

自閉症スペクトラム障害成人への小集団認知行動療法の 研究過程でみられた閾下症例

黒田 美保^{1,2,3)}，川久保 友紀²⁾，桑原 齊²⁾，金生 由紀子²⁾，神尾 陽子³⁾

自閉症スペクトラム障害 (ASD) は、対人コミュニケーションの質的障害を中核症状とする発達障害である。対人コミュニケーションの障害は、高機能 ASD 成人でも克服が困難で、他者の考えや気持ちの理解において障害がある。近年では、他者の感情認知だけでなく自己の感情認知にも障害があり、そのため自己の感情制御が難しいと報告されている。現在、先行研究を参考にして ASD 成人の感情制御の向上をめざして小集団認知行動療法による介入を試みている。自己の感情に気づき、適切に表現、対処するスキルの獲得と自己認知を深めることを目的としたプログラムで、ランダム化比較試験を用いて効果検証を行っている。この研究への参加希望者の中で閾下と診断され、研究に参加できなかった症例の特徴を検討したところ、実生活における不適応や AQ-J 得点、ADOS および ADI-R のアルゴリズム得点などに、閾上群と大きな違いがなく、支援ニーズも高いことが示唆された。

<索引用語：自閉症スペクトラム障害、閾下、認知行動療法、小集団、ランダム化比較試験>

はじめに

自閉症スペクトラム障害 (autism spectrum disorders: ASD) は、対人コミュニケーションの質的障害を中核症状とする発達障害である。対人コミュニケーションの障害は、知的発達が正常範囲にある高機能 ASD 成人でも克服が困難で、他者の考えや気持ちの理解において障害がある。近年では、他者の感情認知だけでなく、自分の中に起こっている情動が何であるかを同定できず、その内容や強さを表す言葉とのマッチングができない状態にあり、そのため自分の内面を表現したり洞察したりすることができないことも報告されている¹⁰⁾。他者の感情認知不全とあいまって相互的対人関係の成立がますます難しくなっている。このため所属集団への適応不全が深刻で、対人トラブルに巻き込まれることも少なくない。集団内で

の慢性的ストレスから気分障害や不安障害を併発するケースもしばしばで、今日、精神科医療において ASD を背景に有する患者への対応は大きな問題となっている。また、精神症状に対する対症治療が功を奏しても、ASD 固有の対人コミュニケーション障害のため、その後、適応に至ることは困難な場合が多い。

現在、こうした困難を抱える ASD 成人の社会適応の向上をめざして小集団での認知行動療法 (cognitive behavior therapy: CBT) による介入を試みている。自己の感情に気づき、適切に表現、対処するスキルの獲得と自己認知を深めることを目的とした 8 回シリーズのプログラムで、その効果を検証している。本論の前半で研究のプロトコールについて簡単に紹介したい。

後半では、この小集団 CBT 研究に参加を希望

著者所属：1) 淑徳大学総合福祉学部

2) 東京大学大学院医学系研究科こころの発達医学分野

3) 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所

してきた患者の中にみられた闕下の症例について検討したい。闕下症例は、気分障害や職場での不適応などで一般精神科を受診し、そこで ASD の診断を受け、研究に参加を希望してきた者である。闕下症例を含め小集団 CBT 研究に応募してきた ASD 成人のほとんどが成人期に診断を受けている。現在、気分障害・不安障害などの精神疾患のために、一般精神科を受診する青年・成人の中には、ASD でありながらも、未診断のまま成長した人が少なくない。発達期に診断されなかった理由は、知的側面には問題がなく ASD 症状が顕著ではないということで、成人期の ASD 診断の難しさを示す症例でもある。

I. 自閉症スペクトラム障害への認知行動療法

自閉症スペクトラム障害に対する CBT の先行研究を概観してみると、Cardaciotto ら²⁾、Sofronoff ら^{5,6)}、White ら^{8,9)}の研究などがある。

Sofronoff らは、71 名のアスペルガー症候群 (Asperger syndrome : AS) 児 (10~12 歳まで) とその家族を、ランダムに 3 グループ (子どものみへの介入群、子どもと親への介入群、統制群) に分け、小集団 CBT を行って、その効果を比較した⁵⁾。介入群は、年齢と性別によって 3 名ずつのグループに分けられた。各グループは 2 名の大学院生のセラピストが担当した。子どものみへの介入群は 23 名で 8 グループが構成され、親への直接介入はないが、グループ後に活動内容の説明と家庭での課題を与えられた。子どもと親への介入群は 25 名で 9 グループが構成された。子どもグループへの介入内容は子どものみへの介入群と同じで、親は 2 名で 1 グループを構成し 1 名の心理セラピストが担当した。23 名が統制群に割り付けられた。手続きは、週 1 回 2 時間のセッションを 6 回行い、感情への気づきや感情の適応的な発散方法を学習する。効果については、子ども本人の評価用として、テスト時の不安について尋ねる James and the Maths Test を用い、親の評価用として Spence Child Anxiety Scale と Social Worries Questionnaire-Parent を用いた。この検査を

介入前後、フォローアップ時 (6 週間後) に実施し、比較した。結果は、子どもと親の両者へ介入した群が最も良好であり、次が子どものみへの介入群で、有意な介入効果が示された。Sofronoff らは、同様に怒りの制御についても、ランダム化比較試験によって小集団 CBT による介入効果を示している⁶⁾。

White らはより高い年齢帯を対象としたプログラムとして Multimodal Anxiety and Social Skills Intervention (MASSI) という独自の感情制御プログラムを開発した⁹⁾。これは 12~17 歳を対象とし、社会性の発達促進と対人不安の低減を目標とする。個人セッションは 12~16 回であり、各回約 50~75 分で決められた内容を個人の特徴に合わせて行う。小集団 CBT は個別セッション開始から約 3 週間後に始め、約 60 分の計 5 回のセッションで、隔週で行う。親への介入は、子どもの個別セッションの最後の 10~20 分に参加するという方法である。不安障害を合併する ASD 児 4 名 (12~14 歳) に MASSI を実施し、各クライアントの変化を検討した。効果判定には、不安については、専門家評価である The Anxiety Disorders Interview Schedule for Children を用いた。また、親評価用として対人応答性尺度 (Social Response Scale : SRS)、子ども自身の評価用として Multidimensional Anxiety Scale for Children を使用した。測定時は初診時、介入前後、フォローアップ時 (6 週間後) であるが、有意な変化がみられた⁸⁾。

成人期の ASD を対象とした CBT による介入効果の精密な報告は、筆者の知る限り現在までのところ Cardaciotto らの症例研究のみである²⁾。対象は、AS の 23 歳男性で社交不安障害を合併していた。介入は、14 週間にわたる個別の CBT で、効果判定尺度として、Social Phobia and Anxiety Inventory (SPAI)、Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS)、Beck Depression Inventory II (BDI-II) などを用い、診断時 (介入の 6 ヶ月前)、介入 2 週間前、最初の介入直前、介入中、介入直後、介入 2 ヶ月後に、セッション実施者とは別の評価者によって行われた。結果として SPAI、

LSAS, BDI-II で改善がみられた。

II. 成人期の小集団 CBT の研究プロトコール

CBT の先行研究を参考にして成人期の小集団 CBT 研究のプロトコールを作成した。前述のように子どもの場合は、本人への介入と同時に、ペアレント・トレーニングなどの親への介入により ASD への親の理解を高め環境調整をすることが、非常に有効である。しかしながら、成人の場合、親への介入は難しい。そこで、親による環境調整の代わりに、ASD 者自身に対して ASD の特性理解をすすめることにより、自身で環境調整を行えるようになることをめざした。したがって、この研究は ASD 成人の社会適応の向上を最終目標として、①自己の感情認知を高め、適切に対処するスキルを獲得する、②ASD に関する心理教育を通して自己認知を深める、という 2 つのプログラムから構成された。このプログラムを定期的に提供し、その効果を検証している。実施場所は国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所児童・思春期精神保健研究部および東京大学医学部附属病院こころの発達診療部の 2 ヶ所で、機関連携によって行われている。

研究デザインは、研究参加者をランダムに介入群と統制群に割り付け、評価者に盲検をかけたランダム化比較試験とした。研究参加者の割り付けは、東京大学医学部附属病院臨床研究支援センター (UHCT) で中央登録方式にて行っている。システムが作成したランダム割付表に従い、施設ごとに登録順に各群に割り付け、登録番号と群名を記載した登録確認書を発行する。割付表は UHCT で保管する。

研究参加者は、18 歳以上 DSM-IV-TR で広汎性発達障害と診断された人である。サンプルサイズについては、先行研究を参考に介入群・統制群各 30 名を予定している。選択基準は、「知能は正常域 (IQ \geq 85, 言語性 IQ はおおむね 100 以上)」「診断名の告知を受けている人」「The Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS) あるいは The Autism Diagnostic Interview-Revised

(ADI-R) のスコアが ASD のカットオフを超えている」「自己の感情認知や感情の表現が苦手である、また、他者の感情や思考の理解が苦手であると自覚しており参加意欲のある人」である。除外基準は、「精神疾患の合併症があり症状が安定していない人」である。欠席 3 回以上でドロップ・アウトとみなすが、補習を受けた場合は、出席とみなし 3 回までは補習を実施する。薬物療法の取り扱いについては、安定している人は参加可能で研究中に薬が大幅に増量されないことを条件とする。現在受けている個別の心理療法や通常診察は、介入中も継続する。

介入プログラムの内容は以下のとおりである。ASD 特性の理解プログラムの教材には、独自に作成したものを使用している。感情プログラムはすでに開発され、一定の検証がなされた Attwood の The Cognitive Affective Training-kit のプログラムに修正を加えたものを使用している¹⁾。各回のテーマは「第 1 回 自閉症スペクトラムの特徴」「第 2 回 リラクゼーション 1 と嬉しい気持ち」「第 3 回 リラクゼーション 2 と安心感」「第 4 回 他者との違いと悲しい気持ち」「第 5 回 得意なところと不安な気持ち」「第 6 回 苦手なところと不安への対処法」「第 7 回 怒りの気持ちと対処法」「第 8 回 まとめ (自閉症特性と気持ちの伝え方)」である。各回のプログラムの中で、参加者にプリントなどを通してワークをしてもらい、最終的に独自のノートができるようにし、それをもとに介入終了後も自己学習を推奨している。各回は 100 分間で、前半後半で分けリラクゼーションをはさみながら実施している。

評価項目に関しては、自己や他者の感情認知を目的としているので、日本語版 The 20-item Toronto Alexithymia Scale: TAS20 (アレキシサイミアの特徴を調べる質問紙)、高次の心の理論課題 (TV ドラマから作られた課題で 41 シーンからなる) を評価尺度とした。また、ストレス時のコーピング・スキルについても学習するので CISS (Coping Inventory for Stressful Situation) 日本語版と、自己の感情認知、自閉症についての

表1 症例 A (男性 27 歳)

項目	有	無	
1. 対人相互反応の質的障害			
a. 非言語行動		○	2
b. 仲間関係の形成	○		
c. 興味の共有	○		
d. 対人的情緒相互性の欠如		○	
2. 意思伝達の質的障害			
a. 話し言葉の遅れ		○	0
b. 会話の開始継続能力の著明な障害		○	
c. 常同的または独特な言語		○	
d. ごっこ遊びの欠如		○	
3. 興味の限局や反復的・常同的行動			
a. 限定された興味にだけ熱中する		○	0
b. 特定の機能的でない習慣や儀式		○	
c. 衝動的運動		○	
d. 物体の一部に持続的に熱中		○	

表2 症例 B, C (女性 39 歳, 34 歳)

項目	有	無	
1. 対人相互反応の質的障害			
a. 非言語行動		○	1
b. 仲間関係の形成	○		
c. 興味の共有		○	
d. 対人的情緒相互性の欠如		○	
2. 意思伝達の質的障害			
a. 話し言葉の遅れ		○	0
b. 会話の開始継続能力の著明な障害		○	
c. 常同的または独特な言語		○	
d. ごっこ遊びの欠如		○	
3. 興味の限局や反復的・常同的行動			
a. 限定された興味にだけ熱中する		○	0
b. 特定の機能的でない習慣や儀式		○	
c. 衝動的運動		○	
d. 物体の一部に持続的に熱中		○	

*症例 B, C の該当項目は同じ

心理教育, 感情制御に関してコーピング・スキルを学ぶことにより, 不安症状や抑うつ症状の改善がみられると期待されるため, SPAI 日本語版, CES-D うつ病 (抑うつ状態) 自己評価尺度なども評価項目としている。介入の効果検証のために, 介入前後およびフォローアップ時 (3 ヶ月後) で群間比較を行う。

介入グループを実施するにあたり, 参加希望者について ASD の詳細な評価・診断を行っている。現在の研究参加者のリクルート方法は, 依頼した児童精神科, 一般精神科からの紹介である。自閉症スペクトラム尺度日本版 (The Autism Quotient-Japanese Version: AQ-J)³⁾などの質問紙や ADOS⁴⁾による直接観察および ADI-R⁷⁾による親聞き取りなどを用いた詳細な診断確認と評価を実施している。

本研究は, 臨床研究に係る倫理指針に基づき, 東京大学および国立精神・神経医療研究センターの倫理委員会の承認を得て行っている。研究の開始前に, 本人および未成年者については保護者にも説明し, 本人および保護者からも書面にて承諾を得ている。

Ⅲ. 小集団 CBT の効果検証研究の

リクルート中にみられた闕下症例の特徴

本研究の参加希望者は本稿作成時までで 30 名であった。他の医療機関で ASD の診断を受けているが, ADOS や ADI-R を用いて臨床心理士が詳細に評価し, 熟練した児童精神科医によって臨床診断を行うと, 5 名が ASD 診断には合致しなかった。強迫性障害・性同一性障害の診断となる患者が各 1 名, 闕下と診断されたのは 3 名である。闕下と診断された症例 A は 26 歳男性, 症例 B は 39 歳女性, 症例 C は 34 歳女性である。3 症例は, ASD の特徴はありながらも, DSM-IV-TR の広汎性発達障害の診断基準にはあてはまらなかった (表 1, 2)。症例 A は, 大学卒業後勤務した会社で営業職についたが研修を終え, 実質的に働き始めた 2 年目から不調を訴えうつ状態となり, 適応障害の診断で休職中である。以前より友人は多くないが, 学生時代からの友人は数名おり, 飲みに行ったりはしている。会社では取引先に対する不適切な行動, 例えば敬語の使い方や振る舞いを注意されることが多く, 上司との人間関係も負担となった。症例 B も, 以前より友人は多くなく, 現在はほとんど友人付き合いがない。大学卒業後勤

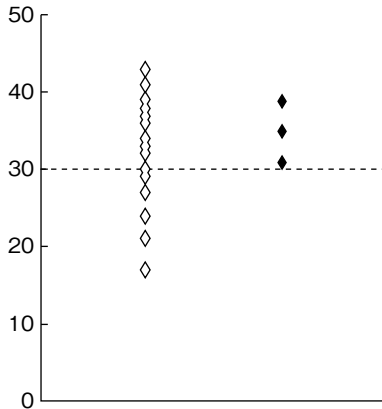


図1 AQ-J 得点
左側が閾上群，右側が閾下群，破線は
カットオフ値（図2～5も同じ）

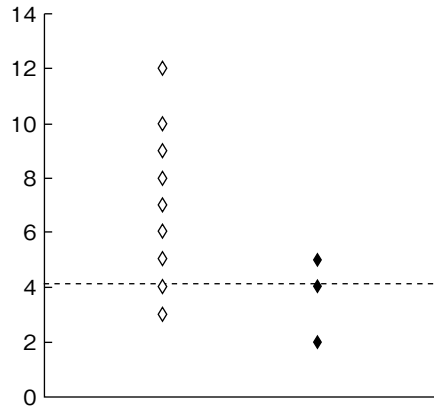


図2 ADOS 診断アルゴリズム（相互的
対人関係）得点

務した会社で人間関係が原因でうつ状態となり半年間休職し、復職後は部署を変えてもらうと同時に医療機関や発達障害の自助グループに参加することで適応している。症例Cも、同じく大学卒業後会社での人間関係がうまくいかない、仕事上のミスが多いことを悩んでいたところ、親より発達障害の本を紹介されて受診に至っている。研究参加者の選考における親面接（ADI-R）においても、発達期における ASD に特徴的な行動やエピソードを把握できなかった。

しかし、ASD と診断されて介入研究に参加している症例と比較してみると、図1～5に示すように、ASD 症状を示す AQ-J 得点，ADOS 診断アルゴリズム得点，ADI-R 診断アルゴリズム得点に大きな差はみられなかった。診断の時期（成人期）、発達障害と診断を受けた契機も他の多くの ASD 参加者と同じである。診断閾下と閾上の問題に関しては、閾下となった人も、実際には職場などで対人コミュニケーションの問題から不適応を起こして当介入研究に紹介されてきた人であり、患者自身も「自分の対人コミュニケーションの特徴を知りたい、対応を知りたい」という希望が強く、支援ニーズも高かった。

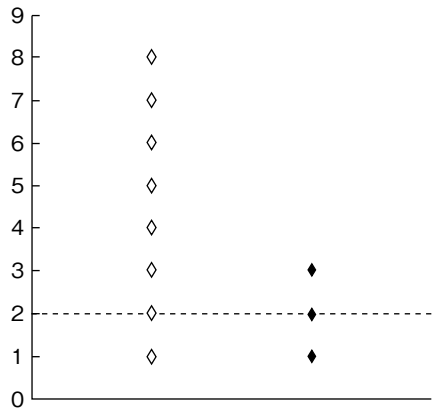


図3 ADOS 診断アルゴリズム（意思伝達）得点

ま と め

ASD 成人への小集団 CBT については、世界的にみても前例が少なく、研究計画に従って遂行していきたいと考えている。こうした研究の中でみられた成人期の ASD の診断について考えてみると、診断閾下と閾上の問題に関しては、閾下となった人も、実際には職場などで不適応を起こして当介入研究に紹介されてきた人であり、支援ニーズも高い。閾下の人たちは社会性の問題は DSM-IV-TR においても該当項目を認めており、ASD と同様に支援が必要ではないかと考えられる。ASD をディメンジョナルな概念と考える場

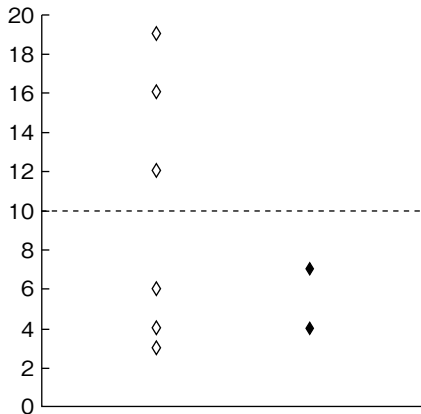


図4 ADI-R 診断アルゴリズム (相互的
対人関係) 得点

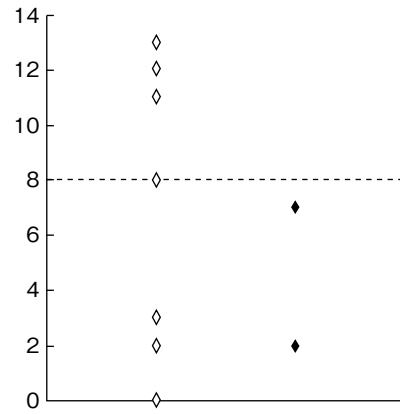


図5 ADI-R 診断アルゴリズム (意思
伝達) 得点

合、関下も関上もないのではないかと考えられる。関下の人も環境が合っていない場合、その特性が顕在化し不適應を起こしやすい点は、ASDと何ら変わりがないと考えられる。また、今回の参加希望者は社会性に問題を抱えているという点で、こうした自己の感情認知とその制御に関するプログラムは必要な支援であると考えられる。

ASD成人のCBTの研究は、平成23年度学術振興会科研究費(基盤C22531078, 自閉症スペクトラムを対象とした感情コントロール促進プログラムの開発: 研究代表者 黒田美保), 平成23年度文部科学省科研究費(新学術23119706 成人期のアスペルガー障害の表情模倣に関わる神経基盤の解明とその可塑性の検討: 研究代表者 川久保友紀), 平成23年度国立精神・神経医療研究センター精神・神経疾患研究開発費(23-1)(精神医学的障害の早期発見と早期介入: 児童期から成人期への連続性・不連続性の解明: 研究代表者 神尾陽子)の助成によって行われている。

なお、本発表に関して開示すべき利益相反はない。

謝 辞 本研究に協力いただいた参加者の皆様に感謝申し上げます。

文 献

1) Attwood, T.: The Cognitive Affective Training-kit, Huture Horizons. Jessica Kingsley Publishers, Philadelphia, 2008 (日本語版 The CAT-kit, フロム・ア・ビ

リッジ, 佐賀, 2010)

2) Cardaciotto, L., Herbert, J. D.: Cognitive behavior therapy for social anxiety disorder in the context of Asperger's syndrome: A single-subject report. *Cognitive and Behavioral Practice*, 11, 75-81, 2004

3) 栗田 広, 長田洋和, 小山智典ほか: 自閉症スペクトラム指数日本語版(AQ-J)のアスペルガー障害に対するカットオフ. *臨床精神医学*, 33 (2): 209-214, 2004

4) Lord, C., Rutter, M., DiLavore, P. C., et al.: Autism Diagnostic Observation Schedule. Western Psychological Services, Los Angeles, 1999

5) Sofronoff, K., Attwood, T., Hinton, S.: A randomized controlled trial of a CBT intervention for anxiety in children with Asperger syndrome. *J Child Psychol Psychiatry*, 46; 1152-1160, 2005

6) Sofronoff, K., Attwood, T., Hinton, S.: A randomized controlled trial of a cognitive behavioural intervention for anger management in children diagnosed with Asperger's syndrome. *J Autism Develop Disord*, 37; 1203-1214, 2007

7) Tsuchiya, K. J., Matsumoto, K., Yagi, A., et al.: Reliability and validity of Autism Diagnostic Interview-Revised, Japanese Version. *J Autism Develop Disord*, 43; 643-662, 2013

8) White, S. W., Ollendick, T., Scahill, L., et al.: Preliminary efficacy of a cognitive-behavioral treatment program for anxious youth with autism spectrum disorder.

ders. *J Autism Develop Disord*, 39 : 1652-1662, 2009

9) White, S. W., Albano, A. M., Johnson, C. R., et al.: Development of a cognitive-behavioral intervention program to treat anxiety and social deficits in teens with high-functioning autism. *Clinical Child and Family Psy-*

chology Review, 13 : 77-90, 2010

10) Williams, D.: Theory of own mind in autism : Evidence of a specific deficit in self-awareness? *Autism*, 14 : 474-494, 2010

Characteristics and Adaptive Problems of Adults with Subthreshold ASD in Cognitive-Behavioral Intervention Research for Emotion Regulation

Miho KURODA^{1,2,3}), Yuki KAWAKUBO²), Hitoshi KUWABARA²), Yukiko KANO²), Yoko KAMIO³)

1) *Department of Psychology, Shukutoku University*

2) *Department of Child Neuropsychiatry, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo*

3) *Department of Child and Adolescence Mental Health, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry*

Autism spectrum disorders (ASD) are developmental disorders that have social communication deficits as a core symptom. Even adults with high-functioning ASD have difficulties in social communication and, therefore, have deficits in understanding others' minds. Recent research has found that they are unable to understand not only others' minds, but also their own minds. This could lead to difficulties in self-regulation. Some studies have reported the effectiveness of cognitive-behavioral therapy (CBT) in improving self-regulation, especially in reducing anxiety in children and teenagers with ASD. However, few studies have examined adults with ASD. Therefore, this study investigated the efficacy of group-based CBT for adults with ASD. Our hypothesis is that adults with ASD can understand their own emotions, exercise self-regulation, and thus alleviate their own secondary symptoms, such as anxiety and depression. The study is a randomized open-blind study with centralization using minimization and blind assessors. In this paper, we introduce the protocol for this study and examine the characteristics and adaptive problems of people with subthreshold ASD interested in joining this study.

< Authors' abstract >

< **Key Words** : autism spectrum disorders, cognitive behavior therapy, small group, randomized controlled trial, subthreshold >
