

ど), その他の領域(多動, 不安など)に分けて, 段階評定する。評定されたコードを診断用アルゴリズムに基づいて計算し, 言語と意思伝達領域および対人相互交渉領域のそれぞれでカットオフ得点を超えるか, DSM-IV および ICD-10において対応する症状の存在が強く示唆される。カットオフ得点は, 自閉症および ASD それぞれに対して示されているのが特徴である。ADOS の日本語版は研究用として完成し, 現在, 全モジュールについて, 信頼性と妥当性の検証作業が行われている段階であり(黒田・稻田, 2012), モジュール1の信頼性と妥当性はすでに確認されている(稻田ら, 2011)。現在, 臨床場面での ADOS の使用は制限されており, 実用化が待たれているが, ADOS を参考にして特定の社会的行動を最大限に引き出すためのおもちゃ, 場面設定, 手続きを理解することで, 直接行動観察に応用することができる。直接行動観察では, 児の現在の状態について, 親の報告によるバイアスの影響を受けずに評価することができる一方で, 観察場面では必ずしも現れるとは限らないこだわり行動や, 観察では把握できない児の過去の状態については, 親面接を通して情報収集することが必要であることに留意する。

V 早期支援

現在我が国で早期支援のニーズがある ASD 児は, どのようなサービスを受けているのだろうか。日本の多くの地域では, ASD 児は, 言語・知的発達の遅れのある児などと一緒に保健サービスや療育センターで集団療育を受けるのが一般的である。概して, 保健サービスや療育プログラムの実施時間数は, 週1回または隔週1回につき2時間程度と少なく, 用いる方法は折衷的で障害特異的ではない手法を用いている(稻田・神尾, 2010)。ASD 児の早期支援に関する日本の地域サービスは, 量質ともに乏しいと言わざるをえないが, 現行の早期支援プログラムは果たして ASD 児に対して有効なのであろうか。

筆者らは, 自治体の乳幼児健診における ASD

の早期発見研究を実施するなかで, 1歳6ヶ月から2歳までに早期発見され, 3歳までに ASD 診断を受けた連続ケース29人を対象として, 2歳から3歳までの行動の変化を前向きに調べた。これらの子どもたちは, 地域ベースで早期発見された児であり, クリニックベースで選ばれた対象と比較すると, バイアスの少ない代表的な群と考えられる。地域の通常の支援プログラムを2歳前後から受け, その保護者は継続的な心理教育を受け, 必要に応じてさまざまな支援がなされた(神尾, 2010)。その結果, 全般的な発達水準には有意な変化は見られなかったが, 新版K式発達検査(新版K式)で評価した言語・社会領域の発達水準が有意に上昇し, CARSで評価した得点合計, ADI-R および ADOS で評価した対人コミュニケーション領域の得点合計が有意に減少していたことがわかった。こだわりに関する領域の得点合計には有意な変化が見られなかった。また, 2歳から3歳にかけての CARS の合計得点の改善の程度は, 2歳時の新版K式による認知・適応領域の発達水準の高さと関連があることが示された(Inada et al., 2012)。この研究は, 倫理的理由から対照群を設けない観察研究であったため, 以上の結果が早期支援の効果を意味するのか, 自然の発達経過によるものなのか, 区別することは困難である。しかしながら, この年齢帯で全体的に自閉症状が改善し, 社会的発達が見られたという事実は, 家族や療育に関わる人々を勇気づけるものであろう。また, 2歳時点の非言語性発達水準の高さは, 現行の地域における早期支援プログラムによって, 後の良好な発達的变化が得られるための予測因子となる可能性が予備的に示唆されている。ASD 児の臨床像は多様であり, すべての ASD 児に有効な治療法が存在するということは考えにくい。臨床的ニーズに合わせてそれぞれのケースに適した治療法が選べるように, 現行行われている治療プログラムの有効性や適用に関するエビデンスの確立が急がれる。

VI おわりに

日本語版 M-CHAT は、ASD の早期発見の目的で使用でき、特に早期発見に鋭敏な項目はぶり遊び、興味の指さし、興味あるものを見せに持ってくる、指さし追従、呼名反応、模倣である。1歳6カ月から2歳という年齢帯で、これらの行動の芽生えがないまたは極端に少ない場合は ASD が疑われる。ASD のハイリスク児の早期発見後は、包括的な発達アセスメントとして、系統的な親面接、子どもの行動観察と発達検査を行い、子どもと家族のニーズに応じて保健サービスや地域の療育プログラムなどの導入を行う。臨床的ニーズに合わせて各ケースに適した治療法を選べるように、現在行われている治療プログラムの有効性や適用に関するエビデンスの確立が求められる。

文 献

- Baird G, Charman T, Baron-Cohen S et al. (2000) A screening instrument for autism at 18 months of age : A 6-year follow-up study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 39 : 694-702.
- Baird G, Simonoff E, Pickles A et al. (2006) Prevalence of disorders of the autism spectrum in a population cohort of children in South Thames : The Special Needs and Autism Project (SNAP). *Lancet* 368 : 210-215.
- Dawson G, Rogers S, Munson J et al. (2010) Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism : The Early Start Denver Model. *Pediatrics* 125 : e17-23.
- Dietz C, Swinkels S, van Daalen E et al. (2006) Screening for autistic spectrum disorder in children aged 14-15 months. II : population screening with the Early Screening of Autistic Traits Questionnaire (ESAT). Design and general findings. *Journal of Autism Developmental Disorders* 36 : 13-22.
- 稲田尚子、神尾陽子 (2011) 自閉症スペクトラム幼児に対する早期支援の有効性に対する客観的評価—成果と考察. 乳幼児医学・心理学研究 (特集「自閉症スペクトラム障害の早期療育への前方視的研究」) 20 : 73-81.
- Inada N, Kamio Y & Koyama T (2010) Developmental chronology of preverbal social behaviors in infancy using the M-CHAT : Baseline for early detection of atypical social development. *Research in Autism Spectrum Disorder* 4 : 605-611.
- Inada N, Koyama T, Inokuchi E, et al. (2011) Reliability and validity of the Japanese version of the Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT). *Research in Autism Spectrum Disorders* 5 : 330-336.
- 稲田尚子、黒田美保、井口英子ら (2011) 自閉症スペクトラム幼児の早期診断—日本語版 ADOS モジュール1の信頼性と妥当性. 日本児童青年精神医学会第52回総会 (2011.11.11).
- Inada N, Kuroda M & Kamio Y (2012) Effectiveness of the Early Support Program for 2-Year-Old Children with Autism Spectrum Disorders. The 2012 International Meeting for Autism Research, Toronto (2012.5.17).
- 神尾陽子 (2010) いま発達障害をどうとらえるか. 地域保健 41 : 24-31.
- Kamio Y & Inada N (in press) Early diagnosis of ASD in toddlers and school children : Community studies and national surveys in Japan. The comprehensive guide to autism.
- Kamio Y, Inada N & Koyama T (online) A nationwide survey on quality of life and associated factors of adults with high-functioning autism spectrum disorders. *Autism*, first published on March 7, 2012 as doi : 10.1177/1362361312436848
- Kamio Y, Inada N, Koyama T et al. (under review) Effectiveness of using the Modified Checklist for Toddlers with Autism in two-stage screening of autism spectrum disorder at the 18-month health check-up in Japan.
- Kim YS, Leventhal BL, Koh YJ et al. (2011) Prevalence of autism spectrum disorders in a total population sample. *American Journal of Psychiatry* 168 : 904-912.
- Kleinman JM, Robins DL, Ventola PE et al. (2008) The Modified Checklist for Autism in Toddlers : A follow-up study investigating the early detection of autism spectrum disorders. *Journal of Autism Developmental Disorders* 38 : 827-39.
- 黒田美保、稲田尚子 (2012) Autism Diagnostic Observation Schedule (自閉症診断観察検査) 日本版の開発状況と今後の課題. 精神医学 54 : 427-433.
- Lord C, Risi S, Lambrecht L et al. (2000) The autism diagnostic observation schedule-generic : A standard measure of social and communication deficits associated with the spectrum of autism. *Journal of Autism Developmental Disorders* 30 : 205-223.
- Robins DL et al. (2001) The Modified Checklist for Autism in Toddlers : An initial study investigating the early detection of autism and pervasive developmental disorders. *Journal of Autism Developmental Disorders* 31 : 131-144.
- Robins DL, Pandey J, Chlebowski C et al. (2010) M-CHAT Best 7 : A new scoring algorithm improves positive predictive power of the M-CHAT. Abstracts of 2010 the International Meeting for Autism Research.
- Wong V, Hui L, Lee W et al. (2004) A modified screening tool for autism (checklist for autism in toddlers [CHAT-23]) for Chinese children. *Pediatrics* ; e166-e176.

紹介

Autism Diagnostic Observation Schedule(自閉症診断観察検査) 日本語版の開発状況と今後の課題

黒田 美保 稲田 尚子

精神医学

第54巻 第4号 別刷

2012年4月15日 発行

医学書院



Autism Diagnostic Observation Schedule(自閉症診断観察検査)日本語版の開発状況と今後の課題*

黒田美保^{1,2)} 稲田尚子²⁾

Key words

ADOS, Autism spectrum disorders, Assessment, ADI-R

はじめに

自閉症スペクトラム障害 (autism spectrum disorders ; ASD) は、①対人的相互作用の質的障害、②コミュニケーションの質的障害、③反復的、常団的な行動様式や興味の限局、の3領域の主兆候によって特徴づけられる障害である。近年、その有病率は1~2%と報告されており、決してまれな障害ではない^{2,3)}。

ASD 診断においては、現在、操作的診断基準として、DSM-IV-TR (精神疾患の診断・統計マニュアル第4版-TR)¹⁾およびICD-10 (国際疾病分類第10版)¹⁵⁾が世界的に使われている。前述の3兆候があり、かつ症状の発現が3歳以前であれば「自閉性障害 (autistic disorder ; DSM-IV)」もしくは「(小児)自閉症 (childhood autism ; ICD-10)」と診断される。また、自閉症を含む障害群を広汎性発達障害と呼び、アスペルガー

障害 (ICD-10 ではアスペルガー症候群)、特定不能の広汎性発達障害などが含まれる。しかしながら、近年、これらの診断基準に用いられているカテゴリー概念に基づく広汎性発達障害という名称よりも、ASD という用語がよく使用されている。それは、自閉症を中核群とする障害のスペクトラム状の連続性が指摘されているからである¹³⁾。このように、90年代に入って、自閉症を含む障害群の概念が整理され、その診断基準がグローバルワイドに使用されるようになった。そして、標準化された診断に対応するための診断・評価ツールが相次いで開発されてきている。

現在、診断のための ASD の生物学的指標は確立しておらず、ASD 診断を行う上で検討すべき点は、発達歴や日常生活の様子および実際に観察可能な行動となっている。発達歴や日常生活の行動については養育者からの聞き取りによらなければならないが、このためのツールとして、The

* Developing the Japanese Version of the Autism Diagnostic Observation Schedule and the Future Tasks
1) 淑徳大学総合福祉学部実践心理学科 (〒260-8701 千葉市中央区大巣寺町200), KURODA Miho : Department of Psychology, School of Social Welfare, Shukutoku University, Chiba, Japan

2) (独) 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, INADA Naoko : Department of Child and Adolescent Mental Health, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry

Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R)⁸⁾やThe Diagnostic Interview for Social and Communication Disorders (DISCO)¹⁴⁾がある。一方、ASD児・者本人の行動観察もまた不可欠であるが、このために開発されたのがAutism Diagnostic Observation Schedule-Generic (ADOS-G)¹⁰⁾である。聞き取りのためのツールも行動観察のためのツールとともに、日本語版は開発の途上であり、現在、臨床では使用することはできない。アジアだけをみても、ADOS中国語版・ADOS韓国語版はすでに使用されており、日本のグローバル化の遅れが顕著である。本稿では、ADOSの概要と日本語版作成のプロセスについて紹介する。

The Autism Diagnostic Observation Schedule-Generic の概要

ADOS-G(自閉症診断観察検査包括版)は、ASD診断において、その診断の信頼性を高めるために開発され、一定の手続きにそって検査を実施し、その行動観察の結果も数量的に段階評定されるようになっている。つまり、研究者間の診断の一貫性を担保するために開発されたのである。このため、ADOS-Gは、あらかじめ決められた検査用具や質問項目を用いて半構造化された場面を設定し、ASDの診断に役立つ対人的スキル、コミュニケーションスキルを最大限に引き出すように意図されている。養育者の報告に依存せず、ASDの特徴を直接みられるような工夫がされているという点で、臨床においても非常に有用な検査である。

ADOS-Gは言語水準および年齢によって4つのモジュールに分かれており、発達年齢1歳半以上の幼児から成人まで幅広い年齢帯の対象に実施できることも大きな特徴である。特にモジュール3、4については、言語が流暢なレベルを対象としており、従来診断が難しいとされていた青年期・成人期の高機能自閉症やアスペルガー症候群の診断・評価に適している。現在、Lordらは、さらに年齢の低い36ヶ月未満で非言語性発達水準が1歳以上の幼児向けのモジュール(トドラーモ

ジュー)を開発中である¹¹⁾。

ADOS-Gの前身は、Lordら⁷⁾が作成した、言語レベル3歳以上を対象とするThe Autism Diagnostic Observation Scheduleと、DiLavoreら⁵⁾が作成した表出言語のない子どもにも実施できるPre-Linguistic Autism Diagnostic Observation Scheduleである。この2つは、対象年齢によって診断の感受性や特異度が下がるという問題点があったため改訂され、ADOS-Gとして1つに統合された¹⁰⁾。現在、このADOS-GはADOSと呼ばれることが一般的であり、マニュアルの記載もそうなっている⁹⁾。本論文も、以下はその用語で統一する。

ADOSの構成

1. モジュール

ADOSには4つのモジュールが用意され、対象児・者の発達段階および表出言語のレベルに合わせて選択される。1回の施行には30分～1時間半を要するが、モジュールが高い(すなわち言語発達水準が高い)ほど、行動観察よりも半構造化面接が増え、所要時間が増す。4つのモジュールの対象は以下の通りである。

モジュール1：表出言語がない～1-2語文レベル、モジュール2：動詞を含む3語文～流暢に話す幼児、モジュール3：流暢に話せる4歳以上～思春期、モジュール4：流暢に話せる青年～成人。また、ADOSは、すべてのモジュールについて、観察(observation)・評定(coding)・アルゴリズム(algorism)から構成されている。

2. 観察

観察は設定された場面での行動観察や質問を実施するパートであり、「ごっこ遊び」「会話」などの項目があるが(表1)，その項目で観察されるべき行動は複数あり、特定の働きかけがどのような行動特徴をみるためなのかを熟知しておく必要がある。また、観察の後に行う評定を念頭におき、把握するべき行動(たとえば、アイコンタクト、表情、身ぶり、対人的やりとりや反応)が何かを熟知しておく必要がある。表1に示されるよう

表1 各モジュールの課題内容

課題内容	モジュール1	モジュール2	モジュール3	モジュール4
自由遊び	1	10		
呼名反応	2	2		
共同注意に対する反応	3	6		
しゃぼん玉遊び	4	14		
物を用いたルーティンに対する期待反応	5	13		
応答的な対人的微笑み	6			
対人的ルーティンの期待反応	7			
機能的模倣と象徴的模倣	8			
誕生パーティ	9	11		
おやつ	10	12		
構成課題		1	1	1
ごっこ遊び		3	2	
共同で行う相互的な遊び		4	3	
会話		5		
実演課題		7	4	8
絵の叙述		8	5	3
本のストーリーの説明		9	6	2
漫画			7	9
会話と報告			8	4
感情			9	7
対人的困難と悩み			10	6
休憩			11	10
友人と結婚			12	12
孤独			13	13
お話し作り			14	15
現在の仕事、あるいは、学校				5
日常生活				11
計画と希望				14

*表の中の数字は課題番号で、この順に課題を実施する。

に、各モジュールの観察には、年齢や言語発達を加味してさまざまな課題が設定され、モジュール間で重なりを持ちながら、他のモジュールに移行していくようになっている。

観察の課題の内容を見ると、モジュール1と2では共通している課題が少なくない。「自由遊び」では、いろいろな玩具を用意し、子どもがどのように遊ぶのか、また、どのように自発的にコミュニケーションをとるかを見る。ここでコミュニケーションは、言語ではなく共同注意などの非言語コミュニケーションに注目することに重点が置かれている。「呼名反応」では、名前を呼ばれた時の子どもの反応の仕方を観察する。「共同注意に対する反応」は、検査者の視線や指さしを追って対象を見つけられるかを調べる。「しゃぼん玉

遊び」「物を用いたルーティンに対する期待反応」は、しゃぼん玉やその他の遊びを通しての子どものコミュニケーションの取り方をみるものである。「誕生パーティ」は、見立て遊びや模倣の様子を観察するものである。「おやつ」の課題では、実際のお菓子を使って、子どもがどのような要求行動をするかをみる課題である。モジュール1にのみ設定されている課題は、定型発達では発達早期にのみ頻繁に観察される行動であり、「応答的な対性的微笑み」では、大人から微笑まれた時に子どもが微笑み返すかを見る。「対性的ルーティンの期待反応」は、いないいないばーなどの大人からの働きかけにどう反応するかをみる課題である。「機能的模倣と象徴的模倣」は、検査者がやる動作の模倣ができるかを見る課題である。

モジュール2、3または2、3、4で共通の課題についていくつか述べる。「ごっこ遊び」は決められたフィギュアや食べ物のミニチュアを用い、一人でごっこ遊びをしてもらい、その様子を観察する。「共同で行う相互的な遊び」は、「ごっこ遊び」の途中で、検査者も参加し、相互的に遊びを発展させていけるかを見るものである。「構成課題」は簡単なパズルを使って、その場面での要求の様子をみる課題である。「実演課題」は、歯磨きのやり方を身ぶりを加えながら説明してもらう課題である。「絵の叙述」は、用意されている3枚の絵のいずれかについて、自由に話してもらう。絵の全体的テーマを述べられるかどうかという、中枢性統合の力などをみる課題である。「本のストーリーの説明」は、絵本を見ながらそのストーリーを話してもらう課題であり、他者の感情理解をみる。「会話」では、被験者が一方的に話すのではなく、検査者の話に基づいて会話を展開できるかをみる。モジュール3、4では言語で説明する課題が増えてくる。「感情」は、喜怒哀楽についての経験や、その時の感情状態を客観的に説明できるかを見る。「対人的困難と悩み」「友人と結婚」「孤独」は、設定された質問を通して対人関係の理解や自分自身を洞察する力を調べるものである。「お話し作り」は、いくつかの小物を用いて、それを別の物に見立ててストーリーを作る課題で、被験者の想像力を調べている。その他に、モジュール4だけに用意された課題として、「現在の仕事、あるいは、学校」「日常生活」「計画と希望」という項目があり、決められた質問が用意されていて、日常生活の困難やそれについての洞察などをみていくのである。

このように、すべての課題が、被験者や被験児の対人コミュニケーションの様子、他者の感情の理解、想像力などを自然な形で観察できるように意図されている。

3. 評定

観察された行動は、表2に示されるように、「意思伝達」「相互的対人関係」「想像力/創造性(モジュール1では遊び)」「常同行動と限局され

た興味」「他の異常行動」の5領域を構成する各項目に対して、0~2点、または0~3点などで段階評定する。これらの領域はDSM-IV-TR¹⁾にほぼ対応しており、「相互的対人関係」領域の項目は、DSM-IV-TRで評価される「対人的相互反応における質的な障害」に相当する。「意思伝達」と「想像力/創造性」の領域の項目は、DSM-IV-TRでは「コミュニケーションの質的な障害」に、「常同行動と限局された興味」領域は、「行動、興味、および活動の限定された反復的で常的な様式」に相当する。「他の異常行動」領域は、ASDに付随しやすい周辺症状を示す。

一般にアセスメントに用いられる検査とADOSの大きな違いは、「観察」でみたそれぞれの行動を評定するのではなく、検査全体を通してみられた行動すべてを総合して、評定を行うことである。

4. アルゴリズム

評定のいくつかの項目を抽出したアルゴリズムにそって診断分類が行われる。ADOSによる診断分類は、同著者によるADI-Rが自閉症のカットオフポイントしか示されていないのに対し、自閉症と自閉症スペクトラム(autism spectrum)それぞれに対してカットオフポイントが示されているのが特徴である。診断分類の判定は、アルゴリズムによって行うが、現在、アルゴリズムにはASDの2症状①対人的相互反応の質的障害、②意思伝達の質的障害)の領域の項目が使用されており、症状③反復的、常的な行動様式や興味の限局は、アルゴリズムを用いた診断には反映されない。すなわち現在は、意思伝達、相互的対人関係の領域のみがADOS診断に反映されているのである。

しかし、症状③反復的、常的な行動様式や興味をカバーする「常同行動と限局された興味」領域を加えたアルゴリズムが、現在のアルゴリズムよりも高い感度、特異度を示すことが報告された⁹⁾。この報告に基づき、現在、アルゴリズムに関して改定が進められており、近い将来、症状③もアルゴリズムに入る可能性が高いと考えられる。

表2 ADOS日本語版各モジュールの評定項目

領域	M1	M2	M3	M4	評定項目
A. 意思伝達	A1	A1	A1	A1	エコラリア(反響言語)ではない言語の全体的な水準
	A2	A2			他者に向けられた発声の頻度、対人的働きかけの量/注意を維持しようとした量
	A3	A3	A2	A2	自閉症と関連する話し言葉の異常(抑揚/声量/リズム/速度)
	A4	A4	A3	A3	即時性エコラリア
	A5	A5	A4	A4	単語や短文の常規的/独特な使用
	A6				他者の身体を意思伝達に用いる
			A5	A5	情報提供
			A6	A6	情報の要求
			A7	A7	出来事の報告
			A6	A8	会話
B. 相互的 対人関係	A7	A7			指さし
	A8	A8	A9	A9	叙述的、慣習的、道具的、情報提供的な身ぶり
			A10	A10	強調的、あるいは、感情的身ぶり
	B1	B1	B1	B1	普通と異なるアイコンタクト
	B2				対人的微笑みに対する反応
	B3	B2	B2	B2	他者に向けられた顔の表情
	B4				対人的働きかけの際の視線と他の行動との統合
			B3	B3	言語生産とそれに関連する非言語的意思伝達
	B5	B3	B4	B4	やりとりにおける喜びの共有
	B6	B4			呼名反応
C. 想像力/創造性(遊び)	B7				要求
	B8				手渡す行為
	B9	B5			見せる行為
	B10	B6			共同注意の自発的開始
	B11	B7			共同注意への反応
			B5	B5	自分自身の感情の意思伝達
			B6	B6	他者の感情についての共感/コメント
			B6	B7	洞察
			B8	B8	責任
	B12	B8	B7	B9	対人的働きかけの質
D. 常同行動と 限局された 興味	B9	B8	B10	B10	対人的反応の質
	B10	B9	B11	B11	相互的な対人の意思伝達の量
	B11	B10	B12	B12	全体的な信頼関係(ラポール)の質
	C1	C1			物を用いた機能的な遊び
	C2	C2	C1	C1	想像力/創造性
E. 他の異常 行動	D1	D1	D1	D1	道具/人への普通と異なる感覚的な興味
	D2	D2	D2	D2	手指や他の複雑な奇跡的運動
	D3	D3	D3	D3	自傷行為
	D4	D4			普通と異なる反復的な興味や常同行動
			D4	D4	普通と異なる、あるいは、非常に特殊な話題・物・反復的行動への過度な興味や言及
			D5	D5	強迫行動と儀式的行動
E. 他の異常 行動	E1	E1	E1	E1	多動/興奮
	E2	E2	E2	E2	かんしゃく、攻撃性、ネガティブあるいは破壊的行動
	E3	E3	E3	E3	不安

注1) M: モジュール

注2) 線掛け部分は、アルゴリズムに入っている項目

しかしながら、変更箇所はアルゴリズムのみであり、ADOS本体の観察部分、および評定部分が変更されることはないため、今までのADOSのデータも引き続き使用することができる。このように、ADOSは診断基準の改変によつても過去のデータを使えるように工夫されている。

ADOS の翻訳過程

ADOSの翻訳においては、まず、ADOSの研究者資格を得るため、ADOSの臨床・研究用計5日間のワークショップ参加が必要であった。第1著者は2006年に米国ノースカロライナ大学において、2日間のADOS臨床用ワークショップに参加し、その後、2007年にオーストラリアのモナシュ大学にて、3日間のADOS研究用ワークショップに参加した。第2著者は第1著者と同じ2007年にモナシュ大学のADOS臨床用、研究用ワークショップに参加した。第1著者は2008年に、第2著者は2009年に、研究者資格の取得が完了した。研究者資格を取得するには、研究用ワークショップ終了後、ワークショップ時に渡されるADOSの実施ビデオを評定し、基準の正答率に達する必要がある。その後、モジュール1または2、モジュール3または4に適合する自閉症児・者に対して、実際に英語でADOSを実施し、それをビデオ記録したものと行動観察記録および評定をしたプロトコールをワークショップ先の大学に送り、トレーナーとの間で80%以上の評価者間信頼性を確立する必要がある。講義、実習とも、「正しい」実施法と評定に焦点が当てられていた。ADOSを研究に使用する場合、開発者と同じ手順で行い、評定や診断の際に開発者との大きな違いが出ないように腐心されており、研究でADOSを用いる場合に、検査者間で一定の精度が担保され、グローバルな比較研究なども可能になるように意図されていることが理解できる。

研究者資格取得後、第1著者は、原著者に1,000米ドルのhonorarium支払い、版権管理の出版社 Western Psychological Service (WPS) から研究に限定した版権を取得し、翻訳および日本

における妥当性・信頼性研究に着手した。第1著者が全モジュールを翻訳し、次に第2著者が翻訳を確認し、翻訳や文言の選定に迷った箇所は2人の合意で決定した。それを翻訳業者によって英訳し(blind back-translation)、WPSを通して原著者のミシガン大学のLord Cに検討を依頼した。数回の意見交換と修正を経て2010年2月ADOS日本語版は完成した。

ADOS の臨床的有用性と限界

ADOSは、対人コミュニケーション行動を最大限に引き出すように課題が設定され、直接観察することができるため、研究目的だけでなく、臨床場面においても非常に有用な尺度である。多領域にわたる行動を段階評定でき、対象者の対人コミュニケーションの特徴、得意または苦手な領域を専門家が直接把握することが可能となる。さらに、ADOSを通して得られた情報に基づき、支援プランを立案することができる。また、一定期間を置いた後、反復施行が可能なので、支援プランの効果判定にも使用できる。こうしたことは、ADOSが臨床においても有用なツールであることを示唆しているといえよう。

しかし、以下のような限界も有しております。使用において注意が必要である。現在の症状の観察には適するが、過去において最も重篤であった時の症状を知ることはできない。また、反復的、常同的な行動様式や興味の限局の評価においては、検査場面でそういう行動がみられない場合も多く、ADOSでは把握しにくい領域である。ADI-R、DISCOなどの養育者からの面接アセスメントの援用が必要となる。さらに、モジュール4については、対象が言語の流暢な青年・成人であることから、他の精神疾患との鑑別に使用されることが多いが、行動面に共通点のある統合失調症との鑑別力が弱いという報告もある⁴⁾。

今後の日本のADOS使用における課題

ADOSの今後の日本での使用を考えると、本

来ならば、観察に用いる玩具や絵本を、日本文化に合ったものに変更することが望まれる。しかし、現時点では開発者が指定した特定のものでなくてはならない。

ADOSを研究に使用する場合、日本における妥当性と信頼性が確認されなければならない。それについては、現在第1著者、第2著者により研究が遂行されている。また、研究実施には研究者資格を持つことが必須条件となっている。しかしながら、その研究者資格を得るためにには、前述したように定められた欧米のADOS研修会に参加し、英語でADOSを実施し、評定の一一致だけでなくその実施方法(administration)の正確さも必要不可欠とされる。このため、英語を母国語としない日本では、ADOSの研究者資格保持者は非常に少ない状態となっている。これが、国際的研究が滞る一因にもなっているという報告もある¹²⁾。なお、2010年の11月より、ADOS研究者資格保持者は、ADOSの版権を持つWPSに連絡をとり、日本語版ADOSを用いて研究することができるようになっている。今後、資格保持者の増加と臨床使用の早期実現が望まれる。

日本語版ADOSの作成は、平成21年度ファイザーリサーチ振興財団研究助成金によるものである。

文献

- 1) American Psychiatric Association : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. (4th Edition, Text Revision) DSM-IV-TR. Washington DC, American Psychiatric Association, 2000
- 2) Baird G, Simonoff E, Pickles A, et al : Prevalence of disorders of the autism spectrum in a population cohort of children in South Thames : the Special Needs and Autism Project (SNAP). Lancet 368 : 210-215, 2006
- 3) Baron-Cohen S, Scott FJ, Allison C, et al : Prevalence of autism-spectrum conditions : UK school based population study. Br J Psychiatry 194 : 500-509, 2009
- 4) Bastiaansen JA, Meffert H, Hein S, et al : Diagnosing autism spectrum disorders in adults : the use of Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS) module 4. J Autism Dev Disord 41 : 1256-1266, 2011
- 5) DiLavore PC, Lord C, Rutter M : The pre-linguistic autism diagnostic observation schedule. J Autism Dev Disord 25 : 355-379, 1995
- 6) Gotham K, Risi S, Pickles A, et al : The Autism Diagnostic Observation Schedule : revised algorithms for improved diagnostic validity. J Autism Dev Disord 37 : 613-627, 2007
- 7) Lord C, Rutter M, Goode S, et al : Autism diagnostic observation schedule : a standardized observation of communicative and social behavior. J Autism Dev Disord 19 : 185-212, 1989
- 8) Lord C, Rutter M, Le Couteur A : Autism Diagnostic Interview-Revised : a revised version of a diagnostic interview for caregivers of individuals with possible pervasive developmental disorders. J Autism Dev Disord 24 : 659-685, 1994
- 9) Lord C, Rutter M, DiLavore PC, et al : Autism Diagnostic Observation Schedule. Los Angeles, CA, Western Psychological Services, 1999
- 10) Lord C, Risi S, Lambrecht L, et al : The autism diagnostic observation schedule-generic : a standard measure of social and communication deficits associated with the spectrum of autism. J Autism Dev Disord 30 : 205-223, 2000
- 11) Luyster R, Gotham K, Guthrie W, et al : The Autism Diagnostic Observation Schedule-toddler module : a new module of a standardized diagnostic measure for autism spectrum disorders. J Autism Dev Disord 39 : 1305-1320, 2009
- 12) 土屋賢治, 稲田尚子, 神尾陽子, 他 : 自閉症とその関連疾患の診断尺度 : ADI-RとADOS-Gについて. 脳 21 10 : 11-15, 2007
- 13) Wing L : The autistic spectrum. Lancet 350 : 1761-1766, 1997
- 14) Wing L, Leekam SR, Libby SJ, et al : The Diagnostic Interview for Social and Communication Disorders : background, inter-rater reliability and clinical use. J Child Psychol Psychiatry 43 : 307-325, 2002
- 15) World Health Organization : The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders (ICD-10) : The Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines. Geneva, WHO, 1992

研究と報告

強度行動障害における自閉性障害との関連性

日本自閉症協会評定尺度(PARS)短縮版による分析

井上 雅彦 岡田 涼 野村 和代 安達 潤
辻井 正次 大塚 晃 市川 宏伸

精神医学

第54巻 第5号 別刷

2012年5月15日 発行

医学書院

研究

と

報告

強度行動障害における自閉性障害との関連性*

日本自閉症協会評定尺度(PARS)短縮版による分析

井上雅彦¹⁾ 岡田 涼^{2,3)} 野村和代⁴⁾ 安達 潤⁵⁾

辻井正次³⁾ 大塚 晃⁶⁾ 市川宏伸⁷⁾

抄録

精神医学 54: 473-481 2012

本研究では、知的障害者入所更生施設の利用者および知的障害特別支援学校の児童生徒合わせて618名を対象に、強度行動障害判定基準表(旧法)、行動援護基準(新法)、日本自閉症協会評定尺度(PARS)短縮版を用いて調査し、旧法基準および新法基準による強度行動障害の程度とPARS得点や下位項目との関連、さらに知的発達の程度との関連について分析を行った。結果、強度行動障害に対しては、知的障害の程度だけでなくPARS短縮版の得点の高さが強く影響していることが明らかにされた。特に行動障害に関連するPARS項目としては対人面に関係するものが多く、知的障害が軽度であったとしても、有する自閉性障害が対人関係面で重篤であれば強度行動障害のリスクが大きくなることが示された。強度行動障害判定基準表(旧法)と行動援護基準(新法)の関係については、尺度的な相関の高さが示された。しかし先行研究と同様、各法的基準で定められた得点に含まれる加算対象者の不一致が示され、知的障害を伴わない発達障害を持つ対象者も含めた評定項目の分析や再検討の必要性が示唆された。

Key words

Severe behavior disorders, PARS, Autism, Mental retardation

2011年4月12日受稿、2011年12月5日受理

* The Relevance of Autism to Severe Behavioral Disorders: Analysis of the Scores of Pervasive Developmental Disorders Autism Society Japan Rating Scale(PARS)

- 1) 鳥取大学大学院医学系研究科臨床心理学講座(〒683-8503 米子市西町86), INOUE Masahiko : Tottori University
- 2) 日本障害者リハビリテーション協会, OKADA Ryo : Japanese Society for Rehabilitation of Persons with Disabilities
- 3) 中京大学現代社会学部, OKADA Ryo, TSUJI Masatsugu : School of Contemporary Sociology, Chukyo University
- 4) 浜松医科大学, NOMURA Kazuyo : Hamamatsu Medical University
- 5) 北海道教育学大学旭川校, ADACHI Jun : Hokkaido University of Education
- 6) 上智大学人間科学部, OTSUKA Akira : Faculty of Human Sciences Sophia University
- 7) 東京都立小児総合医療センター, ICHIKAWA Hironobu : Tokyo Metropolitan Children's Medical Center

0488-1281/12/¥500/論文/JCOPY

表1 調査協力者の内訳

	小学生	中高生	成人	合計
知的障害者施設 A				
男性	13	8	85	106
女性	2	7	51	60
合計	15	15	136	166
知的障害者施設 B				
男性	3	10	52	65
女性	0	9	36	45
合計	3	19	88	110
特別支援学校 A				
男性	29	112	0	141
女性	14	68	0	82
合計	43	180	0	223
特別支援学校 B				
男性	24	55	0	79
女性	6	34	0	40
合計	30	89	0	119
全体				
男性	69	185	137	391
女性	22	118	87	227
合計	91	303	224	618

問題と目的

強度行動障害の概念は、知的障害者施設などにおいて対応が著しく困難な入所者が存在することを背景とし、「直接的他害(噛みつき、頭突きなど)や間接的他害(睡眠の乱れ、同一性の保持)、自傷行為などが、通常考えられない頻度と形式で出現し、その養育環境では著しく処遇の困難なもの」をいい、行動的に定義される群」と定義され、対応施策として1993年より、強度行動障害判定基準表(10点以上を強度行動障害、20点以上を特別支援処遇事業の対象)を基に「強度行動障害特別処遇事業」が開始され、強度行動障害に対する本格的な行政的取り組みが行われるようになった。

強度行動障害特別処遇事業はその後の支援費制度の下で廃止されるが、強度行動障害判定基準表は、障害者自立支援法下においても「旧法等における基準」として一定の機能をしている。一方、現在の障害者自立支援法では、在宅の強度行動障害児(者)の支援のために新たに行動援護基準が設

けられ、障害程度区分と合わせて、区分3以上で8点以上が行動援護事業、区分6で15点以上が重度障害者等包括支援事業の対象^{注)}とされている。

このように強度行動障害の評価と支援は、入所施設を基準にした評価基準から在宅生活者までをその対象にした行動援護基準へと拡大しつつある。しかし旧法の強度行動障害判定基準表による加算対象者(20点以上)の4割以上(43.8%)が自立支援法下での重度障害者等包括支援事業(行動援護基準の15点以上)では非該当になるという指摘⁹⁾もあり、評価・支援に関する基準の整合性が課題となっている。強度行動障害は、医学的には自閉症児(者)、知的障害児(者)などが含まれるもの、必ずしも医学的診断から定義される群ではないが、その実態を解明しその定義や判定基準を再構築することが求められている。

強度行動障害の行動上の問題の特性について、井上ら³⁾は、知的障害者入所更生施設に入所する289名を対象に調査を行い、旧法強度行動障害得点の高さと異常行動チェックリスト(ABC-J)²⁾における興奮性や常同行動の高さとの関連性、家出や盗み、放火などの関連性を示した。この研究では、興奮性や常同行動などの症状から自閉症の障害特性との類似点は推察されるものの、強度行動障害と自閉性障害の程度や特性との関連については言及できていない。

一方、強度行動障害と診断名としての自閉性障害との関連性の高さは旧法基準を用いたいくつかの調査研究において提示されてきている。田中ら⁸⁾の調査によると、肥前精神医療センターの「動く重症児」病棟に入院中の旧法基準における強度行動障害群(n=70)中、知的障害を伴う自閉症が22名31.4%、知的障害が18名25.7%、周産期異常後遺症が13名18.6%という結果が報告されている。奥村⁷⁾による強度行動障害特別支援処遇事業受託施設を対象とした調査では、強度行動

注) 本論文受理後 2012年4月より区分6で8点以上に改正されている。

表2 旧法における強度行動障害判定基準表

行動障害の内容	1点	3点	5点
1 ひどい自傷	週に1, 2回	1日に1, 2回	一日中
2 強い他傷	月に1, 2回	週に1, 2回	1日に何度も
3 激しいこだわり	週に1, 2回	1日に1, 2回	1日に何度も
4 激しいもの壊し	月に1, 2回	週に1, 2回	1日に何度も
5 睡眠の大きな乱れ	月に1, 2回	週に1, 2回	ほぼ毎日
6 食事関係の強い障害	週に1, 2回	ほぼ毎日	ほぼ毎食
7 排泄関係の強い障害	月に1, 2回	週に1, 2回	ほぼ毎日
8 著しい多動	月に1, 2回	週に1, 2回	ほぼ毎日
9 著しい騒がしさ	ほぼ毎日	一日中	絶え間なく
10 パニックでひどく指導困難			あれば
11 粗暴で恐怖感を与え、指導困難			あれば

出典：厚生労働省告示554号⁵⁾

障害対象者の54名中43名(79.6%)が自閉症ないしは自閉傾向とされ、全国自閉症者施設協議会⁸⁾が強度行動障害支援加算事業を実施している18の施設の強度行動障害の対象者のうち97.4%が自閉性障害を持つとしている。

強度行動障害の対象者に自閉症がどの程度含まれているかについては、もともとの調査対象施設の違いが影響すると考えられる。さらに先行研究においては強度行動障害(旧法基準)と自閉症との関連は指摘されているものの、自閉性障害の程度や特性の関連、知的障害の程度との関連については明確な結果は得られていない。これに加えて強度行動障害支援の対象者が在宅まで拡大している中、新法の行動援護基準との整合性についても合わせて精査していく必要性も生じている。

本研究では知的障害者入所更正施設の利用者および知的障害特別支援学校の在籍児童生徒について、強度行動障害判定基準表(旧法)、行動援護基準(新法)、日本自閉症協会評定尺度(PARS)短縮版¹¹⁾を用いて、旧法基準および新法基準による強度行動障害の程度とPARS得点や下位項目との関連、さらに知的発達の程度との関連について明らかにすることを目的とする。

方法

1. 調査協力者

兵庫県の重度棟、一般棟、児童寮を持つ知的障

害者入所更生施設2か所と鳥取県内の知的障害特別支援学校2校に調査を依頼した。調査にあたっては職員に研究の目的と方法、およびプライバシー保護に関する説明を行い、同意が得られたものを対象とした。協力の得られた対象者618名(男性391名、女性227名)の内訳を表1に示す。

2. 調査内容

1) 強度行動障害判定基準項目(旧法)⁵⁾

厚生労働省⁵⁾が定めた強度行動障害判定基準(表2)は、11の行動を示す項目からなる。項目に示される内容は、「ひどい自傷」や「強い他傷」などであり、行動の有無とその頻度を選択する。選択肢に示される頻度の表現は、項目によって異なる。たとえば、「ひどい自傷」であれば、「週に1, 2回(1点)」「1日に1, 2回(3点)」「一日中(5点)」である。当該の行動がみられない場合は0点となる。

2) 行動援護基準項目(新法)⁴⁾

厚生労働省により障害程度区分を基に定められた基準であり、各項目の「頻度及び程度」に応じて0点~2点で評定する(表3)。なお、知的障害特別支援学校2校では、すべての対象者に実施したが、2つの知的障害者入所更生施設では、職員の記入負担の軽減のため調査項目数の調整を行い、旧法による強度行動障害が10点以上の対象者のみに実施した。

表3 新法による強度行動障害判定基準表(行動援護基準)

行動関連項目	頻度および程度		
	0点	1点	2点
6-3-イ 本人独自の表現方法を用いた意思表示について	1. 独自の方法によらずに意思表示ができる 2. 時々、独自の方法でないと意思表示できないことがある	3. 常に、独自の方法でないといふ意思表示がある 4. 意思表示ができない	
6-4-イ 言葉以外のコミュニケーション手段を用いた説明の理解について	1. 日常生活においては、言葉以外の方法(ジェスチャー、絵カード等)を用いなくても説明を理解できる 2. 時々、言葉以外の方(ジェスチャー、絵カード等)を用いないと説明を理解できないことがある	3. 常に、言葉以外の方法(ジェスチャー、絵カード等)を用いても説明を理解できない	4. 言葉以外の方法を用いても説明を理解できない
7のツ 食べられないものを口に入れること	1. ない 2. ときどきある	3A. 週1回以上 3B. ほぼ毎日	
7のナ 多動または行動の停止が	1. ない 2. 稀にある 3. 月に1回以上	4. 週に1回以上	5. ほぼ毎日
7のニ パニックや不安定な行動が	1. ない 2. 稀にある 3. 月に1回以上	4. 週に1回以上	5. ほぼ毎日
7のヌ 自分の体を叩いたり傷付けたりするなどの行為が	1. ない 2. 稀にある 3. 月に1回以上	4. 週に1回以上	5. ほぼ毎日
7のネ 叩いたり蹴ったり器物を壊したりなどの行為が	1. ない 2. 稀にある 3. 月に1回以上	4. 週に1回以上	5. ほぼ毎日
7のノ 他人に突然抱きついたり、断りもなく物を持つてくることが	1. ない 2. 稀にある 3. 月に1回以上	2. 週に1回以上	3. ほぼ毎日 (ほぼ外出のたび)
7のハ 環境の変化により、突然的に通常と違う声を出すことが	1. ない 2. 稀にある 3. 月に1回以上	4. 日に1回以上	5. 日に頻回
7のヒ 突然走っていなくなるような突発的行動が	1. ない 2. 稀にある 3. 月に1回以上	4. 日に1回以上	5. 日に頻回
7のフ 過食、反吐等の食事に関する行動が	1. ない 2. 稀にある 3. 月に1回以上	4. 週に1回以上	5. ほぼ毎日
てんかん発作の頻度が	1. 年に1回以上	2. 月に1回以上	3. 週に1回以上

出典:厚生労働省告示543号⁴⁾

3) 日本自閉症協会評定尺度 PARS 短縮版

PARS (Pervasive Developmental Disorders Autism Society Japan Rating Scale) は広汎性発

達障害の支援ニーズを測る尺度であり、項目は年齢によって3つの時期(幼児期、児童期、思春期成人期)に分かれており、幼児期の様子を問う回

顧項目と現在の年齢に相当する質問項目の両方に答える必要がある。PARS 短縮版¹⁾は、少ない項目で PARS フルスケール版に近い識別力を持つことが示されている。PARS 短縮版では幼児期における症状のピーク時評定は各年齢帯において 12 項目の共通項目、現在評定は幼児期、児童期、思春期とともに 12 項目から構成される。現在評定は、3 年齢帯共通の項目が 1 項目、幼児期と児童期の共通項目が 1 項目、児童期と思春期成人期の共通項目が 9 項目含まれる。本調査では施設に入所する利用者および特別支援学校在籍児童生徒を対象とし、評定者が職員や教員であったため、幼児期の様子を聞き取ることが困難であり、年齢に相当する現在項目(児童期 12 項目もしくは思春期成人期 12 項目)のみを実施した。

4) 知的障害の程度

本調査では対象者の知的発達について同一テストによる結果が得られなかった。そこで入所施設については療育手帳の判定、特別支援学校については支援計画において測定されていた数種の知能検査・発達検査の数値を基に、軽度・中度・重度の 3 段階に分類した。

3. 手続き

評定に関しては、いずれの施設・学校においても筆者および研究協力者が担当職員に説明し、その担当職員を中心に他の職員と協議したうえで、対象者の行動について調査項目の評定を行った。調査の実施にあたっては、職員に調査の趣旨とプライバシーの保護について慎重に説明し承諾を得たうえで、倫理的な面での配慮を十分に行なった。なお本調査の実施においては鳥取大学医学部倫理委員会の承認を得た。

4. 分析方法

まず尺度構成として、強度行動障害の得点を項目の合計得点として算出した。それらの得点を基に新法、旧法における各基準に合致する対象者の割合を求めた。次に、知的発達の程度を基に対象者を群分けし、強度行動障害得点を分散分析によって比較した。その後、強度行動障害得点と PARS 得点との関連について、Pearson の積率相

表 4 各変数の記述統計量

	Mean	SD	N
旧法	2.88	6.114	631
新法	3.39	4.822	374
児童期 PARS	11.02	4.774	84
思春期成人期 PARS	8.29	5.823	544

関係係数を算出し、重回帰分析を行なった。最後に、強度行動障害得点と PARS の各項目得点との間の Pearson の積率相関係数を算出した。分析はすべて SPSS Statistics 17.0 を用いて行った。

結果

1. 尺度構成

旧法 11 項目、新法 12 項目の合計得点を強度行動障害得点(旧法)、強度行動障害得点(新法)とした。信頼性係数の推定値として、Cronbach の α 係数を求めたところ、旧法 11 項目での α 係数は 0.78、新法 12 項目での α 係数は 0.89 であった。旧法では、10 点以上が強度行動障害、20 点以上が厚生省による特別支援処遇事業の対象とされており、今回の対象者において 10 点以上は全体の 9.98%、20 点以上は全体の 3.01% であった。また、新法では、障害程度区分 3 で 8 点以上が行動援護事業、区分 6 で 15 点以上が重度障害者等包括支援の対象となる。今回、8 点以上であったのは、全体の 18.72%、15 点以上であったのは全体の 5.61% であった。強度行動障害得点(旧法)と強度行動障害得点(新法)との間で Pearson の積率相関係数を算出したところ、0.79 ($p < 0.001$) であった。PARS について、児童期 12 項目、思春期成人期 12 項目の合計得点を算出した。Cronbach の α 係数は、児童期が 0.75、思春期成人期が 0.86 であった。各尺度の記述統計量を表 4 に示す。

2. 強度行動障害と知的障害の程度の関連

知的障害の程度による 3 群(軽度・中度・重度)の間で、強度行動障害得点を一元配置分散分析によって比較した(表 5)。強度行動障害得点(旧法)については群間で有意な差がみられ(F

表5 知的障害群ごとの強度行動障害得点

	旧法			新法		
	Mean	SD	N	Mean	SD	N
軽度	0.87	2.40	133	0.73	1.60	114
中度	1.95	5.21	117	1.96	3.41	89
重度	4.82	7.76	236	7.28	5.64	108
F 値		20.25 ***			85.55 ***	
多重比較		重度>軽度, 中度			重度>軽度, 中度	

***p<0.001

表6 強度行動障害得点と PARS の相関係数

	児童期 PARS		思春期成人期 PARS	
	r		0.35 **	0.42 ***
	N		84	544
強度行動障害得点(新法)	r		0.45 ***	0.65 ***
	N		64	308

p<0.01, *p<0.001

表7 強度行動障害得点を従属変数、知的障害の程度と PARS を独立変数とする重回帰分析の結果

	強度行動障害得点(旧法)		強度行動障害得点(新法)	
	小学生	中学生以上	小学生	中学生以上
知的障害の程度	0.17	0.08	0.41 **	0.31 ***
PARS	0.36 **	0.40 ***	0.45 ***	0.49 ***
R ²	0.17 *	0.20 ***	0.41 ***	0.50 ***

※知的障害の程度は、軽度=1、中度=2、重度=3。*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

(2,483)=20.25, p<0.001), Tukey の多重比較を行ったところ、重度群が軽度群と中度群より高かった。強度行動障害得点(新法)についても群間で有意な差がみられ [F (2,310)=85.55, p<0.001], Tukey の多重比較を行ったところ、重度群が軽度群と中度群より高かった。

3. 強度行動障害と PARS の関連

強度行動障害得点について、PARS との間で Pearson の積率相関係数を算出した(表6)。強度行動障害得点(旧法)は、児童期 PARS (r=0.35, p<0.01), 思春期成人期 PARS (r=0.42, p<0.001)のいずれとも有意な正の相関を示した。また、強度行動障害得点(新法)も、児童期 PARS (r=0.45, p<0.001), 思春期成人期 PARS (r=0.65, p<0.001)のいずれとも有意な正の相関を

示した。

次に、強度行動障害得点を従属変数、PARS と知的障害の程度を独立変数とする重回帰分析を行った(表7)。PARS は、児童期と思春期成人期で項目が異なるため、小学生と中学生以上に分けて分析を行った。知的障害の程度については、軽度=1、中度=2、重度=3の数値を割り当てたうえで独立変数として用いた。強度行動障害得点(旧法)に対しては、小学生、中学生以上のいずれにおいても、知的障害の程度の標準偏回帰係数は有意ではなく ($\beta=0.17$, n.s., $\beta=0.08$, n.s.), PARS 得点の標準偏回帰係数が有意であった ($\beta=0.36$, p<0.01, $\beta=0.40$, p<0.001)。強度行動障害得点(新法)を従属変数とする重回帰分析では、小学生と中学生以上のいずれにおいても、知

表8 強度行動障害得点と PARS 項目との相関係数

	児童期 PARS		思春期成人期 PARS	
	旧法	新法	旧法	新法
同じ質問をしつこくする	0.03	0.14	0.16***	0.27***
普段通りの状況や手順が急に変わると、混乱する	0.16	0.10	—	—
年齢相応の友達関係がない	0.11	0.26*	0.28***	0.54***
周囲に配慮せず自分中心の行動をする	0.34**	0.39***	0.42***	0.63***
人から関わられた時の対応が場にあっていない	0.16	0.25*	0.42***	0.59***
要求があるときだけ自分から人に関わる	0.23*	0.44***	0.42***	0.64***
言われたことを場面に応じて理解するのが難しい	0.31*	0.37***	0.31***	0.60***
大勢の会話では、誰が誰に話しているのかがわからない	0.14	0.35**	0.32***	0.58***
どのように、なぜ、といった説明ができない	0.10	-0.03	-0.02	-0.08
抑揚の乏しい不自然な話し方をする	—	—	-0.05	0.00
人の気持ちや意図がわからない	0.24*	0.45***	0.32***	0.58***
冗談や皮肉がわからず、文字通りに受け取る	0.13	0.02	0.29***	0.48***
地名や駅名など、特定のテーマに関する知識獲得に没頭する	0.19	0.14	0.20***	0.19***

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

的障害の程度の標準偏回帰係数 ($\beta = 0.41$, $p < 0.01$, $\beta = 0.31$, $p < 0.001$) と PARS 得点の標準偏回帰係数 ($\beta = 0.45$, $p < 0.001$, $\beta = 0.49$, $p < 0.001$) の両方が有意であった。なお、重回帰分析において、独立変数間に非常に高い相関がみられる場合は、標準偏回帰係数の推定値が不安定になる多重共線性の問題が生じることがある。本研究において、独立変数である知的障害の程度と PARS との間の Pearson の積率相関係数は、小学生で 0.07 (n.s.), 中学生以上で 0.51 ($p < 0.001$) であった。中学生以上では独立変数間に有意な相関がみられたが、係数自体は必ずしも多重共線性を疑うほど大きな値ではなく、また重回帰分析における標準偏回帰係数も解釈可能なものであったため、本研究において多重共線性の問題は生じていないと考えられる。

強度行動障害と PARS との関連をより詳細に検討するために、児童期 PARS と思春期成人期 PARS の項目ごとに強度行動障害得点との相関係数を求めた(表8)。児童期 PARS については、「周囲に配慮せず自分中心の行動をする」や「言われたことを場面に応じて理解するのが難しい」が強度行動障害得点(旧法), 強度行動障害得点(新法)とも比較的高い正の相関を示した。また、「要求があるときだけ自分から人に関わる」や

「人の気持ちや意図がわからない」については、強度行動障害得点(新法)と 0.4 以上の相関を示した。思春期成人期 PARS については、強度行動障害得点(旧法), 強度行動障害得点(新法)とも多くの項目で有意な正の相関がみられた。「どのように、なぜ、といった説明ができない」「抑揚の乏しい不自然な話し方をする」は、強度行動障害得点(旧法), 強度行動障害得点(新法)のいずれともほぼ無相関であった。

考察

本研究では知的障害者入所更正施設の利用者、および知的障害特別支援学校の在籍児童生徒を対象に、強度行動障害の程度と、PARS、知的発達の程度との関連を検討した。強度行動障害について、旧法基準で強度行動障害と判定される 10 点以上の対象者は、知的障害者入所施設で行った三島ら⁶ 12.12% や井上ら³ 13.84% よりも低く、全体の 9.98% であった。これは本研究の対象が特別支援学校の在籍児童生徒を含むためと考えられる。また、新法基準で重度障害者包括支援の該当条件を満たす(強度行動障害)と判定される 15 点以上の対象者は全体の 5.61% であった。

旧法基準 20 点以上、新法基準 15 点以上に該当する両基準の加算対象者の分布については、本

研究では旧法基準20点以上の17名のうち、新法基準15点以上が11名、新法基準14点以下は6名と分かれた。逆に旧法基準は19点以下だが新法15点以上が10名という結果が得られた。先行研究では旧法による加算対象者の43.8%が新法では非該当⁹⁾という点が問題とされていたが、本研究でも35.2%と近い値が得られた。旧法で該当するも新法では加算が外れる6名を両法基準で加算対象となっている11名と新法得点の項目別平均点を比較すると、新法基準の7のツ(異食)、7のハ(環境変化による奇声)、7のヒ(突発的行動)、7のフ(過食反すう)で0.5点と11名と比較して半分以下で低く、食行動問題のない対象者については新法で非該当になりやすいという可能性が考えられた。しかしこれに対する明確な結論は今後さらに対象者の数を増やして分析する必要がある。

強度行動障害と知的発達の程度との関連を検討するため、知的障害の程度から軽度、中度、重度の3群に分け、群間で強度行動障害得点を比較した。その結果、旧法と新法のいずれについても、重度群が軽度群と中度群よりも得点が高く、知的障害が重い場合に特に強度行動障害がみられやすいことが示された。

強度行動障害と自閉性障害の特徴を評価するPARS短縮版との関連を検討した。その結果、旧法と新法の両方の強度行動障害得点は、児童期PARS、思春期成人期PARSとともに正の相関を示した。このことは、自閉性障害の程度が重いほど強度行動障害を示しやすいといえる。さらにこの結果は、自閉症診断や自閉傾向と旧法の判定基準との関連を示した先行研究^{6,7)}の結果を指示しつつ、この知見を新法の判定基準にも拡大するものといえる。重回帰分析により知的障害の程度による影響を統制したうえでも、PARSは強度行動障害得点に影響した。この点からは知的発達の程度が同程度であれば、自閉性障害の程度が重いほど強度行動障害を示しやすいことが考えられ、さらに知的障害が軽度または知的障害を伴わない自閉症児(者)においても自閉性障害の程度が重篤であ

れば強度行動障害を示す場合があることが推察される。

また、旧法基準の強度行動障害得点に対しては、PARSの得点を統制すると知的障害の程度は関連を示さなかったが、新法基準の強度行動障害得点に対しては、PARSの得点と知的障害の程度の両方が関連を示したことから、新法基準による項目のほうが知的障害によって生じる問題行動と自閉性障害から生じる問題行動を幅広く捉えるものになっていると考えられた。

PARS項目ごとの関連をみてみると、「周囲に配慮せず自分中心の行動をする」、「要求があるときだけ自分から人に関わる」、「人の気持ちや意図がわからない」などの対人関係に関わる項目については比較的関連が強く表れる一方で、「どのように、なぜ、といった説明ができない」、「抑揚の乏しい不自然な話し方をする」など言語理解・表出面に関する項目では、ほぼ無相関であった。井上ら³⁾の知的障害のある対象児者における調査においても、強度行動障害の程度と言語面での問題行動とは弱い負の関連を示していることからも、強度行動障害は言語能力との関係はなく生じるものであると考えられる。

本研究の結果から、強度行動障害に対しては、知的障害の程度だけでなくPARS短縮版の得点の高さが強く影響していることが明らかにされた。特に行動障害に関連するPARS項目としては対人面に関係するものが多く、このことは知的障害が軽度であったとしても、有する自閉性障害が対人関係面で重篤であれば強度行動障害のリスクが大きくなることを示している。強度行動障害の問題に対する支援方法や支援システムは、単に知的障害の程度からではなく自閉性障害の程度から構築していくことが重要であり、PARS短縮版についてのこのような知見は、今後行動障害の予防や早期対応に重要な役割を持つといえる。

また強度行動障害判定基準表(旧法)と行動支援基準(新法)の関係については、尺度的な相関の高さとともに、先行研究⁸⁾と同様、各法的基準で定められた得点に含まれる加算対象者の不一致が示

された。この要因として新法は在宅での行動援助サービスを受けるために作成されたという経緯もあり、旧法基準にないヘルパーと当事者との意思疎通に関連した項目やてんかん発作に関する項目が付加されたこと、睡眠異常に関する項目が削られたことなども考えられる。

本研究においては強度行動障害と自閉性障害との高い関連性が指摘されたが、今回の調査では知的障害を伴わない自閉性障害は調査対象に含まれていない。今後はこのような対象も加えて分析していくことが課題となる。また、旧法・新法の加算対象者の不一致の要因については、事例数が少なかったために十分な分析ができなかった。今後より事例数を増やした分析を行い、現行の新法項目の妥当性を含めて検討していくことが重要となる。

本研究は、平成21～23年度厚生労働科学研究費補助金(障害保健福祉総合研究事業)「強度行動障害の評価尺度と支援手法に関する研究」(研究代表者:井上雅彦)の助成を受けて行われました。本研究にご協力いただきました、施設利用者およびスタッフの方に厚くお礼申しあげます。

文献

- 1) 安達潤、行廣隆次、井上雅彦、他:広汎性発達障害日本自閉症協会評定尺度(PARS)短縮版の信頼性・妥当性についての検討. 精神医学 50: 431-438, 2008
- 2) Aman MG, Singh MN(小野善郎 訳):異常行動チェックリスト日本語版(ABC-J)による発達障害の臨床評価. じほう, 2006
- 3) 井上雅彦、岡田涼、野村和代、他:知的障害者入所更生施設利用者における強度行動障害とその問題行動の特性に関する分析. 精神医学 53: 639-645, 2011
- 4) 厚生労働省:厚生労働大臣が定める者等. 厚生労働省告示543号, 2006
- 5) 厚生労働省:厚生労働大臣が定める者等. 厚生労働省告示554号, 2006
- 6) 三島卓穂、川崎葉子、飯田雅子、他:強度行動障害の臨床的研究. 発達障害研究 21: 202-213, 1999
- 7) 奥村幸子:強度行動障害特別処遇事業に関する報告. 厚生省心身障害研究平成8年度報告書, 1996
- 8) 田中恭子、會田千重、平野誠:強度行動障害の医学的背景と薬物治療に関する検討. 脳と発達 38: 19-24, 2006
- 9) 全国自閉症者施設協議会:自閉症や強度行動障害を示す人たちへの支援に関する実態調査. 平成19年度障害者保健福祉推進事業調査研究報告書, 2007