題、2) 多動性／落ち着きのなさ、3) 衝動性／自己統制の問題、4) 実行機能の問題（レベルの高い作業を効率的に遂行する能力の妨げとなる自己制御、整理力、優先順位づけ、時間意識、計画力に関する困難）、5) 記憶の問題、6) 自己概念の問題、7) 対人関係の問題、8) 学習の問題、9) 気分の問題（欲求不満耐性の低さ、怒りっぽさ、情緒不安定を含む）に関連していた。

この93項目を使って、年齢18歳から81歳までの非臨床の成人839名（うち男性444名、女性394名、性別不明1名）を対象に評価を行った。平均年齢は男性が39.6歳 (SD [標準偏差]=12.5)、女性が38.8歳 (SD =12.8) であった。回答者には、各項目について4段階のリッカート尺度（「まったく当てはまらない／まったくない」の0から「非常に当てはまる／とても頻繁にある」の3まで）で評価するよう指示した。この予備調査の詳細については、コナーズらの論文 (Conners et al., 1999) を参照されたい。

さらに、どの項目を残すべきかを判定するため、この839名の回答者のサンプルから得られた相関行列を、主軸法による因子分析にかけた。最終版の尺度に採用した項目は、1) ある因子と概念の凝集性がある、2) 因子負荷量が特定の因子について有意に多く (>0.30)、他の因子では0.30未満（1つの因子の負荷量がきわめて高く、他の1つ以上の因子で0.30をわずかに上回る項目は例外とした）という2つの基準を満たしたものである。予備分析の結果、4因子解の適合性が得られた。また、上記の基準に満たなかった27項目を除外した。残った66項目の因子分析を行い、4因子を回転してバリマックス解を求めたうえで、どの因子でも基準の負荷量 (>0.30) に達しなかった項目と、複数の因子について負荷量が0.30を上回った項目を除外した。このプロセスを、1つの因子のみに負荷のある項目だけが残るまで反復した（42項目）。

最後の因子分析では、回転を行った4因子が総分散の46.8%を占めた。第1因子（12項目）は総分散の32.0%を占め、「不注意／記憶の問題」に関係する幅広い領域横断的な問題をとらえる。第2因子（12項目）は総分散の7.1%を占め、「多動性／落ち着きのなさ」の領域をとらえる。第3因子（12項目）は総分散の4.2%を占め、「衝動性／情緒不安定」の領域をとらえる。第4因子（6項目）は総分散の3.5%を占め、「自己概念の問題」の領域をとらえるものとなった。このようにして、不注意／記憶の問題、多動性／落ち着きのなさ、衝動性／情緒不安定、自己概念の問題という4つの因子分析による尺度がCAARSに組み入れられた。

ADHD 指標の作成

CAARS の ADHD 指標は、ADHD と診断される可能性のある成人を識別する手段である。この指標の開発には、2つの成人集団を用いた。1つめの集団は、DSM-IV による ADHD の診断基準 (APA, 1994) を満たす成人39名（男性23名、女性16名）である。成人 ADHD 用の半構造化面接 (Kane, Mikalac, Benjamin, & Barkley, 1990) を修

正したものにより、各患者にみられる不注意型および多動性-衝動性型の症状が、DSM-IVにもとづくADHDの診断に必要な数に達しているかどうかを確認した。平均年齢は男性が37.0歳 ($SD=10.2$)、女性が36.3歳 ($SD=12.1$)であった。2つめの集団（非臨床群）は、標準化データの参加者（第5章参照）から無作為に選ばれた、ADHDサンプル群と年齢と性別が合致する成人健常者39名である。

開発の次のステップは、項目集の中から、ADHD群と非臨床群を識別できる項目を見つけることであった。厳密な p 値 ($p < 0.001$)を用いた一連の t 検定分析を行った結果、項目集のうちの30項目が2つの集団を有意に識別できることがわかった。この30項目を2つの集団（ADHD群と非臨床群）のどちらに属するかの予測変数として用い、一次判別関数分析を行った。標準化された判別関数係数が最も低い（0.10未満）項目を項目集から除外していき、残りが12項目になるまでこの分析を反復した。

ここまでの分析で特定された12項目の合計から求めた判別関数得点を用いて、78名の成人をADHD群と非臨床群に分類した。分類率を求めたところ、表4.1に示すような結果となった。ケッセルとジーマーマン（Kessel & Zimmerman, 1993）による定義と手順に従ってこの分類結果から各種の診断効率統計を求めたところ、感度87%、特異度85%、陽性適中率85%、陰性適中率87%、偽陽性率15%、偽陰性率13%、カッパ係数0.718、全体的な正分類率は86%であった。

表4.1 ADHD指標による分類結果
（成人臨床群と成人非臨床群）（ $N=78$ ）

診断	臨床群	非臨床群	計
あり	34	6	40
なし	5	33	38
計	39	39	78

矛盾指標の作成

矛盾指標は回答の矛盾を評価するために作られた指標で、CAARSの有用な妥当性尺度である。回答の矛盾が高い場合、回答者が指示に従っていなかったり、誠実に回答する気がなかったりした可能性があり、尺度の妥当性が損なわれるおそれがある。自己記入式用紙には、内容の似た2つの項目が何組もあり、これらの項目を利用して回答の一貫性を測定することができる。自己記入式用紙では8組の項目がこの指標に用いられている。これらの項目の相関係数を表4.2に示す。

矛盾指標の得点を計算するには、まず各組の回答の差の絶対値を求め、次にその8つの差の総和を求める。表4.2に示す各組の項目間には微妙な違いがあるため、ある程度回答の矛盾は当然であり、予想されることである。回答者の性別にかかわらず、得点が8点以上であれば回答に不自然な矛盾があるとみなすべきである。

自己記入式用紙の矛盾指標のカットオフ値を8点以上としたのは、回答者100名（自己記入式用紙：通常版の標準化サンプルから無作為に選択）の回答と乱数100セットとを、この得点をもとに識別できる比率を検証した結果である。カットオフ値8点以上（無効な回答）と7点以下（有効な回答）とで分類率を求めたところ、表4.3に示すような結果になった。ケッセルとジーマーマン（1993）による定義と手順に従ってこの分類結果から各種の診断効率統計を求めたところ、感度96%、特異度96%、陰性適中率96%、偽陽性率4%、偽陰性率4%、カッパ係数0.92、全体的な正分類率は94%であった。

矛盾指標の得点が高い場合、解釈の可能性として最もありうるのは、回答者がでたらめに回答している、やる気がない、または何らかの理由で結果を意図的に歪めようとしているというケースである。ただし、CAARSの矛盾指標では、回答者が異なる項目間の微妙な違いを理解できていないことが原因である可能性もある。また、洞察力が十分に発達していない、あるいは自己認知が不足していることの表れとも考えられる。まれなケースだが、異常な行動パターンを的確にとらえた結

表4.2 CAARS 自己記入式用紙の矛盾指標に用いられる項目

項目 No.	内容	相関係数
11 49	整理整頓ができない 日々の活動中にボーっとしていることがある	$r = +0.52$
40 44	はっきりした期限がないと、ものごとを最後まで終えられない 作業を始めるのが難しい	$r = +0.50$
20 25	あきっぽい ペースの速い、刺激的な活動を求める	$r = +0.42$
13 27	1つの場所に長時間いることが難しい じっと座っているときでも、内心は落ち着かない	$r = +0.60$
47 30	気分が変わりやすい ささいなことですぐ腹を立てる	$r = +0.59$
19 23	気が短い／すぐにカッとなる 今でもかんしゃくを起こす	$r = +0.51$
6 37	自分を非難する いっけん問題なく振る舞うが、内心では自信がない	$r = +0.65$
63 26	過去の失敗のせいで、自分に自信がもてない 自分の能力に自信がないので、新しいことに挑戦するのを避ける	$r = +0.53$

表4.3 CAARS 自己記入式用紙の矛盾指標の分類結果 (成人サンプルと乱数データ) (N=200)

診断	成人	乱数	計
有効	96	4	100
無効	4	96	100
計	100	100	200

果である場合もある。

矛盾指標の得点が比較的低いからといって、妥当性が保証されるわけではない。まったくでたために記入された回答で、この指標の得点がたまたま低くなることもありうる。検査結果が妥当かどうかについては、別のアセスメントで収集したデータや、記入時の回答者の態度などの他の情報も考慮に入れて判断するのが望ましい。

DSM-IV 症状尺度の作成

DSM-IV (APA, 1994) による ADHD の診断基準には18の症状が含まれ、不注意型症状を評価する9項目と多動性-衝動性型症状を評価する9項目という2つのカテゴリーに分類されている。コナーズ (Conners, 1997) は、この DSM-IV による ADHD の基準を用い、青年用の自己記入式評価尺度を作成した。この評価尺度には、DSM-IV の分類法に従った9項目からなる不注意型下位尺度と、同じく9項目からなる多動性-衝動性型下位尺度があり、2つの下位尺度の合計が総合 DSM-IV 症状尺度になる。この18項目の文言を成人向けに多少修正し (「学校」を「仕事」に変えるなど)、該当する CAARS 評価用紙に使用した。

表4.4 CAARS 観察者評価式用紙の矛盾指標に用いられる項目

項目 No.	内容	相関係数
11 49	整理整頓ができない 日々の活動中にボーっとしていることがある	$r = +0.49$
40 44	はっきりした期限がないと、ものごとを最後まで終わられない 作業を始めるのが難しい	$r = +0.64$
20 25	あきっぽい ペースの速い、刺激的な活動を求める	$r = +0.48$
13 27	1つの場所に長時間いることが難しい じっと座っているときでも、内心は落ち着かないようだ	$r = +0.60$
47 30	気分が変わりやすい ささいなことですぐ腹を立てる	$r = +0.64$
19 23	気が短い／すぐにカッとなる かんしゃくを起こす	$r = +0.62$
6 37	自分を非難する いっけん問題なく振る舞うが、内心では自信がないようだ	$r = +0.66$
63 26	過去の失敗のせいで、自分に自信がもてないような態度をとる 自分の能力に自信がないので、新しいことに挑戦するのを避ける	$r = +0.61$

観察者評価式尺度の作成

CAARS では、3通りの観察者評価式用紙（通常版、短縮版、スクリーニング版）¹が開発された。これらの評価用紙に含まれる項目はいずれも自己記入式用紙向けに開発したものと同一だが、記入方法の説明の中で、特定の人について評価するよう回答者に指示している。各項目の文言は、回答者が他者を評価できるように多少修正してある（自己記入式用紙と同じリッカート尺度を使用）。

観察者評価式用紙の矛盾指標も開発した（次章で説明する観察者評価式用紙：通常版の大規模標準化サンプルを使用）。矛盾指標の作成に用いた項目の組み合わせは自己記入式用紙と同じである。この指標に用いた8組の項目と相関係数を表4.4に示す。

回答者の性別にかかわらず、得点が8点以上で

表4.5 CAARS 観察者評価式用紙の矛盾指標の分類結果（成人サンプルと乱数データ）（ $N=200$ ）

診断	成人	乱数	計
有効	96	4	100
無効	3	96	99
計	100	100	200

あれば回答に不自然な矛盾があるとみなすべきである。この指標のカットオフ値を8点以上としたのは、回答者100名（観察者評価式用紙：通常版の標準化サンプルから無作為に選択）の回答と乱数100セットとを、この得点をもとに識別できる比率を検証した結果である。カットオフ値8点以上（無効な回答）と7点以下（有効な回答）とで矛盾指標の分類率を求めたところ、表4.5に示すような結果になった。

ケッセルとジーマン（1993）による定義と手

1 現在、日本語版は観察者評価式用紙：通常版のみ。

順に従ってこの分類結果から各種の診断効率統計を求めたところ、感度97%、特異度96%、陽性適中率96%、陰性適中率97%、偽陽性率4%、偽陰性率3%、カッパ係数0.93、全体的な正分類率は96%であった。

まとめ

CAARS の自己記入式と観察者評価式の評価用紙は、成人 ADHD に関連する領域横断的な症状をアセスメントする大規模な項目集をもとに数年をかけて開発された。その結果作成された評価用紙の標準化を行い、妥当性と信頼性についてさらに分析を行った。次の2つの章でこれらの経緯を説明する。

第5章

CAARS の標準化サンプルと心理測定法的特性

CAARSTMの自己記入式および観察者評価式用紙については、アメリカとカナダの複数の地域に住む非臨床の成人からなる大規模サンプルをもとに標準化を行った。表5.1は自己記入式用紙（通常版，短縮版，スクリーニング版）¹の標準化に用いた回答者数の性別と年齢層別の内訳，表5.2は観察者評価式用紙（通常版，短縮版，スクリーニング版）¹の標準化に用いた評価対象者数の性別と年齢層別の内訳である。

表5.1 CAARS 自己記入式用紙の標準化サンプルに含まれる回答者数

年齢層	男性	女性	計
18～29歳	117	144	261
30～39歳	142	154	296
40～49歳	117	162	279
50歳以上	90	100	190
計	466	560	1,026

表5.2 標準化サンプルに含まれる観察者評価対象者の年齢と性別

年齢層	男性	女性	計
18～29歳	136	131	267
30～39歳	113	121	234
40～49歳	96	149	245
50歳以上	88	109	197
計	433	510	943

標準化データ

表5.3はCAARS上の自己記入式用紙に含まれる各下位尺度の平均値と標準偏差，表5.4

(52～53ページ)は観察者評価式用紙に含まれる各下位尺度の平均値と標準偏差である。それぞれ，4つの年齢層（18～29歳，30～39歳，40～49歳，50歳以上）について男女別に示してある。CAARSのプロフィール用紙には各下位尺度のありうるすべての粗点に対応する標準化得点が（性別，年齢層別に）示してあるが，この標準化得点は表5.3および表5.4のデータから求めたものである。

CAARSの自己記入式用紙の標準化サンプルは，年齢18～80歳の成人1,026名（男性466名，女性560名）から構成されている（年齢層別，性別の分布については表5.1を参照）。平均年齢は男性が38.99歳（ $SD=12.54$ ），女性が38.84歳（ $SD=12.32$ ）である。自己記入式用紙の開発過程の後半に作成されたDSM-IV ADHD症状下位尺度の標準化サンプルはこれより小規模で，18～39歳の回答者が144名（男性57名，女性87名），40歳以上の回答者が82名（男性39名，女性43名）であった。

観察者評価式用紙の標準化サンプルは，年齢18～72歳の成人943名（男性433名，女性510名）から構成されている（年齢層別，性別の分布については表5.2を参照）。平均年齢は男性が38.04歳（ $SD=13.21$ ），女性が39.40歳（ $SD=12.68$ ）である。観察者評価式用紙の開発過程の後半に作成されたDSM-IV ADHD症状下位尺度の標準化サンプルはこれより小規模で，18～39歳の回答者が150名（男性77名，女性73名），40歳以上の回答者が69名（男性28名，女性41名）であった。

1 現在，日本語版は通常版のみ。

表5.3 CAARS 自己記入式尺度の平均値 (M) と標準偏差 (SD) (年齢層別・性別)

尺度	男性		女性	
	M	SD	M	SD
18~29歳				
不注意／記憶の問題—通常版	12.85	6.72	10.23	6.43
多動性／落ち着きのなさ—通常版	16.48	7.32	13.46	7.21
衝動性／情緒不安定—通常版	12.71	6.68	10.83	6.24
自己概念の問題—通常版	6.22	4.28	6.96	4.14
ADHD 指標	12.75	6.22	10.85	5.96
DSM-IV 不注意型症状	5.39	3.84	7.00	4.50
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	7.10	4.00	8.72	4.42
DSM-IV 総合 ADHD 症状	12.49	6.44	15.72	7.86
不注意／記憶の問題—短縮版	5.26	3.30	4.42	3.06
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	7.17	3.39	5.67	3.27
衝動性／情緒不安定—短縮版	4.93	3.30	4.19	3.16
自己概念の問題—短縮版	5.21	3.63	5.78	3.60
30~39歳				
不注意／記憶の問題—通常版	10.51	6.03	9.68	6.02
多動性／落ち着きのなさ—通常版	13.69	7.10	12.85	7.08
衝動性／情緒不安定—通常版	10.46	6.81	11.14	5.41
自己概念の問題—通常版	5.25	4.23	6.80	3.79
ADHD 指標	10.20	5.94	10.85	5.46
DSM-IV 不注意型症状	5.39	3.84	7.00	4.50
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	7.10	4.00	8.72	4.42
DSM-IV 総合 ADHD 症状	12.49	6.44	15.72	7.86
不注意／記憶の問題—短縮版	4.08	2.91	4.03	2.86
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	5.63	3.27	5.33	3.32
衝動性／情緒不安定—短縮版	4.01	3.13	4.40	2.73
自己概念の問題—短縮版	4.39	3.64	5.71	3.31
40~49歳				
不注意／記憶の問題—通常版	11.37	6.13	9.19	5.83
多動性／落ち着きのなさ—通常版	11.97	6.72	10.99	6.76
衝動性／情緒不安定—通常版	10.38	5.31	9.85	5.50
自己概念の問題—通常版	5.85	4.07	6.60	4.35
ADHD 指標	10.20	6.16	9.60	5.52
DSM-IV 不注意型症状	7.51	3.33	6.49	3.08
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	7.74	4.20	8.30	3.89
DSM-IV 総合 ADHD 症状	15.26	6.64	14.79	5.95
不注意／記憶の問題—短縮版	4.75	2.96	3.94	2.70
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	4.85	3.10	4.36	3.26
衝動性／情緒不安定—短縮版	3.96	2.92	3.58	2.72
自己概念の問題—短縮版	4.82	3.50	5.40	3.69
50歳以上				
不注意／記憶の問題—通常版	9.71	6.16	9.60	6.45
多動性／落ち着きのなさ—通常版	11.41	7.34	11.07	7.08
衝動性／情緒不安定—通常版	9.58	6.28	9.71	5.43
自己概念の問題—通常版	4.54	3.27	6.06	4.06
ADHD 指標	9.08	5.63	9.46	5.42

DSM-IV 不注意型症状	7.51	3.33	6.49	3.08
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	7.74	4.20	8.30	3.89
DSM-IV 総合 ADHD 症状	15.26	6.64	14.79	5.95
不注意/記憶の問題—短縮版	3.92	2.82	4.01	3.12
多動性/落ち着きのなさ—短縮版	4.51	3.40	4.33	3.09
衝動性/情緒不安定—短縮版	3.48	2.96	3.53	2.63
自己概念の問題—短縮版	3.69	2.83	5.04	3.59
全サンプル				
不注意/記憶の問題—通常版	11.16	6.34	9.66	6.15
多動性/落ち着きのなさ—通常版	13.52	7.34	12.15	7.09
衝動性/情緒不安定—通常版	10.83	6.41	10.43	5.68
自己概念の問題—通常版	5.51	4.06	6.65	4.10
ADHD 指標	10.62	6.13	10.24	5.62
DSM-IV 不注意型症状	6.25	3.77	6.83	4.09
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	7.36	4.08	8.58	4.24
DSM-IV 総合 ADHD 症状	13.61	6.63	15.42	7.27
不注意/記憶の問題—短縮版	4.52	3.05	4.10	2.92
多動性/落ち着きのなさ—短縮版	5.60	3.42	4.96	3.29
衝動性/情緒不安定—短縮版	4.13	3.12	3.95	2.84
自己概念の問題—短縮版	4.57	3.49	5.52	3.55

表5.4 CAARS 観察者評価式尺度の平均値 (M) と標準偏差 (SD) (年齢層別・性別)

尺度	男性		女性	
	M	SD	M	SD
18~29歳				
不注意/記憶の問題—通常版	13.01	6.96	9.93	7.45
多動性/落ち着きのなさ—通常版	13.71	6.84	11.54	6.99
衝動性/情緒不安定—通常版	11.88	7.86	10.84	7.34
自己概念の問題—通常版	5.34	4.32	5.63	4.10
ADHD 指標	11.14	6.44	9.62	5.74
DSM-IV 不注意型症状	7.84	5.36	6.71	5.89
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	7.86	5.10	6.77	4.81
DSM-IV 総合 ADHD 症状	15.70	9.66	13.48	9.29
不注意/記憶の問題—短縮版	5.34	3.32	4.11	3.36
多動性/落ち着きのなさ—短縮版	5.45	3.12	4.85	3.20
衝動性/情緒不安定—短縮版	4.71	3.52	4.33	3.51
自己概念の問題—短縮版	4.40	3.71	4.60	3.44
30~39歳				
不注意/記憶の問題—通常版	11.18	7.82	8.49	6.54
多動性/落ち着きのなさ—通常版	12.17	7.31	10.45	7.72
衝動性/情緒不安定—通常版	10.27	7.80	9.69	7.28
自己概念の問題—通常版	5.13	4.41	5.97	4.62
ADHD 指標	9.85	6.40	8.73	5.89
DSM-IV 不注意型症状	7.84	5.36	6.71	5.89
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	7.86	5.10	6.77	4.81
DSM-IV 総合 ADHD 症状	15.70	9.66	13.48	9.29

不注意／記憶の問題—短縮版	4.70	3.64	3.44	3.05
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	4.92	3.34	4.16	3.48
衝動性／情緒不安定—短縮版	4.30	3.56	3.92	3.46
自己概念の問題—短縮版	4.26	3.75	4.92	3.84
40～49歳				
不注意／記憶の問題—通常版	11.79	8.45	7.68	6.22
多動性／落ち着きのなさ—通常版	9.67	7.72	8.92	6.65
衝動性／情緒不安定—通常版	10.36	7.89	8.16	6.51
自己概念の問題—通常版	5.10	4.16	4.64	3.98
ADHD 指標	9.62	6.60	7.63	5.81
DSM-IV 不注意型症状	5.64	5.22	6.51	4.94
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	5.54	4.43	5.63	4.62
DSM-IV 総合 ADHD 症状	11.18	8.70	12.15	8.72
不注意／記憶の問題—短縮版	5.00	3.77	3.04	2.76
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	3.97	3.43	3.56	3.16
衝動性／情緒不安定—短縮版	4.28	3.64	3.27	3.10
自己概念の問題—短縮版	4.26	3.51	3.81	3.37
50歳以上				
不注意／記憶の問題—通常版	9.20	7.22	7.96	6.57
多動性／落ち着きのなさ—通常版	8.20	6.11	9.44	7.30
衝動性／情緒不安定—通常版	8.90	7.42	8.98	6.62
自己概念の問題—通常版	4.27	4.26	5.20	4.40
ADHD 指標	7.54	5.92	8.18	5.51
DSM-IV 不注意型症状	5.64	5.22	6.51	4.94
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	5.54	4.43	5.63	4.62
DSM-IV 総合 ADHD 症状	11.18	8.70	12.15	8.72
不注意／記憶の問題—短縮版	3.84	3.55	3.17	3.02
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	2.93	2.88	3.66	4.14
衝動性／情緒不安定—短縮版	3.52	3.50	3.44	2.96
自己概念の問題—短縮版	3.60	3.62	4.36	3.69
全サンプル				
不注意／記憶の問題—通常版	11.49	7.68	8.51	6.74
多動性／落ち着きのなさ—通常版	11.09	7.27	10.07	7.19
衝動性／情緒不安定—通常版	10.52	7.81	9.39	7.00
自己概念の問題—通常版	5.02	4.30	5.33	4.28
ADHD 指標	9.74	6.47	8.52	5.78
DSM-IV 不注意型症状	7.26	5.39	6.64	5.54
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	7.24	5.02	6.36	4.75
DSM-IV 総合 ADHD 症状	14.50	9.59	13.00	9.08
不注意／記憶の問題—短縮版	4.79	3.58	3.44	3.06
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	4.47	3.33	4.06	3.28
衝動性／情緒不安定—短縮版	4.26	3.57	3.73	3.29
自己概念の問題—短縮版	4.17	3.66	4.39	3.58

年齢と性別の影響

この項では、CAARS に年齢と性別が及ぼしうる影響について述べる。こうした影響を調べるため、CAARS（自己記入式および観察者評価式）を従属変数とし、性別と年齢層（18～29歳、30～39歳、40～49歳、50歳以上）を2要因とした一連の分散分析を行った。DSM-IV ADHD 症状下位尺度の分析では、2つの年齢層（18～39歳、40歳以上）のみを用いた。2要因の分散分析では2つの要因の影響を同時に測定し、2要因間の交互作用に関する情報を作成する。性別と年齢はCAARSの結果に影響する可能性があると考えられるため、標準化データでは年齢と性別を考慮に入れた。CAARS 評価尺度の年齢と性別に関する具体的な分析結果を以下に述べる。

自己記入式用紙

以下の各項では、CAARS の自己記入式用紙の下位尺度に性別と年齢が及ぼす影響について述べる。

不注意／記憶の問題—通常版：

男性のほうが女性より有意に得点が高く [$F(1,1018) = 13.24, p < 0.001$]、年齢層に主効果がみられた [$F(3,1018) = 4.10, p = 0.007$]。性別と年齢層の交互作用は有意ではなかった。多重比較 (Student-Newman-Keuls 法) を行った結果、18～29歳の得点が他の3つの年齢層より有意に高かった。

多動性／落ち着きのなさ—通常版：

男性のほうが女性より有意に得点が高く [$F(1,1018) = 8.27, p = 0.004$]、年齢層に主効果がみられた [$F(3,1018) = 14.79, p < 0.001$]。性別と年齢層の交互作用は有意ではなかった。多重比較を行った結果、年齢層が高いほどおおむね得点が低かった。

衝動性／情緒不安定—通常版：

年齢層に主効果がみられた [$F(3,1018) = 5.59, p < 0.001$]。性別の主効果と、性別と年齢層の交互作用は有意ではなかった。多重比較を行った結果、18～29歳の得点が、高いほうの2つの年齢層より有意に高かった。

自己概念の問題—通常版：

女性のほうが男性より有意に得点が高く [$F(1,1018) = 19.32, p < 0.001$]、年齢層に主効果がみられた [$F(3,1018) = 3.80, p = 0.01$]。性別と年齢層の交互作用は有意ではなかった。多重比較を行った結果、50歳以上の得点は他の3つの年齢層より有意に低かった。

ADHD 指標：

年齢層に主効果がみられた [$F(3,1018) = 8.16, p < 0.001$]。性別の主効果と、性別と年齢層の交互作用は有意ではなかった。多重比較を行った結果、高いほうの年齢層で得点が低いことを示す若干の差が得られた。

不注意／記憶の問題—短縮版：

男性のほうが女性より有意に得点が高く [$F(1,1018) = 4.66, p = 0.03$]、年齢層に主効果がみられた [$F(3,1018) = 4.34, p = 0.005$]。性別と年齢層の交互作用は有意ではなかった。多重比較を行った結果、18～29歳の得点が30～39歳および50歳以上より有意に高かった。

多動性／落ち着きのなさ—短縮版：

男性のほうが女性より有意に得点が高く [$F(1,1018) = 8.82, p = 0.003$]、年齢層に主効果がみられた [$F(3,1018) = 19.08, p < 0.001$]。性別と年齢層の交互作用は有意ではなかった。多重比較を行った結果、高いほうの2つの年齢層を除くすべての年齢層の間に有意な差があった。年齢層が高いほどおおむね得点が低かった。

衝動性／情緒不安定—短縮版：

年齢層に主効果がみられた [$F(3,1018) = 5.86, p < 0.001$]。性別の主効果と、性別と年齢層の交互作用は有意ではなかった。多重比較を行った結果、18～29歳の得点が、高いほうの2つの年齢層より有意に高かった。

自己概念の問題—短縮版：

女性のほうが男性より有意に得点が高く [$F(1,1018) = 18.23, p < 0.001$]、年齢層に主効果がみられた [$F(3,1018) = 3.82, p = 0.01$]。性別と年齢層の交互作用は有意ではなかった。多重比較を行った結果、50歳以上の得点は他の3つの年齢層より有意に低かった。

DSM-IV 不注意型症状：

主効果と交互作用は有意ではなかった ($p > 0.05$)。

DSM-IV 多動性-衝動性型症状：

主効果と交互作用は有意ではなかった ($p > 0.05$)。

総合 ADHD 症状：

主効果と交互作用は有意ではなかった ($p > 0.05$)。

観察者評価式用紙

以下の各項では、CAARSの観察者評価式用紙の下位尺度に性別と年齢が及ぼす影響について述べる。

不注意／記憶の問題—通常版：

男性のほうが女性より有意に評価点が高く [$F(1,935) = 38.96, p < 0.001$]、年齢層に主効果がみられた [$F(3,935) = 5.56, p = 0.001$]。性別と年齢層の交互作用は有意ではなかった。多重比較 (Student-Newman-Keuls 法) を行った結果、18～29歳の評価点が他の3つの年齢層より有意に高かった。

多動性／落ち着きのなさ—通常版：

年齢層に主効果がみられた [$F(3,935) = 12.63, p < 0.001$]。性別の主効果と、性別と年齢層の交互作用は有意ではなかった。多重比較を行った結果、年齢層が高いほど得点が低くなるパターンがみられた。

衝動性／情緒不安定—通常版：

年齢層に主効果がみられた [$F(3,935) = 5.19, p < 0.001$]。性別の主効果と、性別と年齢層の交互作用は有意ではなかった。多重比較を行った結果、18～29歳の評価点が他の年齢層より有意に高かった。

自己概念の問題—通常版：

主効果と交互作用は有意ではなかった ($p > 0.05$)。

ADHD 指標：

男性のほうが女性より有意に評価点が高く [$F(1,935) = 6.28, p = 0.012$]、年齢層に主効果がみられた [$F(3,935) = 7.25, p < 0.001$]。性別と年齢層の交互作用は有意ではなかった。多重比較を行った結果、高いほうの年齢層で得点が低いことを示す差が得られた。

不注意／記憶の問題—短縮版：

男性のほうが女性より有意に評価点が高く [$F(1,935) = 34.64, p < 0.001$]、年齢層に主効果がみられた [$F(3,935) = 5.37, p = 0.001$]。性別と年齢層の交互作用は有意ではなかった。多重比較を行った結果、18～29歳の評価点が30～39歳および50歳以上より有意に高かった。

多動性／落ち着きのなさ—短縮版：

年齢層に主効果がみられた [$F(3,935) = 15.02, p < 0.001$]。性別の主効果と、性別と年齢層の交互作用は有意ではなかった。多重比較を行った結果、高いほうの2つの年齢層を除くすべての年齢層の間に有意な差があった。年齢層が高いほどおおむね得点が低かった。

衝動性／情緒不安定—短縮版：

年齢層に主効果がみられた [$F(3,935) = 3.98, p = 0.008$]。性別の主効果と、性別と年齢層の交互作用は有意ではなかった。多重比較を行った結果、18～29歳の評価点が、高いほうの2つの年齢層より有意に高かった。

自己概念の問題—短縮版：

主効果と交互作用は有意ではなかった ($p > 0.05$)。

DSM-IV 不注意型症状：

主効果と交互作用は有意ではなく ($p > 0.05$)、したがって年齢と性別による影響はなかった。

DSM-IV 多動性-衝動性型症状：

主効果と交互作用は有意ではなかった ($p > 0.05$)。

総合 ADHD 症状：

主効果と交互作用は有意ではなかった ($p > 0.05$)。

信頼性

信頼性検証の目的は、この評価尺度を2回実施した場合、おおよそ同じ結果が得られるかどうかを判定することである。検査の信頼性とは、個々の検査得点の違いが、検討対象である特性の「真の」違いにどの程度起因するかを示すものである (Anastasi, 1988)。この項では、CAARS についての内的整合性による信頼性、項目間相関係数の平均値、再テスト法による信頼性、測定／予測の標準誤差という4種類の信頼性データを提示する。

内的信頼性

内的信頼性 (内的整合性ともいう) とは、ある尺度に含まれるすべての項目が同じ構成概念を一貫して測定できる度合いを指す。内的信頼性の測定に最も一般的に用いられるのはクロンバックの α 係数で、0.00 (低い信頼性) から1.00 (完全な信頼性) までで表される包括的な係数である。特定の尺度の内的整合性は、その尺度の各項目の質、回答者の回答の妥当性、および測定される構成概念の同質性を変数とする関数である。

表5.5に、CAARS の自己記入式用紙の各尺度 (矛盾指標を除く) の内的信頼性係数を示す。

矛盾指標については、その算出方法 (抜粋された2つ1組の項目間の絶対差の総和) のため、内的信頼性係数を求めることはできない。表5.6 (58ページ) には、CAARS の観察者評価式用紙の各尺度について性別、年齢層別の内的信頼性係数を示す。全体として、どの標準化サンプルについても非常に満足のいく係数が得られた。

表5.5 CAARS 自己記入式尺度の内的信頼性係数
(年齢層別・性別)

尺度	男性	女性
18～29歳		
不注意／記憶の問題—通常版	0.89	0.89
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.88	0.89
衝動性／情緒不安定—通常版	0.86	0.87
自己概念の問題—通常版	0.88	0.87
ADHD 指標	0.82	0.81
DSM-IV 不注意型症状	0.81	0.84
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	0.64	0.75
DSM-IV 総合 ADHD 症状	0.78	0.86
不注意／記憶の問題—短縮版	0.83	0.80
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	0.77	0.80
衝動性／情緒不安定—短縮版	0.80	0.77
自己概念の問題—短縮版	0.86	0.86
30～39歳		
不注意／記憶の問題—通常版	0.88	0.89
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.89	0.90
衝動性／情緒不安定—通常版	0.91	0.83
自己概念の問題—通常版	0.91	0.86
ADHD 指標	0.84	0.82
DSM-IV 不注意型症状	0.81	0.84
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	0.64	0.75
DSM-IV 総合 ADHD 症状	0.78	0.86
不注意／記憶の問題—短縮版	0.80	0.80
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	0.79	0.83
衝動性／情緒不安定—短縮版	0.82	0.79
自己概念の問題—短縮版	0.90	0.85
40～49歳		
不注意／記憶の問題—通常版	0.87	0.90
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.89	0.89
衝動性／情緒不安定—通常版	0.83	0.89
自己概念の問題—通常版	0.90	0.87
ADHD 指標	0.85	0.80
DSM-IV 不注意型症状	0.70	0.70
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	0.72	0.49
DSM-IV 総合 ADHD 症状	0.81	0.70
不注意／記憶の問題—短縮版	0.80	0.81
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	0.79	0.82
衝動性／情緒不安定—短縮版	0.80	0.82
自己概念の問題—短縮版	0.88	0.83

50歳以上		
不注意／記憶の問題—通常版	0.89	0.89
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.91	0.87
衝動性／情緒不安定—通常版	0.91	0.89
自己概念の問題—通常版	0.84	0.88
ADHD 指標	0.78	0.79
DSM-IV 不注意型症状	0.70	0.70
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	0.72	0.49
DSM-IV 総合 ADHD 症状	0.81	0.70
不注意／記憶の問題—短縮版	0.79	0.78
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	0.83	0.73
衝動性／情緒不安定—短縮版	0.83	0.82
自己概念の問題—短縮版	0.82	0.88
全サンプル		
不注意／記憶の問題—通常版	0.88	0.89
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.90	0.89
衝動性／情緒不安定—通常版	0.88	0.87
自己概念の問題—通常版	0.89	0.87
ADHD 指標	0.83	0.81
DSM-IV 不注意型症状	0.79	0.81
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	0.66	0.67
DSM-IV 総合 ADHD 症状	0.79	0.82
不注意／記憶の問題—短縮版	0.81	0.80
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	0.81	0.81
衝動性／情緒不安定—短縮版	0.81	0.80
自己概念の問題—短縮版	0.88	0.85

表5.6 CAARS 観察者評価式尺度の内的信頼性係数
(年齢層別・性別)

尺度	男性	女性
18～29歳		
不注意／記憶の問題—通常版	0.89	0.92
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.87	0.88
衝動性／情緒不安定—通常版	0.92	0.91
自己概念の問題—通常版	0.90	0.88
ADHD 指標	0.84	0.80
DSM-IV 不注意型症状	0.86	0.89
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	0.82	0.80
DSM-IV 総合 ADHD 症状	0.90	0.89
不注意／記憶の問題—短縮版	0.80	0.83
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	0.74	0.76
衝動性／情緒不安定—短縮版	0.83	0.84
自己概念の問題—短縮版	0.89	0.84
30～39歳		
不注意／記憶の問題—通常版	0.92	0.90
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.90	0.91
衝動性／情緒不安定—通常版	0.94	0.92
自己概念の問題—通常版	0.91	0.90
ADHD 指標	0.86	0.82
DSM-IV 不注意型症状	0.86	0.89
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	0.82	0.80
DSM-IV 総合 ADHD 症状	0.90	0.89
不注意／記憶の問題—短縮版	0.87	0.82
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	0.82	0.83
衝動性／情緒不安定—短縮版	0.87	0.86
自己概念の問題—短縮版	0.90	0.88
40～49歳		
不注意／記憶の問題—通常版	0.93	0.90
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.93	0.90
衝動性／情緒不安定—通常版	0.93	0.92
自己概念の問題—通常版	0.90	0.91
ADHD 指標	0.86	0.85
DSM-IV 不注意型症状	0.85	0.83
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	0.79	0.83
DSM-IV 総合 ADHD 症状	0.88	0.89
不注意／記憶の問題—短縮版	0.86	0.81
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	0.85	0.83
衝動性／情緒不安定—短縮版	0.88	0.86
自己概念の問題—短縮版	0.87	0.89

50歳以上		
不注意／記憶の問題—通常版	0.91	0.92
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.88	0.91
衝動性／情緒不安定—通常版	0.93	0.92
自己概念の問題—通常版	0.93	0.90
ADHD 指標	0.85	0.82
DSM-IV 不注意型症状	0.85	0.83
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	0.79	0.83
DSM-IV 総合 ADHD 症状	0.88	0.89
不注意／記憶の問題—短縮版	0.88	0.85
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	0.83	0.81
衝動性／情緒不安定—短縮版	0.86	0.84
自己概念の問題—短縮版	0.91	0.88
全サンプル		
不注意／記憶の問題—通常版	0.92	0.91
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.90	0.90
衝動性／情緒不安定—通常版	0.93	0.92
自己概念の問題—通常版	0.91	0.90
ADHD 指標	0.86	0.83
DSM-IV 不注意型症状	0.86	0.87
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	0.82	0.81
DSM-IV 総合 ADHD 症状	0.90	0.89
不注意／記憶の問題—短縮版	0.85	0.83
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	0.82	0.81
衝動性／情緒不安定—短縮版	0.86	0.85
自己概念の問題—短縮版	0.89	0.88

項目間相関係数の平均

項目間相関係数の平均もまた、ある尺度に含まれる項目が同じ構成概念を一貫して測定できる度合いを示す指標である。一般的に言って、項目間相関係数の平均が高いほど、尺度が一次的である可能性が高い (Hogan & Nicholson, 1988)。表 5.7に、CAARS の自己記入式用紙の各尺度 (矛盾指標を除く) の項目間相関係数の平均を年齢層別、性別に示す。矛盾指標についてはその算出方法のため、項目間相関係数の平均は尺度の内的信頼性についての意味のある情報とはならない。表 5.8 (60ページ) には、CAARS の観察者評価式用紙の各尺度の項目間相関係数の平均を示す。

項目間相関係数の平均に関しては、どの性別および年齢層の集団でも同様のパターンがみられた。これらの係数の値の高さは、各 CAARS 評価用紙 (自己記入式と観察者評価式の両方) の内的安定性をさらに裏づけるものである。

表5.7 CAARS 自己記入式尺度の項目間相関係数の平均 (年齢層別・性別)

尺度	男性	女性
18~29歳		
不注意／記憶の問題—通常版	0.40	0.40
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.38	0.42
衝動性／情緒不安定—通常版	0.35	0.38
自己概念の問題—通常版	0.57	0.54
ADHD 指標	0.28	0.27
DSM-IV 不注意型症状	0.33	0.41
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	0.20	0.27
DSM-IV 総合 ADHD 症状	0.19	0.29
不注意／記憶の問題—短縮版	0.50	0.46
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	0.41	0.45
衝動性／情緒不安定—短縮版	0.44	0.42
自己概念の問題—短縮版	0.55	0.55
30~39歳		
不注意／記憶の問題—通常版	0.38	0.40
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.42	0.45
衝動性／情緒不安定—通常版	0.47	0.31
自己概念の問題—通常版	0.63	0.51
ADHD 指標	0.30	0.28
DSM-IV 不注意型症状	0.33	0.41
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	0.20	0.27
DSM-IV 総合 ADHD 症状	0.19	0.29
不注意／記憶の問題—短縮版	0.45	0.46
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	0.43	0.51
衝動性／情緒不安定—短縮版	0.49	0.43
自己概念の問題—短縮版	0.64	0.54
40~49歳		
不注意／記憶の問題—通常版	0.37	0.42
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.41	0.43
衝動性／情緒不安定—通常版	0.31	0.42
自己概念の問題—通常版	0.60	0.56
ADHD 指標	0.34	0.27
DSM-IV 不注意型症状	0.21	0.24
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	0.22	0.14
DSM-IV 総合 ADHD 症状	0.19	0.15
不注意／記憶の問題—短縮版	0.46	0.46
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	0.43	0.49
衝動性／情緒不安定—短縮版	0.45	0.49
自己概念の問題—短縮版	0.61	0.53

50歳以上		
不注意／記憶の問題—通常版	0.41	0.42
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.46	0.38
衝動性／情緒不安定—通常版	0.46	0.41
自己概念の問題—通常版	0.47	0.56
ADHD 指標	0.26	0.27
DSM-IV 不注意型症状	0.21	0.24
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	0.22	0.14
DSM-IV 総合 ADHD 症状	0.19	0.15
不注意／記憶の問題—短縮版	0.43	0.44
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	0.50	0.37
衝動性／情緒不安定—短縮版	0.51	0.50
自己概念の問題—短縮版	0.49	0.60
全サンプル		
不注意／記憶の問題—通常版	0.39	0.40
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.43	0.42
衝動性／情緒不安定—通常版	0.39	0.36
自己概念の問題—通常版	0.58	0.54
ADHD 指標	0.30	0.26
DSM-IV 不注意型症状	0.30	0.35
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	0.20	0.20
DSM-IV 総合 ADHD 症状	0.19	0.23
不注意／記憶の問題—短縮版	0.47	0.45
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	0.46	0.46
衝動性／情緒不安定—短縮版	0.47	0.44
自己概念の問題—短縮版	0.59	0.54

表5.8 CAARS 観察者評価式尺度の項目間相関係数の平均 (年齢層別・性別)

尺度	男性	女性
18～29歳		
不注意／記憶の問題—通常版	0.41	0.48
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.38	0.39
衝動性／情緒不安定—通常版	0.49	0.46
自己概念の問題—通常版	0.59	0.55
ADHD 指標	0.31	0.26
DSM-IV 不注意型症状	0.42	0.48
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	0.35	0.34
DSM-IV 総合 ADHD 症状	0.35	0.32
不注意／記憶の問題—短縮版	0.45	0.51
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	0.38	0.40
衝動性／情緒不安定—短縮版	0.51	0.52
自己概念の問題—短縮版	0.62	0.52
30～39歳		
不注意／記憶の問題—通常版	0.50	0.42
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.46	0.49
衝動性／情緒不安定—通常版	0.56	0.48
自己概念の問題—通常版	0.63	0.62
ADHD 指標	0.36	0.30
DSM-IV 不注意型症状	0.42	0.48
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	0.35	0.34
DSM-IV 総合 ADHD 症状	0.35	0.32
不注意／記憶の問題—短縮版	0.59	0.47
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	0.48	0.50
衝動性／情緒不安定—短縮版	0.59	0.55
自己概念の問題—短縮版	0.64	0.61
40～49歳		
不注意／記憶の問題—通常版	0.54	0.42
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.53	0.44
衝動性／情緒不安定—通常版	0.55	0.50
自己概念の問題—通常版	0.60	0.63
ADHD 指標	0.36	0.34
DSM-IV 不注意型症状	0.43	0.40
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	0.32	0.35
DSM-IV 総合 ADHD 症状	0.33	0.33
不注意／記憶の問題—短縮版	0.56	0.46
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	0.54	0.51
衝動性／情緒不安定—短縮版	0.60	0.56
自己概念の問題—短縮版	0.58	0.63

50歳以上		
不注意／記憶の問題—通常版	0.48	0.50
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.40	0.48
衝動性／情緒不安定—通常版	0.55	0.50
自己概念の問題—通常版	0.68	0.61
ADHD 指標	0.34	0.29
DSM-IV 不注意型症状	0.43	0.40
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	0.32	0.35
DSM-IV 総合 ADHD 症状	0.33	0.33
不注意／記憶の問題—短縮版	0.59	0.55
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	0.49	0.47
衝動性／情緒不安定—短縮版	0.50	0.52
自己概念の問題—短縮版	0.67	0.59
全サンプル		
不注意／記憶の問題—通常版	0.48	0.46
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.45	0.45
衝動性／情緒不安定—通常版	0.53	0.48
自己概念の問題—通常版	0.62	0.60
ADHD 指標	0.34	0.30
DSM-IV 不注意型症状	0.42	0.45
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	0.35	0.34
DSM-IV 総合 ADHD 症状	0.35	0.32
不注意／記憶の問題—短縮版	0.54	0.50
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	0.48	0.47
衝動性／情緒不安定—短縮版	0.56	0.54
自己概念の問題—短縮版	0.62	0.59

再テスト法による信頼性

再テスト法による信頼性とは評価の継時的安定性を表すもので、回答者の信頼性、対象となる症状の安定性、検査環境の外的条件を変数とする関数である。CAARS尺度の再テスト法による信頼性は、全体として大変優れている。

自己記入式用紙の安定性の検証は、ある成人ADHD診療施設に来院した61名（男性33名、女性28名）で行った。回答者には、約1カ月の間隔を置いて二度、自己記入式用紙（通常版）を記入してもらった。表5.9に、CAARS自己記入式用紙の再テスト法による信頼性相関係数を示す。こ

表5.9 CAARS自己記入式用紙の再テスト法による信頼性相関係数（1カ月間隔）

尺度	相関係数
不注意／記憶の問題—通常版	0.88*
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.90*
衝動性／情緒不安定—通常版	0.80*
自己概念の問題—通常版	0.91*
ADHD指標	0.90*

注：N=61, * $p < 0.05$

の再テスト法による信頼性調査では、最終的なCAARS評価用紙より項目数の少ない暫定版の自己記入式用紙（通常版）を使用した。この係数は、自己記入式用紙（通常版）の主要な臨床的尺度についてのみ取得している。

CAARSの観察者評価式尺度の安定性の検証は、地域在住の非臨床群の成人50名（男性24名、女性26名）にそれぞれの配偶者を評価してもらうことで行った。回答者には、約2週間の間隔を置いて二度、観察者評価式用紙（通常版）を記入してもらった。表5.10に、CAARS観察者評価式用紙の再テスト法による信頼性相関係数を示す。

表5.10 CAARS観察者評価式用紙の再テスト法による信頼性相関係数（2週間隔）

尺度	相関係数
不注意／記憶の問題—通常版	0.95*
多動性／落ち着きのなさ—通常版	0.90*
衝動性／情緒不安定—通常版	0.90*
自己概念の問題—通常版	0.87*
ADHD指標	0.89*
DSM-IV不注意型症状	0.95*
DSM-IV多動性-衝動性型症状	0.90*
DSM-IV総合ADHD症状	0.95*
不注意／記憶の問題—短縮版	0.91*
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	0.85*
衝動性／情緒不安定—短縮版	0.89*
自己概念の問題—短縮版	0.85*

注：N=50, * $p < 0.05$

測定の標準誤差

CAARS に最も関連の深い 2 種類の標準誤差 (Lord & Novick, 1968) は、測定の標準誤差 (SEM) と予測の標準誤差 (SEP) である。SEM は各尺度の信頼性推定値 (クロンバックの α 係数など) にもとづいて算出され、回答者の得点がある人の真の得点からどの程度ばらつく可能性があるかを示すものである。たとえば、自己記入式 CAARS の ADHD 指標の場合、18~29歳の男性の SEM は 2.64 である。この値は、ある 18~29歳の男性のこの尺度の得点は、全体の 68% のケースで真の得点から 1 標準誤差以内 (± 2.64 点) になるという意味に解釈できる。また、ある 18~29歳の男性のこの尺度の得点は、全体の 95% のケースで真の得点から 2 標準誤差以内 (± 5.28 点) になるという意味でもある。

SEP は CAARS の再テスト法による信頼性推定値にもとづいて算出され、回答者の最初の得点と再テストの得点の間に予想される変動の度合いを示すものである。たとえば、観察者評価式 CAARS の ADHD 指標の場合、18~29歳の男性の SEP は 2.14 である。この数値は、18~29歳の男性の大規模集団でこの尺度による検査を行った場合、全体の 68% の人は再テストの ADHD 指標の得点が最初のテストの 1 標準誤差以内 (± 2.14) 以内になり、95% の人は 2 標準誤差以内 (± 4.28) になるという意味である。CAARS 自己記入式用紙については表 5.9 に示した 1 カ月間隔の再テスト法による信頼性相関係数から、観察者評価式用紙については表 5.10 に示した 2 週間隔の再テスト法による信頼性相関係数からそれぞれ SEP を求めた。

表 5.11 と表 5.12 (64 ページ) に、CAARS 自己記入式用紙の各尺度について測定の標準誤差 (SEM) と予測の標準誤差 (SEP) の値を示す。DSM-IV 不注意型症状、DSM-IV 多動性-衝動性型症状、DSM-IV 総合 ADHD 症状の 3 つの下位尺度については再テスト法による信頼性相関係数がないため、これらの自己記入式尺度の SEP 値は取得していない (SEP 値の算出には表 5.9 の再テスト法による信頼性係数を用いた)。表 5.13

(65 ページ) と表 5.14 (66 ページ) には、CAARS 観察者評価式用紙の各尺度について測定の標準誤差 (SEM) と予測の標準誤差 (SEP) の値を示す。SEM 値と SEP 値はそれぞれ性別、年齢層別に示している。

表5.11 CAARS 自己記入式尺度の測定の標準誤差 (SEM) (年齢層別・性別)

尺度	男性	女性
18～29歳		
不注意／記憶の問題—通常版	2.23	2.13
多動性／落ち着きのなさ—通常版	2.54	2.39
衝動性／情緒不安定—通常版	2.50	2.25
自己概念の問題—通常版	1.48	1.49
ADHD 指標	2.64	2.60
DSM-IV 不注意型症状	1.67	1.80
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	2.40	2.21
DSM-IV 総合 ADHD 症状	3.02	2.94
不注意／記憶の問題—短縮版	1.36	1.37
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	1.63	1.46
衝動性／情緒不安定—短縮版	1.48	1.52
自己概念の問題—短縮版	1.36	1.35
30～39歳		
不注意／記憶の問題—通常版	2.09	2.00
多動性／落ち着きのなさ—通常版	2.35	2.24
衝動性／情緒不安定—通常版	2.04	2.23
自己概念の問題—通常版	1.27	1.42
ADHD 指標	2.38	2.32
DSM-IV 不注意型症状	1.67	1.80
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	2.40	2.21
DSM-IV 総合 ADHD 症状	3.02	2.94
不注意／記憶の問題—短縮版	1.30	1.28
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	1.50	1.37
衝動性／情緒不安定—短縮版	1.33	1.25
自己概念の問題—短縮版	1.15	1.28
40～49歳		
不注意／記憶の問題—通常版	2.21	1.84
多動性／落ち着きのなさ—通常版	2.23	2.24
衝動性／情緒不安定—通常版	2.19	1.82
自己概念の問題—通常版	1.29	1.57
ADHD 指標	2.39	2.47
DSM-IV 不注意型症状	1.82	1.69
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	2.22	2.78
DSM-IV 総合 ADHD 症状	2.89	3.26
不注意／記憶の問題—短縮版	1.32	1.18
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	1.42	1.38
衝動性／情緒不安定—短縮版	1.31	1.15
自己概念の問題—短縮版	1.21	1.52

50歳以上		
不注意／記憶の問題—通常版	2.04	2.14
多動性／落ち着きのなさ—通常版	2.20	2.55
衝動性／情緒不安定—通常版	1.88	1.80
自己概念の問題—通常版	1.31	1.41
ADHD 指標	2.64	2.48
DSM-IV 不注意型症状	1.82	1.69
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	2.22	2.78
DSM-IV 総合 ADHD 症状	2.89	3.26
不注意／記憶の問題—短縮版	1.29	1.46
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	1.40	1.61
衝動性／情緒不安定—短縮版	1.22	1.12
自己概念の問題—短縮版	1.20	1.24
全サンプル		
不注意／記憶の問題—通常版	2.20	2.04
多動性／落ち着きのなさ—通常版	2.32	2.35
衝動性／情緒不安定—通常版	2.22	2.05
自己概念の問題—通常版	1.35	1.48
ADHD 指標	2.53	2.45
DSM-IV 不注意型症状	1.73	1.78
DSM-IV 多動性-衝動性型症状	2.38	2.44
DSM-IV 総合 ADHD 症状	3.04	3.08
不注意／記憶の問題—短縮版	1.33	1.31
多動性／落ち着きのなさ—短縮版	1.49	1.43
衝動性／情緒不安定—短縮版	1.36	1.27
自己概念の問題—短縮版	1.21	1.37