

厚生労働省 平成 24 年度障害者総合福祉推進事業

**発達障害児者支援と
アセスメントに関する
ガイドライン**

特定非営利活動法人 アスペ・エルデの会

平成 25 年 3 月

目 次

序章	5	第5節：ADHD・LD・DCDその他のアセスメント	95
発達障害児者のアセスメントツールの効果的使用とその研修について[要旨]	6	ADHDの評価尺度	95
発達障害についての最近の動き	8	CAARS（カース）日本版	97
精神科における操作的診断基準改訂の動向 - 発達障害を中心に -	10	LDI-R（エルディーアイ・アール：LD判断のための調査票）	98
		教研式標準学力検査NRT（集団基準準拠検査）	99
		音読検査	101
第1章 発達障害児者の心理アセスメントの現状と有効な活用の仕方	15	言語系のアセスメント：ITPAやPVT	102
第1節：福祉機関における心理アセスメントの活用の実態	16	書字のアセスメント	106
医療・福祉機関におけるアセスメントツールの利用実態に関する調査	16	計算のアセスメント	108
心理アセスメントにおける障害福祉の課題	21	協調運動機能のアセスメント：DCDQ-R、Movement-ABC2（M-ABC2）	109
アセスメントツールを用いることの重要性（1）：数値化することの意味	23	感覚と運動のアセスメント - JMAPとJPAN -	112
アセスメントツールを用いることの重要性（2）：Q&A	27	第3章 アセスメントツールの活用の仕方	115
第2節：心理アセスメントを活用することの有効性	33	発達障害の発見、診断のためのアセスメント	116
心理アセスメントとは？	33	知的障害	116
環境要因、特に養育環境が発達に及ぼす影響	36	自閉症スペクトラム障害	117
反社会的行動のリスクをもつ発達障害児者へのアセスメント	40	ADHDの発見、診断のためのアセスメント	119
		LDの発見、診断のためのアセスメント	120
		発達性協調運動障害（Developmental Coordination Disorder: DCD）	121
第2章 発達障害領域でよく使用されるアセスメントツール	43	第4章 支援計画のためのアセスメントの活用	125
第1節：知能検査・発達検査	44	知的障害	126
ウエクスラー式知能検査	44	自閉症スペクトラム障害（ASD）のアセスメント	128
田中ビネー知能検査	46	注意欠如多動性障害（ADHD）児、学習障害（LD）児、 発達性協調運動障害児の支援計画のためのアセスメントの活用	131
新版K式発達検査	48	第5章 発達障害のアセスメント事例	133
日本版Bayley-III乳幼児発達検査	49	（1）1歳6カ月健診で療育に繋がったケース	134
KABC-II	51	（2）乳幼児健診から療育機関に繋がったASD以外の発達障害のケース	136
ASQ-3（Ages and Stages Questionnaire, Third Edition）	55	（3）乳幼児期における知的障害児のケース	140
その他の知能検査・発達検査（津守式発達検査・遠城寺式発達検査・KIDS）	56	（4）就学前健診が絡んだ発達障害児のケース	141
第2節：適応行動（生活能力）のアセスメント	58	（5）就学前健診が絡んだ発達障害児のケース	144
日本版ヴァインランド適応行動尺度II	58	（6）学童期の自閉症スペクトラム障害のアセスメント	147
新版S-M社会生活能力検査	60	（7）不登校・行動上の問題を抱える学童期のケース	150
ASA旭出式社会適応スキル検査	60	（8）不器用がある発達障害児へのアセスメントに基づく支援	152
【総括】適応機能のアセスメント	62	（9）青年期・成人期の発達障害者のケース	155
第3節：情緒と行動の問題のアセスメント	63	（10）強度行動障害が絡んだケース	158
CBCL・TRF	63	第6章 アセスメントの展望	161
SDQ（Strengths and Difficulties Questionnaire）	65	第1節：発達障害の精神医学的診断学とバイオマーカーの展望	162
異常行動チェックリスト日本語版（ABC-J）	66	自閉症スペクトラムの精神医学的診断	162
日本版感覚プロフィール（Japanese Version of the Sensory Profile: SP-J）	69	自閉症のバイオマーカー	164
RBS-R（アールビーエスアール）日本版	71	ADHDのバイオマーカー	167
不適応行動のアセスメント：強度行動障害	72	発達障害の精神医学的診断学とバイオマーカーの総括	169
【総括】不適応行動のアセスメント	74	第2節：心理アセスメントから支援プランの策定	172
第4節：ASDのアセスメント	75		
M-CHAT（エムチャット）日本版	75		
PARS	76		
小児自閉症評定尺度：CARS 日本語版とCARS2-HF	78		
PEP-3（心理教育プロフィール3）	80		
TTAP（TEACCH移行アセスメント）	81		
DISCO -11（The Diagnostic Interview for Social and Communication Disorders -11）	83		
自閉症診断面接改訂版（ADI-R）日本語版	87		
ADOS（エードス）	89		
AQ（エーキュー）日本語版（自閉症スペクトラム指数 Autism-spectrum quotient）	91		
【総括】ASDのアセスメント	92		

序章

発達障害児者のアセスメントツールの効果的使用とその研修について [要旨]

発達障害児者のアセスメントツールの効果的使用と普及計画

発達障害児者のアセスメントツールの効果的使用

(何をアセスメントするか) (誰がアセスメントするのか) (どこでアセスメントするのか) (どのようなアセスメントツールを用いるのか) (何のため誰のためのアセスメントなのか) ⇒ 発達障害と診断される(発達障害の障害特性を持つ)人が、わが国のどこに住んでいようが、同じアセスメントツールを同じように用いて、障害の程度や支援ニーズを支援の必要性があると明確にでき、能力特性にあった支援であるために!

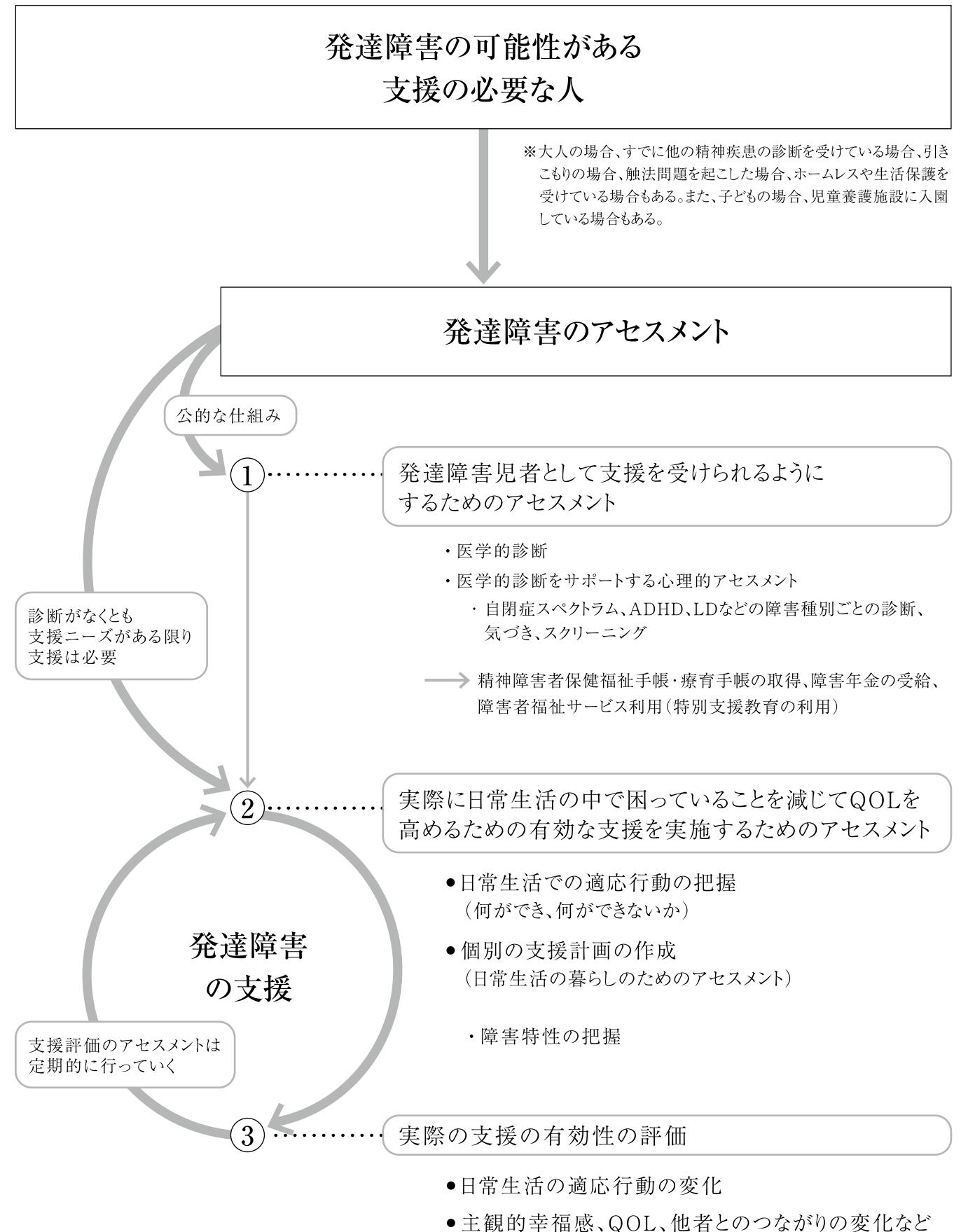
- ①発達障害者支援法に定義された発達障害である、もしくは、そうした障害特性を有していること ⇒ 障害特性と障害特性の把握がまず必要である。専門医の養成は非常に重要であるが、一方で、一定の研修によって支援の専門家が使用できる標準化された信頼性妥当性のあるアセスメントツールの使用によって、支援のスタートを切ることができるようにすることが必要である。M-CHAT, PARS, ADHD-RSなど、実施可能なものの研修は必要である。
- ②障害者総合支援法の枠組みの中での事業として支援を行うためには、現状、支援程度区分判定を用いるが、現状の区分は発達障害の障害特性を十分に反映するものとはなっていない。身体機能の障害判定のスキームと、知的障害・精神障害・発達障害のような行動と適応の機能の障害のスキームは基本的に異なる。発達障害においては、適応状況(不適応状況)の側面、生活状況や生活の質を評価することが重要である。⇒ 標準化された信頼性妥当性の適応行動の尺度(VABSⅡ)の活用。適応状況から把握することで必要な支援が明確になる。過敏性や強度行動障害など不適応状況に関する把握も必要である。支援において、何を優先順位の高いものとするのかを考えるには、生活の上で何ができており、何ができていないのかといった適応状況の把握が最優先となる。支援の成果は、適応状況の改善で一定の評価を行うこともできる。
- ③知能検査や発達検査などの能力・状態評価を加味することで、現実的な支援内容の把握が可能になる。知的障害の合併、精神症状の合併などの把握を行うことで就労の可能性など、追加の評価も可能になる。⇒ 知的能力よりも適応評価が優先される。
- ④環境をアセスメントすることも重要で、家族の養育機能や支援する事業所の支援技術の評価など、客観的に把握しておくことで、実施可能な支援の質を評価することができる。その際、客観的なアセスメントツールにおいて、何を実施可能かとか、支援を担えるのは誰かなどの把握も重要である。親の精神的健康に対する評価は不可欠である。⇒ 特に虐待的な対応のある場合、環境側の評価が必要であるし、地域移行などを考える場合にも、受け皿の評価も必要である。
- ⑤障害特性評価のなかで基本的な客観的なアセスメントツールや、適応行動(不適応行動)の評価のための客観的なアセスメントツールは、支援に携わる支援者は実施できるような研修を行っていき、個別の支援計画立案の基礎として活用できるようにすることが必要である。⇒ 施設独自のアセスメントツールでなく、世界標準の信頼性妥当性のある標準化されたアセスメントツールの使用が推奨される。独自のツールだけの使用の場合、支援の効果把握などが客観的になりにくい。

発達障害児者についてのアセスメントの実態調査から、特に障害児者福祉事業所において、有効なアセスメントの実施ができていない現状が明らかになった。従来、発達障害児者のアセスメントに関しては、主として医療モデルの中で、(1) 障害の診断や障害特性把握のために用いられるものや、(2) 教育モデルなどのなかで、障害児者のもつ知的能力などの能力把握を行う、という2つの側面での使用が中心で、実際に障害児者福祉で必要とされる、(3) (障害の度合いの把握と必要な支援提供につながる) 生活状況や適応状況の把握が、支援者の教育・研修においても、実際の障害程度認定から個別支援計画作成に至る過程においても、十分に活用されてこなかったことが明らかになったと言える。

また、(1) 障害の診断や障害特性把握においても、わが国においては診断は医師がするものであるが、客観的な信頼性・妥当性を有するアセスメントツール、特に、Gold Standardと呼ばれるようなツールにおいては、世界標準の障害特性把握が可能であり、専門医が不足する中では、効果的な支援のためにも、有効活用されなければならないが、発達障害の代表的な評価尺度はここ数年にやっと日本語版が整いつつある現状であり、今後の普及が必要となっている。

(2) 能力把握に関しては、臨床心理学領域では、知能検査やパーソナリティ検査において、一定の伝統があり、教育研修も行われてきているが、こうした部分でのアセスメントが障害特性把握と混同されて、知能検査のプロフィールから診断的なことを言及する場合もあり、発達障害のアセスメントのなかでの位置づけを明確にする必要がある。

(3) 生活状況や適応状況の把握に関しては、障害福祉領域を中心に必要とされているのだが、今まで世界標準の評価尺度がなく、そのために高機能広汎性発達障害などの知的障害はない発達障害に対する支援が提供できない問題が生じていた。日本語版の標準化ができた今、普及を進める必要がある。



発達障害についての最近の動き

東京都立小児総合医療センター 市川宏伸

1. 発達障害について

1) 国内の動き

2004（平成16）年12月に発達障害者支援法が国会を通過し、2006（平成17）年度から施行された。この法律の成立は国会議員が中心となり、医療、教育、福祉、心理などの関係者が10ヵ月にわたって検討してきた結果であった。文部科学大臣と厚生労働大臣が連名で署名しており、いわゆる理念法である。この法律施行の結果として、2010（平成22）年12月の障害者自立支援法の改訂、2011（平成23）年7月の障害者基本法の改訂の中で、身体障害、知的障害、精神障害（発達障害を含む）と明記され、発達障害が法案上も障害の仲間入りをした。対人関係面や、コミュニケーション面に課題を抱え、社会適応に困難を来たす、知的障害を伴わない自閉症者たちは支援の外にいたが、正式に支援の対象になった。

教育では2007（平成19）年度から特別支援教育が正式に始まり、その対象児は発達障害児などであり、「学習障害、高機能自閉症、注意欠陥多動性障害など」とされた。2002（平成14）年の文科省調査では、教育上の配慮を要する児童生徒は、平成14年度通常教育に6.3%、2012（平成24）年度調査で6.5%いるとされた。同様に、特別支援教育に在籍する生徒は平成14年度で1.2%、24年度に1.4%とされており、合わせて平成14年度で7.5%、24年度で7.9%となる。特別支援教育を開始する背景には、平成4年から11年まで開かれた、「学習障害に関する協力者会議」の結論があった。通常学級に在籍し、知的障害はないが学力に極端な遅れを示す生徒への対応が問題となっていた。知的障害がない以上、通常学級に在籍すべきだが、学力に加え、行動上の問題や対人関係面で課題を抱える“発達障害”のある子どもたちが増加していた。これらの生徒に対しては、通常学級に在籍して特別支援学級に通級や、あるいは固定の通常学級への在籍などが正式に可能となった。

発達障害者支援法の中では、「対象者（児）は、脳機能の障害であって、その障害が通常低年齢に発症するもののうち、ICDのF8（学習能力の特異的発達障害、広汎性発達障害など）およびF9（多動性障害、行為障害、チック障害など）に含まれるもの」とされた。ICD（International Classification of Diseases：WHOが使用している、医療の国際疾病分類）を使って定義しており、Fコード（精神科）の大カテゴリーのうち、F8、F9を支援対象とした。学習障害、広汎性発達障害、注意欠陥多動性障害などをまとめて“発達障害”とし、支援しようとする点がその特徴である。実際に臨床場面でお目にかかる子どもたちは広汎性発達障害、注意欠陥多動性障害、学習障害、協調運動障害、コミュニケーション障害などが重複して存在することが珍しくない。世界的には、異なる定義を行っている国もあるが、我が国の定義を臨床面から合理的な捉え方とする考え方もある。

2) 海外での動き

米国では1960年代から発達障害（Developmental Disabilities）という公衆衛生学に基づく概念があり、重度の精神遅滞や脳性麻痺などが支援の対象となってきた。日本での発達障害(Developmental Disorders)概念に近いものについては、クリントン大統領時代に、ADHDについて、NIMH（国立精神保健研究所）を中心に大規模研究が行われ、いくつかの治療法の比較研究が行われ、薬物治療を中心とする治療法の有用性が示された。またブッシュ大統領時代に、我が国と比較すると約100倍の予算が自閉症に計上され、生物学的な研究が積極的に行われている。米国の場合は、これらの研究を国家的プロジェクトとして行い、診断や治療についての先進的方策を見出して行こうとする方向性が見られる。

英国では2009年に自閉症法（Autism Act）が作られ、様々な支援が可能になっている。日本ではWHOによるICDに基づく診断基準が使用され、広汎性発達障害（PDD）、多動性障害（HD）、学力の特異的発達障害（SDD）が使用されるが、英国では自閉症スペクトラム障害（ASD）、注意欠陥（多動性）障害（ADHD／ADD）、特異的学習障害（SLD）が使用されている。本邦で使われる精神遅滞（MR）が、英国では学習障害（LD=Learning Disability)とされている。同様に、SDDは、英国ではDyslexia（読字障害）、Dyscalculia（計算障害）、Dysgraphia（書字障害）にあたる。このあたりの用語、疾病概念については、国によって異なっており混乱する場合がある。

2. 各疾患について

1) 広汎性発達障害

対人関係、コミュニケーションの障害、独特の考え方や行動様式を持つ自閉性障害や、対人関係の障害と独特の考え方・行動様式を持つアスペルガー障害がその中心である。予後調査の1つからは、精神遅滞（知的障害）の重い者、軽い者、無い者に分けられ、論じられている。

相手の気持ちが多からないし、自分の気持ちを上手く伝えられないために、友人関係を作るのが苦手な場合が多い。思考の柔軟さに欠け融通が利かなかったり、杓子定規な対応が目立つこともある。言葉を厳密に解釈しすぎたり、自分なりの解釈をしたり、意味を取り違えることもある。特に大勢での会話の中では、誰と誰の話か理解しにくいこともある。また、興味が限定されており、特定の事柄ばかりに集中して、他の事柄にはほとんど興味を示さず、マイペースである。感覚の感受性が特別であり、極端に敏感な場合と鈍感な場合があり、成人になっても続いている。後から遡って調べた際、低年齢でのエピソードとしては、下記のようなものが挙げられる。

「1歳までは手がかからなかった」、あるいは「這い這いの頃から大変だった」、と親の記憶はさまざまである。2歳までは、刺激に対する極端な反応、人見知りがない、呼名回避、言語遅滞などが目立つ。就学までには、多動で迷子になる、玩具に興味を示さない、玩具を本来の目的に使わない、一人遊びを好む、形式的な遊びに留まる、こだわりが目立つ、グルグル回っても目が回らない、乗り物酔いがひどい、視線回避、睡眠覚醒リズムの障害などが聴取されやすい。また、視聴覚・触覚などの感覚過敏/鈍麻があり、騒々しい環境や特定の音（運動会のピストル、トイレの流水音等）を嫌がる、味覚や触感・色に基づく偏食等もみられることがある。就学後は一旦安定することが多いが、知的水準や言語遅滞の重い場合を中心に、いわゆる“パニック”（不穏）が生じたり、睡眠障害がみられることがある。小学校高学年以上になると、母親より体力が強くなるため、“パニック”様の興奮や自傷・他害がある際には親の対応が困難となる。

2) 注意欠陥多動性障害

不注意・多動・衝動性が3徴とされるが、不注意だけの場合や、多動・衝動性だけの場合もある。注意の持続が特定の事柄にばかり集中しており、全体に対する注意配分ができない。騒々しい環境などでは更に情報処理が難しいためか、自己コントロールが苦手で、不安定とな

る。通常の注意の仕方よりは、クールダウンやカムダウンが有効である。成長につれて多動は目立たなくなるが、不注意は成人になっても持続している。衝動性は周囲の環境因が強く影響し、静かな少人数の環境では安定している。7才までに症状が出現することになっており、下記のようなものが知られている。

「多動性」については、「（座っていても）手足や身体を動かす」「離席する」「余暇活動などに落ち着いて参加できない（はしゃぎ回ってしまう）」「多弁」など6項目が含まれる。但し、幼児期にはどの子どもも多動の傾向があり、小学校低学年迄の離席は時に見られ、年齢によって変化しやすい項目であり注意を要する。クラスで多くの生徒が離席するようであれば、学級運営が正常になされているかも評価する必要がある。小学校高学年以降には明らかな多動は目立たなくなり、“落ち着かない感じの自覚”“多弁”に注目して問診する必要がある。

「衝動性」については、「質問が終わらないうちに出し抜けに答える」「順番を待てない」「他者の行動を中断させたり割り込んだりする（会話やゲーム等）」の3項目が挙げられる。

3) その他

医学におけるLDは、読字障害、書字障害、算数能力障害などが知られている。読字障害は、教科書を読むのが苦手で、「文節を切れないう」「形の似た字を取り違える」、「行を飛ばしたり再読してしまう」、「文字は読めても内容を理解できない」などがある。書字障害としては、「文章を読んで理解する力はあるが、文字が書けない」、「文字をなかなか覚えられず、字が不正確である」、「原稿用紙のマスの中に書けない」、「鏡文字（左右が逆になる）になる」、「へんとつくりが逆になる」などが見られる。算数能力障害としては、「算数用語や符号の理解に欠ける」、「数字を認識しない」、「数字を正しく並べることができない」、「物が何個あるか言えない」などが挙げられる。

極端な運動上の課題を抱えている発達性協調運動障害では、「物を落とす」、「不器用である」、「スポーツが出来ない」などが見られる。コミュニケーション障害では、「語彙が著しく限定されている」、「適切な文章を作れない」などの表出性言語障害、「文章や用語が理解できない」受容・表出混合性言語障害、「音声の使用、表現などが用いられない」音韻障害、「同じ単語、音節が反復する」吃音などがある。

これらの背景には、視覚・聴覚からの情報の受容、統合、表出のどこかに遅れや偏りが生じる、一種の認知障害が存在し、その結果として学習面の課題を抱えると思われる。

3. 発達障害の診断基準の改訂

発達障害の医学的診断は国際分類によっており、日本国内ではWHOによるICDと、米国精神医学会によるDSMが用いられている。自閉症については、欧州の自閉症研究者たちによる自閉症スペクトラムという診断も用いられている。ICDやDSMは約10年ごとに改定が行われており、2012年時点でICDは第10版、DSMは第4版改訂版が使用されている。2013年5月にDSM第5版が発表されることになっており、その草稿が公表されている。以下に、改定案について簡単に紹介する：

1) 広汎性発達障害

広汎性発達障害は、自閉症スペクトラム障害（ASD）に変更され、診断基準も大きく変わる予定である。これまで重視されていた言語の有無、会話の継続などに代わって、非言語的コミュニケーションが重視されており、新たに感覚感受性の特異性が診断基準に入る予定である。3才までに何らかの特徴が確認できる点については、具体的な年齢が取り外され、幼児期という漠然としたものに変更りそうである。これまで使用してきた「アスペルガー障害」や「他に分類されない広汎性発達障害」という疾患名は使用されなくなり、別途、社会的相互関係の障害が重視されそうである。

自閉症スペクトラム障害（ASD）という診断名は、欧州の自閉症研究者たちが使用してきた、三つ組みの障害という概念に類似している。しかし、三つ組みに基づく、ASDとDSM-5のASDでは内容が異なっている。三つ組みでは、①人との相互交渉、②コミュニケーションの障害、③想像力の発達の障害であるが、DSM-Vでは①社会的相互関係の障害、②行動、興味、活動の様式が中心になっており、「想像力の発達の障害」は脱落している。Wing, Lらはこの点について異論を唱えている。

2) 注意欠陥多動性障害

注意欠陥多動性障害については、名称は変わらず、これまでの、不注意優勢、多動・衝動性優勢、混合型とする三つの下位分類が四つに分けられる。現在の不注意優勢型は、多動衝動性9項目を3～5項目満たす不注意優勢型と、1～2項目満たす不注意優勢（限定）型に分けられる。下位分類とされているが、経過から移行が見られるため、現在の状態と変更予定である。何らかの症状が見られる年齢については、7才から12才に引き上げられる。これまで広汎性発達障害と注意欠陥多動性障害が重複した場合は、診断上は広汎性発達障害を優先することになっていたが、次の改訂からは併記診断が可能になる予定である。また、現在の診断基準は年少者を前提に作成してあると考えられるので、成人における診断を考慮して、成人になってからの診断基準がいくつか追加されている。

3) その他

学習障害（LD=Learning Disorders)では、これまでの読字、書字、計算の障害をほぼ踏襲している。協調性運動障害は、チック障害などとともに、運動性障害という範疇に入りそうである。

4. 現状と課題

2012年の時点で、発達障害者支援法が成立してからまだ約8年しか経過していない。国、都道府県、市区町村が中心となって、発達障害の啓発・普及が行われてきた。発達障害がいくつかの法律上も明記され、障害の一つとして認められつつある。発達障害者支援センターは都道府県、政令都市に設置され、相談業務や支援体制の整備が行われてきている。ハローワークにおける特別枠を利用した就労も行われ、ジョブコーチなどの導入も行われている。教育においても特別支援教育が始まり、校内にはコーディネーターが任命され、専門家チームが導入され、個別支援計画も作られ始めている。いくつかの分野で発達障害への支援は進みつつある。この結果として、国民の間に“発達障害”と言う言葉自体は知られるようになってきたが、内容について適切に理解されているかについては疑問な点も残る。

精神科における操作的診断基準改訂の動向 —発達障害を中心に—

鈴木さとみ、市川宏伸、齋藤卓弥、小倉加恵子、森野百合子、小倉加恵子、内山登紀夫

1. はじめに

2005（平成17）年に施行された発達障害者支援法は、その疾患対象をWHO（世界保健機関）が作成しているICD-10（International Classification of Diseases：疾病及び関連保健問題の国際統計分類）におけるF80-98に含まれる障害と定めている（平成17年4月1日付文部科学事務次官、厚生労働事務次官連名通知）。

図1 障害保健福祉関係主管課長会議等資料、(1)平成23年2月22日実施分より抜粋、障害者自立支援法等の改正について、関連資料1, pp.11より

(参考) ICD-10（疾病及び関連保健問題の国際統計分類）
第5章 精神及び行動の障害（F00-F99）

	(法律)	(手帳)
F00-F69 統合失調症や気分（感情）障害など	精神保健福祉法	福 精 祉 神 手 保 帳 健
F70-F79 知的障害（精神遅滞）		福 知 祉 的 法 障 害 者 支 援 法
F80-F89 心理発達の障害 （自閉症・アスペルガー症候群、その他の広汎性発達障害、 学習障害など）		福 精 祉 神 手 保 帳 健
F90-F98 小児（児童）期及び青年期に通常発症する行動及び情緒の障害 （注意欠陥多動性障害、トゥレット症候群など）		福 精 祉 神 手 保 帳 健

今後、ICDの改訂が行われた場合、発達障害者支援法も書き換えなくてはならない。ICDの第11改訂版は2015年に発表されると予定されており、現在パブリックコメントを求める草稿がWHOホームページ上に載せられている。一方、もう1つ世界的に用いられている精神疾患の分類である、米国精神医学会が発行しているDSM（Diagnostic and Statistical Manual：精神疾患の診断と分類）は2013(平成25)年5月に第5改訂版が発表予定である。

1) ICD-11について

WHOは2015年のICD-11への改訂に向けホームページ上でβフェーズのパブリックコメントブラウザを公開している。2011年5月のαフェーズ公開以降、2013年2月末現在において、よりDSM-Vの分類に近づいた改訂が進みつつあるが（表1）、発達障害に関連する部分については、未完成の部分が多い。

表1 精神と行動の障害（目次）

ICD-11 Beta draft 2013.01.10現在

Mental and behavioural disorders
▶ <u>Neurodevelopmental disorders</u>
▶ Schizophrenia spectrum and primary psychotic disorders
▶ Bipolar and related disorders
▶ Depressive disorders
▶ <u>Anxiety and fear-related disorders</u>
▶ <u>Disorders specifically associated with stress</u>
▶ Dissociative disorders
▶ Bodily distress disorders, and psychological and behavioural factors associated with disorders or diseases classified elsewhere
▶ Obsessive-compulsive and related disorders
▶ <u>Feeling and eating disorders</u>
▶ <u>Eliminating disorders</u>
▶ Non organic sleep disorders
▶ Sexual dysfunctions and compulsive sexual behaviour disorder, not caused disorders or diseases classified elsewhere
▶ Acute substance intoxication
▶ Harmful use of substance
▶ Substance dependence
▶ Substance withdrawal syndrome
▶ Substance-induced mental and behavioural disorders
▶ Behavioural addictions
▶ <u>Impulse control, disruptive and antisocial disorders</u>
▶ Personality disorders
▶ Paraphilic disorders
▶ Factitious disorders
▶ Neurocognitive disorders
▶ Mental and behavioural disorders associated with disorders or disease classified elsewhere
▶ Gender identity disorders

2013年2月末時点において、ICD-10のF8「Disorders of psychological development(心理的発達の障害)」は、「Neurodevelopmental disorders (神経発達の障害(仮訳))」となり、下位分類にIntellectual developmental disorders (知的発達障害(仮訳))、Autism Spectrum Disorders (自閉症スペクトラム障害)、Developmental communication disorders (発達コミュニケーション障害(仮訳))、Learning Disorders (学習障害)、Developmental motor coordination disorders (発達性協調運動障害(仮訳))、TIC Disorders (チック障害)、Attention deficit disorders (注意欠如障害)、Stereotyped movement disorders (常同運動障害) Neurodevelopmental-like behavioral manifestations of diseases classified elsewhere (神経発達障害のような行動的発現の障害、他に分類できないもの(仮訳))をおいている。(表2参照)

表2 精神と行動の障害（F7、F8、F9の一部）

ICD-11Beta Draft (2013年1月時点)	ICD-11Beta (2012年6月時点)	ICD-11 Alpha	ICD-10 Version2010
Mental and behavioural disorders 精神及び行動の障害	Mental and behavioural disorders 精神及び行動の障害	Mental and behavioural disorders 精神及び行動の障害	Mental and behavioural disorders 精神及び行動の障害
Neurodevelopmental Disorders	Neurodevelopmental Disorders	Neurodevelopmental Disorders	F7 F8 F9 Mental Retardation Disorders of Psychological development Behavioural and emotional disorders with onset usually occurring in childhood and adolescence (一部)
Attention deficit disorders 注意欠如障害 Attention deficit hyperactivity disorder 注意欠陥(知)多動性障害	Attention deficit disorders 注意欠如障害 Attention deficit hyperactivity disorder 注意欠陥(知)多動性障害	Attention deficit disorders 注意欠如障害 Attention deficit hyperactivity disorder 注意欠陥(知)多動性障害	F90 F90.0 Hyperkinetic disorders 多動性障害 Disturbance of activity and attention 活動性及び注意の障害
Attention deficit disorder (without hyperactivity) (多動障害のない)注意欠陥(知)障害	Attention deficit disorder (without hyperactivity) (多動障害のない)注意欠陥(知)障害	Attention deficit disorder (without hyperactivity) (多動障害のない)注意欠陥(知)障害	F98.8 F98.8 Other specified behavioural and emotional disorders with onset usually occurring in childhood and adolescence 小児期および青年期に通常発症する特定不能の行動と情緒の障害
	Hyperkinetic conduct disorder 多動性行為障害 Other hyperkinetic disorders 他の多動性障害	Hyperkinetic conduct disorder 多動性行為障害 Other hyperkinetic disorders 他の多動性障害	F90.1 F90.8 Hyperkinetic conduct disorder 多動性行為障害 Other hyperkinetic disorders 他の多動性障害
	Hyperkinetic disorder, unspecified 多動性障害、特定不能のもの	Hyperkinetic disorder, unspecified 多動性障害、特定不能のもの	F90.9 F90.9 Hyperkinetic disorder, unspecified 多動性障害、特定不能のもの
Stereotyped movement disorders 常同運動障害 Neurodevelopmental-like behavioural manifestations of diseases classified elsewhere	Stereotyped movement disorders 常同運動障害 Neurodevelopmental-like behavioural manifestations of diseases classified elsewhere	Stereotyped movement disorders 常同運動障害 Neurodevelopmental-like behavioural manifestations of diseases classified elsewhere	F98.4 F98.4 Stereotyped movement disorders 常同運動障害

これまでF9に含まれていた小児期の分離不安障害や選択性緘黙、小児期の反応性愛着障害、脱抑制性愛着障害、反抗挑戦性障害、行為障害等の心因性の疾患は、それぞれ別の分類に移動した。(表3参照)

表3 精神と行動の障害（F9の一部）

ICD-11 Beta draft 2013.01.10現在	ICD-10
Mental and behavioural disorders	
▶ Neurodevelopmental disorders 神経発達の障害(仮)	
▶ Schizophrenia spectrum and primary psychotic disorders 統合失調症スペクトラム及び原形性精神病性障害(仮)	
▶ Bipolar and related disorders 双極性障害及び関連する障害(仮)	
▶ Depressive disorders うつ病性障害	
▶ Anxiety and fear-related disorders	
Generalized anxiety disorder 全般性不安障害	
Panic disorder パニック障害	
Agoraphobia 広場恐怖(症)	
Specific phobia 特定の恐怖症	
Social phobia 社会恐怖	
Illness anxiety disorder	
Separation anxiety disorder 分離不安障害	F93.0 Separation anxiety disorder of childhood 小児期の分離不安障害
Selective mutism 選択性緘黙	F94.0 Elective mutism 選択性緘黙
▶ Disorders specifically associated with stress	
Traumatic stress disorders	
Post-traumatic stress disorder 外傷後ストレス障害	
Complex post-traumatic stress disorder	
Prolonged grief disorder	
Adjustment disorder 適応障害	
Attachment disorders 愛着障害	
Reactive attachment disorders 反応性愛着障害	F94.1 (Synonyms)Reactive attachment disorder of childhood 小児期の反応性愛着障害
Disinhibited social engagement disorder 脱抑制性社会参加(活動)の障害(仮)	F94.2 (Synonyms)Disinhibited attachment disorder of childhood 小児期の脱抑制性愛着障害
▶ Dissociative disorders 解離性障害	
▶ Bodily distress disorders, and psychological and behavioural factors associated with disorders or diseases classified elsewhere	
▶ Obsessive-compulsive and related disorders	
▶ Feeling and eating disorders	
Anorexia nervosa 神経性無食欲症	
Bulimia nervosa 神経性過食(大食)症	
Binge eating disorder 気晴らし食い?どか食い?	
Avoidant/restrictive food intake disorder 回避的/制限的摂食障害	
Pica 異食症	F98.3 (Synonyms)Pica of infancy and childhood 乳幼児期および小児期の異食症
Regurgitation disorder	
Other eating disorders	
▶ Elimination disorders	
Enuresis 遺尿症	F98.0 (Synonyms) Nonorganic enuresis 非器質性遺尿症
Nocturnal enuresis 夜尿症	
Diurnal enuresis 昼間遺尿症	
Nocturnal and diurnal enuresis 夜間昼間遺尿症?	
Defecation Disorders 排便障害	
Lack of bowel control	
Constipation with soiling	
Encopresis 遺糞症	F98.1 (Synonyms) Nonorganic encopresis 非器質性遺糞症
▶ Non organic sleep disorders	
▶ Sexual dysfunctions and compulsive sexual behaviour disorder, not caused disorders or diseases classified elsewhere	
▶ Acute substance intoxication	
▶ Harmful use of substance	
▶ Substance dependence	
▶ Substance withdrawal syndrome	
▶ Substance-induced mental and behavioural disorders	
▶ Behavioural addictions	
▶ Impulse control, disruptive and antisocial disorders	
Oppositional defiant disorder 反抗挑戦性障害	F91.3 Oppositional defiant disorder 反抗挑戦性障害
Conduct/disocial disorder 行為/非社会的障害(仮)	F91 Conduct disorders 行為障害
Early onset neurodevelopmental conduct/disocial disorder (小児期発症型の行為/非社会的障害(仮))	
Adolescent onset conduct/disocial disorder (青年期発症型の行為/非社会的障害(仮))	
Childhood onset conduct/disocial disorder not associated with neurodevelopmental impairment (小児期に発症する神経発達障害に関連しない行為/非社会的障害(仮))	
Conduct/disocial disorder post psychosis/substance abuse 精神障害/薬物使用後に発症する行為/非社会的障害(仮)	
Intermittent explosive disorder 間欠性爆発性障害	
Pathological fire-setting [pyromania] 病的放火(放火)	
Pathological stealing [kleptomania] 病的放火(放火)	
▶ Personality disorders	
▶ Paraphilic disorders	
▶ Factitious disorders	
▶ Neurocognitive disorders	
▶ Mental and behavioural disorders associated with disorders or disease classified elsewhere	
▶ Gender identity disorders	

2) DSM-Vについて

2013年の改訂では、削除されたもの、名称が変わったもの、別の分類になったもの、診断内容が変更されたものなどがある。

DSMの自閉症スペクトラム障害の診断基準については、2012年の米国心理学会（American Psychiatric Association; APA）のWebサイトは下記草案を掲載していたが、2013年5月の出版までにくらか改訂をしていると考えられる。DSM-Vでは、多軸評定を適用せず、ディメンションモデルを採用する動きである。

2013年2月時点で確認できている草案では、Neurodevelopmental Disorder（神経発達障害（仮訳））の下に、Intellectual Developmental Disorders、Communication Disorders、Autism Spectrum Disorder、Attention Deficit/Hyperactivity Disorder、Specific Learning Disorder、Motor Disordersがおかれている。それぞれのカテゴリは以下の障害を含んでいる。

A00-01	Intellectual Developmental Disorders
A00	Intellectual Developmental Disorders
A01	Intellectual or Global Developmental Delay Not Elsewhere Classified
A02-04	Communication Disorders
A02	Language Disorder
A03	Speech Disorder
A04	Social Communication Disorder
A05	Autism Spectrum Disorder
A06-07	Attention Deficit/Hyperactivity Disorder
A06	Attention Deficit/Hyperactivity Disorder
A07	Attention Deficit/Hyperactivity Disorder Not Elsewhere Classified
A08	Specific Learning Disorder
A09-16	Motor Disorders
A09	Developmental Coordination Disorder
A10	Stereotypic Movement Disorder
A11	Tourette's Disorder
A12	Chronic Motor or Vocal TIC Disorder
A13	Provisional TIC Disorder
A14	TIC Disorder Not Elsewhere Classified
A15	Substance-Induced TIC Disorder
A16	TIC Disorder Due to Another Medical Condition

DSM-Vにおいて、精神遅滞（Mental Retardation）は知的発達障害（仮訳）（Intellectual Developmental Disorders）の表記に変更されており、これまで主に知能検査の結果と現在の適応機能で評価されていたが、草案では、社会適応機能の評価が診断に主に影響するようになるという。また、他に分類されない知的または広範な発達の遅れ（仮訳）（Intellectual or Global Developmental Delay Not Elsewhere Classified）については、DSM-IV-TRで特定不能の広汎性発達障害（PDD-NOS）の診断を受けていた人々の多くが該当するようになるという。

草案において、広汎性発達障害は、自閉症スペクトラムに名称が変更されており、下位分類は削除されている。診断基準はこれまでの3つのメインのクライテリアから、社会性の障害と限局した行動・興味の2つに減らされている。Wingら（2011）は、この相互的社会関係の障害及び社会的コミュニケーションの障害を等位的問題としてみなすことについて懐疑的であり、また、イマジネーションの欠如というASD症状のある人々に最も重大な問題を引き起こす点について言及されていないと指摘している。

また、Wingらは、クライテリアCの「症状は小児期早期に明らかにされなければならない」という記述について、思春期や成人期になって医療機関などを訪れる人々には、その方々の乳幼児期の発達歴を正確に知っている人が見当たらないか、仮にいたとしても、既に明確で正確な情報を覚えていないかもしれないという問題点を挙げている。DSM-Vが現在案を受理するならば、①こういった状況にある人々が適切な支援につなげられなくなる恐れがある、②思春期以降の診断の問題を指摘し、情報提供者のいない成人であっても診断がされる必要があるため、このクライテリアは除外されるべきか、適切に詳細に議論されるべきだと結論付けると述べている。

自閉症スペクトラム障害（仮訳）

以下のA,B,C及びDの項目を満たすこと：

-
- A. 全般的な発達の遅れはなく、文脈に応じた社会的コミュニケーション及び社会的相互関係の持続的な障害で、かつ以下の3つ全てによって明らかになる：
1. 社会的・情緒的相互関係の障害：
興味、感情、情緒及び反応の共有が乏しいことによる社会への関わりや異常及び正常な会話のやりとりの障害から社会的相互関係の開始の完全な欠如（相互的社会関係を全く始めない）まで
 2. 社会的相互関係のために用いられる非言語的コミュニケーション行動の障害：
アイコンタクト及びボディランゲージの異常、又は非言語的コミュニケーションの理解能力の障害による乏しい総合的な言語的・非言語的コミュニケーションから表情表出やジャスチャーの完全な欠如まで
 3. 発達の水準に相応した関係（養育者以外との関係）を発展させ維持することの障害：
創造的な遊びの共有や友人を作ることの困難さによる異なる社会的文脈に適応するために行動を調整することの困難さから明らか
な他者への興味の欠如まで

B. 行動、興味または活動の限定された反復的な様式で、以下の少なくとも2つによって明らかになる：

1. 常同的で反復的な話しぶり、運動動作又は物の使用；
単純な運動の常同行動、エコラリア、反復的な物の使用、特異的表現など
 2. 過度なルーティンへの固執、言語的・非言語的行動の儀式的様式又は変化に対する過度な抵抗；運動的儀式、同一のルーティンや食べ物への固執、反復的質問や小さな変化に対する過度な苦悩など
 3. 強烈に又は明らかに異常な限定的で強い興味・関心：一般的でない物への強い愛着又は没頭、過度な限局的又は固執的興味・関心等
 4. 感覚入力に対する敏感又は鈍感な反応、又は外部からの感覚に関連する分野への 独特な関心（痛み/熱さ/寒さに対する無頓着さ、特定の音や肌触りの感覚の異常、敏感な嗅覚や皮膚感覚、光や回転している物への強い興味など）
- C. 症状は小児期早期に明らかにされなければならない（しかし、限定された能力を上回るまでに社会的要求が強まらなると症候は完全には明らかにならないかもしれない）
- D. 症状は、日常機能を制限し、かつ障害するものであること

なお、社会性の障害と限局した行動・興味の診断基準のどちらか一方だけ満たす場合については、草案においてそれぞれ別のカテゴリにおいて扱われている。社会性の障害の基準を満たす場合には、Communication Disordersの下位カテゴリであるSocial Communication Disorderに該当し、限局した行動・興味の診断基準を満たす場合には、Stereotypic Movement Disorderに該当するとされる。

Social Communication Disorderの診断基準では、自閉症スペクトラムをルールアウトするよう記述されており、Social Communication Disorderは一次障害であるか、または、言語障害や学習障害、知的障害などの自閉症スペクトラム以外の障害との併存症であると定義している。

注意欠陥/多動性障害は、診断名に変更はなく、診断基準については、2011年秋に確認したところではDSM-IV-TRの記述を採用していた。学習障害（Learning Disorders）は、特異的学習障害（仮訳）（Specific Learning Disorder）に名称を変更しており、下位分類は削除されている。

第1章
発達障害児者の心理アセスメントの
現状と有効な活用の仕方

第1章
発達障害児者の心理アセスメントの
現状と有効な活用の仕方

第1節 福祉機関における心理アセスメントの活用の実態

医療・福祉機関におけるアセスメントツールの利用実態に関する調査

浜松医科大学 子どものこころの発達研究センター 伊藤大幸・松本かおり

1. はじめに

第1の目的は、医療・福祉機関の種別ごとのアセスメントツールの利用の有無を明らかにすることである。医療機関としては、発達障害の診療を掲げる全国の病院やクリニック、福祉機関としては、発達障害者支援センター、児童相談所、保健センター、障害者自立支援法（新法）または支援費制度（旧法）に基づく福祉施設・事業所を対象に全国的な調査を実施し、各機関種別でのアセスメントツールの利用実態を検討する。第2の目的は、アセスメントツールの利用を規定する要因を探索的に検討することである。地域、設置・運営主体、利用者年代、利用者定員（施設規模）の4要因によって、アセスメントツールの利用状況に差異が見られるか否かを検討する。また、アセスメントツールを利用していない機関には直接その理由を尋ね、アセスメントツールの普及における問題点を分析する。第3の目的は、本ガイドラインの主たる読者となるであろう医療・福祉の現場から、アセスメントツールに関する疑問や本ガイドラインに対する要望を引き出すことである。そうした疑問や要望を、ガイドラインの開発チーム全体で共有することで、現場のニーズに沿ったガイドラインの開発を目指すとともに、今後のアセスメントツール開発における課題を探る。

2. 方法

a. 調査対象と有効回答数

全国2790の医療機関・福祉機関を対象に調査を実施した。医療機関については、日本小児神経学会の小児神経専門医および日本児童青年精神医学会の認定医が在籍する全機関に調査を実施した。福祉機関については、発達障害者支援センター、児童相談所、保健センター、障害者自立支援法（新法）または支援費制度（旧法）に基づく福祉施設・事業所を調査対象とした。ただし、福祉施設・事業所については、知的・発達障害児者を主たる対象としていない施設も多く存在するため、ここでは日本知的障害者福祉協会の会員となっている施設・事業所のみを調査対象とした。発達障害者支援センター、児童相談所については国内の全箇所に対して調査を実施し、保健センターおよび福祉施設・事業所については、該当機関から5機関あたり1機関をランダムに抽出し、調査を実施した。調査対象機関に対してアンケートを郵送し、同封の返信用封筒による返信を求めた。

機関種別ごとの有効回答数を表1に示す。有効回答率は、機関種別によってばらつきが見られ、保健センターが13.5%とかなり低く、医療機関も22.9%とやや低かった。福祉施設・事業所や児童相談所では、郵送調査としては比較的良好な回答率が得られた。発達障害者支援センターの回答率は69.5%と高かった。なお、調査は匿名で行われており、機関種別ごとの回答数の集計は各機関による機関種別に関する回答に基づくものであるため、機関種別に関する回答がなかった機関については「不明」としている。

表1 調査対象と有効回答数

機関種別	配布数	回答数	回答率
医療機関	9262	12	22.9%
発達障害者支援センター	82	57	69.5%
児童相談所	2261	09	48.2%
保健センター	5247	11	3.5%
福祉施設・事業所	10323	90	37.8%
不明		40	
合計	27908	79	31.5%

b. 調査内容

アンケートは主に以下の4点から構成された。1点目に、機関の基本的情報を得るため、地域、設置・運営主体、機関種別、利用者年代、利用者の障害種別とその割合、利用者定員、記入者の職種について尋ねた。

2点目に、アセスメントツール全般に関する利用状況などについて尋ねた。具体的な項目としては、第1に、利用者に対するアセスメントの際、一般的なツール（標準化された知能検査や評定尺度など）を利用している、機関で独自に作成したツールを利用している、ツールを利用していない、のいずれかを選択するよう求めた。第2に、一般的なツールを利用している場合、どの領域のアセスメント利用しているかについて、「知的能力」、「発達状況」、「生活能力」、「問題行動」、「各発達障害の傾向」のうち、あてはまるもの全てを選択するよう求めた。第3に、有用なアセスメントツールがあれば今後利用したいと思う領域について、「知的能力」、「発達状況」、「生活能力」、「問題行動」、「各発達障害の傾向」、「一般的なアセスメントツールの利用は考えていない」のうち、あてはまるもの全てを選択するよう求めた。第4に、一般的なアセスメントツールを利用していない場合、その理由について、「人員不足（実施する知識や技能を持った職員がいない）」、「知識不足（国内で利用可能なアセスメントツールについて把握していない）」、「予算不足（予算がない）」、「必要性を感じない」、「その他」のうち、あてはまるもの全てを選択するよう求めた。「必要性を感じない」を選択した場合、その理由に関して自由記述による回答を求めた。また、「その他」を選択した場合、その具体的内容について自由記述による回答を求めた。

3点目に、個々のアセスメントツールの利用状況を把握するため、知的能力、発達状況、生活能力、問題行動、ASD症状、ADHD症状、LD症状、運動機能の8領域から国内で使用されている主なツールのリストを提示し、各ツールについて、機関内で実施している頻度および他機関に依頼している頻度を尋ねた。頻度については、全く使用しない、年に1度程度、年に数回程度、日常的に使用、のいずれかを選択するよう求めた。また、提示したリストにないツールを利用している場合、そのツールの名称を記載し、利用頻度を回答するよう求めた。

最後に、知的・発達障害児者のアセスメントと支援に関して、自機関における現状の課題、国や研究機関への要望、ガイドラインに盛り込んでほしい内容などを自由記述で回答するよう求めた。

3. 結果

a. アセスメントツール全般の利用状況

機関種別ごとのアセスメントツール全般の利用状況を表2に示す。ただし、機関によっては医療機関と他の機関を併設するものもあったため、それらの機関については医療機関の集計にのみ含めた（以下の集計も同様）。医療機関や児童相談所では一般的ツールの普及が進んでおり、いずれも9割を超えていた。発達障害者支援センターや保健センターでは、一般的ツールを利用している機関は7～8割にとどまった。福祉施設・事業所では、一般的ツールの普及率は2割以下ときわめて低く、独自のツールを利用するか、いずれのツールも利用していない機関が大部分であった。

表2の福祉施設・事業所の集計について、施設・事業種別ごとの内訳を算出したものを表3に示す。ただし、施設・事業種別は複数回答があるため、集計には一部重複がある。児童発達支援では、比較的一般的ツールの普及率が高く、約8割の機関が一般的ツールを利用していた。障害児入所施設も一般的ツールの普及率が比較的高かった。児童を対象とする福祉施設・事業所では、一般的ツールが比較的良好に利用されている傾向が見て取れる。一方、成人を対象とする福祉施設・事業所では、全体に一般的ツールを利用している機関が少なく、1割に満たない施設も見られる。

表3 福祉施設・事業所における施設・事業種別ごとのアセスメントツールの利用状況

施設・事業種別 (複数回答あり)	一般的ツールを使用	独自のツールを使用	ツール使用なし	合計
児童発達支援	49 (77.8%)	7 (11.1%)	7 (11.1%)	63
障害児入所施設	23 (46.9%)	13 (26.5%)	13 (26.5%)	49
知的障害者更生施設	6 (33.3%)	7 (38.9%)	5 (27.8%)	18
知的障害者授産施設	2 (40.0%)	1 (20.0%)	2 (40.0%)	5
共同生活援助・介護	5 (10.6%)	17 (36.2%)	25 (53.2%)	47
自立訓練	1 (3.7%)	17 (63.0%)	9 (33.3%)	27
就労移行支援	10 (16.4%)	28 (45.9%)	23 (37.7%)	61
就労継続支援	12 (9.4%)	60 (47.2%)	55 (43.3%)	127
生活介護	32 (15.8%)	90 (44.3%)	81 (39.9%)	203
施設入所支援	23 (16.3%)	64 (45.4%)	54 (38.3%)	141

表4に、一般的ツールを利用している領域に関する集計を機関種別ごとに示す。全般に、知能検査・発達検査が比較的良好に利用される傾向が見られる。発達障害の傾向については、医療機関、発達障害者支援センター、児童相談所でも、一般的ツールの普及率は5割程度までにとどまり、保健センターや福祉施設・事業所では特に普及率が低い。生活能力、問題行動については、全体に一般的ツールの普及率が低い傾向が見られる。

現在、一般的ツールを利用していない機関における、有用なツールがあれば利用したいと思う領域に関する集計を表5に示す。医療機関では、診断に直接関わる知能検査・発達検査や発達障害の傾向に関するツールを利用したいとする割合が比較的高かった。発達障害者支援センターでは、全体に割合が高く、特に生活能力に関するツールを利用したいとする割合が最も高かった。福祉施設・事業所では、支援計画に関連の深い生活能力や問題行動に関するツールを利用したいとする割合が比較的高かった。

サービス利用についてアセスメントはとても重要であり、相談支援専門員やサービス管理責任者の養成講習の中でも、アセスメントについてはグループワークなども取り入れている。ここでのアセスメントとは、「心身の状態、置かれている環境、日常生活の様子、現に受けているサービスの把握」と「本人の希望する生活や自立した日常生活を営むことができるように支援をする上での解決すべき課題を把握」することである。

事業所独自のものを含め、福祉領域で多く使用されているアセスメントツールは日常生活などのスキルがどの程度できているか把握するためのものであり、加えてどのようなことが日常の困難さにつながっているのか把握できると、より適切な支援に結びついていくと思われる。

2) アセスメント活用における課題

筆者も障害福祉事業所での勤務経験があるが、心理アセスメントについては知能指数（IQ）を測るものという認識があり、様々な心理アセスメントツールやその活用については把握していなかった。今回のアンケート調査の結果をみても、障害福祉の現場では、心理検査はほとんど用いられておらず、福祉の現場では心理アセスメントについてあまりよくは知られていない。その原因として考えられることは、①社会福祉士養成課程の大学や専門学校などで詳しく扱われていない②検査の名前などは知っていたとしても、実際に検査を取る機会があまりないこと、そして、③相談支援専門員やサービス管理責任者の養成講習の中でも、アセスメントの仕方や利用計画・支援計画への反映の仕方などの講義とワークショップを行っているが、アセスメントツールについてそもそも学ぶ機会が無い、といった点が挙げられる。そのため、アセスメントの仕方については自ずと各事業所、実施者の力量に頼ることになってしまう。

3) 障害福祉の現場の課題

障害者自立支援法によって障害福祉のサービス内容が整理されたが、就労移行支援や就労継続支援の事業が重点的な取り組みの1つであった。これにより障害者枠での企業就労をする人も増えてきた。ただ、一度就職出来たとしても、継続して働き続けることは難しい。就労支援を行う事業所も増えているが、そこで職員に求められているのは、仕事や生活に関する利用者への直接的な支援だけでなく、利用者が高い工賃を払えるような仕事の開発やマネジメントについてなど、事業所の経営に関した営業能力などが大きくなっており、福祉とは異なる知識や能力をもった人材が必要になっている。

現在の仕組みでは、企業就労につながるような利用者は、事業所の中でも仕事に関して中心的な存在である。つまり、その利用者が企業に就職してしまうと、事業所の作業効率が下がり、事業所としても新たにほかの利用者を育成していくことになる。適切な支援をし人材育成をすることで、逆に事業経営が厳しくなるのである。そのため、企業就労したいという利用者に対して、「今はまだ企業就労は無理」と伝え、事業所に居続けてもらおうするようなどころが出てくるのである。

良い支援をすることで利用者のスキルは上がる。すると障害支援区分が軽くなる。そうなると、利用できる事業所が限られてしまうことになり、また、事業所にとっても報酬単価が低くなるため、事業所経営にも大きく影響してくる。このような逆説的なことが、実際の福祉現場において起きていることは忌々しき事態である。

重度の障害のある人への支援についても同様であるが、適切な支援をしているところに対しての評価、つまり、アセスメントの価値だけでなく、支援した後の評価をどうするのか、といったことも今後の課題ではなかろうか。

現状では、何もしないことで、安定した報酬が事業所に入っているのである。

3. 今後の福祉現場でのアセスメントツールの活用について

心理アセスメントといってもさまざまである。知能指数や発達指数だけでなく、社会適応度を評価する尺度もある。支援計画をたてる上では、生活の中で適応的な行動がどれだけ出来ているのかについて確認する必要がある。福祉現場ではあまり知られていないことだが、検査は数値だけを出すものではない。検査中の様子から、コミュニケーション能力や身体の器用さなどを把握することも可能である。検査者は、質問に対するやりとりの様子、目で見te確認したものを手で書くことや、指で操作するといった連続する行動の流れ、指示に対する反応など、検査中の様子から被験者の様々な得手不得手の把握をしている。1つの検査だけでは把握できない部分もあるため、複数の検査を施行して発達指数や情報処理能力、社会適応度などを総合的に評価し、支援計画に活かす必要がある。

例えば、黒板を正面から見て机上でノートに書き写すことと、机上でノートの横に見本を置きながら書き写すことは質的に異なり、どちらかに困難さを持っている人もいる。見本を見て書くという課題があるならば、その見本をどのように提示すべきかということがアセスメントを行うことで見えてくるのである。

アセスメントは重要であり、標準化されている共通のツールはたくさんある。日本国内の福祉現場ではまだ活用されていないが、こうした標準化されたツールを活用していくことが、今後更に求められる。そのためには、福祉職員の多忙な業務の中でも取り組み理解しやすく、ニーズ把握から支援計画の立案まで繋がるアセスメントでなければいけない。

本書で紹介されているアセスメントツールは、世界的に標準化されたものである。これらの尺度は精度的に高く、支援づくりに活かされているものが多い。

アセスメントツールが適切なニーズ把握や支援計画の作成につながるよう活用されること、そして、現場の支援者の実践によって、利用者の自己実現につながるような支援が外部からも適切に評価され、それらが、事業所の運営や支援者の質の維持向上につながるような仕組みも、合わせて整備されていくことが望まれる。

アセスメントツールを用いることの重要性 (1)：数値化することの意味

	中京大学現代社会学部	村上隆
	浜松医科大学子どものこころの発達研究センター	伊藤大幸
	京都学園大学人間文化学部	行廣隆次
	東海学園大学人文学部	谷伊織
	名古屋大学大学院教育発達科学研究科	平島太郎
	名古屋大学大学院教育発達科学研究科	安永和央

1. はじめに

人の心理面における個人差を、適切なアセスメント・ツールを用いて数値化して表現することについては、これまで、どちらかといえば批判的に論じられることが多かった。確かに、人間の多様な個性を少数の数字に要約してしまうことは、原理的に不可能だとも考えられる。また、それによって個人の社会的処遇が決められてしまうことには、疑念が生じるのも当然である。

しかしながら、たとえば発達障害という重い事実を社会が受け入れ、これにともなう不運・不幸に見舞われている人々を援助することに合意を形成していくためには、どうしても数値化された証拠が必要である。

それとともに、一人ひとりが抱えるそれぞれ異なった問題に、きめ細かく対応していくためにも、複数の数値を用いた判断が必要になる。数値を使いこなすには、このガイドラインで解説されている多くのアセスメント・ツールについての知識を持つことが大切である。

他方で、1回の実施によって得られた数値を過度に信頼することにも問題がある。数値には必然的に誤差が伴う。また当然のことながら、数値化の対象となる人間自身も変化する。発育期の少年の背丈が少し見えないうちに急激に伸びていたり、ダイエットした女性の体重が突然減少したりするのと似ている。数値を受け入れることにも抵抗があるが、受け入れた上で使いこなすのもまた難しい。

以下の3つの節では、このガイドラインで説明されるテストや尺度から得られる数値を活用するための、あるいは誤用しないための基本的な知識について説明する。

この (1) ではまず、個人差を数値化して捉えることの必要性について考える。続いて、多くのアセスメント・ツールが生み出してくる数値の性質とその評価の仕方の基本である標準得点化について説明する。次の (2) は、得られた数値の誤差の見方、扱い方についての解説である。これらの説明にあたっては、我々が最近その標準化に携わった Vineland 適応行動尺度 II (Vineland-II) を例として用いたい。(3) では、こうした順序立てた解説ではカバーしきれないいくつかの問題点について Q & A の形で論じることとしたい。

2. なぜ数値化が必要なのか？

(1) 援助を必要とする人々とは？

もう20年以上も前のことになるが、先ごろ政界を引退した大物衆議院議員W氏が、厚生大臣であった時、テレビで次のような趣旨の発言をしていた。「自分の責任で不幸になっている人には、自力で立ち直ってもらわなければならない。しかし、自分の責任ではない原因で不幸になっている人に対しては、国家が無限の愛情を注いでいかななければならない。」

この原理原則に正面切って反対する人は、わが国のみならず、いわゆる先進諸国の中にはほとんど存在しないであろう。人は皆、社会に対して一定の貢献をし、その対価を受け取ることで自立して生活していくべきである。しかし、そうした自立は誰にでも可能だとは限らない。世の中にはどうしてもだれかの援助を必要とする人々が存在しており、そうした人々を援助する責任をもつのは、慈善事業を行う篤志家ではなく、国家に代表される公的組織であるという原則である。

(2) 誰が援助を必要とする人か

援助を必要とする人の中には、視覚障害や聴覚障害、肢体不自由などのような、外から見でははっきりわかる障害を負っている人々がある。また、今や明確な原因がつきとめられた遺伝的障害や、後天的な脳神経系の障害のために、現代社会で生きていくための知的・社会的能力を、身につけたり発揮したりすることが難しい人たちもいる。これらの人々たちを（障害の重度に多くの段階はあるにせよ）援助を必要とする人とするに、ほほ異論はないであろう。

しかしながら、世の中には、現時点でははっきりした原因を特定できないにもかかわらず、本人の自助努力だけでは、現代社会の中で普通に生きていくことが難しい人もたくさんいる。軽度の知的障害や、近年研究が進んできたさまざまなタイプの発達障害をもった人々がそれにあたる。幼少時から、著しく劣悪な環境に育った人たち（たとえば重度のホスピタリズム）についても、同様に考える必要がある。これらの人々には、外見上、あるいは行動上の明確なハンディキャップがなく、状況や課題によっては、むしろ健常者以上の能力を発揮する場合もあるため、援助を必要とする人と認定することについて、多くの人々の合意が得られにくい。また、本人や家族も障害に気づかない、あるいは障害とは認めない場合も多い。

(3) 社会的コンセンサスを得ることの難しさ

そうした、明確な原因を特定することができない、知的・社会的なハンディキャップをもつ人々を、援助を必要とする人々の中に組み入れるかどうかについて、社会的合意を形成することはなかなか難しい。特に、それらの人々への援助を公的に行うことになれば、援助の原理原則に賛成する人々の中にも、反論が顕在化してくる。

まず、こうした明確に定義できないハンディキャップのためのセーフティネットを作れば、必ずそれにフリーライディング（ただ乗り）を試みる人が現れることが問題になる。多くの人々は、セーフティネットを維持するための負担を負う納税者であることを自認しているから、ただ乗りへの怒りは大きい。近年盛んになってきた行動経済学の実験では、自分が損をする結果になることを厭わず、フリーライダー（ただ乗り者）を罰することを選ぶ人々が少なくないことが示されている。

さらに、このことから次のような2次的問題も派生してくる。仮に、自分、あるいは自分の家族が援助を必要とすると考えても、世間のただ乗りへの厳しい目を意識せざるを得ないために、あえて援助を要請しない人が多くなることである。近年、行政の無理解や不適切な対応もあって、こうしたことが原因となる悲劇が後を絶たない。

それとは別に、たとえば「発達障害」であるとか、もっと具体的にアスペルガー症候群といったレッテルを貼られることによる不利益の方が、援助システムから得られる利益を上回ると考えて、援助を拒否する選択をする個人、あるいは家族も多いのではないと思われる。

(4) 数値による評価の必要性

こうした状況を考えたとき、はっきり目に見えない、知的・社会的ハンディキャップを何とか可視化し客観化することの必要性が、多くの人々に痛感されるのは事実であろう。可視化の手段として、何らかの数値的評価の道具であるアセスメント・ツールを開発・改善することは、喫緊の課題であると思われる。そうした困難な課題への挑戦の成果の一端が、このガイドラインで解説されている多くの尺度やテストなのである。

3. 数値化のための尺度

(1) 評価項目と素点

ここで例としてとりあげるVineland-IIは、適応行動（日常生活を送るうえで必要となるスキル）に関する尺度であり、全部で396の評価項目からなっている。これらは、調査者による対象者のインタビュー、あるいは対象者をよく知る評定者によって2（あてはまる）、1（どちらでもない）、0（あてはまらない）の3段階で評定される。評定項目は、「受容言語」、「表出言語」、「身辺自立」といった11のグループに分けられる。それぞれのグループには最小で24項目、最大で54項目が含まれる。

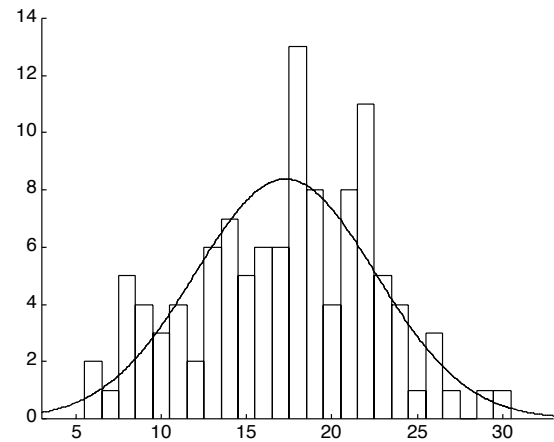


図1 1歳から1歳5箇月のVineland-II「受容言語」の素点の分布

数値化はグループごとに行われる。具体的に言えば、各グループに属する項目への、2, 1, 0という反応がそのまま加算され、(2×24 =)48点満点から108点満点の11の得点（素点と呼ぶ）にまとめられる。図1は、1歳から1歳5ヶ月までの111名の対象者の「受容言語」の素点の分布である。ここには、正規分布曲線（後述）が重ね描きされている。

素点は、そのままでは、発達水準を評価することができず、後述のように、素点を年齢段階ごとに標準得点に変換しなければならない。それが、Vineland-IIの11の下位尺度、すなわち、v-scale得点となる。これについても、改めて詳述することとしよう。

(2) 数値化の意義

個々の項目への反応は、調査者、あるいは評定者による、ある程度主観的判断でもある。したがって、評価項目1つ1つに対する反応は、それ自体では、経験者の直感的・全体的に印象による判断に及ばないかもしれない。

しかし、尺度が明示している、個々の反応を総合することによって数値化する手続きは、単なる印象にもとづく判断にくらべて次のような優れた点がある。

まず、狭い意味での専門家でなくても、ある程度習熟した評定者であれば誰でも、手続きに従って（ほぼ）同じ結果を得ることができるという意味での客観性をもっていることである。また、尺度から得られる数値による表現は、その解釈の一義性から、いかなる言語表現よりも、個人間で共通の理解につながりやすいこともあげられる。

尺度の使用に対する批判：ただ、予想されるように、多くの人々に納得してもらえようような数値を生み出す尺度を作ることは、なかなか難しい。さらに、数値による評価自体に賛同しない意見も当然ありうる。

まず、人間には一人ひとり質的に異なる個性があり、それらを数字で表現することができないという考え方がある。それは必然的に、必要とされる援助が個人によって異なることに対して、数値が対応できないという批判につながる。また、ある程度数値化できる個性の存在は認めつつも、それによって個人を序列化することが許せないという考えもありうる。さらに、（生理学的指標のような）より物理・科学的な指標を用いた数値なら信用できるが、こうした評定者の主観を通した反応にもとづく数値など使えないという考え方もあろう。

これらの批判には、それぞれにもっともなところがあり、そこから派生する疑問に対しては、本節と次節、さらにはそのあとのQ & Aによって答えていくことにしたいが、ここではまず、序列化の問題をとりあげよう。

(3) 数値化は序列化か

複数のモノに対して1つずつ数値を割り振られたら、その数字が何を示すかにかかわらず、順序をつけて並べたくなる。ましてやそれが人間の知的能力を表す数値であるとされれば、数値の大小が個人の優劣を表すという考えは自然に浮かんでしまう。

世界で最初に成功した知能検査は、A.ビネーによって20世紀初頭に作り出された。そこでは、当時のフランス社会において、ある年齢になればだいたいできるようになるような問題が年齢段階を追って並べられ、受検者に与えられたのは、正答できた最も困難度の高い問題に対応する年齢段階、すなわち精神年齢（MA）であった。こうした手続きによって、学校教育という限定された範囲ではあるが、（就学免除という消極的な方法とはいえ）ともかくも援助を必要とする人を見分けることには成功したようである。

しかし、やがてM.ターマンによってMAを暦年齢（CA）で割って100をかけて得られる知能指数（IQ）が定義され、これが同一年齢集団のみならず、年齢を超えた序列化につながるようになった。実は、Vineland-IIも基本的にはこの考え方を引き継いでおり、対象者の暦年齢相当

のIQに相当する数値として領域尺度や適応行動尺度を算出している。

その後の知能検査の歴史の中で、検査が次第に「比較的易しい問題に速く正確に解答する」ことを求める方向に変質してきたことも、個性を抹殺した序列化という印象を強めている。個人をIQというただ1つの測定値で測るのでは、援助を必要とする人を見出すための方法として、大きな限界があると言わざるを得ない。

(4) 複数の下位尺度で発達の凸凹を測る

Vineland-IIは、基本的に知的能力というよりは、現代社会への適応行動（の獲得）という観点から評定項目が作成されている。このことは、知能検査が本来もっていた「学校教育を受けるのに必要となる技能」といった狭い観点からの脱却を意味している。

さらに、Vineland-IIからは前述のように相互に比較的独立な11の下位尺度の得点である v-scaleが生み出される。これが、発達障害やホスピタリズムのように、特定部分にハンディキャップをもつような人たちの診断に役立つ。さらに、それぞれの下位尺度、さらには、個々の項目への評定の状況から、それぞれ異なった問題をもつ人々への個別の援助のあり方を考えることも可能になる。すなわち、Vineland-IIは、発達凸凹（杉山, 2011）にある程度対応できるのである。

もちろん、こうした尺度が完全なものになることはありえない。11という数の下位領域で十分かという疑問もあるであろう。さらには、次節で論じるそれぞれのv-scaleの信頼性と妥当性、すなわち、Vineland-IIから生み出される数値に、物理化学的測定値（検査値）に匹敵する信頼度がどこまで備わっているかという問題もある。さらには、数値が本来の意味を超えてひとり歩きする危険性も全く否定することはできない。ただ、そうした問題について論じる前に、本項ではVineland-IIの生み出すv-scale等の算出方法とその意味について詳しく見ていこう。

4. 数値の標準得点化と標準化

(1) 測定値の判断基準となる正規分布

前述のように、Vineland-IIの各下位尺度の素点は、複数の項目に対する、2, 1, 0という評定値を単に加算することによって得られる。しかし、身長や体重のような物理量としての単位をもたないこれらの数値は、そのまま用いても対象者の適応行動について判断することは難しい。

先の図1を見れば、1つの下位領域（「受容言語」）における一定の年齢段階（1歳から1歳半）での進み遅れを判断できるであろう。こうしたデータが与えられていれば、たとえば、20点は平均値を少し超える程度の値であるとか、10点は全体のなかでかなり低い値であるといったことはわかるであろう。しかしながら、領域ごとに項目数が異なること、こと「受容言語」に関しては、1歳からの6箇月間の発達は著しいことを考えれば、素点から、その対象者の進み遅れを判断することは、図1程度のデータを参照するだけでは、難しいと言わなければならない。

順を追って考えていこう。まず、（実際には難しいが）特定の年齢（月齢）段階の対象者の素点が多数集められたとしてみよう。このとき、下位尺度得点は（一般に、多くのテストの得点は）図2に見られるような（西洋の）釣鐘の形の分布をすることが多い。すなわち中程度の得点（これが素点の平均値にあたる）には相対的に多数の個人の得点が集中する一方、より分布の端の方、すなわち平均値から大小両方向に隔たった値をとる個人は少ない。こうした釣鐘型の分布は正規分布と呼ばれ、測定値の相対的位置を表す際の基本的なモデルとなっている。

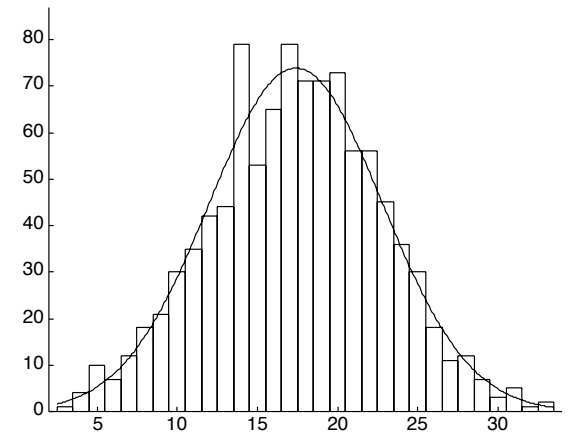


図2 正規分布する得点と正規分布曲線（人工データ）

(2) 平均値と標準偏差

こうした分布全体の中での相対的位置を数値で表現するためには、正規分布を特徴づける数値である平均値と標準偏差を知る必要がある。

図3に数学的に定義された正規分布曲線を示した。この曲線には目立つ場所（点）が3つある。1つは曲線の中央に位置するピークである。ここは、相対的に分布の密度の最も高い点であり、横軸で見れば平均値にあたる。あと2つは、×で示した2点（変曲点）で、これらは曲線の左右でともに勾配がもっとも急になっている点である。横軸上で平均値とこの2つの点との間の長さが標準偏差と呼ばれる量である。

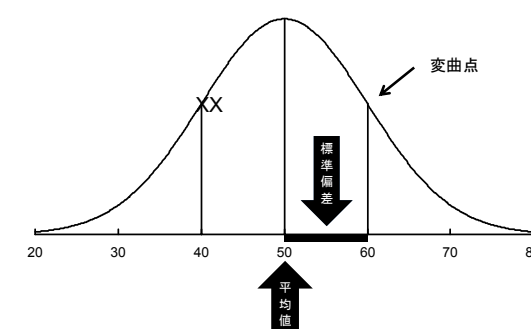


図3 正規分布の平均値と標準偏差

(3) 標準得点への換算

正規分布の形はそのままに、横軸の原点と単位を変えれば、全体の中での個人の相対的位置（簡単に言えば順位）は変えないまま、解釈しやすい数値に変換することができる。たとえば、受験でしばしば用いられる偏差値は、平均値を50、標準偏差を10としたもの、知能検査のIQは平均値を100、標準偏差を15としたもの、Vineland-IIの低位尺度得点、すなわち v-scale得点 は、平均値を15、標準偏差を3としたものである（図4）。単位は異なるものの、いずれも平均値と標準偏差が任意の値になるように数値を変換したものである点で実質的な違いはない。

これらの換算点は一般に標準得点と呼ばれる。標準得点は身長や体重のような物理的単位はもたないが、素点や領域得点が（近似的に）正規分布と見なせるなら、個人の得点が当該年齢段階で相対的にどのあたりに位置するかを比較的正確に知ることができる点で価値がある。例えば、v-scale得点が9（偏差値では30、IQでは70に対応）であれば、個人の属する年齢段階の中で、個人の得点が低い方から2.3%程度の位置にあり、12（偏差値では40、IQでは85に対応）であれば低い方から15.9%程度の位置にあるというように、得点と分布全体の中での位置を明確に対応づけることができる。

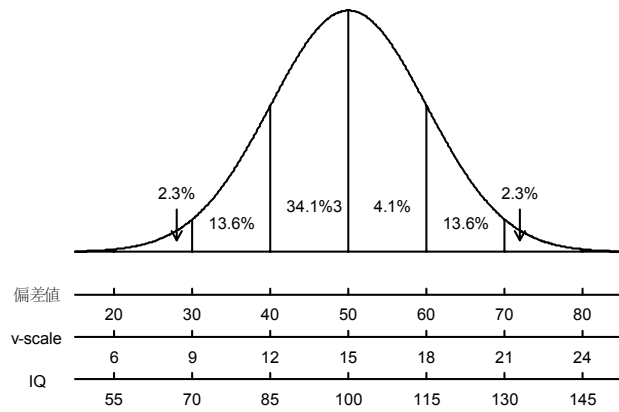


図4 正規分布と偏差値, Vineland-II のv-scale, IQ

(4) 尺度の標準化とはどういうことか

標準得点という基準が信頼に足るものになるためには、相当多数の、かつ偏りのないデータを集めた上での集計と分析が前提となる。そのような前提の上に立った標準得点の換算表作成作業は尺度の標準化（standardization）と呼ばれる。標準化に際し、素点の得点分布が正規分布と見なせる場合には、素点の平均値と標準偏差から直接、標準得点を算出することが可能である（素点から平均値を引いて、標準偏差で割り、任意の単位に換算するだけでよい）。しかし、素点の得点分布が正規分布に厳密に従うことは稀であるため、多くの場合は何らかの手続きによって、素点分布を正規分布に変換する処理が必要となる。Vineland-II日本版の標準化では、各年齢段階のサンプルサイズの小ささも考慮し、系列範疇法と呼ばれる手法を用いて、この処理を行った。こうした標準化の手続きを経た上で得られる標準得点によって、前述の M. ターマンによるIQと同様、対象者の得点が、当該年齢段階においてどのあたりの位置にあるかを知ることができる。

(5) 正規分布の意味

最後に、個人差を表す数値が正規分布するという事実について、改めて考えてみたい。数学的に、1つの数値が正規分布するのは、個々人の数値を決定する相互に独立な小さな要因群（それらには遺伝的なものも、環境によるものもあるであろう）が働いたことの結果であると考えられている（中心極限定理）。つまり、極端に悪い環境を考慮に入れない限り、正規分布する個人差は、単なる偶然、あるいは運の良し悪しによって、いわば自然に発生した差違、あるいは変動である。したがって、こうした個人差があること自体は、特に援助を必要とする人が存在することの証明にはならない。たとえば、身長が非常に低いとしても、そこから日常生活に多少の不便が生じるにせよ、そのための特別な援助が必要とは感じられないであろう。

しかしながら、人類は、特にいわゆる先進諸国に住む人間たちは、そこに適応するためある程度の適応能力をもつことが前提となるような文化・社会を作り上げてしまった。その結果、IQで表現される一般知能や、Vineland-II で測られる適応行動のいくつか、相当に低い場合、日常生活を送る上で著しい不利益を被ることになる（滝川, 2013）。したがって、そうした人々には、国家社会が責任をもって援助する体制を整える必要がある。もちろん、「相当に低い」とするカットオフポイントを万人が納得するように決めることは難しいであろうが。

なお、現時点で明確になっている遺伝子の異常の大部分は、一般知能や適応機能を低くする方向で働く（安藤, 2011）。したがって、全体の得点の分布は、理論的な正規分布よりも低得点の方向にいくらか偏ることになる。Vineland-II のv-scale の最高点が平均点より標準偏差にして3つ分高い24点（=15+3×3）であるのに対し、最低点が平均点より標準偏差にして約5個分低い1点であるのは、それが理由である。

5. まとめ

本項では、主に以下の点について述べた。

- 発達障害のように、はっきり目に見えない知的・社会的ハンディキャップを可視化し、必要な援助を提供するために、客観的な数値化を行うことが有効な手段となる。
- 多数の項目によって構成される尺度（アセスメントツール）は、ある程度習熟した評定者であれば誰でも、一定の手続きに従って（ほぼ）同じ結果を得られるという意味での客観性を有している。
- 数値化が単なる序列化で終わらないために、複数の低位尺度を組み合わせることで発達の凸凹を評価する。
- 個人の得点が集団の中でどのような相対的位置にあるかを把握するために、標準得点と呼ばれる値が算出される。
- 素点を標準得点に換算するための換算表を作成する手続きは標準化と呼ばれ、各年齢段階について大量のデータを収集した上で、多くの場合は、素点の分布を正規分布に変換する処理を施すことが必要となる。

アセスメントツールを用いることの重要性 (2) : Q&A

中京大学現代社会学部 村上隆
 浜松医科大学子どものこころの発達研究センター 伊藤大幸
 京都学園大学人間文化学部 行廣隆次
 東海学園大学人文学部 谷伊織
 名古屋大学大学院教育発達科学研究科 平島太郎
 名古屋大学大学院教育発達科学研究科 安永和央

「医療機関および福祉機関におけるアセスメントツールの利用実態に関する調査」の項において、医療・福祉機関へのアンケート調査の結果を報告しましたが、この調査の中で、医療・福祉の現場でアセスメントツール（検査・尺度）を用いることに対して、様々な疑問が寄せられました。本項の前半では、そうした疑問にお答えする形で、なぜ医療・福祉の現場において検査・尺度を利用したアセスメントが必要なのかについて改めて論じていくことにします。また後半では、実際に検査・尺度を利用する際に直面する数値・統計に関する疑問についても解説していきます。

1. アセスメントツールを使用することに対する疑問

- 疑問1：一般的な検査・尺度に基づいて数値化しても、対象者の個性を測定することはできないのではないのでしょうか。むしろ、日々の様子の観察や個別的な面接で支援のあり方を考えていくべきでは。
- 回答：対象者の包括的な理解のためには、個別的な理解と共通の基準に基づく理解の双方が必要と考えられます。

解説

心理学の一領域に、人の個性（性格、気質、能力など）をどのように測定するかについて研究する領域があります。かつてその領域において、個別特性論と共通特性論という2つの立場がありました。個別特性論とは、人によって持っている特性は質的に異なるということを想定する立場です。この考えに立てば、質的に異なる個性を1つのものさしで測れるはずがないという結論につながっていきます。上の疑問は、この個別特性論に近い考え方と言えます。これに対し、共通特性論は、全ての人に共通の特性を想定し、その特性の程度（高低）で個性を表現しようとする立場です。端的に言えば、両者の違いは、個人差というものを、質的な差異として捉えるか、量的な差異として捉えるかという点にあります。

この2つの立場のどちらが「正しい」かを議論することには意味がありません。なぜなら、この2つの立場は、単に個性というもののどの側面に着目するかが異なっているにすぎないからです。たとえて言えば、一方がある物体の表側にのみ着目し、もう一方が裏側にのみ着目しているようなもので、どちらか一方が正しいという関係にはありません。このようなときに必要なのは、互いの立場を批判し合うことではなく、むしろ両者が持っている知識を互いに共有して、物体の両面に関する情報を得ることです。

これをアセスメントの話に適用するならば、ある人の個性を理解するために、日々の行動観察や個別面接によってその人にしかない特性を把握することは重要な過程であると言えます。しかし、それとともに、共通の検査・尺度によって、一般の人々や特定の障害を持つ人々と比較した場合のその人の相対的な特性の程度を知ること、同様に重要なことです。そのように、質的な個性と量的な個性の双方を知ったとき、初めて私たちは、その人を「理解した」と言うことができるのではないのでしょうか。

- 疑問2：個人の特性を数値化することで、特定のレッテルを貼ることになってしまい、かえって実態が見えにくくなるのではないのでしょうか。
- 回答：レッテル貼りのためのアセスメントではなく、支援と一体化した多角的かつ継続的なアセスメントが本来の形です。

解説

このような懸念は、検査や尺度というものが測定しうる範囲を、実際よりも狭く認識していることが一つの原因になっているかもしれません。例えば、検査・尺度というものを、知的能力だけを測定するものであると認識していると、検査・尺度は「IQ」というレッテルを貼るだけで、実際の支援には役立たないという考えにつながっていくでしょう。あるいは、検査・尺度を、障害の医学的診断にのみ使用するものであると認識していると、検査・尺度は「自閉症」とか「ADHD」といったレッテルを貼るだけで支援の現場には必要ないという考えが生じるでしょう。

しかし、このような認識は必ずしも正しくありません。本書の2章以降で紹介するように、現在、国内で利用可能な検査・尺度の中には、知的能力や特定の障害の症状を測定するためのツールばかりでなく、自立した生活を営むために必要となる力（適応機能とか適応行動と呼ばれます）や社会生活への適応を難しくする行動（問題行動、不適応行動）など、医療・福祉現場での支援のあり方を計画するために重要な情報をもたらすツールも多く存在します。また、知能検査や特定の障害に関する尺度にしても、単にIQを算出したり、診断を得るために使用するだけでなく、どのような種類の知的処理が特に苦手であったり、比較的得意であったりするかの（例えば、言語的処理は苦手だが、視覚的処理は得意など）、あるいは、ある障害の症状の中でも特にどのような症状が強く表れているのか（多動・衝動性は低いが、不注意が強いなど）を客観的・体系的に把握するために使用することが、個々のケースの実態・ニーズに応じた支援を考える上で非常に重要であると言えます。

IQや診断を得ることは、あくまで医療的・福祉的な「支援の必要性があるか」を決めるための入口の判断にすぎず、実際「どのように支援するか」を考えていく上では、様々な種類の検査・尺度を併用するとともに、各検査・尺度の結果を詳細に読み込んで、多角的にニーズを捉えていくことが重要です（通常はその「入口」の判断においても複数の検査を併用することが一般的です）。このように、複数の検査を併用して対象者の全体像を明らかにすることを「テストバッテリー」と呼びますが、実際、対象者の性質に応じてどのようにテストバッテリーを組めばよいかについては、本書5章の事例編をご参照ください。

また、考えられるもう一つの誤解は、検査・尺度によるアセスメントは一度実施したらそれきりで、二度と実施されることはないというものです。この誤解もやはり、検査や尺度は「入口」の判断にのみ使用されるもの、という認識に基づいていると思われる。しかし、上述のよう

に検査・尺度は対象者への個別支援計画を立てるために使用することができます。そして、その支援計画を実際に実行した後に、対象者の生活能力がどれだけ向上したか、あるいは、問題行動がどれだけ減少したかを評価するために再び検査・尺度を使用することもできます。このように、検査・尺度によるアセスメントは、支援の入口（診断）、支援計画の策定、支援の効果測定という3つの段階で繰り返し実施されるもので、対象者にレッテルを貼っておしまい、というような性質のものではありません。「支援と一体化したアセスメント」、「アセスメントと一体化した支援」こそが、本来のアセスメントと支援のあり方と言えます。

<ul style="list-style-type: none">●疑問3：検査・尺度は精度が悪く、誤診を生じやすいなどの問題があるため、現場での使用には適さないと感じます。●回答：全ての検査・尺度を同一視せず、個々の検査の信頼性・妥当性を知ることが重要です。問題のある検査・尺度は自然に淘汰されていきます。
--

解説

検査・尺度の精度は、心理測定の世界では「信頼性」と「妥当性」という用語で説明されます。詳細は前項（「心理検査を用いることの重要性（2）：信頼性・妥当性の解説」）で述べているため省きますが、信頼性は測定値に含まれるランダムな誤差（ゆらぎ）の小ささ、妥当性は系統的な誤差（偏り）の小ささを意味します。上の疑問で挙げられている誤診の問題は、測定の対象となる障害とは別の障害の影響によって測定値に偏りが出るということですから、妥当性の問題にあたります。心理学的な検査・尺度に限らず、あらゆる測定には誤差が入り込むため、完璧な測定というものはありえません。かと言って、上の疑問で述べられているように全ての検査・尺度が実用に足る精度を有していないかと言えば、そういうわけでもありません。重要なことは、使用するアセスメントツールが、どの程度、誤差の影響を受けやすいか、言い換えれば、どの程度の信頼性と妥当性を備えているかを個別具体的に把握しておくことです。前項で述べた通り、一般的な検査・尺度の多くは、多角的な信頼性・妥当性の検証を経て発表または販売されており、マニュアルや関連文献を参照すれば、どのような方法によって、どの程度の信頼性・妥当性が確認されているかを知ることができます。

検査・尺度の強みは、そのように信頼性・妥当性を明確な数値として記述できる点にあります。そして、いったん発表された検査・尺度であっても、後に第三者の研究で信頼性・妥当性に問題があることが明らかになれば、徐々に使用されなくなるか、その問題を解決するための改訂版が開発されます。このように、検査・尺度の信頼性・妥当性は、誰もが自由に検証することができ、問題のあるものは自然に淘汰されていくこととなります。そうした厳しい「生存競争」の中で、検査・尺度は一番前よりも全体的に洗練されてきています。

<ul style="list-style-type: none">●疑問4：検査・尺度よりも、経験で身に着けた感覚の方が役に立つのではないのでしょうか。検査・尺度の使い方を覚えるよりも、そうした感覚を磨くことが重要では。●回答：検査・尺度には、豊富な経験を持つ臨床家や研究者の知恵が集約されています。実践に入る前に、まず共通の基準としての検査・尺度を習得することが重要です。

解説

疑問1でも述べたように、検査・尺度は、日々の行動観察や個別面接によるアセスメントの重要性を否定するものではありません。むしろ、検査・尺度は、きわめて体系的に開発された問診票のようなもので、「これだけのことは最低限チェックしなければいけない」というエッセンスを網羅したものと言えます。感覚というのは、一朝一夕で身につくものではないので、経験の少ない支援者が感覚だけを頼りに利用者のニーズを正確に把握することは難しいですし、たとえ経験の豊富な支援者でも把握すべき全ての側面について見落とさなく把握ができるとは限りません。このような問題に対処するために、確実に把握すべき症状や能力を、誰もが確実に把握できるように開発されたものが、いわゆる検査や尺度というものです。

検査や尺度を構成する一つ一つの項目は、通常、豊富な経験を持った多くの臨床家や研究者によって作成されます。例えば、前節で取り上げたVineland-II（生活適応能力に関する尺度）であれば、障害者の臨床・研究に携わる専門家が組織する編集委員会によって約3,800もの項目が作成された後、12名の経験豊富な臨床家によって項目の改訂・選定が行われ、最終的に、あらゆる領域の生活能力を万遍なく代表すると考えられる約400項目が選定されています。こうして開発された検査や尺度には、多くの専門家の臨床経験や研究知見に基づく知恵が詰まっていると言えます。したがって、経験の少ない支援者であっても、検査・尺度を使用すれば、経験豊富な専門家と同様の視点を持って利用者の症状や能力を評価することができます。また、実際に検査・尺度を習得し使用する中で、徐々に経験豊富な専門家の視点を内在化する（自分のものにする）ことができれば、日々の支援の中でも利用者の微妙な変化を感じ取ることができるようになります。その意味で、検査・尺度は、アセスメントの道具であると同時に、支援者への教育的な意義も併せ持っていると言えます。このようなことを考慮すれば、順序としてはまず検査・尺度を習得し、発達障害児者の症状や能力を見極めるための一般的な着眼点を身に着けた上で、現場での経験を積み、さらに自らの感覚を磨いていくという順序が望ましいと考えられます。

<ul style="list-style-type: none">●疑問5：児童相談所や医療機関で検査が行われているので、福祉施設で改めて検査を行う必要はないと思います。●回答：アセスメントと一体化した支援のために、最低限の検査は支援者自身が実施することが望ましいと考えられます。
--

解説

本書の「発達障害に関するアセスメントツール利用実態の調査」の項で、知的障害者・発達障害者の支援に携わる福祉施設のうち、一般的な検査・尺度を利用している施設の割合は2割に満たないことが報告されています。この結果は、医療機関や児童相談所での一般的ツールの利用割合が9割を超えることと対照的です。その大きな理由の一つは、上の疑問のような考えにあるものと思われます。しかし、疑問2で述べたように、検査・尺度は、支援の入口（児童相談所、医療機関等）においてIQや診断を与えるためだけに行われるのではなく、福祉施設における支援計画の策定や支援の効果測定においても利用されるべきものです。また、疑問4で述べたように、検査・尺度には、利用者の症状や能力の状態を評価し、その支援を行う上で、どのような行動に着目すべきかというエッセンスが盛り込まれています。したがって、本来、最低

限の検査・尺度は、支援に直接携わる人が自ら実施することが望ましいと言えます。また、それが難しい場合でも、医療機関や相談機関から提供された検査結果を支援者が理解できることは必要です。いずれにしても、検査は他の機関に全て任せきりという姿勢ではなく、支援のあり方を計画し、その効果を評価するための客観的な情報を得る手段として積極的に検査を利用する姿勢が重要です。

本書の第2章以降で紹介するように、検査・尺度には様々な種類のものがあり、海外で数日間の研修を受けなければ使用できないような敷居の高いものもあれば、国内での短時間の研修で使用可能なものや、一定の知識があれば特に研修が必要ないものも存在します。普段から障害者の支援に携わっている方であれば、特別な医学的・心理学的知識はなくとも、すぐに習得できるものも多いので、施設内での積極的な検査・尺度の利用をご検討ください。

<ul style="list-style-type: none">●疑問6：施設で作成した独自のツールを使用していて、特に問題がないので、一般的な検査の必要性を感じません。●回答：内容のバランスや測定精度の観点からは、一般的な検査の利用が望ましいと言えます。一般的な検査で把握しきれない内容については施設独自のツールを補足的に使用することも必要です。

解説

施設で独自に作成したツールであっても、施設で蓄積されたノウハウを集約して注意深く作成されたものであれば、障害者の支援において十分な機能を発揮しうると思います。ただ、一般的な検査で類似した内容のものがあれば、いくつかの理由から、一般的な検査を使用することがより望ましいと考えられます。第一に、疑問4で述べたように、一般的な検査・尺度は、多くの経験豊富な臨床家の知恵や研究知見に基づいて作成されています。そのため、施設独自のツールよりも、評価すべき内容を偏りなく網羅している可能性が高いと考えられます。第二に、前項（「心理検査を用いることの重要性（2）：信頼性・妥当性の解説」）で述べた通り、一般的な検査・尺度は、実証的なデータに基づく多角的な信頼性・妥当性の検証を経て開発されています。したがって、施設独自のツールよりも、高い測定精度を有している可能性が高いと考えられます。

とはいえ、施設の利用者の性質によって、一般的なツールでは評価しきれない側面はあるかもしれません。そのような場合には、施設独自のツールによって、補足的に評価を行うことは重要であると思われる。

2. 数値・統計に関する疑問

<ul style="list-style-type: none">●疑問7：検査・尺度の信頼性が低いと、どういう問題が生じるのでしょうか。●回答：検査の測定精度が低くなります（測定値に含まれるランダムな誤差が拡大し、真の値を正確に捉えにくくなる）。
--

解説

前項（「心理検査を用いることの重要性（2）」：信頼性・妥当性の解説）で述べた通り、信頼性とは、検査により得られた値に含まれるランダム（偶発的）な誤差の影響の度合いを評価したもので、信頼性係数という数値により表されます。信頼性係数が高いほど、検査により得られた値のランダムな誤差は小さく、信頼性係数が小さいほど、得られた値のランダムな誤差は大きいことを意味します。したがって、信頼性が高いと信頼区間（測定値のゆらぎの幅）が狭くなり、信頼性が低いと信頼区間が広がります（詳しくは、「心理検査を用いることの重要性（2）」：信頼性・妥当性の解説 [信頼性の低さが結果に与える影響] を参照のこと）。

身近な例で考えると、身長計や体重計は非常に信頼性が高く、繰り返し測定したときに測定値が変化することはほとんどありませんが、体温計や血圧計は比較的信頼性が低く、連続的に測定を行った場合でも測定値が変化することがあります。同様に、アセスメントツールも信頼性が高ければ測定値のゆらぎは小さくなりますが、信頼性が低くなるほど測定値のゆらぎが拡大し、一回の測定で真の値を捉えることが難しくなります。信頼性が低い場合でも、体温計や血圧計のように連続的に測定を行えば、複数回の測定値の平均を取って、信頼性を高めることができますが、アセスメントの場合、通常そのようなことは難しいため、できるだけ信頼性の高い検査・尺度を使用することが必要になります。

<ul style="list-style-type: none">●疑問8：検査・尺度の信頼性はどのように評価すればよいのでしょうか。●回答：信頼性は、「あり・なし」により2値的に評価するのではなく、信頼性係数の大きさに定量的に評価します。一般的には0.7以上で中程度、0.8以上で比較的良好、0.9以上でかなり良好と判断されます。
--

解説

正しい手続きに基づいて作成された検査のマニュアルには、信頼性係数という値が掲載されています。信頼性係数は、0より大きく1より小さい値になり、値が1に近いほど信頼性は高く（誤差の影響が小さく）、0に近いほど信頼性は低い（誤差の影響が大きい）と判断されます。一般的には0.7以上で中程度、0.8以上で比較的良好、0.9以上でかなり良好と判断します。0.7を下回る場合には、少なくとも支援の現場での使用には適しません。解釈の仕方としては、信頼性係数が0.8だった場合、検査により得られた値（観測値）の分散の中で、検査が測定しようとしている真の値が80%、誤差が20%を占めていると考えられます。このように、信頼性は程度（度合い）を問題とするもので、「あり・なし」で2値的に評価するものではありません。

信頼性係数を推定する主な方法としては、同一検査を同じ対象者群に一定期間をおいて再度実施し、得られた得点間の相関係数を求める「再検査信頼性」、複数の異なる評定者によって検査を実施し、その結果の一致を評価する「評定者間信頼性」、検査を構成する項目同士の得点の一貫性を評価する「内的整合性」（ α 係数）が挙げられます（各推定方法の詳細は、「心理検査を用いることの重要性（2）：信頼性・妥当性の解説 [信頼性係数のいろいろ]」を参照のこと）。

重要なことは、検査の有用性に関して、信頼性の特定の値のみを取り上げて評価をするのではなく、あくまで利用できる情報の1つとして捉え、後述する妥当性を含めた多角的な視点から検討することです。

- 疑問9：検査・尺度の妥当性が低いと、どういう問題が生じるのでしょうか。
- 回答：発達障害に関連する検査・尺度では、誤診の問題や領域代表性の問題が中心的です。

解説

前項で詳細に述べたように、妥当性とは測定値の系統的な偏りの小ささを意味します。より率直な表現をすれば、妥当性が低いということは、その検査・尺度が「的外れ」であることを意味します。発達障害に関連する検査・尺度において妥当性が低い場合に生じる問題としては、いくつかの可能性が考えられます。一つは、疑問3で挙げられていた誤診の問題です。例えば、自閉症の症状を評価するための検査であるのに、知的障害の有無によって得点に大きな差が生じたり、統合失調症の症状を誤って拾ってしまったりといった妥当性の問題があれば、その検査の結果によってのみ診断を下すことは望ましくありません。こうした問題に対処するためには、複数の検査を併用するテストバッテリーを組み、対象者の症状や能力を多面的に評価することが必要です。

他の問題としては、検査・尺度を構成する項目の領域代表性の問題があります。領域代表性とは、前項で述べた内容的妥当性の一要素であり、検査・尺度が測定しようとする領域を、検査・尺度を構成する項目が万遍なくカバーしているか否かということです。例えば、生活能力を測定するための尺度であるのに、実際の生活のために不可欠となるスキルを評価する項目が含まれていないとか、生活の特定の領域にばかり項目が集中していて、生活全般のスキルを万遍なく評価できないといった問題がある場合、その尺度によってのみ支援計画を立てることは望ましくありません。こうした問題がある場合、より領域代表性の高い尺度を利用するようにするか、尺度でカバーしきれない部分を独自のツールで補足的に評価するなどの対処が必要です。

- 疑問10：検査・尺度の妥当性はどのように評価すればよいのでしょうか。
- 回答：まずは理論・実証の両面から妥当性の検証が行われているかを確認します。その検査・尺度にとって最も核心的な問題について、批判的な検証が行われているかどうかを確認することが重要です。

解説

信頼性と異なり、妥当性に関しては、全ての検査・尺度に適用できる共通の評価基準が存在しません。検査・尺度が何を測定しようとするものであるかによって、何を基準として妥当性を評価すべきかも異なってくるためです。しかし、検査・尺度の妥当性を正しく知っておかなければ、疑問9で述べたような問題を見過ごすことになり、適切な対処を行うこともできません。したがって、検査・尺度の妥当性について、最低限、以下のポイントを確認しておくことが重要です。

第一に、そもそも検査・尺度の妥当性が理論的・実証的に検証されているか否かを確認する必要があります。検査・尺度の妥当性を多面的に検証するというルールが日本で一般的になったのは比較的最近のことで、一昔前に開発された検査・尺度では、妥当性の検証がきちんと行われていないものも存在します。また、最近になって開発された検査・尺度でも、全てのものが妥当性の検証を受けているとは限りません。検査・尺度の妥当性が検証されているか否かを確認するためには、まず検査・尺度のマニュアルを参照し、妥当性に関する記述があるかを確認します。妥当性に関する記述がない場合は、関連文献（論文もしくは書籍）に妥当性の検証結果が記載されている可能性があるため、マニュアルの中で関連文献の紹介がされていれば、それらの文献を取り寄せて妥当性に関する記述を探します。関連文献の紹介もない場合、または、関連文献にも妥当性の記述がない場合、少なくとも検査・尺度の開発者による妥当性の検証は行われていない可能性が高いと言えます。こうした検査・尺度が一切の実用性を持たないかと言えばそうとは言えませんが、どの領域にも数多くの検査・尺度が存在する現在にあって、そのような検査・尺度をあえて選択する必要性は高くはないと言えます。

第二に、妥当性に関する検証が行われている場合、それが理論・実証の両面から行われているかを確認する必要があります。検査・尺度によっては、理論的側面からの内容的妥当性の検討のみが行われ、実証的な検証が行われていないものもあります。妥当性の実証的な検証が行われていないということは、その検査・尺度によって何が測定されているかを示す客観的な証拠（エビデンス）が存在しないことを意味するので、やはり現場での使用には適しません。

第三に、理論・実証の両面から妥当性の検証が行われている場合には、具体的にどのような方法で妥当性が示されているかを確認します。理論的側面については、経験の豊富な複数の専門家による項目の作成または審査が行われているか、また、先行研究の知見や学術的なコンセンサス（合意事項）を十分に踏まえた議論がなされているかを確認します。実証的側面については、その検査・尺度にとって最も核心的な問題について批判的な検証が行われているかを確認します。例えば、自閉症スペクトラム障害の症状を評価する尺度であれば、最も核心的な問題は、その尺度が他の障害や疾患ではなく自閉症スペクトラム障害の症状を選択的に評価しうるか、という点にあります。この問題に対する最も直接的な検証は、自閉症スペクトラム障害を持つ人々と持たない人々（定型発達児者や他の障害・疾患を持つ人々）の間で、尺度のスコアに明らかな差異があるか、また、スコアの分布における重なりが十分に小さいかを検討することです。また、生活適応能力を測定する尺度であれば、最も核心的な問題は、その尺度が様々な障害や疾患による適応の困難さを明確に把握しうるか、という点にあります。これに対する検証としては、生活能力に困難を示すいくつかの障害群・疾患群を設定し、それらの群が一貫して一般の人々よりも顕著に低い得点を示すか、また、それぞれの障害・疾患の特徴をよく反映したスコアプロフィールが得られるかを検討することが必要です。このように、その検査・尺度によって何が最も核心的な問題であるかを見極め、それについて直接的で批判的な検証が行われているか、また、そこからどのような結果が得られているかを確認することで、検査・尺度の実証的な妥当性を知ることができます。

- 疑問11：標準得点をどのように解釈したらいいのでしょうか？（どのように支援に活かせるか）
- 回答：標準得点の感覚を掴むことが重要です。

解説

標準得点とは、全体における個人の得点の相対的な位置を表すものです（第1章参照）。日常的な感覚として、「日本人の成人男性の身長は、おおそ170cm前後の範囲におさまり、180cmを越す人や、160cmを下回る人は少ない」ということに同意できるでしょう。私たちは、生

活を送る中で「成人男性の身長として170cm前後が標準的で（人数が多く）、170cmを基準として、それよりも大幅に低い・高い身長的人数は少ない（170cm前後の人と比べると、平均身長から離れた身長の方は、相対的に人数が少ない）」ということを自然と理解しているのです。数学的には、日本人の成人男性の平均身長は約170cm、標準偏差は約5cmです。180cmというのは、平均身長から2SD分、高い方向に飛び抜けており、160cmは2SD分低い方向に飛び抜けていることとなります。

個人の発達に関する検査は、標準化のプロセスを経て、個人の得点が、全体の分布の中でどこに位置するかを把握できるようになっています。こうした検査のスコアについても、身長の場合と同じような感覚を持って、解釈することができます。Vineland-IIの下位尺度では、平均値が15点、標準偏差が3点となるように素点を換算し、対象者のスコア（v-scale）が算出されます。たとえば、下位尺度のv-scaleが9点であった場合、平均値である15点から2SD分離れていることがわかります。

医療・福祉現場の方々には、発達や問題行動の水準について、経験的な知識を持っていると思います。こうした経験と、客観的な指標である標準得点の関係を掴むことで、あるスコアが得られた場合、それが標準的な発達の軌跡からどの程度離れているのかを、より正確に捉え、支援に活かすことができるようになるでしょう。また、検査結果を解釈する際、「カットオフ値を越えるか否か」といったように、二分法的に考えてしまいがちです。しかし、標準得点を解釈する枠組みを持つことで、発達や問題行動の水準を「程度の問題」として捉えやすくなります。支援を行う上でも、単にカットオフ値を越すか否かということを目標にするのではなく、どの程度の水準まで不適応的な行動を減少させたいのかといったように、より具体的な支援計画を立てることに役立つと考えられます。

- 疑問12：信頼区間をどのように解釈したらいいのでしょうか？（どのように支援に活かせるか）
- 回答：検査によって得られたスコアが確定的な値ではなく、幅を持つということを意識し、支援に活かすことが重要です。

解説

測定値には誤差が含まれます。誤差の原因は、検査時の対象者のコンディションや評定者の点数の付け方など、さまざまなものが挙げられます（「（1）数値化することの意味」参照）。検査を行って得られた得点は、確定的な値とはいえないのです。それでは、検査の得点は信用できないものなのでしょうか？ そうではありません。この疑問にこたえるのが信頼区間です。

信頼区間とは、「真の得点が一定の確率で含まれる得点幅」です（「（1）数値化することの意味」参照）。たとえば、90%信頼区間は「10回検査をしたら9回はその範囲に得点が入る」ということとなります。

検査結果の得点を解釈する際、信頼区間は2つの場面で重要な意味を持ちます。ひとつは、対象者の発達や適応の水準を査定する場合です。通常、1回の検査によって対象者のスコアが得られます。しかし、上述のように、得られたスコアは確定的なものではなく、一定の範囲でぶれる可能性があります。たとえば、得点自体はカットオフ値に達していなかったとしても、信頼区間がカットオフ値にかかっている場合、注意すべきでしょう（図1、例1参照）。

もうひとつは、介入の効果を測定する場合です。介入の前後で発達検査の得点に変化したとして、その得点の変化は誤差によるものなのでしょうか？ それとも、介入の効果があつたと判断してよいのでしょうか？ 上にも述べたように、検査結果はさまざまな誤差によって変動する可能性があります。介入前後でスコアが変化したからといっても、その変化が信頼区間の範囲内であるならば「介入の効果があつた」とすぐに結論づけてしまうのは注意すべきでしょう。また、信頼区間を超えて変化が見られたとしても「介入によってどの程度の水準まで状態を改善させたいのか」という事前の支援計画と照らし合わせながら解釈を行うことが重要であると考えられます。

以上のように、幅を持った信頼区間を考慮することは、スコアを一つの点として解釈するよりも、豊富な情報を与えてくれます。

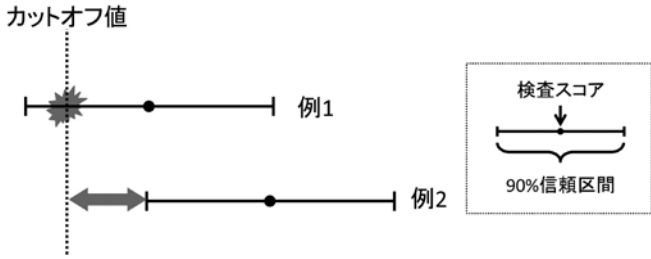


図1 信頼区間とカットオフ値

注) 例1では検査スコア自体はカットオフ値を超えているが、90%信頼区間はカットオフ値にかかっているため、注意が必要。例2では、検査スコアも信頼区間もカットオフ値にかかっていない。

- 疑問13：標準得点と相当年齢はどのように使い分ければよいのでしょうか。
- 回答：標準得点は同年齢集団での「横の比較」による理解、相当年齢は「縦の比較」による理解をもたらします。一般に、診断には標準得点、支援には相当年齢が使いやすいと言えます。

解説

「（1）数値化することの意味」で述べたように、IQ、偏差値などを含む標準得点は個人の得点が当該集団の中で、相対的にどのあたりに位置するかを比較的正確に知ることができる指標です。すなわち、同じ年齢段階の集団の中で、平均的な数値であるのか、あるいは高い数値であるのか、低い数値であるのかを表しています。数値の解釈として、例えば、IQが85（偏差値では40）であれば同年齢段階の集団の中で下から約16.1%の位置にあることを意味し、やや低いものの平均的な水準の範囲内にあると言えます。IQが70（偏差値では30）であれば下から約2.3%の位置になり、このあたりから同年齢段階の集団の中では明らかに低い範囲にあると判断できます。IQが55（偏差値では20）であれば下から約0.1%の位置になり、同年齢段階の平均的水準とさらに顕著な乖離があると判断できます。知的障害、ADHD、LDなどの診断基準には、知能、適応機能、注意力・多動性、読み・書き・計算などにおいて、同年齢段階の平均的水準と比較して明らかな乖離が見られるという

基準が含まれています。この明らかな乖離を判断する目安としては、同年齢段階での相対的位置を示す標準得点が適しています。

一方、相当年齢は個人の得点が、どの年齢段階における平均的な点数として位置づけられるのかを表しています。たとえば、ある個人の得点から相当年齢が9歳とされた場合、その得点が9歳の集団の中での平均的なものであることを意味しています。たとえば、Vineland-IIの「読み書き」で相当年齢が9歳にあたるのであれば、その個人の年齢が11歳であっても、7歳であったとしても、「読み書き」の適応状態は9歳相当であるということの意味しています。したがって、支援する際には9歳に相当する適応状況を想定して対応することが可能となります。通常、複数回の測定によって、支援の効果や能力・症状の発達の変化を評価する際には、標準得点よりも相当年齢が使いやすいでしょう。というのも、標準得点は、年齢の上昇とともに同年齢集団の全体的水準も上昇してしまうため、対象者の素点が上昇していても標準得点としては逆に低下するといった逆転現象が生じるためです。その点、相当年齢では、素点が上昇すれば、それが相当年齢の上昇にそのまま反映されるため、個人の伸びを適切に評価することができます。

以上をまとめると、同年齢段階の平均的水準との乖離が重視される医学的診断では標準得点が有効であり、支援における個人の伸びを評価する場面では相当年齢が有用であると言えます。

- 疑問14: 得点がカットオフを超えたら障害があると判断してよいでしょうか。
- 回答: カットオフを超えた場合に、実際に障害があるかどうかは尺度の性質によって大きく異なります。質問紙尺度など、初期のスクリーニングに使用される簡便なツールほど、偽陽性（障害がないのにカットオフを超えること）の確率は高い傾向にあります。

解説

特定の障害に関するスクリーニング尺度や心理検査を用いる際に、対象者の示す得点がカットオフ値を超えるかどうかを重要視されるユーザーは多いと思います。しかし、「カットオフ値を超える=100%その障害がある」という意味ではありません。ここでは、自閉症スペクトラム障害（ASD）の把握のための尺度であるPARSを例に挙げます（注）。PARSの得点は量的な値を取り、ASDと非ASDを判定するためのカットオフが設定されています。そのカットオフを用いた際に、カットオフを超える群の中でも実際にASDと診断されるもの（真陽性）とASDではないと診断されるもの（偽陽性）が存在し、またカットオフを超えない群の中でもASDと診断されるもの（偽陰性）とASDではないと診断されるもの（真陰性）が存在します。この時、ASD群の中の真陽性の割合は感度と呼ばれ、非ASD群の中の真陰性の割合は特異性と呼ばれます。表1にPARS児童期尺度のカットオフの値を変化させたときの感度と特異性の値の表を示しました（安達他,2006）。感度と特異性はともに高いほうが望ましいのですが、通常はカットオフを低く設定すれば感度は高くなる一方で、特異性は低くなるというトレードオフの関係にあるため、両者の推移から最適なカットオフの値が設定されます。

一般的に、初期のスクリーニング（ふるい分け）に用いられる質問紙尺度などは、障害の見落としがないように、特異性より感度を優先して、カットオフを低めに設定することが多くなっています。したがって、こうした尺度でカットオフを超える得点を示していても、実際に障害を有していない可能性は比較的高くなります。一方、自閉症でいえばADI-RやADOSのように、ある程度、障害の疑いがある者を対象に、確定診断を補助するために行われる面接もしくは観察形式の検査では、誤って診断を与えることがないように、感度より特異性を優先し、カットオフを高めに設定します。したがって、こうした検査でカットオフを超える得点を示せば、障害を有している可能性がかなり高いと言えます。このように、尺度・検査の性質によってカットオフの設定基準は変わりますので注意が必要です。また、質問紙尺度は面接や観察による検査に比べ、信頼性・妥当性も低くなりやすいため、その影響でさらに偽陽性の確率は高くなります。以上のことから、基本的には、質問紙尺度など、初期のスクリーニングを主な用途とした簡便なツールほど、偽陽性の確率は高い傾向にあると考えておくとい良いでしょう。

（注）PARSのPは広汎性発達障害(Pervasive Developmental Disorders)の頭文字であるが、近年、広汎性発達障害の概念は、自閉症スペクトラム障害（ASD）の概念に置き換えられつつあることから、ここではASDとした。

カットオフ ポイント	感度	特異性
10	0.98	0.90
11	0.98	0.90
12	0.98	0.90
13	0.97	0.91
14	0.95	0.91
15	0.94	0.93
16	0.91	0.94

表1 PARSE児童期尺度の回顧評定におけるカットオフと関連指標

第2節 心理アセスメントを活用することの有効性

心理アセスメントとは？

中京大学 明詡光宣

1. 心理アセスメントとは？

心理検査を専門分野にしていると、「相手のところが全てわかるのでしょうか?」、「私のところが読まれるのですか?」という質問を受けることがある。この質問を受けると、それだけ心理検査は、多くの人々に「心理検査は何でもわかる」という万能感ともいえるイメージを与えているのだと驚いてしまう。しかし、心理検査とは正確には次のような特徴をもっている。人間のところというものは、実体のないものである（目に見えるものではない）という前提がある一方で、ところを理解するために何かを手掛かりにしている。その何かが人間の反応あるいは行動である。反応や行動は観察可能であり、数値化することができるため、比較したり、分析することができる。心理検査もこのメカニズムを利用して、心理検査の反応を通じてその人のところ（ところの世界や認知特性、情報処理特性）を想定して、その立場から日常生活にどのような行動が現れやすいか、（検査者の立場ではなく）検査を受けた人の視点からその人の行動の意味を捉え直すことになる。これが心理検査の大まかな特徴や支援における役割である。

心理検査は、相手のところの全てがわかるような万能な道具ではない。しかし、それでも心理検査は非常に役立つ道具である。特に心理検査が活躍する場面は、クライアントが自分自身を理解したいと思う場面と、クライアントを支援するための計画を立てる場面である。例えば、発達障害児の問題行動がある場合を想定してみる。問題行動は周囲の大人にとっては「どうしていいか」困ってしまう場面である。しかし、心理検査などを用いて、子どもがどんな風に情報処理をしているか（日常生活ではどのように外の世界を捉えているか）、情報に対してどんな処理の仕方をしているかを考えることによって、実は子ども自身もどう処理していいか困っており、その上での問題行動ではないかと理解出来る視点が生まれてくる。

このように、心理検査などを用いて相手を理解しようとする作業を「心理アセスメント」という。このアセスメントという言葉には重要な意味が込められている。それは、相手のところのマイナスの側面（例：苦手なこと、劣っている部分、うまく機能していない部分）だけではなく、プラスの側面（例：得意なこと、優れている部分、十分に機能している部分）をもしっかりと吟味して全体的に評価するという意味である。心理アセスメントは発達障害臨床の領域においても非常に有効である。本論では、発達障害領域で心理アセスメントが果たす役割と上手な活用の仕方について述べていく。

2. 何のために心理アセスメントを行うのか？

心理アセスメントという方法になじみのない場で、心理アセスメントを導入しようとする困難にぶつかることが多い。よくある意見では、「アセスメントは何のために行うのか?」、「アセスメントにどのような意味があるのか?」、「こんなにも手間暇をかけて心理検査などを行う価値はあるのだろうか?」という質問に代表される。実際に心理アセスメント業務にかかる時間は少なくない。例えば、知能検査のような個別式心理検査であれば1回の実施に2時間ほどはみておく必要がある。さらにアセスメントレポートについては、検査結果を出すだけではなく、そこから支援につなげていく視点も考えて書いていく作業も含めると、かなりの労力をアセスメントレポートにかけることになる。しかし、それでも心理アセスメントが今日も使われているにはそれなりの理由がある。それは「支援のために非常に役に立つ情報が得られるから」であり、本ガイドラインでは様々なアセスメントの活用法を解説している。心理アセスメントの結果が役に立つためには、アセスメント情報を支援に活用する必要があり、検査者（検査を施行する者）は、アセスメント情報を支援に活用してもらえるレポートを書かねばならない。例えば、Lichtenbergerら（2004）は、アセスメントレポートは検査結果や関連する情報をきちんと説明し、今後の方針をわかりやすく示されたものでなければならないと述べ、「相談内容に答えること」、「受検者の情報を示すこと」、「検査結果をまとめること」、「今後の方針を示す」の4つのキーワードを示している。

前節、田中による記述があるように、これまで福祉領域では心理アセスメントの必要性という観点は少なかったように思われる。福祉領域では主に、面談という形でクライアントの状態把握をしていることが多いかと想われる。そこで、ここでは、面談票をもとにアセスメントツールをどのように活用していくかという視点を提示してみたい。

3. 発達障害臨床における心理アセスメントのターゲット

心理アセスメントは、支援に役立つ方法であるといっても、無目的に行っているのは支援に役立つレポートという成果は当然出てこない。心理アセスメントには実に様々な方法や方向性があるからである。例えば、心理アセスメントの一つの分野に相手の無意識的な欲求や自己イメージなどを想定して理解する投映法と呼ばれるアプローチがある。実際、心理検査で抱かれやすいイメージの代表例である。この投映法は、心理療法での支援を想定した場合に有効な情報を提供するが、逆に療育や発達支援に対して、投映法によるアセスメントを用いて無意識を仮定したレポートを作成しても、そのまま発達支援に役立つ情報を得ることは少ない。これは投映法が間違っているのではなく、心理アセスメントが捉えようとする側面と、発達支援に必要な情報とのミスマッチがしばしば起きるからである。つまり、役に立つ心理アセスメントとなるためには、「支援に必要な情報」と「心理アセスメントが捉えようとしているもの」がマッチしていることが重要である。

では、発達障害支援に必要な情報とは何だろうか? 支援者は、以下に述べるような情報を基礎知識として知っていることが必要になる。

(1) 「障害特性とよばれる認知特性」：ある側面が非常に苦手であるがゆえに困難が生じているわけであるから、発達あるいは認知のどの領域に苦手な側面があるのか、あればどの程度困難なのかを把握する必要がある。障害特性は、合併がしばしばあるので1つの障害特性が該当しても、他にも合併の可能性があるかどうか検討することが望まれる。

(2) 「全体的な知的発達水準」：現在、どのくらいの水準の理解度があるのか、物事の理解の仕方に何か特徴はないか（苦手な情報処理だけではなく、得意な情報処理も理解できる）を推測できる。これによって取り組むべき支援の課題やコミュニケーションのレベルもクライアントに合わせていくことができる。

- (3) 「日常生活の適応状態」：障害特性と全体的な知的発達水準から、物事の苦手な情報処理スタイル・得意な情報処理スタイルが把握でき、日常生活における大まかな行動が可能になってくる。この視点によって、認知特性と全体的な知的発達水準による所見を日常生活での適応行動に具体化したり、補強することが可能になる。
- (4) 「妨害要因」：本人と接したり、支援計画を立てていくうえで、スキルの学習に困難をきたしてしまうような要因（例：感覚過敏など）について知っておく必要がある。

以上4つの視点でアセスメント情報がそろってきたとき、アセスメントを行う前よりも、本人と接するときどんなことに留意すれば良いか（例：過敏性・コミュニケーションや理解度のレベル）、課題の設定やレベルの調整具合などが分かりやすくなる。これが、何よりもクライアントの利益につながっていくと思われる。

4. 発達障害の心理アセスメント計画を立てる

次に、発達障害の心理アセスメント計画に関する視点から述べる。クライアントが支援者に相談を受けた時を想定して心理アセスメントへのステップを図1に示す。発達障害とは自閉症スペクトラム障害から注意欠如多動性障害、知的発達障害まで幅広く、それぞれの発達領域が異なり併存が多いため、心理アセスメントも何から把握していくかの優先順位を決める必要がある。心理アセスメントの手順としては、生育状況を確認し、自閉症スペクトラム特性のアセスメント、知的発達のアセスメント、適応行動の把握、他の発達障害や、その他の精神疾患の合併の有無を確認することが望ましい（杉山, 2008）。

ステップ1では、生育歴や生育環境を把握する。発達障害は虐待の高リスクであること、子ども虐待によって発達障害と類似した臨床像が形成されやすいことも念頭におく必要がある（杉山, 2008）。虐待などの環境悪化は、二次的障害などを引き起こし、発達への悪影響が強いので十分に把握する必要がある。この点については、本ガイドラインの山村による環境因子のアセスメントや望月の反社会的行動のリスクのアセスメントが参考になる。

ステップ2では、障害特性の気づきと把握である。クライアントや家族が困っていることや日常生活での様子を聞きながら、困っていることや本人が抱えていることの問題は何かを大まかに把握することが必要となる。発達障害をアセスメントする際に、他の発達障害の併存がないかチェックする視点を常に持つことが重要である。そのために支援者としては、以下のような発達障害の基礎的な知識と障害特性について知っていることが必要になる（詳しくは第3章第1節に解説されている）：

- (1) 対人関係やコミュニケーションに関する困難（自閉症スペクトラム）
- (2) 注意集中の困難や落ち着きの困難（注意欠如多動性障害）
- (3) 読み書き・計算に関する特定のスキルの困難（学習障害）
- (4) 運動や手先の不器用の問題（協調性運動発達障害）

クライアントの問題は上記4つのどの障害特性が当てはまるのか、あるいは複数の合併はないだろうかと考える必要がある。支援者として気になる側面があるならば、自分の見立ての確認のために、客観的なアセスメントツールを用いて把握することで、配慮すべき側面や取り組むべき課題がはっきりとしてくる。これら4つの障害に関するアセスメントツールは第2章の第4節・第5節に解説されている。

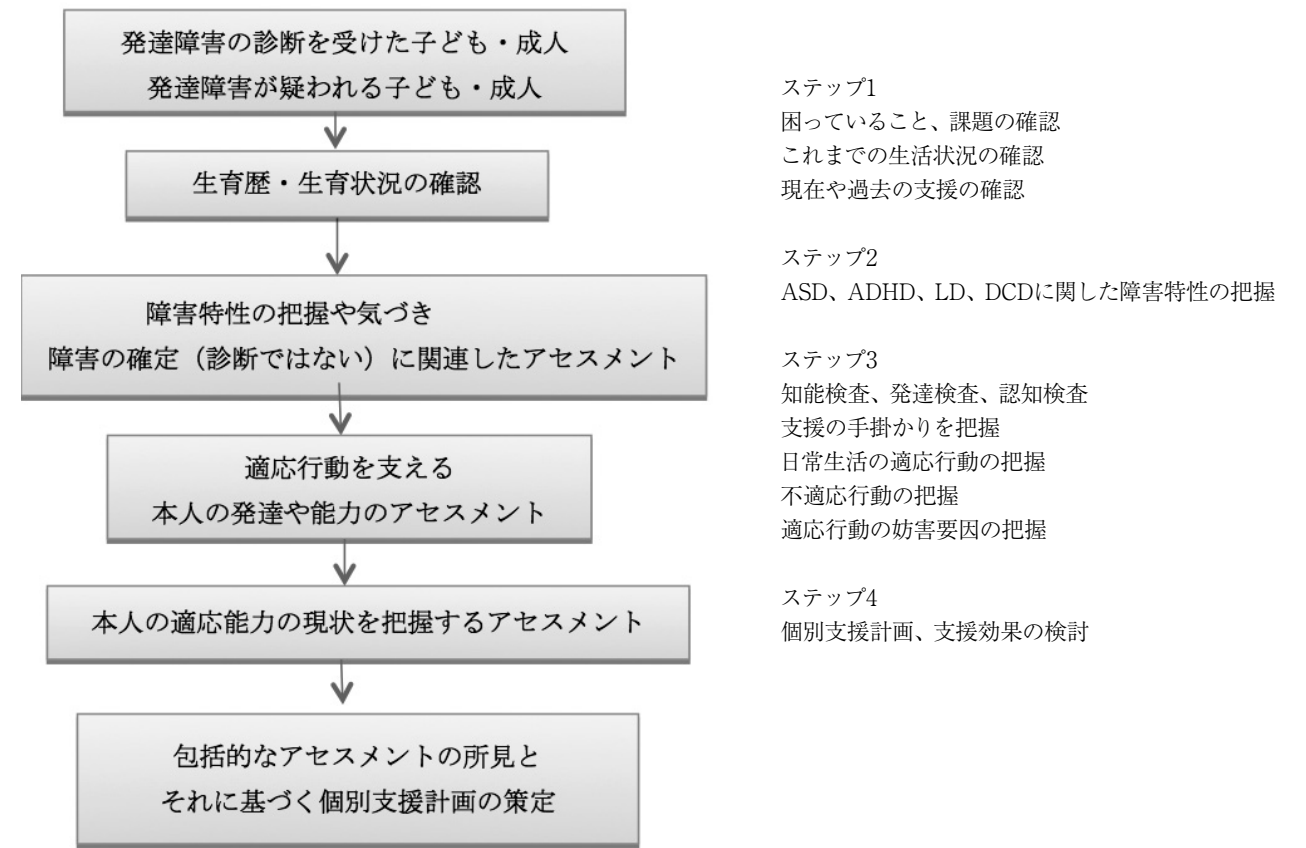
ステップ3では、クライアントが現在どれだけの力を持っているかを把握することになる適応能力のアセスメントであり、以下の4つの視点でアセスメントツールを活用する。

- (1) 全般的な発達の在り様と知的発達水準：知的能力や発達状況はどの程度あるか（第2章第1節）
- (2) 適応行動：日常生活の中でどの程度適応的な行動が出来ているか（第2章第2節）
- (3) 情緒・行動の問題：困った行動や情緒的な問題はどの程度みられるのか（第2章第3節）
- (4) その他の要因：日常生活のどういう点でつまずきがあるのか（第2章第5節の1部）

ステップ3の適応能力のアセスメントを行うことで、ステップ1で捉えた課題が日常生活ではどんな形で出現するのか、あるいは現在できている行動はどの程度あるのかを把握することができ、支援計画の手がかりやヒントを多く得ることができる。適応行動のアセスメントでは、面談のみでは実態を把握しきれないため、ぜひとも客観的なアセスメントツールを活用することが望まれる。

最後のステップ4は、ステップ1と2に基づいた心理アセスメントレポートから個別支援計画の策定である。支援に役に立つ所見を作成することが、心理臨床家などの専門家の重要な役割となる。心理アセスメントの個別支援への活用については、第4章で各障害別に実践上のポイントが解説され、また、第5章では事例として心理アセスメントの活用例が紹介されているので参考になるとと思われる。さらに心理アセスメントは、クライアントの現状把握だけでなく、（同じ検査を介入の前後で使用すれば）支援の効果を測定することにも活用できる。問題行動や発達障害の症状・困難度がどの程度軽減されたか、また適応行動がどの程度獲得されたかを把握することで、課題の見直しや新しい支援計画の策定も可能となろう。

図1 アセスメントを活用するためのステップ



ステップ1
困っていること、課題の確認
これまでの生活状況の確認
現在や過去の支援の確認

ステップ2
ASD、ADHD、LD、DCDに関する障害特性の把握

ステップ3
知能検査、発達検査、認知検査
支援の手掛かりを把握
日常生活の適応行動の把握
不適応行動の把握
適応行動の妨害要因の把握

ステップ4
個別支援計画、支援効果の検討

5. 包括的な心理アセスメントに向けて

心理アセスメントを支援につなげるためには、いわゆる心理検査等のアセスメントツールでは十分に把握できないクライアントの情報と、実施したアセスメントツールによる結果とをうまく統合していくことが必要になる。どちらかを丁寧にとれば他は必要ないというのではなく、面接による情報とアセスメントツールによる情報は基本的にお互い補い合う関係にあるという視点が必要である。前節の田中にもあるように、心理検査等で把握しないクライアント情報は、福祉領域では各施設独自の面談シートなどを活用して行われる。実際に支援に活用するためにはどのような情報が必要だろうか。一般的に、発達障害児・者の対応が困難であればあるほど、対応のためのヒントを得るためにクライアントを取り囲む環境に関する情報を得て活用する必要がある。

具体的には、クライアントとのコミュニケーションの取り方など、接し方のコツを事前に把握しておくことは必要で、本人の好きなもの（余暇活動）、苦手な刺激、どんな刺激に対して過敏性があるのかなどを把握していくことが必要である。クライアントが、終日どのような生活を送っているのかも非常に重要な情報である。服用している薬、医療上の問題や身体の状態（例、喘息・アレルギー、発作など）、睡眠時間や睡眠パターン、食事のパターンやその内容は、普段の生活パターンが変わった時に、クライアントの適応行動に影響を及ぼすことが十分に考えられる。特に、現時点で「困っていること」があるときに、こういった情報は、問題行動への介入となる視点や適応スキルを獲得するための課題作成も際に有用な情報になる。また、適応行動のアセスメントに有用な視点として機能アセスメント（Functional Assessment Interview）がある。これは「問題行動がどんなときに起きやすく、またどんなときに起きにくいのか?」、「問題行動のある場合、あるいは起きにくい場合の直前のきっかけは何だろうか?」、「問題行動が続くのに役立つことはあるだろうか?」などである。これについてはONeil et al (1997) やDemchak (1996) のテキストなどが役に立つ。上記のような情報は、非常に個人差の強い、細かな情報であるが、実際の支援では欠かせないポイントになる。これらの情報については、主に家族への面接で情報収集することができる。

6. まとめ

発達障害臨床において、面接での情報把握とアセスメントツールを用いた関係性について杉山（2011）を参考に表1に示した。発達障害支援においてアセスメントツールを併用することの最大のメリットは何だろうか？支援者がつい見落とす可能性のある側面が、心理アセスメントで確認出来ること、そして、クライアントの困っていること、あるいは、適応行動の度合いを、数値によって理解できることである。これまでの面接によるアセスメントに加えて、各種アセスメントツールも併用することで、これまで把握できていなかった側面の評価が可能になり、支援の質（クライアントに合った支援）の向上につながってくる。

表1 支援に必要な情報(杉山(2011)に加筆修正)

	面接で把握する事項	アセスメントツールで把握する事項
現在の状況	今、生活上で困っていること 現在の目標 現在受けている支援 本人の接し方のコツ こだわり・過敏性の有無と程度 現在の発達・生活・コミュニケーションのレベル	本人の能力：知能検査・認知検査・発達検査 適応行動：適応行動尺度、社会的スキルの程度 問題行動：問題行動の程度 妨害要因：過敏性
	両者は相補う関係になる アセスメントツールで本人の能力や問題行動の程度を把握し、 面接で困っていることや課題、関わるポイントを具体的にしていく	
一日の生活	一日の生活時間、余暇の過ごし方 問題行動のある時間帯 服薬の有無、目的 医療上の問題	基本的に面接で情報収集となる
診断	診断の有無 何歳のときに、どこで、誰に？	障害特性の把握 対人関係やコミュニケーションに関する困難 注意集中の困難や落ち着きの困難 読み書き・計算に関する特定のスキルの困難 運動や手先の不器用の問題
	障害の有無だけではなく、 障害特性による困難度を把握するためにアセスメントツールを利用	
生育歴	生育歴・生育環境 これまで受けてきた支援 受けてきた支援の評価	基本的に面接で情報収集となる 生育歴については障害特性の把握での 情報になりうる
	家族構成と年齢 両親の出勤・帰宅時間・休日	

表1 B小児病院で診療を行った子ども虐待の症例(2001.11-2011.10)

虐待の種類	男性	女性	合計	%
主として身体的	347	149	496	44.68
主としてネグレクト	109	77	186	16.76
主として心理的	122	111	233	20.99
主として性的	56	132	188	16.94
代理ミュンヒハウゼン	2	5	7	0.63
合計	636	474	1110	100

表2 子ども虐待症例に認められた問題 (n=1110)

併存症	男性	女性	合計	%	
自閉症スペクトラム障害	233	90	323	29.1	発達障害
注意欠陥多動性障害	146	28	174	15.7	
その他の発達障害	49	46	95	8.6	
反応性愛着障害	256	197	453	40.8	虐待の後遺症群
解離性障害	272	251	523	47.1	
心的外傷後ストレス障害	153	205	358	32.3	非行群
反抗挑戦性障害	139	79	218	19.6	
行為障害(非行)	168	113	281	25.3	

反応性愛着障害は、0歳から5歳の乳幼児に、親もしくはそれに代わる人との愛着形成に困難が生じたときに見られる症候群である。国際的診断基準では、抑制型と脱抑制型との2型に分けられる。抑制型は人に対して無視を決め込むなど無関心になってしまうパターン、脱抑制型は親とそれ以外との間の識別がなく、誰彼かまわずベタベタと無差別に関わりようとするパターンである。周知のように反応性愛着障害は自閉症スペクトラム障害、特に高機能群に非常に類似した臨床像を呈する。その一方で、脱抑制型は注意欠如多動性障害に極めて類似した臨床像を呈することが知られている。反応性愛着障害とこれらの発達障害との鑑別は最も困難な組み合わせとなる。しかし臨床的な立場からとしては、治療的な対応が全く異なってくるので、鑑別する事が必要となる。

3. 反応性愛着障害抑制型と自閉症スペクトラム障害の鑑別

反応性愛着障害と自閉症スペクトラム障害が論議となった有名な例として、ルーマニアのチャウチェスク政権下で生じた多くのstreet childrenの報告がある。この中に高頻度に自閉症スペクトラム障害が存在することは注目されていたが、独裁政権の崩壊後、その一部がヨーロッパの国々に養子として迎えられた結果、相当数の児童において自閉症症状の著しい改善が認められた (O'Connor et al, 2001)。つまり、このグループに見られた自閉症症状は、反応性愛着障害であったと考えられた。

ここで症例を2例紹介する。この2名は、同じ養護施設から紹介され受診してきた同年齢の男児で、両者とも反応性愛着障害と高機能圏の自閉症スペクトラム障害との鑑別が問題になった症例である。同年齢、同じ施設に育ったということから、社会的養護を受けた後の環境的な状況は同一である。いずれも公表の許可を得ているが、匿名性を保つため細部を変更している。

症例Cは初診時6歳の男児である。生育歴としては、両親が離婚後、母親に引き取られたが、母親の再婚後、3歳代からベビーサークルの中に閉じこめられ育つという極端なネグレクトがあり、また身体的虐待もあった。この状況で児童相談所の介入があり、患児は保護され養護施設へ入所した。現在も自宅への外泊には怯えるという。患児は、ことばの遅れがあり、こだわりもまた強く、施設の中では孤立していた。学校での不適応も著しく、集団行動は困難で、周囲の子どもや大人への攻撃行動が頻発するため、紹介されて筆者が務める病院に受診となった。

患児Cに対して外来で薬物療法、精神療法を実施した。さらに3カ月間の入院治療を行った。これらの治療の結果、徐々にCは活発になり他者との交流が増え、自閉症的な印象や、こだわりの強い行動は一変した。つまり診断として反応性愛着障害であることが明らかとなった。

一方、症例Dは初診時7歳男児である。生育歴は、両親離婚後にネグレクトが続き、養護児童として4歳時に施設へ入所した。当初から、患児はことばが通じにくく、集団における適応困難が認められた。学童期になると着席困難が目立つようになり、頻々と男の幽霊が見えると訴え、さらに神様からの指示を受けるという。対人的には孤立しているが、入所中の女兒幼児に対し性的な行動も見られた。学校での著しい不適応を主訴として受診に至った。

患児Dに対してもほぼ同一の治療を行った。外来での薬物療法、精神療法を実施し、さらに3カ月間の入院治療を行った。しかしDにおいては、対人的な固さに変化はなく、ワンパターンの行動にも修正は認められなかった。例えばDは、何かあればすぐに「じゃあ俺が死ねば良いのだろう」ということを繰り返し言っていたが、この言葉にしても、些細な不快場面で感情を込めずに繰り返されていることが明らかとなった。Dは、高機能自閉症と確定診断された。

つまり、反応性愛着障害と高機能圏の自閉症スペクトラム障害との鑑別は、治療を行いながらフォローアップすれば、比較的容易に判別が可能であることが明らかとなった。反応性愛着障害は抑制型から脱抑制型へと変化していく。この鑑別に要した時間は、平均1年間であった。また、対人的なひねくれ行動が出現するなど、反応性愛着障害の方が、自閉症スペクトラム障害よりも対人面における敏感さを示しており、この点も鑑別点となると考えられる。また30%を占める自閉症スペクトラム障害は学童が中心であり、その大部分は高機能圏であると考えられる。つまり、自閉症スペクトラム障害が、被虐待の高危険因子であることを示している。

環境要因、特に養育環境が発達に及ぼす影響

浜松医科大学 山村淳一・杉山登志郎

1. はじめに

現在、わが国は極端な少子化状況にある。子育てはもっとも困難な事業と化し、子どもとその家族を巡る問題は深刻化するばかりと言える。その筆頭に位置するのが子ども虐待であろう。子ども虐待は古くて新しい問題であるが、近年、本邦においても子ども虐待は急速に増えており、対策が後手に回っている状態である。虐待された子どもたちは心だけでなく、脳の発達にも障害が生じる。そのため、例えば発達障害児と極めてよく似た症状や問題行動に苦しむ子ども達もいる。しかも子ども虐待は、非行や犯罪にも繋がりやすく、子どもたちの次の世代にも連鎖をつくるという深刻さを抱えている。

子ども虐待と発達障害の関係を探るといふ今日の緊急課題に関し、本項目では、養育環境の悪化、特に、子ども虐待が発達に及ぼす影響について、臨床例や研究知見から紹介し、心理アセスメントを活用する際の注意喚起につなげたい。

2. 発達障害と反応性愛着障害

筆者らが被虐待児の臨床に対応するため、A県のB小児病院に多職種チーム医療による「子育て支援外来」を開設し最初に驚いたことは、被虐待児の中に数多くの発達障害児が存在することであった。表1に、2001年11月の開設から2011年10月までの「子育て支援外来」を初診した患者の統計を示す。毎年110名前後の患者が子育て支援外来を初診する。加害者側、あるいは加害者ではなくとも、子ども虐待の診療過程で治療が必要になった親にカルテを作り、平行して治療を行った例は全体の15%程度を占めていた。その約6割は親自身が被虐待体験を持つサバイバーである。子ども側の1110名に認められた問題を表2に示した。自閉症スペクトラム障害が全体の30%、注意欠如多動性障害が15%と、この2つの診断名で45%を占める。何らかの発達障害の診断が可能なお子もは、全体の50%を越えた。その中で知的障害を伴うものは非常に少なく85%までが知的障害を伴わない、いわゆる軽度発達障害であった。つまり、軽度発達障害が、虐待の高い危険因子となることが示されたのである。ここには複雑な問題が含まれている。

4. 反応性愛着障害脱抑制型と注意欠如多動性障害の鑑別

多動性行動障害の存在は、虐待の高リスクになる一方で、子ども虐待によって生じる反応性愛着障害の脱抑制型においては、多動性行動障害がほとんど必然的に生じる (Glod et al., 1996)。自閉症スペクトラム障害を含め、何らかの多動、衝動的行為、不注意を示す小児は、被虐待児の実に8割に達する。西澤 (2004) はADHD-like symptom (注意欠如多動性障害様症状) という定義を打ちだし本来の注意欠如多動性障害と区別した。しかし、この問題に焦点を当てて行った筆者らの研究 (遠藤ら, 2005) では、ももとの多動が存在したと考えられる症例の場合には、特に、父親に多動系の負因が認められたことが、唯一、注意欠如多動性障害様症状と、本来の注意欠如多動性障害との間で有意差が認められた点であった。

表3 反応性愛着障害と注意欠如多動性障害：類似点と鑑別点

	反応性愛着障害	注意欠如多動性障害
臨床像	多動性行動障害を示す	多動性行動障害を示す
多動さ	夕方からハイテンションでムラがある	比較的一日中多動
器用・不器用	不器用	不器用
時間管理	スケジュールを立てる事が出来ない	スケジュール立てる事が出来ない
整理整頓	極めて苦手	極めて苦手
喧嘩	非常に多い	非常に多い
臨床像(下位群)	不注意優勢型が多い	混合型が多い
薬物療法	中枢刺激剤無効にて抗うつ薬と抗精神病薬は有効	中枢刺激剤が最も有効
対人関係のあり方	逆説的で複雑	単純で率直
反抗挑戦性障害、行為障害(非行)への移行	非常に多い	比較的少ない
解離	注意してみれば非常に多い	見られない(あれば除外診断)

虐待においては世代間連鎖の例があり、これを考慮すると鑑別は極めて困難となる。一般的な反応性愛着障害と注意欠如多動性障害とに認められるADHD-like symptomとはどのように鑑別が可能であろうか。

表3に反応性愛着障害と注意欠如多動性障害における類似点と鑑別点をまとめた。臨床像としては当然であるが、両者とも多動性行動障害を示す。多動のおき方としては、ハイテンションの形を取りやすい所も同じである。両者ともに不器用さが認められ、時間管理や整理整頓が非常に苦手であることも似ている。また、よく喧嘩することも類似している。しかし、反応性愛着障害が基盤にある多動は、不注意優勢型が多いのに対し、注意欠如多動性障害は、周知のように混合型が多く認められる。不注意優勢型が多いのは、解離性障害があると注意欠如多動性障害の不注意項目において陽性となる項目が増えるからである。多動の日内変動は、反応性愛着障害の方にムラが目立ち、非常にハイテンションのときと、不機嫌にふさぎ込む状態とが交代で見られることが少なくない。特に夕方からハイテンションとなり寝る前までそれが続く。これはおそらく、午前中は抑うつが強いからではないかと考えられる。それに比べて一般的な注意欠如多動性障害は、眠くなると多動がひどくなるが、一日の多動に大きな変化はない。対人関係のあり方は、当然ながら反応性愛着障害の基盤があるときには逆説的で複雑であるが、一般的な注意欠如多動性障害だとむしろ単純で率直である。薬物療法は、methylphenidateをはじめとする中枢刺激剤が注意欠如多動性障害において最も有効であるが、これらのいわゆる抗多動薬は、虐待系の多動にはほとんど無効である。selective serotonin reuptake inhibitor (選択的セロトニン再取り込み阻害薬、SSRI) を中心とする抗うつ薬 (Connor et al., 1999; Brady et al., 2000) とrisperidoneを中心とする抗精神病薬 (Butterfield et al., 2001; Stein et al., 2002; Hammer et al., 2003) の少量の同時服用が有効な場合が多い。反抗挑戦性障害や行為障害への移行という問題は、虐待系の多動では非常に多いのに対して、一般的な注意欠如多動性障害では、反抗挑戦性障害への移行は少ないものの、行為障害への横滑りは比較的稀である。最も大切な鑑別点は、解離の有無である。反応性愛着障害から生じる多動の場合には、背後に解離性の意識障害が必ずと言っていいほど存在する。良く認められるのは、些細なきっかけで激怒やパニックが生じ、大暴れするといった、いわゆる「切れる」現象である (杉山ら, 2003)。これはスイッチングとも呼ばれ、解離性同一障害へ展開していく症状である。これ以外にしばしば認められるものは、意識状態の変容である。特に盗みを行ったことなど、問題行動に対して患児に直面化をさせたときに、子どもたちが突然あくびをし始め、意識が朦朧としてくるのをしばしば経験する。これらの解離性障害の症状が認められた場合には、DSM-IVでは注意欠如多動性障害を除外診断することが規定されている。

このように、多動性行動障害を呈する小児の場合、本来の注意欠如多動性障害が多数存在するものの、反応性愛着障害の脱抑制型の症状としてのADHD-like symptomとして生じた多動が多数含まれていることを示している。

表4はヘネシー (2004) による反応性愛着障害の児童に見られる症状の一覧である。ここにあげられた特徴は、多くの領域にわたり、さまざまに深刻な問題を含んでいる。これらは明らかな発達の障害であり、少なくとも育ちの障害である。発達障害に接し慣れている者は、自閉症や注意欠如多動性障害の症状として広く知られている症状が、反応性愛着障害の児童にもみられることに驚くであろう。一方、児童養護施設の指導員など、被虐待児をよく知る人々は、自分が接している子どもに多かれ少なかれ認められる特徴であることに驚くのではないだろうか。表4のような症状を反応性愛着障害をはかる手がかりとして欲しい。

表4 愛着障害の症状 (ヘネシー, 2004: 子を愛せない母 母を拒否する子から)

<p><愛情面></p> <ul style="list-style-type: none"> ・孤独感、疎外感を持っている ・脳内の緊張が高く、いつもイライラしていて、抑制ができない ・一度泣きだしたら、なかなか自分からは泣きやむことができない ・かんしゃくを起こしやすい ・心から楽しんだり、喜んだりできない ・人からムラツキがあるとか、怒りっぽいと見られる ・生活パターンの変化に適応できず、パニックを起こしやすい ・未来に絶望を感じている <p><行動面></p> <ul style="list-style-type: none"> ・過度の刺激を求める ・愛そうとする親や権威のある人に攻撃的、挑発的である ・反社会的行動が目立つ ・破壊的行動をよくする ・衝動や欲求不満に自制が効かない ・自分のしたことに責任を持たず、他人に責任を転嫁する ・自虐的で、自傷行為をする ・他虐的で、動物や自分より弱いものに残酷である ・食べ物を隠してためる、暴食、過度の偏食、じっと座って食べられない ・多動である <p><思考面></p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分自身、人間関係、人生に否定的な考えを持っている ・自分に自信がない ・新しいことやリスクの多いことに挑戦できない ・年齢相応な考え方ができない <p><身体面></p> <ul style="list-style-type: none"> ・年齢相応な身体の発達が未熟で、小柄な子が多い ・痛みに対して忍耐強い ・触られるのを激しくいやがる ・自分に不注意で自傷的なので、けがをしやすい ・非衛生になりがち <p><道徳面・倫理面></p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分を悪い子だと思っている ・愛することができないと思っている ・有名な悪人や犯罪者にあこがれる ・自画像をかかせる時、悪魔の図を描く (アメリカの場合) ・後悔や自責の念がなく、自分を社会の規範の外にいる存在だと思っている

5. まとめ

筆者らは、子ども虐待を第4の発達障害と考えるようになった。発達障害の第1とは古

典的発達障害で、精神遅滞と肢体不自由を指す。第2は自閉症スペクトラム障害である。第3は、いわゆる軽度発達障害で、一般的な注意欠如多動性障害と学習障害が含まれる。そして、第4が子ども虐待で、被虐待体験に基づく反応性愛着障害と解離を背後に持つ多動性行動障害である。したがって、発達障害をアセスメントする際には、子ども虐待の有無とその影響を評価する必要がある。その評価なくしては、育ちを支える的確な治療や介入は望めない。

育ちを支える治療が行われなければ、恒常的な変化と世代間連鎖につながる可能性もあるが、治療と教育によって脳の育ちを促すこともまた可能であると筆者らは信じている。

反社会的行動のリスクをもつ発達障害児者へのアセスメント

浜松医科大学 子どものこころの発達研究センター 望月直人

1. はじめに

近年、非行などの反社会的行動に至る児童・青年のなかに注意欠如多動性障害（ADHD）や自閉症スペクトラム障害（ASD）などの発達障害を有する者が多く含まれることが指摘されている（Harada et al., 2009；杉山, 2009）。原田（2002）は、加齢に伴ってADHD児が反抗挑戦性障害（ODD）、素行障害（CD）、反社会的人格障害（ASPD）へと移行していく流れをDBDマーチと名付けて、非行や触法行為のリスクファクターの可能性を示唆している。また、藤川（2009）は、重大かつ特異として扱われる少年犯罪に、ASDをはじめとする発達障害の診断・鑑別がなされることが少なくない指摘している。さらに、藤川（2009）はASDの非行32事例をもとに、5つのタイプへの類型化も試みている。ASDの非行の類型化については、藤川（2009）や十一（2010）をはじめ何人かの研究者が臨床例を基に論じているが、その内容についてはほぼ共通している。具体的には、一次障害に由来するタイプ、本人の生きにくさと関係するパニックやフラッシュバックの反応に随伴して起こる偶発タイプ、思春期以降の高次の対人関係に起因する負荷（ストレス）への反応から生じるタイプに区分されている。本邦における研究文脈では、このように事例研究が多く実証的な研究は少ないものの、少しずつ発達障害と非行との関連について検討がなされ始めている。他方、障害が必ずしも非行などの反社会的行動につながるものではないことは、これまでの先行研究や常識的理解からも当然である。この(1)ではまず、個人差を数値化して捉えることの必要性について考える。続いて、多くのアセスメント・ツールが生み出してくる数値の性質とその評価の仕方の基本である標準得点化について説明する。次の(2)は、得られた数値の誤差の見方、扱い方についての解説である。これらの説明にあたっては、我々が最近その標準化に携わった Vineland 適応行動尺度 II（Vineland-II）を例として用いたい。(3)では、こうした順序立てた解説ではカバーしきれないいくつかの問題点について Q & A の形で論じることとしたい。

2. 発達障害と非行 ～児童自立支援施設における調査から～

筆者らは、ある県の児童自立支援施設から指導困難な入所児童が多いという相談を受け、施設的全児童に対して心理アセスメントを実施した。児童自立支援施設とは、「犯罪などの不良行為をしたり、するおそれがある児童や、家庭環境等から生活指導を要する児童を入所または通所させ、必要な指導を行って自立を支援する児童福祉施設である」（児童福祉法44条）という法的根拠のもと、顕著な非行行為などを主訴として地域生活が困難となった、原則18歳までの子どもたちへ生活支援を行う施設である。被虐待経験や発達障害をもつ入所児が増加している（厚生労働省、2006）ことが、現場の指導や支援の困難さにつながっていると推察された。

このような背景から、入所児の発達障害傾向について検討する必要性があり、筆者らはPARS、ADHD-RS（アセスメントツールの詳細は第2章第4節・第5節を参照）を職員や保護者を対象に実施した（表1&2）。

表1 PARS（フルスケール）のカットオフ値を超えた割合（ ）内は男児・女児別の%

	幼児期 ピーク (N=51)	児童期・ 思春期現在 (N=77)	いずれか (N=77)
男児	24(60.0)	23(42.6)	34(63.0)
女児	2(18.2)	10(43.5)	12(52.2)
全体	26(51.0)	33(42.9)	46(59.7)

表2 ADHD-RSの暫定カットオフ値を超えた割合（ ）内は男児・女児別の%

	不注意	多動性 衝動性	いずれか
男児	12(22.6)	22(41.5)	24(45.3)
女児	8(36.4)	11(50.0)	13(59.1)
全体	20(26.7)	33(44.0)	37(49.3)

表1&2から明らかなように、この施設の入所児においては、発達障害の存在を示唆する陽性率が男女ともに高く、PARSについては、陽性率が6割、ADHD-RSでは4割近い結果となった。一般人口を対象とした有病率と比較することは難しいが、入所施設において、発達障害傾向の強い入所児が多数いることが推測された。

また、施設入所児の被虐待の割合も調査したところ(表3)、70%以上の入所児が過去に虐待という被害体験を有していると確認された。なお、これら一連の調査の詳細は望月（2013）を参照されたい。

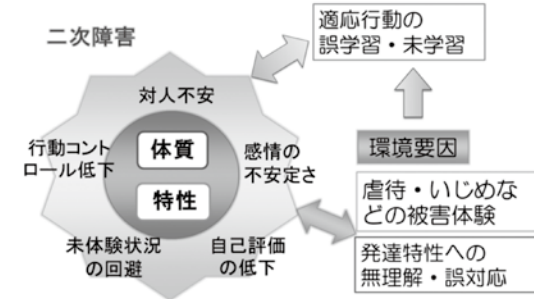
ここで改めて強調すべき点は、多くの研究者も指摘しているように、発達障害が中核的な原因として非行をはじめとする不適応行動につながるのではなく、その前に何らかの被害体験を有することが実に多いということである。非行のメカニズムについて、藤川（2008）は、「その資質的な脆弱さゆえに、からかわれたり、無視されたりするいじめの被害にあったり、それを適切に表出して癒され回復することが起こりにくく、怒りや屈辱感が蓄積され、それが行動化されて非行に至る」と述べている。つまり、二次障害としての非行である。ただ、単純に二次障害といっても図1に示すように、非行などの重篤な二次障害の場合、その背景には個人の生物・心理・医学的要因と心理・社会的要因としての環境が複雑に絡みあっている。そのために、支援者にとって非行への対応は、非常に困難なものとなる。したがって、実際の支援では、個人

が生活する地域についてもその対象とし、どの部分にどういった支援が必要とされ、どういう援助が有効なのかを、慎重に計画・遂行していくことが求められる。

表3 施設や児童相談所で記載されている入所児の被虐待の割合（ ）内は男児・女児別の%

	身体的 虐待	ネグレクト	性的虐待	1つでも あり
男児	28(47.5)	20(33.9)	4(6.8)	43(72.9)
女児	11(47.8)	9(39.1)	2(8.7)	17(73.9)
合計	39(47.6)	29(35.4)	6(7.3)	60(73.2)

図1 被害体験による二次障害の悪循環



社会的常識の低下、多種多様な価値観を重視することから生まれる混乱などが拡がる現代社会の有り様は、彼らの障害特性にとっては、非常に生きにくい社会となる（田中, 2011）。それは、障害特性そのものが危険因子となりやすいことでもある。田中（2011）は、彼らの障害特性にとって危険因子となる、現代の社会的規範に関し、詳細な検討が必要であると指摘している。

3. 非行・触法ケースへのアセスメント ～発達障害傾向を想定して～

次に、実際に非行・触法に関連した相談内容で、子どもや成人に支援者として関わる際の、アセスメントにおける必要な視点をまとめておく。まず、主訴となる非行内容や非行歴を確認する必要がある。なお、初発年齢が低く、非行歴が長い場合は、非行を繰り返すなかで深刻な状況へとつながることが多い。また、知的水準も非行行為と関連しており、ウェクスラー式知能検査で入所児のIQレベルを確認することも必須である。先の児童自立支援施設での調査では、通常知能を有する入所児が半数以上で、境界知能の対象者が3割であった。通常知能であっても、IQ90弱では高学年以降に学力の遅れを呈しやすく、学校生活の中でフラストレーションを抱きやすい。加えて、K-ABC（Kaufman Assessment Battery for Children：第2章第1節参照）やDN-CAS認知評価システム（Das-Naglieri Cognitive Assessment System）#1などの検査を実施することで、認知処理過程についてより詳細に確認でき、個人に合わせた学習支援や生活支援を組み立てることが可能になる。

非行少年のなかには、一定数の発達障害傾向のある人が含まれている。したがって、非行・触法相談において知能検査や発達検査を実施する際は、発達障害の存在を念頭に置く必要がある。家族や養育関係者への生育歴の聞き取りからも、発達障害傾向について多くの示唆が得られるので、妊娠期や乳幼児期より現在までの細かな生育歴フォーマットを用意し、丁寧に情報収集することも必須である。

さらに、発達障害傾向の有無や症状とその重症度のレベルを把握することも、支援を進めていくには不可欠となる。施行するアセスメントツールとしては、他者評定のスクリーニング検査であるPARSやADHD-RS（本章の第4節・第5節参照）だけでなく、自己評定式のASQ（自閉症スクリーニング質問紙）などが公刊されている。施行するには資格が必要となる場合もあるが、施設の形態や状況に合わせて、利便性が良い検査を活用すべきである。ただし、自己記入式では本人の自己モニタリングの困難さや正確性の問題も考慮せねばならず、可能であれば、他者評定も併用して用いると良い。

ちなみに、外見的特徴を例に挙げると、金髪でピアス、タトゥーなどの、いわゆるイメージしやすい非行少年ではなく、黒髪、ピアスやピアス跡もなく、タトゥーもない、言葉づかいもため口を使わないような少年少女（小栗, 2010）の場合、特に発達障害傾向の可能性について疑う必要がある。発達障害傾向の強い非行少年少女は、ため口をあまり使わず、標準語に近い言葉の話そうとするものの、幼い印象であることが多い。

生育歴の聴取に加え、生活環境の危険因子（逆境的体験）についての聞き取りも不可欠である。具体的には下記の逆境的体験と呼ばれるような項目に注目することが大切である。①両親の精神障害、②両親の犯罪歴、③両親の薬物乱用、④両親の死別体験、⑤両親の離婚再婚歴、⑥その他の両親の喪失、⑦家庭内暴力、⑧経済的困窮：生活保護の有無、⑨対象児者の身体疾患（病名）、⑩いじめの加害/被害体験、⑪被虐待体験などである。なお、ここに挙げる『両親』の部分は、きょうだいや他の家族についても同様に確認できることが望ましい。しかしながら、ここで留意すべき点が2つある。1つ目は、性的虐待の被害歴は対象児者の発達に深刻な影響を及ぼすものの、本人や周囲の関係者からの聞き取りからは明らかにされない部分が多い。2つ目は、本人の不適応行動として性的逸脱、性的加害などが含まれている場合は、履歴としては把握できなくても、性的被害の影響ではないか?と見立てる視点も併せ持つこと、である。

相互コミュニケーションにおける疎通性のなさや種々のアセスメントから発達障害の傾向があるという見立てがなされた場合には、本人への面接や聞き取りの際に、対象児者の言語能力について配慮する必要がある。音声として発せられる言葉だけに注目するのではなく、文字や絵を書き取って示すなど、視覚支援を導入し、情報の正確性と疎通性を高めるべきである。また、未知の場所や対人不安の高さから、軽いパニック状態を引き起こし、面接内容に影響を与える可能性もある。必要に応じて、本人を良く知る関係者ととも面接を実施することも有効であろう。

また、被虐待経験の影響が強い場合には解離症状を伴う場合があるので、解離レベルのアセスメントを実施することも必要になる。アセスメントツールとしては、児童期や思春期を対象とするものとして、他者評定に依るCDC（The Child Dissociative Checklist：子どもの解離症

状チェックリスト) #2、本人評定に依るA-DES (Adolescent Dissociative Experience Scale：思春期・青年期の解離症状を測定する尺度) #3やTSCC (Trauma Syndrome Checklist for Children：子どものトラウマ症状チェックリスト) #4などがある。

なお、A-DESやTSCCを正確に実施するには、フラッシュバックへの対応など専門的なスキルを要するので、慎重に実施する必要がある。解離症状については、支援者が健忘やフラッシュバックなど、解離の具体的な症状について理解しておくことも求められる。

#1 DN-CAS認知評価システム：5歳から18歳未満を対象とする、Luriaの神経心理学モデルから導き出されたJ. P. Dasによる知能のPASS理論を基礎とする12種類の下位検査で構成される認知検査で、プランニング、注意、同時処理、継時処理の4つの認知処理機能を測定する (日本文化科学社HPを参考)。

#2 CDC：Putnum (1985) が開発した20項目で構成される、親や親に代わる養育者など、過去1年以上にわたって、その子どもの養育にかかわる成人が子どもについて評定する質問紙である。具体的な質問項目として、「ほんやりしたり夢中になったり、臆臆(もうろう)としているように見える事がある」、「明らかな証拠があるときでも自分の間違った行動を否定し続ける」、「性格が急に変わる。内気な態度から積極的な態度へ、あるいは女っぽい態度から男っぽい態度へ、あるいは臆病な態度から攻撃的な態度に変化する」など、子どもの解離程度と問題行動のチェックリストとなっている。0?2の3段階評価で、12点以上が解離性障害の疑われるカットオフ・ポイントと提案されている。

#3A-DES：Armstrongら (1997) によって開発された思春期青年期の解離体験を測定する本人が回答する質問紙で、日本語版は30項目から成る。具体的には「自分ではやった覚えがないテストや宿題を返されるという体験をする人 (こども) がいます。あなたの場合はどれくらいありますか?」、「自分のものとは思えない考えが頭の中に浮かんでくるという人 (こども) がいます。あなたの場合はどれくらいありますか?」のような質問項目に対して、0?100の得点 (%) で回答する内容となっている。各項目の得点 (%) を合計し、項目数で割って得点を算出する。日本での臨床的なカットオフ・ポイントは検討されていないが、原著者らは37点としている。

#4 TSCC：Briere(1996)の開発によるもので、虐待などによるトラウマ体験による心理的影響を評価するための本人評定の質問紙である。対象は8歳から16歳までの子どもを対象としている。TSCC は54 項目からなり、6つの臨床尺度(不安尺度、抑うつ尺度、外傷後反応尺度、怒り尺度、解離尺度、性的関心尺度)から構成されているため、子どものトラウマ反応を広い範囲にわたって評価できるとされている (西澤、1999を筆者が加筆修正)。結果は各臨床尺度ごとについて平均得点と比較可能なプロフィールで把握できる。

4. 非行・触法を予測する視点 ～非行・触法が主訴ではないケースにおいて～

非行・犯罪の問題が表立った主訴ではないような相談においても、非行リスクを想定したり、配慮するような場合について概説する。基本的には、前項2.で紹介したような生育歴の聞き取りやアセスメントを実施していくなかで、非行リスクを予測できる場合が多い。認知機能の特徴で言えば、非行児者では動作性IQが言語性IQよりも有意に高いことが多いので、そういったアセスメントに関する知見も有用である。

知的障害を伴っていたり、発達障害傾向が強いような場合には、IQに関係なく適応行動の誤学習あるいは未学習やパニック反応が、即座に触法行為につながってしまう場合があることも理解しておく必要がある。具体的には、社会的場面でこだわり行動を制止された時や感覚過敏の反応として、意図せず誰かを押してしまうなどの行動が、結果として暴力行為になってしまうといったことが挙げられる。そういった状況では、成人の場合、不運にも暴行罪や傷害罪として逮捕されてしまう恐れがある。

こういった事態を防ぐには、発達障害特性の把握に加え、具体的な行動レベルでのアセスメントが不可欠である。例えば、Vineland-II (第2章第2節) やCBCL (Child Behavior Checklist：第2章第3節) やABCL (Adult Behavior Checklist) のようなアセスメントツールが利用可能である。Vineland- IIIは年齢に応じた適応行動の獲得状況が具体的にイメージできるので、非行につながりやすいかどうかだけでなく、具体的な支援計画も立てやすいといった特徴がある。CBCLやABCLは、生活場面での問題行動についても細かく把握できるため、家庭内暴力を伴う引きこもりなど、触法ケースとしてすぐには露見しないけれども、実は深刻な状況である支援ニーズを早期に把握できる場合もある。逆に早期に確認出来なければ、どこかにつながった時点で既に、深刻な問題を抱えていることが多い。田中 (2011) はこういった状況を考察し、未診断、未相談、未治療が非行につながることを示唆している。非行などの反社会的行動の事後的対応は、予防的対処に比して時間や費用などのコスト面でも負担が多く、治療効果の面でも難しい側面がある。したがって、早期に本人や周囲の環境における何らかの兆候に気づき、支援 (医療・福祉・教育) につなげていくことが重要になる。家庭内での暴言や暴力などの攻撃的な行動は低年齢から起きることも少なくないので、そういった支援ニーズを早期に把握することで、家族支援だけでなく非行を未然に対処できる場合がある。しかしながら実際の課題として、リスクの高い家庭ほど、医療機関や支援機関とのつながりが薄く、状況が見えにくいといった悲しい現実がある。

5. まとめ

本稿では、主に非行・触法など反社会的行動のリスクがある発達障害児者に対するアセスメントについて概観した。ポイントを押さえ、バランスよくアセスメントを進めることで、支援の方向性を見立てることが可能になる (表4)。

表4 反社会的行動リスクのある子ども・大人へのアセスメント

非行 触法リスクを疑うアセスメントポイント		アセスメントツール
I 発達障害傾向	生活での対人関係のトラブルを予測する	PARS ASQ ADHD-RSなど
II 被害/加害体験 生育歴	環境と本人の悪循環の関係をみて介入ポイントを絞る	逆境体験 生育歴フォーマット
III 解離症状	II と併せて、解離レベルから支援を考える	CDC A-DES TSCC など
IV 適応行動 問題行動	実際の生活場面での支援ニーズを汲み取る	Vineland-II CBCL ABCL など

ただし、本稿では十分にアセスメントについて網羅できていない。特に本稿では字数の都合上触れていないが、個人特性をより精密にアセスメントするには、高次神経機能を測定する神経心理学検査も併せて実施することを考慮すべきであろう。専門的な解釈が必要ではあるものの、これらのアセスメントも有用であることが多い。

非行・触法に関連する相談では、非行・触法行為といった不適応行動が発生する以前に、何らかの、二次障害としての不適応行動が見られることが多い (図1 参照)。発達特性×被害体験 (環境リスクを含む) を抱え生きている本人に対して、ともしれば支援者自身もネガティブな側面に注目しやすく、未来に向けた希望ある感覚を保ちにくくなる。しかしながら、そういった状況であっても悪循環を断ち切れる防御作用に着目すべく、包括的アセスメントを用いて実際の支援に活かすことが求められている。

第2章
発達障害領域でよく使用される
アセスメントツール

第1節 知能検査・発達検査 ウェクスラー式知能検査

北海道大学教育学研究院附属子ども発達臨床研究センター 岡田 智

1. ウェクスラー知能検査の歴史

Wechslerは、言語性IQ、動作性IQという測定概念を用いて、個人内差の測定をしようと試みたが、その後の因子分析研究により、この2つの区分は4つの指標得点（もしくは群指数）へと洗練された。現在、児童用の第4版であるWISC-IVでは、言語性IQと動作性IQが廃止され、全検査IQと4つの合成得点で個人の認知特性を測定することが強調されるようになった。また、合成得点間を比較する「ディスクレパンシー比較」や下位検査のばらつきを見る「強い能力」「弱い能力」の評価、下位検査内の得点パターンを評価する「プロセス分析」も結果分析に位置づけられるようになった。WAIS-IV（日本版未刊行）では、言語理解指標と知覚推理指標をもとにGeneral Ability Index : GAIも算出できるようになっている。

臨床場面では、知的発達の変動や個人差が大きい幼児期には、ウェクスラー検査は用いられることはそれほど多くないが、児童期や成人期においては、ウェクスラー検査は心理検査として最も頻繁に使用される心理検査の一つである。今回は、現時点での最新版である日本版WISC-IVと日本版WAIS-IIIについて説明する。

2. WISC-IV（児童版）の構成

WISC-IVは13の下位検査と4つの指標得点、全検査IQから成り立つ（図1）。キャテル（Cattelle, R.B.）の知能因子説では、新しい場面への適応を必要とする際に働く能力である「流動性能力」と過去の学習経験から得られた判断力や能力である「結晶性能力」に分けて知能は考えられたが、ウェクスラー検査においても伝統的に「言語性」「動作性」を、それぞれ「結晶性」と「流動性」を反映するものとして捉えてきた。しかし、近年の知能機能の研究の流れを受け、近年の改定の際には流動性能力が強調されるようになり、WISC-IVでは全検査IQと4つの指標得点は、知識や結晶性能力を反映しやすい下位検査「知識」「算数」を補助検査に下げ、より推理・推論が必要とされる下位検査「絵の概念」「行列推理」を取り入れるなど下位検査構成が更新された。また、短期記憶を主に測定すると考えられていた注意記憶（freedom of Distractibility）の指標を、学習や日常生活に深く関係する概念である「ワーキングメモリー」に改定したことも、WISC-IIIからの大きな変更点である。

4つの指標得点について見てみると、「言語理解」とは言語概念形成、言語推理、環境から得た知識を測定するとされる。つまり、言語理解は、言語発達の状態、言語能力、結晶性能力を表す指標といえる。そして、これらの能力は、言語指示や説明の理解、教科学習の内容の理解、言語表現や言語による意思主張、会話などの言語的コミュニケーションなどとも関係する。「知覚統合」とは、視覚的に情報を入力し、視空間的に考え、イメージし、運動として出力するという視覚的情報処理能力（知覚推理、流動性推理、空間処理、視覚-運動の統合）を測定する。なお、知覚統合は、視覚的処理だけでなく、流動性能力、つまり新しい問題や課題に対する解決能力や対応力も反映する。また、「ワーキングメモリー」は、情報の操作と保持にかかわる記憶であるワーキングメモリー（作動記憶）を測定する。この機能は、例えば計算をするとき、たくさんのかたを一度に覚えたり、何か手順を覚えておきながら作業をするときなどに働く記憶の機能である。この能力が低い子どもは、学齢期においては読み書きの習得や暗算、複数の指示の聞き取り、段取りをつけることなどに弱さがみられる。「処理速度」は、視覚情報を素早く正確に読み込み、処理する能力であるが、視覚的短期記憶、注意、視覚運動の協応も関係する。精神的な敏捷性に欠けていたり、マイペースで切りかえが苦手であったりする子どもはこの能力が低くなりやすいことも多い。

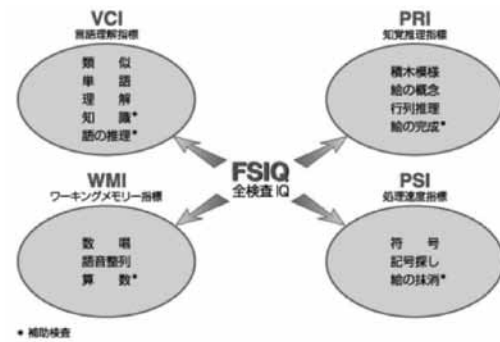


図1 WISC-IVの構成（日本版WISC-IV 理論・解釈マニュアル、p 9より）

3. WISC-IVの解釈

WISC-IVの解釈は「全検査IQ」→「4つの指標得点」→「複数の下位検査」→「1つの下位検査」→「プロセス分析・反応分析」というように、総合的な特性の分析から下位検査のより詳細な分析へと進んでいく（表1）。解釈の際には、子どもの年齢集団と比較する個人内差と、子どもの得意なこと、苦手なことに関する重要なパターンを明らかにするといった個人内差の2つの視点をとっていく。

表1 WISC-IVの解釈手順

- ステップ1：全検査IQ（FSIQ）を報告・記述する
- ステップ2：言語理解指標（VCI）を報告・記述する
- ステップ3：知覚推理指標（PRI）を報告・記述する
- ステップ4：ワーキングメモリー指標（WMI）を報告・記述する
- ステップ5：処理速度指標（PSI）を報告・記述する

- ステップ6：指標間の差を評価する
- ステップ7：強い能力と弱い能力を評価する（下位検査のばらつき）
- ステップ8：下位検査間の得点の差を評価する（2つの下位検査の差）
- ステップ9：下位検査内の得点パターンを評価する（プロセス分析を含む）

ステップ1 から5 までは、上位の合成得点の水準を明らかにし、個人内差の観点から解釈していく。図2には、正規分布曲線を示したが、合成得点（全検査IQ及び4つの指標得点）はこの分布に基づき、個人内差（水準）の観点で解釈していく。また、パーセンタイル順位（%ile順位）や信頼区間も、検査結果に算出されるが、そのケースの合成得点が意味するものとして、これらの値も解釈の際には使用していくこととなる（詳しくは第1章第2節を参照）。

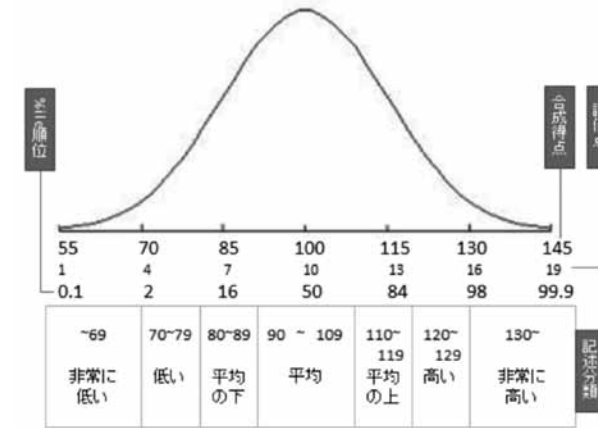


図2 正規分布曲線と記述分類

ステップ6以降は、個人内差の分析となる。指標得点同士または下位検査評価点同士を比較し、認知特性としての「強い-弱い」を明らかにする。その際に、差の有意水準、標準化サンプルでの出現率などを調べていく。

なお、ステップが進むほど、解釈には慎重にならなければならないが、仮説検証モデルが強く推奨されている（理論・解釈マニュアル、p91）。つまり、子どもの得点パターンに基づき仮説を立てるのだが、それらは他の検査情報や背景情報、あるいは直接的な行動観察によって裏付けられる場合もあれば、否定される場合もある。子どもの検査結果を解釈する際には、出生時やその後の発達の状態、既往歴、家族や文化的背景、教育歴、日常生活での適応状況、学習面の情報、以前のアセスメント結果なども含まれる。これらの背景情報も考慮すべきであり、報告書にも含める必要がある。

4. WAIS-III（成人版知能検査）の構成と解釈

WAISの改定の流れもやはり、WISC同様に、流動性能力の強調など、ウェクスラー検査全体の変遷の中に位置づけられる。WAIS-IIIでは「行列推理」「語音整列」など新たな下位検査が加わり、作動記憶（ワーキングメモリー）が導入され4つの群指数が強調されているが、まだ、言語性IQと動作性IQやWISC-IVでは削除された下位検査がいくつか残っている。WAIS-IIIは大きな改定の過渡段階として、やや複雑な構成となっている。全検査IQ、言語性IQ、動作性IQを算出するために用いる下位検査と群指数を算出するために用いる下位検査は異なっている。表2には群指数を構成する下位検査を示した。

WAIS-IIIにもWISC-IIIと同じような解釈ステップがある。ステップ1では知的水準の推定を行うが、WISC-IVと同様の記述分類（低い、平均、高い等）を行う（図2）。また、ステップ2では指数（群指数、言語性IQ、動作性IQ）による解釈、ステップ3では下位検査の評価点分布に関する分析①（複数の下位検査で共有される能力及び影響因）、ステップ4では下位検査の評価点分布に関する分析②、（個々の下位検査に固有の能力及び影響因）、ステップ5では「符号」、「数唱」の精査結果の分析を行っていく（藤田ら、2011）。これらの解釈ステップでは、ウェクスラー検査すべてに言えるのだが、受験者の背景情報、行動観察情動、他の検査結果などと照らし合わせ、解釈が妥当かどうか吟味していくこととなる。

言語理解(VC) Verbal Comprehension	知覚統合(PO) Perceptual Organization	作動記憶(WM) Working Memory	処理速度(PS) Processing Speed
2. 単 語	1. 絵画完成	6. 算 数	3. 符 号
4. 類 似	5. 積木模様	8. 数 唱	12. 記号探し*
9. 知 識	7. 行列推理	13. 語音整列*	

下位検査の番号は実施順を表す。

*は補助検査となり、群指数の算出にのみ用いられる。IQ算出の際は、基本検査に加え「10.絵画配列」「11.理解」を実施する。「14 組合せ」は代替検査となる。

日本文化科学社、<http://www.nichibun.co.jp/kobetsu/kensa/wais3.html> から作成

表2 群指数の算出にかかわる下位検査

5. ウェクスラー検査の臨床適用

WISC-IVは、定型発達の子ども、発達障害やその疑いがある子ども、頭部外傷を受けた子ども等など、どのような子どもでも適用が可能である。特に、発達障害に対する適用ニーズが高い。また、特別支援教育において、心理や特別支援教育の専門家が子どもの認知特性を把握するために実施されることも多くなっている。知的水準の判定だけでなく、個人内差を明らかにすることも重要な観点となる。WISC-IVであれば、個人内の強い特性、弱い特性を明らかにすることで、教育支援計画や個別の指導計画を立てる際の支援の手立てや支援の内容に対する指針が得られることがある。また、認知特性に応じた指導（上野、海津、服部、2005）を行う際のエビデンスとなるものである。

WAIS-Ⅲも同様に知的障害、発達障害、高次脳機能障害、その他の精神科的問題に対して適用されている。ウェクスラー検査は、アセスメントの軸となる検査であり、全般的知的水準の推定、強い・弱い能力の特定化、能力・機能障害の推定などを行い、その後に、さらに個人の特性を精査するために、他の神経心理学検査や認知検査を行うことが多い。ウェクスラー検査は、認知、神経心理学的特性の把握において中心的役割を担っており、教育、医療などの臨床場面に活用できる有用性の高い検査であるといえる。

ウェクスラー検査の臨床場面への適用については、解釈の妥当性ととも議論がなされてきた。臨床適用の際には、因子（群指数、指標得点）をどのように解釈するのか、下位検査にみられるばらつきからどのように捉えていくのか難しい側面がある。最近では知能を10程度の主要な因子に分けて捉えていくキャテラー-ホーナー-キャロルの知能理論（CHC理論）から、ウェクスラー検査の結果を解釈しようという流れがある。FlanaganはWAIS-Ⅲの下位検査をCHCの因子から「流動性推理」「結晶性知能」「短期記憶」「視覚処理」「処理速度」に構成し直している（藤田ら、2011）。日本においても今後はCHC理論からのウェクスラー検査を捉えていく方向に推移していくことであろう。

また、検査解釈の際のもう一つの問題として生態学的妥当性の問題がある。ウェクスラー検査はあくまでも検査室で行われる検査であり、子どもの生活場面での実態を反映していないこと、つまり生態学的妥当性について限界があるといえる。検査結果の妥当な解釈をして、子どもの支援に活用していくためには、家族や教師などからの現在の状況や生育歴などの聞き取りが重要であり、子どもの場合は、実際に学校場面や学習場面などの行動観察、指導における子どもの反応の観察などが行われることも多い。検査情報だけでなく、子どもの生育歴や学力の状況、現在の適用の様子など背景情報を集め、総合的にアセスメントをしていき、検査結果も子どもの情報の一つとして解釈していく必要がある。

<p>本検査の情報 検査用紙：「記録用紙」「ワークブック」* WISC-IVには2種類ある 適用年齢：WISC-IV 5歳～16歳、WAIS-Ⅲ 16歳～89歳 実施時間：約60～95分 対象者：定型発達、知的障害、発達障害、神経学的障害、英才児・成人など（ただし、知的能力に重度または最重度の障害がある児童・成人の評価には適さない） 経過観察：状態把握のための複数回の実施は可能だが、練習効果を考え、再実施には1～2年程あけることが必要。 資格レベル：大学院での心理検査、心理査定や発達検査を履修した者や、日本文化科学社が実施している講習会を受講した者 問合せ先：日本文化科学社（03-3946-3131）http://www.nichibun.co.jp/</p>
--

田中ビネー知能検査

鳥取大学 井上菜穂

1. 「田中ビネー知能検査」で分かること

田中ビネー知能検査はウェクスラー式知能検査とともに、我が国でよく用いられる代表的な個別知能検査であり、子どもの知的側面の発達状態を客観的に示す指標の一つとして、病院での診療場面をはじめ、発達相談や教育相談の場面等で使用されている。ビネー式知能検査は一般知能の測定を目的としており、精神年齢（MA）と生活年齢（CA）の比によって知能指数（IQ）を算出することができる。現在の田中ビネー知能検査Vにおいては、2歳～13歳は従来通り精神年齢（MA）から知能指数（IQ）を算出し、14歳以上は原則として精神年齢を算出せず、偏差知能指数（DIQ）を算出する方法をとっている。成人後は知能の発達が緩やかになり、老年になると下降していくため、精神年齢の概念は成人後にはあまり有用ではないという議論から、偏差知能指数（DIQ）との併用がなされるようになった。精神年齢（MA）は知能の発達を簡便に把握することができ、偏差知能指数（DIQ）は同年齢グループの中でどの程度の発達レベルに位置するのかを把握することができる。また、14歳以上では「結晶性」「流動性」「記憶」「論理推理」の4分野についてそれぞれ偏差値知能指数（DIQ）を出すことができ、知能の特徴をとらえることができるため、支援の手がかりを得やすくなっている。

2 「田中ビネー知能検査」の項目内容と評価方法

田中ビネー知能検査の特徴として「年齢尺度」が導入されており、1歳級から13歳級までの問題（96問）、成人の問題（17問）が難易度別に並べられている（表1）。各年齢級の問題は、言語、動作、記憶、数量、知覚、推理、構成など様々な内容からなり、1歳～3歳級は12問ずつ、4歳級～13歳級は6問ずつ、成人は17問が配置されている。また、1歳級の下に「発達チェック」（S1～11の11問）という項目があり、1歳級の問題を実施して未発達なところが予測された被検査者について、発達の目安をチェックすることができる。

	番号	問題名	番号	問題名	番号	下位検査名			
1歳級	1	チップ差し★11	6	49 絵の不合理(A)★44	成人級	A 01 抽象語			
	2	犬さがし	歳	50 曜日		A 06 概念の共通点			
	3	身体各部の指示（客体）	級	51 ひし形模写		A 08 文の構成			
	4	語彙（物）★14		52 理解（問題場面への対応）		A 10 ことわざの解釈			
	5	積木つみ		53 数の比較★58		A 15 概念の区別			
	6	名称による物の指示★12		54 打数数え		A 03 積木の立体構成			
	7	簡単な指図に従う★19	7	55 関係類推		A 13 マトリックス			
	8	3種の型のはめこみ	歳	56 記憶によるひもとおし		A 11 語の記憶			
	9	用途による物の指示★21	級	57 共通点（A）		A 14 場面の記憶			
	10	語彙（絵）★24,25,37		58 数の比較★53		A 16 数の順唱			
	11	チップ差し★1		59 頭文字の同じ単語		A 17 数の逆唱			
	12	名称による物の指示★6		60 話の不合理（A）		A 02 (順番)			
2歳級	13	動物の見分け	8	61 短文の復唱（B）	A 04 関係 (時間)				
	14	語彙（物）★4	歳	62 語順の並べ換え（A）		A 05 推理 (ネットワーク)			
	15	大きさの比較	級	63 数的思考（A）			A 07 (種目)		
	16	2語文の復唱		64 短文作り				A 09 数量の (工夫)	
	17	色分け		65 垂直と水平の推理					A 12 推理 (木の伸び)
	18	身体各部の指示（主体）		66 共通点（B）					
	19	簡単な指図に従う★7	9	67 絵の解釈（A）					
	20	縦の線を引く	歳	68 数的思考（B）					
	21	用途による物の指示★9	級	69 差異点と共通点					
	22	トンネル作り		70 図形の記憶（A）					
	23	絵の組み合わせ		71 話の不合理（B）					
	24	語彙（絵）★10,25,37		72 単語の列挙					
3歳級	25	語彙（絵）★10,24,37	10	73 絵の解釈（B）					
	26	小鳥の絵の完成	歳	74 話の記憶（A）					
	27	短文の復唱（A）	級	75 ボールさがし					
	28	属性による物の指示		76 数的思考（C）文の完成					
	29	位置の記憶		77 文の完成					
	30	数概念（2個）		78 積木の数（A）					
	31	物の定義	11	79 語の意味★85					
	32	絵の異同弁別	歳	80 形と位置の推理★90					
	33	理解（基本的生活習慣）	級	81 話の記憶（B）					
	34	円を描く		82 数的思考（D）					
	35	反対類推（A）		83 木偏・人偏のつく漢字					
	36	数概念（3個）		84 話の不合理（C）					
4歳級	37	語彙（絵）★10,24,25	12	85 語の意味★79					
	38	順序の記憶	歳	86 分類					
	39	理解（身体機能）	級	87 数的思考（E）					
	40	数概念（1対1の対応）		88 図形の記憶（B）					
	41	長方形の組み合わせ		89 語順の並べ換え（B）					
	42	反対類推（B）		90 形と位置の推理★80					
	43	数概念（10個まで）	13	91 共通点（C）					
	44	絵の不合理（A）★49	歳	92 暗号					
	45	三角形模写	級	93 方角					
	46	絵の欠所発見		94 積木の数（B）					
	47	模倣によるひもとおし		95 話の不合理（D）					
	48	左右の弁別		96 三段論法					

表1 田中ビネー知能検査の項目内容

基本的には子どもの生活年齢（CA）と等しい年齢級の課題から検査を始めていく。その年齢級で一つでも間違えた課題があった場合には年齢級を下げて実施していき、その年齢級における全問題が合格できる年齢級を特定する。次に上の年齢級にすすんでいき、すべての問題が不合格になる上限の年齢級を特定する。各年齢級の問題は原則として問題順に実施することが求められる。

13歳11ヶ月までは精神年齢（MA）は基底年齢（すべての問題に合格した年齢級の1つ上の年齢）をもとに算出する。まず、基底年齢の年齢級より上の年齢級で合格した問題数に、それぞれ与えられた加算月数（1～3歳級は1問につき1か月、4歳～13歳は1問につき2か月）をかける。次に基底年齢に月数合計をプラスし、精神年齢を算出する。1歳級にも不合格があった場合の基底年齢は、1歳級の12問中6問以上が合格であったら基底年齢を1歳として計算する。

3. 田中ビネー知能検査実施と評価における注意点

検査をおこなう際には、被検者の緊張や不安を和らげるための部屋の工夫や検査者との関係づくりも考慮する必要がある。入室時には被検者の好きな話題を提示するなど、被検者をリラックスさせることも大切である。検査開始前には心理検査の目的をよく説明し（インフォームド・コンセント）、被検者の不安を取り除いた上で検査をおこなうことが求められる。被検者が子どもの場合には子どもの年齢に応じた言葉で説明をしたり、学齢児には学校の試験や成績とは関係のないことも伝えておくことも必要である。被検者が発達障害児の場合には視覚的手

わち発達は何ぞ、どのような機序で展開するのか、の解明に向かっている。その方向の1つが発達精神病理学研究である。これは、発達の要因、発達の媒介要因、発達の調整要因、結果変数（さまざまな領域の発達の程度、適応、内在化・外在化問題行動）の関連を縦断的研究で解明しようとする発達心理学の一領域である。こうした研究の原因変数や結果変数の基礎データとして、発達査定は重要となる。

- （2）発達の応用研究の視点から
発達に応用領域では、発達におけるHowとWhyをふまえ、発達支援や治療の指標やガイドに発達評価を用いることが求められている。発達プロフィールの分析から子どもの諸問題の早期発見、適切な発達や支援を要する側面を明確化することが重要となる。特に、低体重児、心疾患児などの治療・介入効果の査定、発達障害児の早期発見、虐待等貧困な養育環境の影響の査定が課題となっている。

- （3基礎・応用研究のために発達評価法に求められるもの
年齢・月齢に応じた、発達の多様な情報が得られること、発達の変化に敏感な指標を持つこと、そして、客観的な査定の実施や分析の手続きが保証されていることが重要となる。つまり分析的で直接的な個別の診断検査をすることが求められる。検査を施行することで、発達の全体像を理解するために、知的発達と運動発達のみならず、より多様な社会性や日常行動も含め、多くの領域を要領よく測定できることが望ましい。また、プロフィール化による発達の問題点の発見、介入効果（縦断的追跡研究）を明らかにできる敏感さを備えている必要がある。そのためには適切で敏感な項目数が豊富にあることが望ましい。さらに、発達の理論や新たな発達心理学上の知見を反映したものであることが望ましい。それには、検査項目の洗練化や現代化が重要となる。さらに、標準化データが適切に更新されることが重要である。発達に及ぼす養育環境や養育状況の時代的变化は大きく、時代にあったデータに基づくアセスメントが重要となるからである。

3. ベイリー-IIIの項目内容と種類

ベイリー-IIIは上述のような乳幼児の発達検査に求められる要件を備えた検査である。認知、言語、運動の3つの側面の個別検査に加え、社会情動と適応という2つの側面の保護者用質問紙調査があり、それらを総合してプロフィール診断を行う。

- （1）認知
感覚運動発達、事物の探索と操作、事物の関係づけ、概念形成、記憶を測定する91項目からなる。

- （2）言語
表出言語
前言語的コミュニケーション（喃語、身振り、共同注意、交代）、語彙の使用（事物・写真やその属性（色や形）の命名）、統語などの発達（2語文、時制の使用）を査定する47項目からなる。
受容言語
前言語行動（音の認識を含む）、受容語彙（事物や絵の同定）、社会的参照や言語理解（指示にどれくらい従えるか）を査定する47項目からなる。
表出言語と受容言語は結合され、言語の合成得点が算出される。

- （3）運動
粗大運動
体の統制や動きを査定。乳児の頭の統制、よちよち歩きや幼児期の階段の昇り降り、立位、歩行、走る。四肢や体幹の動き、静的な姿勢（座位、立位）、ダイナミックな動き（移動と協応）、バランス、運動のプランニングを査定する72項目からなる。
微細運動
環境と関わる際に目、指、手をどう使うかを査定。眼筋のコントロール、捕捉（積み木を握る、積む）、知覚—運動の統合（単純な構造の構成）、運動のプランニングとスピード（紙の上に線を書く）、視覚的追従（事物を眼で追う）、手のばし（机の向こうにある積み木をとる）、機能的な手のスキル（はさみで紙を切る）、触覚情報への反応（触ってもものを区別する）を査定する66項目からなる。
粗大運動と微細運動は結合され、運動の合成得点が算出される。

- （4）社会—情動
保護者による質問紙で社会的・情緒的発達を査定。子どもの機能的な情動スキル（自己制御や世界への関心を含む）、欲求を伝える・他者と関わる・関係を作る能力、意図的な情動の使用、問題解決のための情動信号の使用など35項目からなる。

- （5）適応行動
保護者による質問紙で日常生活を送る上で必要なスキルを査定する241項目。コミュニケーション（子どもの会話、言語、非言語スキル）、地域社会の利用（家庭外の活動への関心や、地域のさまざまな場所の認識）、健康と安全（注意を払うか、危険を回避するか）、遊び（遊び方や、ルールに従うか）、基本的生活習慣（食事、トイレ、お風呂の行動）、自律（自己統制、指示に従うか、自分で選べるか）、学業の準備機能（文字認識、計数、簡単な形の描画のスキル）、家庭生活（家事を伝う程度や自分のものを自分で管理できる程度）、社会（他の人とうまくやれるか、マナーを守るか、他者を助けるか、他者の情動の理解）、運動（移動や物を操作するスキル）の9つの領域での日常行動の評定を行い、それらから総合的に発達を査定する。コミュニケーション、学業の準備状況、自律は合成得点としての「概念的領域」を、遊びと社会は合成得点としての「社会的領域」を、地域社会の利用、家庭生活、健康と安全、基本的生活習慣は合成得点としての「実用的領域」へとまとめられ、それぞれの合成得点プロフィールが描かれる。またこれら9領域全てを合成した全体適応合成得点(GAC)が算出される。

- （6）行動観察質問紙

- 子どものテスト遂行が日常的な行動を反映しているかをチェックする。

これらを基に、5つの側面（認知、言語、運動、社会—情動、適応行動）の発達をプロフィールで表す。5つの領域における子どもの長所と弱点を見だし理解することを目的としているため、全体を代表する一つの数値は出さない。なお、所要時間は12ヶ月以下の子どもでは約50分、13ヶ月以上の子どもでは約90分である。

4. ベイリー-IIIの意義と限界

- （1）意義
ベイリー発達検査は従来の日本の発達検査と比べ、より詳細な発達査定が可能である。また、本検査は世界で最も一般的に用いられている発達検査である。この世界標準の検査を用いることで、日本の発達研究、発達介入研究の海外への研究発信が可能となる。

- （2）限界
本検査は乳幼児を対象とするが、3歳半までが対象で、幼児期（5歳まで）をフルカバーできていない点は、不満の残るところである。3歳半以上の障害を持つ子どもに実施した場合、その解釈については留意が必要である。同様に感覚障害児（視覚、聴覚）や脊髄損傷児、身体障害児には、マニュアル通りの正式な実施ができないことから、得られた結果については基準に照らして単純に解釈することはできない。ベイリー-IIIの原検査は、米国での発達・知能検査標準化の新たな動向を受け、標準化サンプルの1割に障害のある子が含まれている。そのため、ベイリー-IIと比べ、ベイリー-IIIの得点が大幅に上がるという逆フリン効果を示し、話題となった。日本版作成にあたっては、海外のデータとの比較可能性を考慮し、一定数の障害のある子を含めた標準化が試みられる。

5. ベイリー-III実施上の留意点

ベイリー-IIIの検査者は、大学院レベルで発達査定の訓練を受け、発達査定や解釈の経験を持っていることが必要となる。また、レポートを作り維持する方法、最善な遂行の引き出し方、標準的な実施手続きへの準拠、検査の保全など、査定手続きの基本原理の訓練を受けていなければならない。また査定対象児と類似した臨床的、文化的、就学前の教育経験、年齢や言語的背景を持つ幼児の検査に十分な理解と経験を持っていなければならない。さらに、Bayley-IIIの結果の解釈は、教育や心理査定の訓練を受けた者のみがすべきである。検査用具の保護や記録用紙の著作権の保護も検査者の責任である。

施行時には子どもが注意散漫にならないよう、検査室は静かで、明るさもちょうど良く、快適であること。子どもの目に光が直接当たるような照明、注意をそらすような大きな音、注意を検査材料からそらすようなカラフルな絵は排除する。ハイハイする、歩く、走る、跳ぶなどの粗大運動が可能な広さの検査エリアを用意する。

検査エリアの最適な人数は、検査者、子ども、一人の養育者だけがいることである。認知尺度、言語尺度、運動尺度の遊びに基づく項目では、養育者に援助してもらって良い。検査者にはできなくても、養育者が望ましい反応を引き出せるかもしれない。

Bayley-IIIは乳幼児が対象なので、子どもの欲求、気質に合わせ、親しみやすい会話形式の口調で、課題への興味を促し、子どもの努力を強化する。1回の実施で全下位検査を終えるよう努力する。子どもが疲れたり、注意散漫になったり、協力的でなくなり始めたら、5分程度の休憩を与えても良い。

各下位検査は、難易度順に群分けされているので、その順で実施すると子どもは初期には成功経験を味わうことができる。ただし、子どもの気質、興味、レポートのレベルにより、検査者は認知的尺度以外の下位検査から柔軟に検査を始めても良い。たとえば、子どもが恥づかしがって話すのを拒否するなら、認知尺度ではなく粗大運動下位検査から始めて良い。ただし、下位検査間の一部の項目で内容が類似していることの影響を避けるため、受容コミュニケーション下位検査は表出コミュニケーション下位検査よりも必ず前に実施する。

一部の項目では実施の教示は同じであるが、採点基準を満たす遂行レベルの要求が異なる。それらの項目では、シリーズを一回の実施で採点できる。また、検査中の偶発的観察により、何らかの項目での採点基準を満たす行動を観察した場合は採点して良い。

<p>本検査に関する情報</p> 検査：個別診断検査、ならびに保護者による自記式の社会—情動質問紙と適応行動質問紙 対象者：乳幼児全般 適用年齢：1～42ヶ月児 実施時間：12ヶ月未満は50分程度、13ヶ月以上は90分程度 状態把握のための複数回の実施：可能であり領域ごとの成長チャートに記入する 資格レベル：3（大学院等で心理検査・心理測定を履修した者） 問合せ先：日本文化科学社から刊行予定

--

--

--

--

1. カウフマン博士夫妻
アラン・カウフマン博士とネイディーン・カウフマン博士は、心理検査、とくに個別式知能検査・学力検査の領域で、世界的に著名な学校心理学者である。アラン先生は子どもの発達と心理測定の専門家であり、妻のネイディーン先生は発達障害の専門家でありスクールサイコロジストとしても豊かな経験をもつ。カウフマン夫妻の開発した心理検査には、K-ABC（Kaufman Assessment Battery for Children：個別式

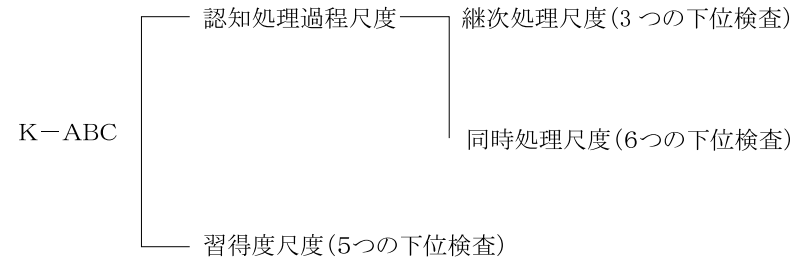
知能検査)、KABC-II、K-TEA(Kaufman Test of Educational Achievement: 個別式学力検査)、KTEA-IIなどがあり、K-ABCは世界の多くの国で翻訳されている。

2. K-ABCとは

K-ABCは、2歳6ヵ月から12歳までの子どものための個別式知能検査である。米国や日本では、K-ABCは、ビネー検査、ウエクラー式検査と並び、知能検査におけるBIG3と言える。K-ABCは、米国において1983年カウフマン夫妻によって、障害のある子どもや多文化の経験をもつ子どもに対して公平であり、検査結果を教育的働きかけに結びつけやすい検査をめざして開発された。1993年には日本版K-ABCが、松原達哉・藤田和弘・前川久男・石隈利紀によって刊行された。

K-ABCの特徴は、①認知処理能力と習得度を分けて測定すること、②認知能力をルリア理論(「継次処理」と「同時処理」)から測定することである。算数や読み(習得度)などで困難さを示す発達障害等のある子どもにとっては、情報を処理する認知処理能力を習得度(語彙や算数など)と分けて測定することが望ましいというのが、カウフマン夫妻の考えである。

K-ABCは、4つの尺度(平均が100で標準偏差が15の標準得点)から構成されている。



3. KABC-IIとは

2004年、K-ABCが改訂されKABC-IIが刊行された。それを受けて2006年日本版KABC-IIの準備が始まり、2013年夏に刊行される。

日本版KABC-IIでは、「認知-習得度」というカウフマンモデルを継承しながら、大幅な改良が加えられている。主な点として、以下のものがあげられる。

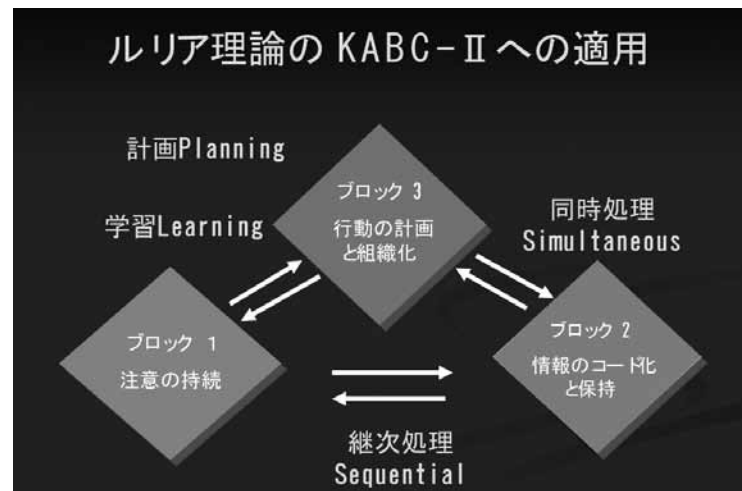
- ①適応年齢の上限が12歳から18歳になった
- ②認知処理の焦点が「継次、同時、計画、学習」と拡大した。
- ③習得度が「語彙、読み、書き、算数」と拡大した。米国では「KTEA-II」という優れた個別学力検査があるため、K-ABCの習得度に含まれていた「算数」「言葉の読み」「文の理解」が除かれた。その結果、米国版では認知処理尺度のみになった。しかし日本では個別学力検査がないことから、習得度が充実された。とくにLDを判断する際の「読み、書き、算数(計算・推論)」を含めた点が際立っている。

4. KABC-IIの理論と構成

KABC-IIは、「ルリア理論に基づくカウフマンモデル」と「CHCモデル」の二つのモデルから開発され、解釈される。

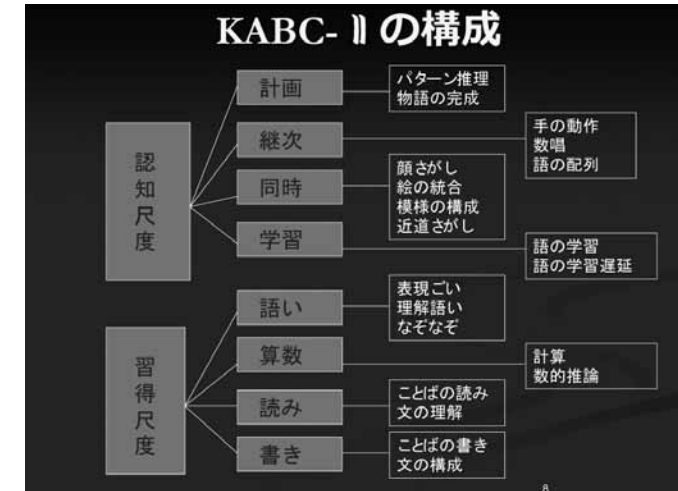
(1) カウフマンモデル

日本版KABC-IIでも、基本的枠組みはカウフマンモデルであり、認知4尺度と習得度4尺度からなる。認知尺度においては、ルリアの神経心理学の理論に基づき、K-ABCの継次-同時の尺度に、計画尺度と学習尺度が加えられた。ルリアは脳の基本機能を3つのブロックに分類した。ブロックIは注意の持続、ブロックIIは情報のコード化と保持(これが継次処理と同時処理と関係する)、ブロックIIIが行動の計画と組織化である。カウフマンは、心理検査で、特別のブロックの機能が測定されるよりも、ブロックの機能の統合が反映された能力を測定されると考えている。例えば、計画はブロックIIIに関係が強いが、注意(ブロックI)や情報のコード化(ブロックII)も必要とする。



一方習得度尺度は、認知能力を活用して獲得した基礎的学力(語い、読み、書き、算数)から構成される。文部科学省の指導要領に基づき、算数教育や国語教育の専門家のコンサルテーションを受けながら、検査項目が準備された。

KABC-IIの構成は以下の通りである。



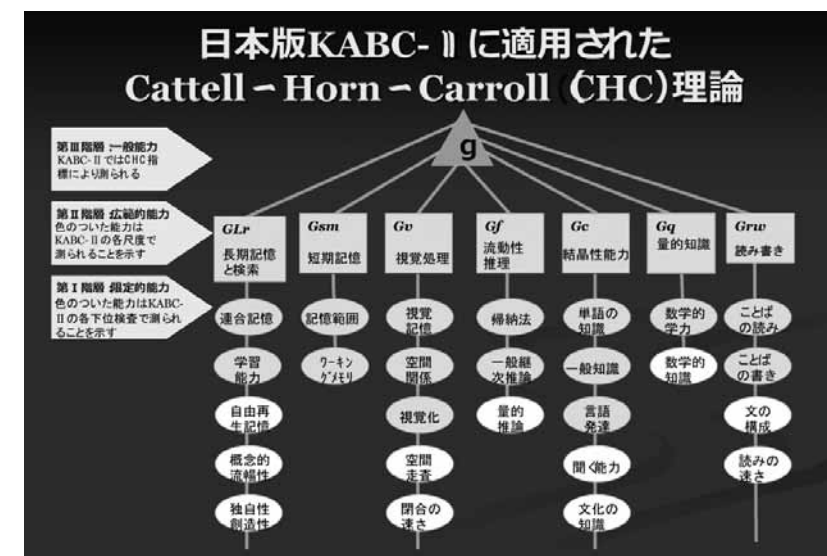
各尺度で測定する能力を以下に説明する(藤田・石隈・青山・服部・熊谷・小野, 2011)。

- ①習得度: 新たな情報を効率的に学習し、保持する能力
- ②継次尺度: 提示された情報を一つずつ、順番に、時間軸にそって処理する能力
- ③同時尺度: 提示された複数の視覚情報を全体的・空間的に処理する能力
- ④計画尺度: 提示された問題を解決するための方略決定や課題遂行のフィードバックに関する能力
- ⑤語彙尺度: 現在獲得している語彙の量や意味理解等についての習得度
- ⑥算数尺度: 学習指導要領に基づく計算スキルや文章問題の解決に関する習得度
- ⑦書き尺度: 学習指導要領に基づく書字や作文に関する修得度
- ⑧読み尺度: 学習指導要領に基づく文字の読みや文章理解に関する習得度

認知能力を測定する4尺度を総合したのとして、認知指標がある。認知指標は、総合的な認知能力の指標であり、ウエクラー式知能検査の全検査IQにあたる。また習得度を測定する4尺度を総合したのとして、習得指標がある。習得指標は、認知能力を活用して獲得した知識や基礎的学力の総合したものであり、学力の水準を示すものである。K-ABCと同様に、認知能力に関する4尺度、習得度に関する4尺度、そして認知指標、習得指標は、どれも平均100、標準偏差15の標準得点で表される。

(2) CHCモデル

CHC理論の起源は、二つの異なる心理測定的研究成果、すなわちCattell-Horn理論とCarroll理論にある。まずCattell-Horn理論は、流動性-結晶性理論として知られている。流動性知能は、推理を使って新規な問題を解く能力であり、おおむね生理学的機能であり、加齢の影響を受ける。一方結晶性知能は、獲得した知識を使って問題を解く能力である。それは流動性知能に基づいて開発される能力であり、教育に大きく関係する。そしてCattell 門下のHornは、心理測定的データだけでなく神経心理学および発達のデータに基づき、知能における因子を拡大して、最終的には10の広域的能力を含むまでになった。ただしHornの考え方には、階層はなかった。一方Carroll は、知能に関する包括的な因子分析の研究を長期間にわたって実施した結果、3段階の能力からなる階層理論を作り上げた。そして1999年Cattell-Horn理論とCarroll理論が、両者の合意を得てCHC理論として統合された。



CHCモデルの視点からすると、KABC-IIでは、以下の広域的能力を測っている。これらは、カウフマンモデルでの尺度を、CHCモデルからとらえ直したものである。以下CHCモデルでの能力(対応するカウフマンモデルでの尺度)とその内容を説明する。

- ①長期記憶と探索(学習): 新しく学習した、または以前に学習した情報を記憶し効率的に検索する。
- ②短期記憶(継次): 情報を取り出し保持し、数秒のうちにそれを使う。
- ③視覚処理(同時): 視覚的なパターンを知覚し、記憶し、操作し、そして考える。
- ④流動性推理(計画): 演繹や帰納などの推理能力を使って、新規な問題を解く。

⑤結晶性能力（語彙）：その人が属する文化によって獲得された知識の幅や深さを示す

⑥量的知識（算数）：計算と数学的演繹

⑦読み書き（読みと書き）：言葉を読み、文を理解する能力。ことばを書き、文を構成する能力。

CHCモデルにおける7尺度を総合したものととして、CHC指標がある。CHC指標は、知的能力を総合的に示すものであり、ウエクスラー式知能検査の全検査IQにあたる。CHCモデルの7尺度、CHC指標も、平均100、標準偏差15の標準得点で表される。

5. KABC-IIの解釈と活用

（1）KABC-II解釈のステップ

KABC-IIの解釈は、まずカウフマンモデルで行い、次にCHCモデルで行う。カウフマンモデルでは、「認知指標と習得指標」→「4つの認知尺度」→「4つの修得尺度」→「認知指標と4習得尺度の比較」と進む。またCHCモデルでも同様に、「CHC指標」→「7CHC尺度」と進む（Tab1）。解釈の際には、子どもの年齢集団と比較する個人間差と、子どもの得意なこと、苦手なことに関する重要なパターンを明らかにするといった個人内差の2つの視点をとっていく。

ステップ1：認知指標と習得指標 を記述する・・・子どもの認知能力の発達の水準、および基礎学力の水準が把握できる。認知能力の発達の水準は知的障害に関する資料となり、発達障害に関する判断や診断にも重要である。

ステップ2：認知指標と習得指標 を比較する・・・子どもの認知能力と基礎学力の違いについて把握できる。その違いが（偶然ではない）ほんとうの違いかどうか、またまれなほど大きい違いがどうかを、確認できる。

ステップ3：認知尺度を記述し、個人間差（NS・NW）、個人内差（PS・PW・まれな差）を記述する

ステップ4：認知4尺度間の比較をする・・・ステップ3と合わせて、認知能力の発達の特徴（かたより）について、「学習、継次、同時、計画」の視点から把握できる。そして得意な認知能力（学習スタイル）を見つけることができる。例えば、ある子どもは自分の継次的処理や学習能力に比べて、同時的な情報処理と計画能力に優れていることがわかる。

ステップ5：習得尺度の個人間差（NS・NW）、個人内差（PS PW まれな差）を記述する

ステップ6：習得4尺度間の比較をする・・・ステップ5と合わせて、基礎学力（語彙、読み、書き、算数）において、達成状況を把握できる。通常学級の集団でできる領域、プラス a の配慮が必要な領域、特別な支援が必要な領域について把握できる。例えば、ある子どもは、算数は標準的な学力があるが、読み・書きが遅れていることが示される。

ステップ7：認知指標と習得4尺度および算数尺度検査の比較・・・認知能力と基礎学力の達成度の差について、4つの領域で把握することができる。また算数に関しては、「計算、推論」の二つからも、認知能力との差を検定できる。認知能力これらの結果は、LD等の判断の有力な資料となる。

ステップ8：CHC指標を記述する・・・CHCモデルに基づく7つの尺度を総合して、子どもの知的能力の発達レベルを把握できる。CHC指標も、知的障害、発達障害に関する判断・診断において重要な資料を提供する。

ステップ9：CHC7尺度を記述し、それぞれの個人間差（NS・NW）、個人内差（PS PW まれな差）を記述する

ステップ10：CHC7尺度間（長期記憶と探索、短期記憶、視覚処理、流動性推理、結晶性能力、量的知識、読み書き）の比較を行う・・・

ステップ9と合わせて、子どもの知的能力を総体的に見て、強いところと弱いところを把握できる。子どもの知的発達のプロフィールを描くことができる。例えば、「短期記憶」「長期記憶と探索」の比較により、子どもの学習の問題が、短期記憶の低さによるものなのか、短期記憶はできているが、それを維持して、探索する能力の低さによるものなのかについて示唆が得られる。さらに「短期記憶」「長期記憶と探索」に「結晶性能力」の結果も加えることにより、学習した知識などを問題解決に使う能力として「結晶」させているかどうかかわかる。「長期記憶と探索」という尺度は、「短期記憶」と「結晶性能力」をつなく架け橋として期待される。

（2）発達障害のある子ども・青年へのKABC-IIの活用

KABC-IIでは、以下の点で有用である。

①3才から18才までの子どもの知的能力の発達を、一つの（同じ）検査で把握できる。

②知的能力の発達のレベルを把握できる。子どもの状態によって、認知指標またはCHC指標が、知的発達の指標となる。学習面の困難が見られる場合、言語面で困難が見られる場合などは、認知指標がより適切に子どもの認知能力を示す。知的発達の総合的な指標としてはCHC指標が適切であり、ウエクスラー式知能検査の全検査IQに近いと言える。

③習得度（基礎学力の達成度）を、個別でいいいなアセスメントを行うことができる。個別で子どもの「語彙、読み、書き、算数」の達成度を測る検査は、日本では初めてである。

④知的能力のレベルと基礎学力を比較することにより、LDの判断に関する資料を提供することができる。その差がまれな差であるときは、LDの可能性を示す一つのエビデンスとなる。

⑤二つのモデル、つまりカウフマンモデルの認知（学習、継次、同時、計画）と習得度、およびCHCモデルの7つの能力（長期記憶と探索、短期記憶、視覚処理、流動性推理、結晶性能力、量的知識、読み書き）の視点から、子どもの知的能力のプロフィールを詳しく描くことができる。そして子どもの知的発達のでこぼこを理解し、子どもの強い能力を活かした学習面・行動面での指導・援助案を提案できる。またCHCモデルの枠組みから、検査結果をウエクスラー式検査の結果と比較したり、統合したりできる。

⑥認知能力と習得度を、同じ検査で測定することにより、子どもの得意な認知能力を活用して、苦戦している領域での指導を行うための方法を見つけることができる。

最後に。知的の能力のアセスメントには、複数の検査を組み合わせるバッテリーが必要である。KABC-IIは、ウエクスラー式知能検査等とバッテリーを組み合わせることで総合的な資料を提供する。これまでもWISC-IIIとK-ABCを実施することで、LD等の判断がより総合的になった。またKABC-IIの認知尺度、習得尺度だけを実施することで有用な資料を得ることができる。例えばWISC-IVを実施した子どもに、子どもの困難さと考えられる「読み尺度」と「書き尺度」だけを実施する。

KABC-IIは、子どもの発達を援助する重要なツールと言える。

本検査の情報 検査道具：「イーゼル」「KABC-IIマニュアル」 検査用紙：「記録用紙」「算数ワークブック」 適用年齢：2歳6ヶ月～18歳11ヶ月 実施時間：認知尺度 約40分～60分 習得尺度 約30分～50分（それぞれ分けて実施することができる。また全体を、2回に分けて実施することもできる。その場合は、検査の感覚を2週間程度とすることが望ましい） 対象者：定型発達、知的障害、発達障害など。 状態把握のための複数回の実施：可能。ただし、練習効果を考え、再実施には1年以上あけることが必要。 資格レベル：学校心理士、特別支援教育士、臨床発達心理士、臨床心理士などの資格をもつことが望ましい。大学院等で心理学や学校教育に関する学習とともに、心理検査・発達検査について履修した者あるいは日本KABCアセスメント学会等が行う講習会を受講した者。 問合せ先：丸善

ASQ-3 (Ages and Stages Questionnaire, Third Edition)

国立成育医療研究センター 橋本圭司

1. ASQ-3で分かること

ASQは、米国オレゴン大学によって開発された発達スクリーニングツールであり、その第3版であるASQ-3は、Squires J、Bricker D らによって2009年に出版されている。月齢1ヶ月から66ヶ月の乳幼児の発達状況を、5領域（コミュニケーション、粗大運動、微細運動、問題解決、個人・社会）に関して、保護者が記入して発達の遅れをスクリーニングできる発達評価ツールである。

日本においては、環境省による日本中の10万組の子どもたちとその母親（一部父親を含む）が参加する大規模な疫学調査「子どもの健康と環境に関する全国調査（以下エコチル調査）」の質問票の中で、ASQ-3日本語訳が使用されている。（Ages & Stages Questionnaires®, Third Edition (ASQ-3™), Squires & Bricker. © 2009 and Japanese translation © 2012 by Brookes Publishing Co. Translated by permission. Squires & Bricker著Ages & Stages Questionnaires®第3版 (ASQ-3™) © 2009（日本語版© 2012）Brookes Publishing Co.許可の上翻訳）

2. 乳幼児の発達の評価（アセスメント）

発達とは、発達とともに学習により一定の規則に従って機能を獲得する過程をいい、精神発達や運動発達がこれに属する。この発達の過程が何らかの原因により障害された子ども達を発達障害児という。発達が正常に行われない子ども達の総称である。

日本国内でよく用いられている乳幼児発達検査として、遠城寺式乳幼児分析的発達検査法（適用年齢：0歳から4歳7か月、所用時間：15分）、津守・稲毛式 乳幼児精神発達診断法（適用年齢：0歳から7歳、所用時間：20分）、新版K式発達検査2001（適用年齢：0歳から成人、所用時間：30分）、DENVERII デンバー発達判定法（適用年齢：0歳から6歳、所用時間：15～20分）などがある。また、国外ではベイリー乳幼児発達検査(BSID) (BayleyⅢ)（適用年齢：1ヶ月から3歳6カ月まで、所用時間：30～90分）が標準的検査法として有名である。

日本の療育の現場で最もよく使われている乳幼児発達検査は、新版K式発達検査2001である。この検査では、「姿勢・運動」（P-M）、「認知・適応」（C-A）、「言語・社会」（L-S）の3領域について評価し、それぞれの領域について、発達年齢と発達指数を求めることができる。あくまでも、精神運動発達の様々な側面について、全般的な進みや遅れ、バランスの崩れなど発達の全体像をとらえるための検査であって、発達スクリーニングを目的としたものではない。

いずれの乳幼児発達検査も、専門家による対面評価が必要とされ、これらを実際に行うことのできる臨床心理士や言語聴覚士、作業療法士などのスタッフが揃っている施設は限定されている。従って、ASQ-3のような、いつでもどこでも誰でも行うことのできるスクリーニングツールが有用である。

一方で、発達評価の臨床に関わる専門家は、発達の過程には一貫性と多様性が混在していることを肝に銘じ、発達検査の結果のみから対象児を発達障害と診断することの無いように注意する必要がある。

3. ASQ-3の項目内容と質問紙の種類

質問紙は、生後2、4、6、8、9、10、12、14、16、18、20、22、24、27、30、33、36、42、48、54と60ヶ月の21種類が用意されている。ASQ-3の質問紙は、専門家ではない人でも理解できるように、イラストを交え、できるだけ簡単な表現で書かれている。質問紙は、いつも一緒に過ごしている保護者がつけることが原則で、各領域（コミュニケーション、粗大運動、微細運動、問題解決、個人・社会）6つずつの質問が準備されており、合計30問の質問すべてをつけ終わるのに10～15分を要する。

ASQ-3は、各質問について「はい」「時々」「いいえ」のいずれかで回答し、「はい」の場合10点、「時々」の場合5点、「いいえ」の場合0点と採点される。それぞれの領域の合計点を求め、その得点から、各領域の発達状況を、「カットオフ値以上（発達は正常範囲内）」、「カットオフ値に近い（観察を要する）」「カットオフ値以下（専門家による詳細な評価を要する）」の3段階で評価する。各項目の合計点がカットオフ値を下回った場合、「専門家による詳細な評価を要する」と判定する。

参考までに、図1に国立成育医療研究センター発達評価センターを受診した2歳6カ月児のASQ-3日本語版の評価結果を示す。本症例では、「コミュニケーション」「粗大運動」「微細運動」「問題解決」において発達は「カットオフ値以上（正常）」であり、「個人・社会」においてのみ「カットオフ値に近い（要観察）」という評価結果であった。

領域	基準点	合計点	評価	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
コミュニケーション	33.30	50	正常	[Progress bar showing score 50]												
粗大運動	36.14	60	正常	[Progress bar showing score 60]												
微細運動	19.25	60	正常	[Progress bar showing score 60]												
問題解決	27.08	60	正常	[Progress bar showing score 60]												
個人・社会	32.01	35	要観察	[Progress bar showing score 35]												

図1 ASQ-3日本語訳(30ヵ月)の評価結果

4. ASQ-3を実施する際の注意点

ASQ-3を使用するにあたって、いくつかの問題点を挙げる。①保護者が評価する質問紙であるために、時に希望的な観測が入りやすい、②年齢が上がってくると、様々な道具を用いた課題の質問項目が増えてくるが、その場にその道具が無い場合に評価があいまいになる、③専門家が行う標準的発達検査と比べて、質問紙自体にはマニュアル化された教示が少なく、評価が親の価値観に左右されやすい可能性がある、などがそれである。

冒頭にも言及したように、ASQ-3はあくまでも発達の遅れをスクリーニングする発達評価ツールであり、この評価法のみで発達障害の診断をしてはならない。

本検査の情報
 検査用紙：質問紙形式、生後2、4、6、8、9、10、12、14、16、18、20、22、24、27、30、33、36、42、48、54と60ヵ月の21種類（エコチル調査では、6、12、18、24、30、36、42、48、54と60ヵ月の日本語訳が用いられる予定である）
 適用年齢：1ヶ月～5歳6ヶ月
 実施時間：約10～15分
 対象者：一般の乳幼児
 状況把握のための複数回の実施：問題なし
 資格レベル：特になし

エコチル調査に関する問い合わせ先：環境省環境保健部 環境安全課環境リスク評価室 hoken-risuku@env.go.jp

ASQ日本語訳の妥当性に関するお問い合わせ：国立成育医療研究センター エコチル調査メディカルサポートセンター
 橋本圭司 hashimoto-k@ncchd.go.jp

その他の知能検査・発達検査

名古屋大学 永田雅子

1. はじめに

子どもの発達をアセスメントするということは、その子の現在の発達の状況を的確に把握することで、現在、子どもの示す行動や状態を理解し、その後の発達の経過をある程度予測すること、また今できうる適切な支援に結びつけていくことを目的としたものでなくてはならない。人とのやりとりの力、状況の理解の力がついてくることによって、急速に発達が伸びてくる子どもたちも存在しており、経過を追ってアセスメントをしていくことが必要となってくる。

3歳未満で、まだ言語での理解ややりとりが不十分な乳幼児の場合、知能という側面より、運動機能を含めた全体的な発達をとらえる発達検査が採用されることが多い。発達検査には、養育者からの聴取による質問紙法と、実際に子どもに実施する検査法の2種類存在する。質問紙法は、養育者からの聴取による評価法であり、厳密に行えば、発達段階の特徴を捉え、養育環境についても広く情報を得ることができる。養育者の自己記入式でおこなうと、発達段階では考えられない項目ができると回答したり、児の家庭での様子が正確に確認できないため、児の様子を観察しながら実施するのが望ましい。検査場面のように限定された場面の状況ではなく、全般的状況が把握できること、また特別な設備や用具は必要なく、短時間でいつでもどこでも実施できるという利点がある。以下代表的な質問紙法の発達検査について紹介する。

2. 津守稲毛式乳幼児精神発達検査

この検査は、日常生活でよく見られる子どもの行動項目からなる質問紙を養育者に実施することで、発達の状況をとらえるものである。対象者は子どもの生活に親しく触れている人であれば親以外でも可能であるとされている。日常生活の様子を確認することで、全般的な子どもの姿を把握することができ、また特別な道具や設備を使用しないため、簡便に実施が可能である。質問紙は1～12ヵ月まで、1～3歳まで、3～7歳までの3種類に分かれており、0ヵ月～12ヵ月、1歳～3歳児用については1961年に標準化されている。各月齢段階で、約60%の通過率で各項目の配当月齢が決定されており、おおよその発達状況を項目から把握することができる。全体の発達年齢(DA)の算出にとどまらず、「運動」「探索・操作」「社会」「生活」「言語・理解」のなど5領域ごとの発達年齢を算出することができ、発達プロフィールを得ることができる。

実施方法は、親あるいはそのほかの養育者と面接をし、各項目について聴取していく。検査用紙は、左側の数字が月数、右側の数字が項目番号となっており、各月齢段階毎に問題が何問か毎に区切られている。基本的には暦年齢相当の問題項目から開始し、まとまりのある項目群が全て○になるまで実施、全て×になるまで上の月例段階の項目まで聴取する。評価の基準は、確実にできるようなら○、明らかにできない、あるいは経験がない場合は△、時々できる、あるいはここ数日内にできるようになったものには△をつける。○を1点、△を0.5点として、換算し、全て○となった月齢項目以前の項目は全て○とみなす。各領域ごとに、領域得点を算出するが、項目番号が各項目が1点の重みづけとして対応しており、それ以前はすべて通過している項目番号に、その項目以降に通過した○あるいは△の得点を加算することで、算出が可能である。領域得点ごとに、発達年齢換算表をもとに、発達年齢に換算し、該当欄に記載をする。また質問紙の裏に、発達プロフィール表がついており、各領域ごとの得点の通過・不通過をプロットし、領域得点を結ぶことで、発達のプロフィールを簡単に得ることができる(図1)。なお、かつては、発達指数(DQ)が算出されていたが、1995年以降、DQの算出は廃止された。

プロフィールにより発達の全般的な遅れや、自閉症などの発達障害の特徴を把握することが可能となる。全般的な発達の遅れの認められる児は、全領域で低い発達年齢が認められ、運動発達遅滞の児は、運動領域の落ち込みが、言語発達遅滞の児は、言語領域の落ち込みがみられる。一方で、自閉症児は、運動領域の発達は年齢相応であるものの、言語・社会領域での落ち込みがみられやすいなど、一定のプロフィールパターンを示しやすい。一方で、各領域の項目は、相互に関連がみられ、「探索・操作」の領域の項目は、微細運動と、社会性の発達が土台となる象徴機能の項目が含まれているため、不器用さや、社会性の発達の遅れが反映されやすく、「生活」領域においても、身辺自立の項目には、微細運動た、周囲の人の行動の真似を土台とするものも含まれるため、他の領域での発達の遅れが影響することも少なくない。各領域のプロフィールの分析にとどまらず、各項目がどういった発達を土台にしているのかということをも十分吟味し、結果を解釈することが求められる。

0か月～12か月では言語の項目数が少ない、3歳以降の質問紙は標準化されていないという点はあるが、生活や社会性などを日常生活の様子を養育者から聴取することで、家庭や親子関係を把握しやすいというメリットがある。また、各月齢毎に質問項目が分かれており、質問者が、実施しながら、おおよその子どもの発達年齢を把握しやすい。一方で、標準化されてから40年が経過し、社会的状況の変化の中で、子どもの発達の様相が変化している項目も存在する。特に、排泄自立の項目は、布おむつから、性能のよい紙おむつになり、自立を後押しする環境ではなくなってきているため、排泄自立の時期が全体的に遅くなっていたり、マグマグが使われるようになってきたことで、ストローを使わせる時期が早くなってきていることでストローの項目の通過率が高いなど、解釈に注意を要するものもでてきている。

なお、他の質問紙法による発達検査も同様であるが、養育者が、「やらせたことがない」「経験がないからできない」と回答することも少なくないが、特別なことをしてできるようになるのではなく、日常の自然な生活の中で身につけているものを確認していくのが目的であることを伝えることも必要である。また、積木や、殴り書きなど、その場で、子どもに実施可能な項目については、実際に子どもにやってもらうことで別途確認したり、指さしや、社会的参照なども実際の目の前にいる親子の様子から把握するなど、ただ質問して情報を聴取することのみにとどまらないようにすることが重要となってくる。

3. 遠城寺式乳幼児分析的発達検査

1960年に発表され、1977年に改訂された簡易式の発達のスクリーニング検査である。項目別に、短時間で測定でき、プロフィールとして示すことで、その発達状況を分析的に評価できるという特徴を有している。「運動」(移動運動・手の運動)、「社会性」(基本的習慣・対人関係)、「理解・言語」(発語・言語理解)の3領域、6項目の発達の状況が測定でき、0歳0ヵ月より4歳8ヵ月までが対象とされる。

実施方法は、グラフ欄の暦年齢線上に年齢相当位置をプロットし、被検査児の暦年齢相当の問題から開始する。事前に発達の遅れがあることが疑われる場合には、発達の状況にあった年齢の項目から開始をする。その問題が合格であれば、上の年齢段階の問題へと進み、不合格が3つ続いたところで中止する。また下の年齢段階の問題についても、合格が3つ続いたところで、それ以下の年齢段階の問題については通過していると判断し、中止をする。3領域、6項目とも、順次実施し、合格・不合格を○×で問題のところに記載をする。3連続して合格の場合は合格の一番上の問題の線上にプロットし、合格・不合格が入れ替わる場合には、合格の問題数でプロットする。すべての領域・項目についてプロットが終了した後、各項目のプロットを結び、プロフィール表を完成させる。暦年齢よりもプロフィールで描いた線が上であれば、発達が早く、下であれば、発達の遅れが指摘される。またプロフィールの描き方によって発達のアンバランスも把握が可能である。

10分ほどで簡易に実施できスクリーニングに最適とされている。質問紙法としてとらえられていることも多いが、いくつかの項目については実際に子どもに道具を提示してその様子を観察して確認を行うものである。この検査は同一検査用紙に、実施日の記入欄があり、何回でも記載できる。以前に実施した検査結果と比較して、発達状況を継続的におっていくことが可能であり、検査間隔は乳児では4か月、それ以降は6～8ヵ月おきが適当とされている。各年齢段階での項目数が少ないこと、各領域の項目は相互に関連しあって構成されているため、発達の経過について習熟したうえで使用することが望まれる。

4. KIDS乳幼児発達スケール

津守・稲毛式乳幼児精神発達検査、遠城寺式乳幼児分析的発達検査に比べ、1989年と比較的新しく標準化された質問紙式の発達検査である。検査の対象は、0歳1ヵ月～6歳11ヵ月の乳幼児であり、質問紙は対象年齢によって4つのタイプに分けられる。A(0歳1ヵ月～0歳11ヵ月)・B(1歳0ヵ月～2歳11ヵ月)・C(3歳0ヵ月～6歳11ヵ月:就学児はのぞく)・T(0歳1ヵ月～6歳11ヵ月)であり、就学前の児童にたいして実施可能である。記入の方法は、面接者が親あるいは主たる養育者に聴取する、または親、あるいは養育者に直接記入してもらう、被検査児が通う園等の担任が記入をする3通りがある。項目全てにおいて、「明らかにできるもの」「過去においてできたもの」「やったことはないが、やらせればできるもの」に○、「明らかにできるもの」「できたりできなかったりするもの」「やったことがないのでわからないもの」には×をつけるのが原則である。全ての項目に記載するのが原則であるが、心理検査の専門家が実施する場合には、○や×が連続して5問続くときはそれ以降を省略する簡便法を用いることもできる。所要時間は約15分である。

「運動」「操作」「理解言語」「表出言語」「概念」「対子ども社会性」「対成人社会性」「しつけ」「食事」の9領域のプロフィールからなり、領域ごとに○ひとつにつき1点として換算し、合計点を算出する。各領域の得点が換算できたあとに、表紙裏面のプロフィール欄に転記し、折れ線グラフを作成する。プロフィールの作成により、領域による発達の個人内差を視覚的に理解しやすく、支援者間で結果を共有することが可能である。また、換算表で各得点から発達年齢を調べ、発達指数(DQ) = 発達年齢(DA) ÷ 生活年齢(CA)の計算式で、各領域の

新版S-M社会生活能力検査

埼玉大学 名越斉子

1. 新版S-M社会生活能力検査のねらい

社会生活に必要な基本的な生活能力のおおよその発達レベルを見るための検査である。アメリカのDollは「児童が自分自身の生活を処理し、やがて成人として独立にいたるいろいろな活動に参加する能力」である社会生活能力に着目し、その発達を見るための社会成熟度検査を開発した。1953年、三木安正らがDollの社会成熟度検査の趣旨を生かして「S-M社会生活能力検査」を作成し、1980年に時代の変化を踏まえた項目の修正や適用範囲を就学前の子どもにも広げる改良がなされたものが「新版S-M社会生活能力検査」（三木,1980）である。

2. 検査の構成と結果の出し方

社会生活能力を構成する6領域（身辺自立、移動、作業、意志交換、集団参加、自己統制）、130項目からなる質問紙検査である。○のついた項目数（下限前も○とみなす）をもとに6つの領域の社会生活年齢を算出することができる（例：身辺自立は6歳0か月、集団参加は5歳6か月など）。また、全検査社会生活年齢（SA）や社会生活指数（SQ全検査社会生活年齢÷生活年齢×100で算出）からは、子どもの全体的な社会生活能力の発達を見ることができる。

3. 対象となる子ども

乳幼児（満1歳）から13歳までの児童に用いられるが、社会生活能力の遅れがある場合には、13才以上でも適用することができる。

4. 実施の仕方

子どもの日常生活の様子をよく知る保護者や兄姉、担任などが回答する。各項目に書かれている事項が、「日常生活の中でできている／機会があればできると思われる」場合には○、「まだできない／たまにできてもよくできない／これまで機会がなかったが、やらせてもできない」場合には×をつける。それぞれの子どもの生活年齢に該当する年齢段階から始め、連続10項目○を下限、×を上限とする回答方式をとっているため、15～20分で回答できる。また、結果の処理もシンプルであり、短時間で結果の算出やプロフィールの作成ができる。

5. 活用に際しての留意点

社会生活能力は、知能などの生得的な素質に負う力を必要とする側面もあるが、日々の生活における経験を通じて、学習を重ねながら身につける側面が大きい。つまり、本検査で得られるSQはあくまでも、現在身につけている実生活の処理能力の程度を示すものであり、今後の発達を予測するものではない。また、全検査ならびに6領域のSA尺度は非常に大きざっぱなものであり、おおよその発達年齢をつかむつもりで利用するとよいだろう。さらに、本検査の作成から30数年が経ち、生活様式や社会情勢が大きく様変わりしたため、項目の中には評価基準がずれてしまったり、内容が現状に即さなくなったりしているものもある。そのため、SAやSQの数値は幅を持って捉え、項目レベルででき具合やその要因を丁寧に分析することが大事である。また、本検査では把握しきれない点やより詳しい把握が必等な点について、他の適応行動の検査を組みあわせることで、子どもの実態をよりの確に把握することができるだろう（ASA旭出式社会適応スキル検査の活用例を参照）。

本検査に関する情報 検査用紙：質問紙形式 適用年齢：乳幼児～中学生 実施時間：10～15分 対象者：社会生活能力の発達につまずきがあると思われる子ども 回答者：子どもの様子をよく知る大人 資格レベル：3（大学院等で心理検査・心理測定を履修した者） 問合せ先：日本文化科学社 www.nichibun.co.jp 03-3946-3134 引き：三木安正（1980）新版S-M社会生活能力検査. 日本文化科学社
--

ASA旭出式社会適応スキル検査

埼玉大学 名越斉子

1. ASA旭出式社会適応スキル検査のねらい

社会適応に必要な力は時代や文化を越えて共通するものもあれば、各々の時代や文化によって異なるものもある。日本で社会適応を測定する検査として長く利用されてきた新版SM社会生活能力検査は、作成から30数年が経ち、今の時代を考慮した改良版や代替りの検査を求める声が上がっている。そうした要請に応えるために国内外の社会適応に関する尺度・研究を参考に、現在の日本に適した尺度として開発されたのがASA旭出式社会適応スキル検査（肥田野、2012）（以下ASA）である。ASAは、社会自立の基礎となる社会適応スキルを評価する検査であり、全般的な社会適応スキルやそれを構成する4つのスキルが、どの程度発達しているのか確認するものである。

2. 検査の構成と結果の出し方

ASAの基本版プロフィールでは、全検査スキルと4つのスキル（言語、日常生活、社会生活、対人関係）について、同じくらいの年齢の子どもたちと比べたときにどのくらいのレベルであるか（7段階、パーセンタイル）や相当年齢を見ることができる。また、4つのスキルを構成する32の下位領域の発達が平均以上であるかどうか分かる。この基本版プロフィールの全検査スキルや4つのスキルに遅れが認められた場合には、臨床版プロフィールを用いて、32の下位領域の偏りを詳しく見ることができる。4つのスキルとそこに含まれる下位領域は以下の通りである。

言語スキルは基礎的な言語理解・表現、読み書きに関するスキルであり、「指示を理解する」「聞く」「口頭で質問する」「経験したことを話す」「拒否や要求を表す」「自分について話す」「質問に答える」「読む」「書く」の9下位領域からなっている。

日常生活スキルは身の回りのことに関するスキルであり、「身だしなみ」「健康管理」「家の掃除や片づけ」「食事の準備と片づけ」「衣類の手入れ」の5下位領域が設けられている。

社会生活スキルは地域社会で必要となるスキルである。「家の中で安全に過ごす」「電話・ファックス・メールの使用」「外での安全への対応」「お金の理解と管理」「時間の理解と管理」「困難な状況での対応」「情報の収集」「学校での集団参加のスキル」「環境の変化への適応」の9下位領域が設けられている。

対人関係スキルは人との関わりにおいて必要なスキルである。「他人への関心と共感」「会話・コミュニケーション」「交友関係」「協力的な関係」「きまりを守る」「集団遊びのルールを守る」「礼儀」「他人への気遣い」「感情や行動のコントロール」の9下位領域が設けられている。

3. 対象となる子どもと適用に際しての注意

幼児から高校生までの子どもが対象である。本検査は、様々な理由から、対人関係や注意力、学力やことば、知的能力などの育ちにかたよりの遅れが見られ、社会適応に困難を示す子どもの評価を行うためのものであり、基礎的なスキルも多く含めている。そのため、標準的な発達の子どもの場合、幼稚園と小学校段階では、同じくらいの年齢の子どもと比べたり、その子どもの中の発達の偏りを見たりすることができるが、中学・高校段階ではほとんどすべての項目に○がつくことが多いので、その点に気を付けて解釈するとよい。一方、特別な教育的支援の対象となる子どもたちは、幼児から高校生まで、全ての評価を用いることができる。

4. 実施の仕方

子どもの様子をよく知っている保護者や担当教員・指導員が、項目を読んで出来るか出来ないかを回答する。全192項目に回答するため、項目レベルでスキルが身についているかどうかを確認でき、興味や経験の偏り、能力の個人内差などがあるために独自の順序でスキルを身につけていく子どもの発達も把握しやすくなる。回答にかかる時間は20～30分である。子どもの発達や障害に詳しい心理士などが採点し、手引きの換算表を利用しながら基本版プロフィールや臨床版プロフィールを作成し、解釈にあたる。

5. 活用例

A児（9歳5か月）はアスペルガー障害の診断を受けており、知能や学力は高いが、友だち関係やコミュニケーションがたたくなく、保護者の心配は大きかった。ASAの基本版プロフィールの一部を紹介すると、対人関係スキルは段階1（遅れている）で4歳後半相当であり、保護者の訴え通りの低い結果であった。臨床版プロフィールで対人関係スキルの下位領域を細かく見ると、「他人への関心と共感」「交友関係」「協力的な関係」などの人との関係を築くことにかかわる領域は確かに大きく遅れていた。しかし、「きまりを守る」「集団遊びのルールを守る」などパターンや教わった規律を守ることはよくできており、自閉症スペクトラムとしてのこだわりや思考の固さが良い形で集団適応や対人関係に生かされていることも分かった。そこで、こうした強さを生かしながら必要な場面での関係作りの支援が行われることになった。

ちなみに、A児は新SM社会生活能力検査（以下SM）では、ASAに比べて高い結果が出ていた。これは、ASAがSMに比べてA児の困難領域である対人関係に関わるスキルを多く含んでいることの影響が大きい。また、A児は、文字を使うか、言葉を使うかで意志疎通のスムーズさに差がある。A児のASAの言語スキルの臨床版プロフィールでも、「読み」は非常に高かったが、「聞く」「経験したことを話す」は低いという結果であった。ASAは32の下位領域が設定されているため、個人内の発達の偏りが大きな子どもの実態をSMよりも掴みやすいことが分かる。さらに、A児の場合、興味や能力の偏りが大きいため、必ずしも標準的な発達順序でスキルを身につけているわけではない。実際にSMの下限前の項目を確認すると、×がつく項目が複数あったが、SMでは下限前の項目は○とみなして結果を算出するきまりとなっており、実力よりも高い結果が出た可能性がある。一方、ASAは全問回答方式であるため、A児の実態が結果に反映されたと思われる。このように、検査によって測ることのできる内容や所要時間、簡便さなどは異なるので、それらをよく理解し、互いの欠点を補い、長所を生かすような利用の仕方が、子どもの実態を的確に把握し、効果的な支援を行う上で重要である。

本検査に関する情報 検査用紙：質問紙形式 適用年齢：幼児～高校生 実施時間：20～30分 対象者：社会適応に心配があり、支援や評価が必要な子ども 回答者：子どもの様子をよく知る大人 資格レベル：3（大学院等で心理検査・心理測定を履修したもの） 問合せ先：日本文化科学社 www.nichibun.co.jp 03-3946-3134 手引き：肥田野直（2012）ASA旭出式社会適応スキル検査. 日本文化科学社.
--

【総括】適応機能のアセスメント

ニューヨーク市立大学 染木史緒

1. 適応機能とは（定義）

適応機能とは意思伝達、自己管理、家庭生活、社会的・対人的技能、地域社会資源の利用、仕事、余暇、健康、安全などを含む包括的な概念で、社会の中で日常生活を送るのに必要な幅広い能力のことを指す。日本で知られている概念で説明すれば、身辺自立（ADL）のスキルにコミュニケーション能力と地域で生活していくためのスキルを加えたようなもの、と言えば近いだろうか。適応機能という用語は聞き慣れないが、実は知的障害（精神遅滞）の診断に用いられる、アメリカ精神医学会による「精神疾患の分類と診断の手引き（DSM-IV）」の「精神遅滞」の診断基準の2本柱のうちの1つである。一般に、「精神遅滞」の診断基準としては「明らかに平均以下の知的機能」の部分だけが広く知られている現状があるが、実は「現在の適応機能の欠陥または不全」も診断に必須である。さらに、2013年5月刊行予定のDSM-V（注：「精神遅滞」は「知的発達障害」に名称変更予定）では「適応機能の障害（欠陥や不全よりも深刻な困難を意味する）」により「学校、職場、自立生活における継続的な支援が必要であること」が診断の前提として求められるようになり、知的機能における知能（IQ）検査同様、適応機能を測定する検査の重要性が高まることが予測される。

2. 適応機能のアセスメントの利点

では、具体的に適応機能のアセスメントを行うことでどのような利点があるのだろうか。一番大きい利点は、適応機能をアセスメントすることにより、障害者本人の生活状況や支援（サービス）の必要性が明らかになることである。特に、包括的な適応機能の尺度は項目も詳細で、例えば、「だめ」という指示を理解して従えるか、氏名や住所を正しく言えるか、体調不良を訴えられるか、電子レンジが使えるか、おつりの計算ができるか、他人との距離を適切に保てるか、スポーツやゲームのルールを守れるか、場所や状況によって声の大きさを変えられるか、など幅広い分野の具体的な適応のレベルが分かる。これにより、支援の必要性の判断をより客観的に行うことが可能になる。さらに、アセスメントにより障害者本人が今後獲得する必要があるスキルが具体的に明らかになるため、実際に支援の計画（障害者自立支援法におけるサービス利用計画を含む）を立てる際にも役立つ。また、半年や1年ごとなど定期的に実施することで、適応機能の状態の変化を継続的に追うことが可能となり、有効な支援ができていくかどうかの判断の目安にもなる。

3. 適応機能のアセスメントの対象者

さらに、適応機能のアセスメントは知的障害者だけでなく、高機能自閉症やADHD（注意欠如・多動性障害）のある障害者にも非常に有用である。これらの障害がある人たちは、知能や学力到達度は高いにもかかわらず、日常生活で大きな困難を示すことが多い。これは、彼らが高い認知機能（IQ）と平均以下の適応機能をもつからである。困難や支援の必要性が比較的に見えやすい知的障害者と異なり、彼らは知識が豊富だったり、一見話が流暢であることから適応機能の領域に支援の必要性があることが見落とされやすい。しかし、一度は就職してもコミュニケーション能力の低さによる人間関係のトラブルで仕事を維持することができない、生活能力が低いため一人暮らしが破綻してしまうなど、実際には何らかの支援なしに社会で自立していくことが難しい場合が少なくない。加えて、これらの障害の適応機能の特徴として、スキルを持っている領域と持っていない領域の差が激しい、とても難しいことができるのに基本的なスキルが欠けているなど、獲得しているスキルのばらつきが大きいことが挙げられる。このため、適応機能のアセスメントを実施し、明確で詳細な状況を把握することがより重要であるといえる。

4. 適応機能のアセスメント尺度

現在日本で入手可能な適応機能（行動）尺度で最も包括的なものは、先に挙げた「ヴァインランド適応行動尺度」だろう。検査の詳細は前述の通りだが、この検査は保護者や施設職員など本人の生活の状態をよく知る人が解答する質問紙形式で、適応機能の4つの主な領域（コミュニケーション領域、日常生活スキル領域、社会性領域、運動スキル領域）を測定することが可能である。4つの各領域、および総合的な適応機能（全般的適応行動）については標準得点（IQと同様、100を平均、15を1標準偏差とした得点）が算出できる。例えば、IQでは数値が70以下（2標準偏差以下）が知的障害域と定義されている。同様に、適応機能においては「ヴァインランド適応行動尺度」の「全般的適応行動」の標準得点が70以下（2標準偏差以下）である場合を「適応機能に明らかな困難がある」と定義することで、客観的で明確な判断が可能となる。実施時間は年齢と状態によるが約20～60分で、乳幼児から成人まで全ての年齢で実施可能である。

スクリーニング（大人数の中から、適応機能に困難をもつ子どもを見つけ出す）が主目的でもう少し手短な尺度が必要な場合には、「旭出式社会適応スキル検査」がある。これは言語、日常生活、社会生活、対人関係の4領域について社会適応スキルを測定するもので、実施時間は20～30分、適用年齢は幼児から高校生までとなっている。なお、現在も広く使用されている尺度に「新版S-M社会生活能力検査」があり、これはヴァインランドの第1版を下敷きにして作成された検査だが、出版の時期が1980年と30年以上前であり、当時の平均的な社会生活能力を基準に現在の子どもの社会生活能力を測定するのは無理があり、妥当性が低下していることが懸念される。が非常に低い。この検査の適用年齢は乳幼児から中学生で実施時間も20分と「旭出式社会適応スキル検査」と重複しているので、現在「新版S-M社会生活能力検査」を使用している場合には、今後はこちらの検査へ切り替えることが推奨される。

5. まとめ

最後に、適応機能のアセスメントの必要性は今後より高まっていくと考えられる。上述のように、適応機能の包括的なアセスメント（ヴァインランド適応行動尺度）を最初に一度実施すれば、支援の必要性の判断の目安となるだけでなく、その後の支援計画を立てるときにも活用できる。そのためには、障害程度や支援の必要性の判断を行う機関とその先の支援を行う機関の連携もより緊密にしなければならない。例えば、ケースの引き継ぎを行う際、単にIQや適応機能の標準得点といった数値だけを伝えるのではなく、認知機能（IQ）や適応機能に偏りがあ

る場合はその特徴や、特に適応機能については具体的な項目の回答（氏名は言えるが正確な住所は言えない、体調不良を訴えられない、など）も伝える必要が出てくる。これは一見手間が増えるようにも感じられるが、それにより受け入れ先では追加のコストをかけずに、受け入れ前から効果的な支援計画を立てることが可能になる、という大きなメリットがある。また、高機能自閉症のあるケースのように、適応機能のばらつきが大きくて支援計画を立てるのが困難な場合、その障害の専門機関や専門家のコンサルテーションを受ける（相談する）ことも非常に有効である。その際にも、客観的なアセスメントの結果を先方に伝えることで、より効率よくアドバイスを受けられる。このように、適応機能のアセスメントを上手に行い、その結果を効果的に利用することで、より多くの機関において効率の良い連携や、より有効な支援を行えるようになることが望まれる。

第3節 情緒と行動の問題のアセスメント

CBCL・TRF

大正大学 井潤知美

1. ASEBAという評価システムのなかのCBCL・TRF

ASEBA(Achenbach System of Empirically Based Assessment)とは、Achenbach らが開発した、心理社会的な適応／不適応状態を包括的に評価するシステムである。1960年代以降、開発を重ね、現在では1歳半から成人までの情緒と行動の問題を評価する尺度が開発されている。CBCL(Child Behavior Checklist)やTRF(Teacher's Report Form)はASEBAを構成する調査票のひとつであり、幼児期から学童期の子どもの行動チェックリストである（表1）。不安、抑うつといった内在化される問題、攻撃性や非行といった外在化される問題など、子どもの情緒や行動面を広くとらえることができる。

子どもは場面や相手との関係で問題行動の現れ方が違うことがあるが、たとえば、11歳男児の場合、児本人に回答をもとめるYSR (Youth Self Report)、教師に回答をもとめるTRF(Teacher's Report Form)、親に回答を求めるCBCL(Child Behavior Checklist)を実施することで、それらの評価をつきあわせ、状況や相手との関係で問題がどのように起こっているのかを多面的に検討することができる（図1）。

約10年ごとに改訂が行われており、たとえば、CBCLは1991年版、2001年版がある。2013年2月時点、わが国で販売されているものは1991年版であり、4歳～18歳を対象としたCBCL/4-18日本語版および2歳～3歳を対象としたCBCL/2-3日本語版である（井潤ら、2001；中田ら、1999）。2001年版は6歳～18歳を対象としたCBCL/6-18、1歳半～5歳を対象としたCBCL/11/2-5となっている。2001年版の日本語版はそれぞれ論文が報告されている（河内ら、2011；長沼ら、2012）。近々配布予定と思われるが、現在入手可能なものは1991年版であるため、以下、断りが無い限りはCBCL/4-18、TRF/5-18について説明する。

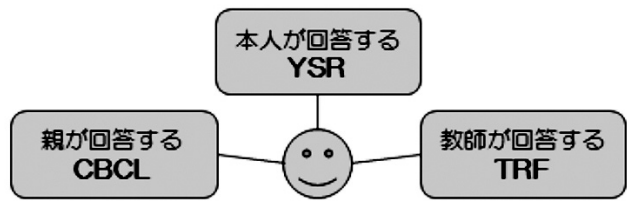
表1 幼児期から青年期に該当するASEBA

	回答者	1991年版	2001年版
Preschool (幼児期)	親 保育士・教師	CBCL/2-3* C-TRF	CBCL/1½-5** C-TRF1½-5**
School-Age (学童期～ 青年期)	親 教師 本人	CBCL/4-18* TRF/5-18* YSR/11-18*	CBCL/6-18** TRF/6-18 YSR/11-18

*2013年2月に日本語版配布

**配布予定あり

図1 11歳男子についての使用例



※子どもの状態について多面的に評価することができる。

2. CBCL

(1) 調査票の概要

CBCLは、親またはそれに準ずる養育者に、現在から過去6ヶ月間の子どもの状態について回答をもとめる、全部で4ページからなる調査票である。1ページ目の最初に子どもの年齢、記入者の職業、子どもとの関係などを記入する欄がある。次に、子どもの好きなスポーツやスポーツ以外の趣味や活動、所属するクラブや団体、家での手伝いについて何をどのくらいやっているかをたずねる項目がある。2ページ目には親しい友達やきょうだい・親との関係、学業成績や学校生活の様子をたずねる項目がある。また、子どもについて記入者（親）が最も心配していること、長所と思うことを自由記述する欄が設けられている。3～4ページ目は行動、情緒、社会性に関する問題行動が118項目あげられており、3件法（0＝あてはまらない、1＝ややまたはときどきあてはまる、2＝よくあてはまる）で回答を求める。小学校5年生以上の読み能力があれば15～20分で回答できる。

(2) CBCL/4-18の特徴

CBCL/4-18の特徴として、次の4点が挙げられる。一つめは、エビデンスに基づいて尺度が作成されていることである。3~4ページ目の項目の抽出にあたっては、親や専門家（心理士、精神科医、ソーシャルワーカー）が気になる問題行動を記述していくことから始め、分析と項目の修正をしながら113項目（項目56は56a~56hまでであるので総項目数は118）となった。つまり、ボトムアップのやり方で作成された尺度という特徴をもつ。

二つめは情緒と行動の問題全般について評価できる点である。118項目の回答から問題行動尺度(Problem Scales)を算出することができるが、これは、上位尺度として外向尺度(Externalizing Scale)と内向尺度(Internalizing Scale)、下位尺度として8つの症状群尺度（ひきこもり、身体的訴え、不安抑うつ、社会性の問題、思考の問題、注意の問題、攻撃的行動、非行的行動）をもつ（表2）。

三つめは社会的適応をみる尺度(competence scale)を持つことである。1~2ページ目の回答から、子どもが好きなスポーツや活動、家庭での手伝いなどのくらい関わっているかといった活動に関する側面(activity)、友達や家族や所属するグループでどのくらい対人関係がもてているかといった社会性に関する側面(social)、学校での授業や取り組みに関する学校での適応(school)の3つの尺度得点が算出される。我が国では標準化が行われていないため、尺度得点を用いることはできないが、自由記述とあわせて、回答者である親の言葉で語られる日常の子どもの像を把握することができる。これは支援のニーズや予後を評価するうえで役立つものである。

四つめには研究や臨床の場で広く用いられている点である。現在、85言語に翻訳されており、7000以上の研究で使用されている。それは、素点に加えて、年齢群（4-11歳・12-18歳）、性別ごとに標準得点（T得点）を算出できることが大きい。図2にプロフィール表の一部を示した。8つの下位尺度（図2-1. プロフィール表（1））についてはT<67が正常域、67≦T≦70が境界域、T>70が臨床域であり、上位尺度（図2-2. プロフィール表（2））についてはT<60が正常域、60≦T≦63が境界域、T>63が臨床域である。臨床場面ではT得点を用いることで同年代の子どもの基準としたときの逸脱レベルを評価できる。たとえば、図2は不登校を主訴として来談した14歳男児のCBCLのプロフィール表であるが、下位尺度では「ひきこもり」「身体的訴え」「社会性の問題」が臨床域にあり、上位尺度では内向尺度、外向尺度ともに臨床域にあることがわかる。

表2 CBCL/4-18の尺度構成

表2 CBCL/4-18の尺度構成			
症状群尺度 (Syndrome Scales)	項目数	項目内容	上位尺度
I. ひきこもり尺度 (Withdrawn)	9	ひきこもり、しゃべろたしないなど	
II. 身体的訴え尺度 (Somatic Complaints)	9	めまい、頭痛、腹痛など	内向尺度 (Internalizing)
III. 不安/抑うつ尺度 (Anxious/Depressed)	14	落ち込んでいる、自分に価値がない、心配するなど	
IV. 社会性の問題尺度 (Social Problems)	8	行動が幼い、仲良くできないなど	
V. 思考の問題尺度 (Thought Problems)	7	強迫観念、強迫行為など	
VI. 注意の問題尺度 (Attention Problems)	11	注意が続かない、落ち着きがない、衝動的など	
VII. 非行的行動尺度 (Delinquent Behavior)	13	尿をつく、家出をするなど	外向尺度
VIII. 攻撃的行動尺度 (Aggressive Behavior)	20	言うことをきかない、けんかをする、ものを壊すなど	外向尺度

(3) 使用する際の注意点

原本は4歳~18歳であるが、CBCL/4-18日本語版は標準化の対象が4歳~16歳である。標準化のための調査は学校を通じて実施したが、高等学校は義務教育ではないこと、学校間の格差が大きく調査対象の選択が難しかったこと、16歳~18歳の子どものついて親が記入するチェックリストの妥当性が確保できるかどうか懸念があったことから対象としなかった（井調ら、2001）。よって、日本語版の標準得点は4歳~11歳と12歳~15歳で算出されている。

尺度得点の算出に際しては、症状群尺度はそれぞれの尺度を構成する項目の得点を合計することで算出される。上位尺度の内向尺度得点はスケールI（ひきこもり）+II（身体的訴え）+III（不安/抑うつ）-項目103*1、外向尺度得点はスケールVII（非行的行動）+VIII（攻撃的行動）である。（*1内向尺度得点の算出の際に、項目103はスケールIとスケールIIIの両方にあるので、ダブルカウントしないよう注意する。）

同様に総得点算出の際には、複数の尺度にまたがっている項目（項目1はスケールIV&スケールVI、項目62はスケールIV&スケールVI、項目45はスケールIII&スケールVI、項目80はスケールI&スケールV&スケールVIにまたがっている）をダブルカウントしないよう気をつけなければならない。

(4) 2001年版への移行に関して

幼児期~青年期のASEBAをまとめた表1からわかるように、2001年版は対象児の年齢を就学前と就学後に分けている。

項目に関しては、CBCL/6-18では行為の問題、注意の問題、抑うつの問題のアセスメントを改善するために6項目が置き換えられた。尺度の構成は変わっていないが、尺度名の一部変更がある（河内ら、2011）。

CBCL11/2-5はCBCL/2-3と項目数はほぼ同様で（2項目のみ置き換わっている）、自由記述1項目を含む100項目からなっている。しかし、対象年齢の拡大に伴い、症状群尺度および上位尺度の構成が大きく変更された。症状群尺度は、I. 情緒的反応尺度、II. 不安/抑うつ尺度、III. 身体的訴え尺度、IV. 引きこもり尺度、V. 睡眠の問題尺度、VI. 注意の問題尺度、VII. 攻撃的行動尺度の7つ、上位尺度としてI~IVの和である内向尺度と、VI、VIIの和である外向尺度が算出される（長沼ら、2012）。

また、1歳半~5歳の幼児版、6歳~18歳の学童児版ともにDSM対応尺度（DSM-IVへの対応尺度）が追加されているが、日本語版では標準化されていない。

3. TRF

TRF(Teacher's Report Form)は担任、アシスタント、カウンセラー、特別支援教育担当の教員など、子どもの学校での様子をよく知っているものに、現在から過去2ヶ月間の子どもの状態について回答をもとめる、全部で4ページからなる調査票である。対象児の年齢は5歳~18歳である（表1）。

1ページ目には子どもの年齢、記入者の職種、子どもとの関わりを記入する欄がある。2ページ目には学業成績や学校生活の様子をたずねる項目がある。また、子どもについて記入者が最も心配していること、長所と思うことを自由記述する欄が設けられている。3~4ページ目は行動、情緒、社会性に関する問題行動が118項目あげられており、3件法（0=あてはまらない、1=ややまたはときどきあてはまる、2=よくあてはまる）で回答を求める。

CBCLと同様に、118項目の回答から問題行動尺度(Problem Scales)が算出される。上位尺度として外向尺度(Externalizing Scale)と内向尺度(Internalizing Scale)、下位尺度として8つの症状群尺度（ひきこもり、身体的訴え、不安抑うつ、社会性の問題、思考の問題、注意の問題、攻撃的行動、非行的行動）をもつ。

また、学校での適応機能を評価するために、学業成績と適応の様子をたずねている。学業成績については、各学科の成績を「かなり下」から「かなり上」までの5件法で回答を求める。適応については、同じ年頃の生徒と比べて、「どのくらい一生懸命勉強するか」「行動の適切さはどうか」「学習の成果はどうか」「どのくらい楽しそうか」という4つの設問に対して、「とても少ない」から「とても多い」までの7件法で回答を求める。原本では適応機能(Adaptive Functioning)得点が算出されるが、我が国では標準化が行われていないため尺度得点を用いることはできない。しかし、自由記述とあわせて、教師からみた学校での子ども像を把握することができ、支援のニーズや予後を評価するうえで役立つものである。

幼児版であるC-TRFは1歳半から5歳までの子どもを対象にしている。現在から過去2ヶ月間の子どもの状態について、保育士や幼稚園教諭などに回答を求める。CBCL11/2-5と同様に100項目から構成されているが、評価が難しい睡眠に関する問題は削除され、代わりに作業への取り組みや他児との関わりに関する項目が追加されている。上位尺度として外向尺度と内向尺度、下位尺度として6つの症状群尺度（情緒的反応、不安/抑うつ、身体的訴え、引きこもり、注意の問題、攻撃的行動）をもつ。

なお、5歳児には、原則的には幼児版の適用が望ましいが、6歳以降に状態把握のために再検査を行うことが想定されている場合はCBCL/6-18の使用も可能とされている。

本検査に関する情報

- ・本検査の特徴：情緒と行動の問題に関して、多面的に包括的にとらえることができる。
- ・検査用紙：質問紙形式、親用、教師用（それぞれ幼児期版、学童期・青年期版）、本人用がある（表1を参照）。
- ・適用年齢：日本語版は1歳半~16歳
- ・実施時間：約15~20分
- ・対象者：情緒や行動面で問題を呈している子ども
- ・状態把握のための複数回の実施：可能
- ・資格レベル：特になし
- ・問い合わせ先：スペクトラム出版社（<http://www.spectpub.com/cbcl.aspx>）

SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire)

岐阜大学 平澤紀子

1. SDQで分かること

SDQは、Goodman博士によって開発された子どもの行動スクリーニングのための質問紙である。英国を中心にヨーロッパで広く用いられており、その信頼性と妥当性も確認されている。質問紙は「行為」、「多動」、「情緒」、「仲間関係」、「向社会性」の5つのサブスケール、25項目からなる。サブスケールのそれぞれの合計点から、その領域における支援の必要性を明らかにすることができる。また、「向社会性」を除いた4つのサブスケールの合計点から、子どものもつ全体的な支援の必要性を明らかにすることができる。

発達障害を含むすべての子どもを対象として行動特徴を把握できる質問紙は少ない。その一つである、CBCL(Child Behavior Checklist)は、子どもの行動や情緒の問題傾向を把握できるが、113項目もある。一方、SDQは項目数も少なく、行動、情緒だけでなく、仲間関係や社会性も把握でき、CBCLとの相関も高いことが示されている。とくにSDQは、子どものもつ困難さだけでなく、強さも把握できるところに特徴がある。保護者や教師が5分程でつけられるために、身近な人が子どもの発達特性を理解し、支援を行うことに役立つ。また、SDQ日本語版のサブスケールは、高機能自閉症スペクトラム障害やADHDの行動特徴を反映することも報告されており、発達障害の状態を把握することにも役立つ。さらに、支援を実施する前後で、SDQを実施し、その得点を比較することにより、支援効果を測定することも可能である。

2. SDQ日本語版と評価方法

SDQは、世界各国の言語に翻訳され、SDQのホームページ（<http://www.sdqinfo.com/>）に公開されている。文言を変更しないという条件で使用が許されている。

保護者用（3歳~4歳と4~16歳）、教師用（4~16歳）、自己評価用（11~17歳）の4種類がある。日本語版については、久留米大学の研究グループが、4~12歳児を対象とした保護者評価の標準値を明らかにしており、厚生労働省のホームページ（http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/boshi-hoken07/h7_04d.html）に公開されている。

評価方法は、各項目について、「あてはまる」「ややあてはまる」「あてはまらない」の3段階で評価する。「あてはまる」2点、「ややあてはまる」1点、「あてはまらない」0点をつける。逆転項目では「あてはまる」0点、「あてはまらない」2点をつける。

そして、「行為面」、「多動性」、「情緒面」、「仲間関係」、「向社会性」のそれぞれのサブスケールスコアの合計点を集計する。基準を基に、その領域における支援の必要性について、「Low Need：ほとんどない」「Some Need：ややある」「High Need：おおいにある」を判定する。また、「向社会性」を除いた4つのサブスケールスコアの合計点から、TDS (Total Difficulties Score) を算出し、全体的な支援の必要性を判定する。日本語版SDQのカットオフ値は、保護者評価のみが示されており、他は英国基準を基にしている(図1)。

図1 SDQのカットオフ値(厚生労働省HPより引用)

<保護者評価によるスコアの評価表> 4歳から12歳：日本のカットオフ値

	SDQの番号	Low Need	Some Need	High Need
[1]行 為	5, 7, 12, 18, 22	0-3	4	5-10
[2]多 動	2, 10, 15, 21, 25	0-5	6	7-10
[3]情 緒	3, 8, 13, 16, 24	0-3	4	5-10
[4]仲間関係	6, 11, 14, 19, 23	0-3	4	5-10
[5]向社会性	1, 4, 9, 17, 20	6-10	5	0-4
Total Difficulties Score ([1]~[4]の合計)		0-12	13-15	16-40

<保護者評価によるスコアの評価表> 英国のカットオフ値

	SDQの番号	Low Need	Some Need	High Need
[1]行 為	5, 7, 12, 18, 22	0-2	3	4-10
[2]多 動	2, 10, 15, 21, 25	0-5	6	7-10
[3]情 緒	3, 8, 13, 16, 24	0-3	4	5-10
[4]仲間関係	6, 11, 14, 19, 23	0-2	3	4-10
[5]向社会性	1, 4, 9, 17, 20	6-10	5	0-4
Total Difficulties Score ([1]~[4]の合計)		0-13	14-16	17-40

3. SDQ日本語版を実施する際の注意点

注意点は、質問紙法全般にかかわることであるが、特に次の2つを挙げておく。

まず、SDQを実施することで、保護者や子どもの見通しを促進することが大切である。とくにSDQは、子どもの強さと困難さを把握できるために、保護者が子どもの理解を深め、子どもが自分の得意、苦手を知り、支援に役立てるという趣旨を徹底しておく必要がある。

次に、評価結果は、子どもの年齢や回答した状況を踏まえて理解する必要がある。教室において他の子どもの中で当該の子どもを見ている教師と、家庭においてその子どもだけを見ている保護者では評価は異なる。評価者の見ている子どもの行動がどのような環境において出現しているのかを考慮して、評価結果を活用することが大切である。

<p>本検査に関する情報 検査用紙：SDQの質問紙 適用年齢：4～16歳 実施時間：5分ほど 対象者：4～16歳の発達障害児をもつ保護者 実施回数：実態把握は1回、支援効果の測定は支援の前後に 資格レベル：特になし 問合せ先：日本語版は、厚生労働省HP (http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/boshi-hoken07/h7_04d.html) に公開されている。 SDQの情報は、SDQのホームページ (http://www.sdqinfo.com/) に公開されている。文言を変更しないという条件で使用が許されている。</p>

異常行動チェックリスト日本語版 (ABC-J)

和歌山県精神保健福祉センター 小野善郎

1. 「異常行動チェックリスト日本語版 (ABC-J)」で分かること

「異常行動チェックリスト日本語版 (ABC-J)」は、アメリカの心理学者Aman M.G.とSingh N.Nが開発した知的障害・発達障害に関連する行動障害を定量的に評価するための評価尺度である。ABC-Jは一般的な発達検査や精神症状のアセスメントツールとは異なり、知的障害・発達障害の人たちがしばしば家庭、学校、コミュニティにおいて示す情緒・行動の問題を評価するためのツールで、療育や治療的介入の計画立案や効果測定に役立つものである。特に、不適応行動に対して薬物療法が行われる場合には、標的症状の同定と治療効果のモニタリングにお

いて、ABC-Jはもっとも標準的なアセスメントとして使用されている。

2. ABC-Jの背景

知的障害・発達障害の人たちには基本的な発達の制約に関連する適応上の問題に加えて、さまざまな情緒・行動の問題が認められることがあり、日常生活や教育・職業上の困難に大きく関連している。情緒・行動の問題が著しい場合には、医療的な介入が求められることがしばしばあり、実際に多くの知的障害・発達障害の人たちが向精神薬による薬物療法を受けている。しかし、知的障害・発達障害に伴う情緒・行動の問題に対して使用されている薬物のほとんどは、その有効性と安全性について適切な検証が行われた上で承認されたものではなく、いわゆる「適応外使用」という形で臨床医の経験に頼って投与されているのが現状である。現在、わが国では知的障害や自閉症に伴う不安、焦燥、興奮、多動、常同行動、その他の異常行動に対して承認されているのはオーラップ(一般名ピモジド)1剤のみで、それ以外の薬剤はすべて「適応外使用」の状況にある。

知的障害・発達障害の人たちの行動障害に対する向精神薬の投与は、これらの薬剤が精神科臨床に導入された1950年代以降急速に普及し、1970年代には施設入所者の半数以上に何らかの向精神薬が投与されるまでに至り、適切な薬物療法をめぐる関心が高まった。知的障害・発達障害に伴う行動障害の薬物療法の研究が始まった当初は、定型発達のADHDの子どもの行動を評価するコナーズの評価尺度が用いられたが、知的障害・発達障害の人たちの示す行動を十分カバーできなかったことから、独自の評価尺度として開発されたのが「異常行動チェックリスト (Aberrant Behavior Checklist: ABC)」である。ABCはニュージーランドとアメリカの大規模な入所施設の入所者の具体的な問題行動を収集し、因子分析の手法を用いて、最終的に58項目から成る評価尺度として1985年に完成した。その後、施設だけではなくコミュニティで生活している対象者にも使用できるように修正を加えた「異常行動チェックリスト-コミュニティ版 (Aberrant Behavior Checklist-Community: ABC-C)」が1994年に発表された。ABC-JはこのABC-Cの日本語版として筆者が作成し、2006年にじほう社から出版されたものである。

現在、ABC-Cは知的障害・発達障害に伴う行動障害に対する治療的介入を評価するための標準的なツールとなっており、27の言語に翻訳され、300以上の研究で使用されている。最近では、自閉症児を対象とした新規抗精神病薬(リスペリドン、アリピプラゾール)の治験においてABC-Cが主たる評価尺度として使用され、その結果に基づいて欧米では「自閉症の興奮性」が適応症として承認された。現在、同様の治験がABC-Jを用いてわが国でも進行中である。

3. ABC-Jの構成

ABC-Jは、知的障害・発達障害の人たちでしばしば治療的介入の対象となるような情緒・行動の問題を扱った58の項目からなる評価尺度で、サブスケールⅠ(興奮性)、サブスケールⅡ(無気力)、サブスケールⅢ(常同行動)、サブスケールⅣ(多動)、サブスケールⅤ(不適切な言語)の5つのサブスケールで構成されている。それぞれのサブスケールには以下のような問題行動が含まれている。

サブスケールⅠ(興奮性)15項目

他者への暴力や暴言、物の破壊、自傷行為など、さまざまな形の攻撃性や、激しい感情の起伏(焦燥)に関連する問題行動が含まれる。泣き叫んだり、かんしゃくを起こすなど、いわゆる「パニック」と呼ばれる状態に関連する項目は、このサブスケールに含まれている。

- (例)「外傷を作るような自傷行為」
 「他者に対して攻撃的(暴力や暴言)」
 「不適切な叫び声」
 「物を壊す、地団駄を踏む、ドアをバタンと閉める」

サブスケールⅡ(無気力)16項目

サブスケールⅠとは対照的に、不活発、活動性や反応性の乏しさ、孤立や対人的な関わりを避ける(ひきこもり)傾向などが含まれる。

- (例)「ぼんやりしている、のろい、不活発」
 「ひきこもり；一人遊びを好む」
 「長時間同じ場所に座ったり立ったままている」
 「言葉や身ぶりで意思の疎通を図ろうとしない」

サブスケールⅢ(常同行動)7項目

比較的重度の知的障害・発達障害の人たちにしばしば見られるような、頭、手足、体全体などを、無目的に繰り返し動かし続ける行動が含まれる。

- (例)「常同行動；異常で反復的な動作」
 「手・体・頭の反復的な動作」
 「繰り返し体を前後にゆする」

サブスケールⅣ(多動)16項目

サブスケールⅠと類似した外在性問題行動であるが、人や物への攻撃性ではなく、活動性の過剰や集中の困難、指導に従わない不服従などの問題が含まれる。

- (例)「家庭・学校・作業所などで過剰に活動的である」
 「落ちつきがない、じっと座ってられない」
 「反抗的；手に負えない」
 「すぐに気が散ってしまう」

サブスケールⅤ(不適切な言語)4項目

多弁、大声で話す、同じことやひとつの単語・文節を繰り返し言うなど、場にそぐわない不適切な発語・発声や反復的なことばの問題についての項目が含まれる。

- (例)「しゃべりすぎる」
 「同じことを繰り返して言う」

「大きな声で独り言を言う」

ABC-Jの評定用紙には、58項目の行動がランダムに配置されており、すべての項目について評定を行った後に、各項目の評定スコアを付属のスコアシートに転記することで、それぞれのサブスケールスコアが算出されるようになっている。

4. ABC-Jの使い方

(1) 対象者

ABC-Jによる行動障害の評価は、基本的には平均以下の認知発達を伴う知的障害・発達障害の人たちを対象としている。ABC-Jは知的障害・発達障害の人たちでしばしば観察される行動異常を評定するために作成されたものなので、定型発達の人の行動評定には適さない。対象者の年齢についての制限はないので、知的障害・発達障害が存在していれば、乳幼児から高齢者までのすべての年齢の対象者の行動を評定することができる。

(2) 評定者

ABC-Jは対象者の行動について十分な知識のある人であれば誰でも使用することができる。たとえば、医療・療育機関や教育機関の専門職（医師、セラピスト、作業療法士、心理技術者、教員など）や介護職員などが、治療や指導の効果を客観的に評価するために使用することが想定される。対象者の行動は状況や場面によって異なる場合もあるので、評定者はさまざまな状況で対象者を観察する必要がある。しかし、一人の評定者が観察できる状況には限界があるので、可能であれば他のスタッフや家族による観察も参考にしながら評価することが望ましい。評価尺度を用いた評価について経験がある専門職であれば、ABC-Jの使用にあたって特別なトレーニングは必要なく、使用に慣れれば5分程度で評定できる。ただし、評価者は評定を行う前に、ABC-Jの個々の項目について熟知しておくことが望ましい。各項目のより具体的に詳しい説明はマニュアルの39～43ページに記載されている。

(3) 評定方法

評定を行うために必要な指示は評定用紙の2ページ目に記載されている。評定は58項目の行動について、対象者の過去4週間の行動を以下の4段階で評価し、その番号に○を付ける。

- 0＝問題なし
- 1＝問題行動の程度は軽い
- 2＝問題行動の程度は中程度
- 3＝問題行動の程度は著しい

異常行動を評価す際の注意点として、以下のことが評定用紙の中で指示されている。

- それぞれの問題行動の相対的な頻度を考慮して下さい。例えば、被験者が平均して他の入所者（生徒）よりもかんしゃくを起こしやすいとすれば、それがたとえ週に1、2回しか起こらないものでも、2（中程度）あるいは3（著しい）に評定して下さい。「規則に従わない」のような問題行動も頻繁に起これば3（著しい）に評定する。
- 被験者の行動を評価者だけでなく、関係者全体で検討して評価して下さい。評価者には問題行動を示さなくても、他の人に対して問題行動を示す場合は、全体像を考慮して評定する。
- それぞれの行動が被験者の発達、機能、対人関係に影響しているかどうかを考慮して下さい。たとえば、持続的に体をゆする行動や社会的ひきこもりは他者の邪魔にならないものの、これらの行動は明らかに個人の発達や適応機能の妨げになるものであり、異常行動として適切に評価する。

これとは別に、マニュアルの中では、評定者が困難を感じる2つの場合についての対処方法が示されている。1つ目は、評定者が行動を評価するときに控え目に評価しやすいことで、それに対しては行動を評価する際にスコアの幅をいっぱい（つまり0から3まで）使うようにすることと、他の入所者や利用者の行動と比較し、その頻度も考慮して評価することが推奨される。2つ目は、常同行動は施設や学校での生活に深刻な影響を及ぼさないことから、問題行動として理解されにくく、過小評価されやすいので、評定者には常同的で反復的な行動が適応的な行動に直接的な影響を及ぼすものであることを指摘しておく必要がある。

(4) 評定結果の集計

58項目の評定が終わったら、付属のスコアシートの対応する項目番号の欄に評定結果を転記し、サブスケールごとに合計してサブスケールスコアを算出する。サブスケールによって項目数が異なるので、サブスケールによって得られるスコアの幅も異なることになる。

サブスケール	項目数	サブスケールスコアの幅
サブスケールⅠ（興奮性）	15	0～45
サブスケールⅡ（無気力）	16	0～48
サブスケールⅢ（常同行動）	7	0～21
サブスケールⅣ（多動）	16	0～48
サブスケールⅤ（不適切な言語）	4	0～12

5. ABC-Jの使用上の注意

ABC-Jは知的障害・発達障害を伴う人たちにしばしば見られる行動障害について、具体的な記述をもとに因子分析の手法を用いて選択され

た項目で構成されている。そのため、同じサブスケールの中にはかなり類似した項目も含まれており、評定する際に判断に迷うことがあるかもしれない。たとえば、サブスケールⅠ（興奮性）の中には、自傷行動に関連する項目が3つ含まれている（項目2, 50, 52）。したがって、ひとつの自傷行為（例えば、手を咬む）があれば、3つの項目が該当することになる可能性があるが、外傷を作るほどではない自傷行為であれば、一部の項目は該当しない可能性がある。このように、評価尺度の中での各項目の記述だけでは、判断に迷うことが多いかもしれないので、そのような場合には常にマニュアルを参照して、各項目の意味を確認することが大切である。

また、サブスケールⅠ（興奮性）に含まれている項目は、わが国の知的障害・発達障害の療育や福祉に関わる人たちの間で、いわゆる「パニック」と呼ばれてきた行動に相当するものが多い。この場合の「パニック」は精神医学で用いられているpanicとは異なるものであり、そのまま“panic”と英訳しても国際的には通じない。慣例的に「パニック」と呼ばれてきた現象にはさまざまな行動が含まれていることが、ABC-Jを使用することでよく理解できることだろう。ABC-Jを活用することは、知的障害・発達障害に伴う行動障害の、より正確な理解につながることも期待できる。

ABC-Jの使用にあたっては、いくつかの注意がある。まず、原則的に定型発達者の行動評価には使用できない。ABC-Jの含まれる行動は、知的障害・発達障害を伴わない人たちには通常は認められないので、評価尺度としての感度は低く、開発のプロセスでも信頼性や妥当性が検証されていない。したがって、定型発達者の行動についてはABC-J以外の評価尺度を使用すべきである。

次に、ABC-Jは治療・介入の効果を評価するために作られた評価尺度なので、診断的な用途には適さない。多くの症状評価尺度は、大規模なサンプル集団で基準データを取ることで、正常と異常の判別や臨床的な意義を判断できるが、ABC-Jは個々のケースにおいてベースラインのスコアに対して、介入の結果としてどの程度スコアが変動したかを見るような使い方が基本となる。したがって、ABC-Jのスコアについて、カットオフ値を設定するなど、診断的な判断に使うことはできない。ただし、特定の集団（特別支援学校や施設）において、基準データを作成することで、個々のケースの行動障害の重症度を定義するような使い方は可能である。そのような使い方の一例は補足マニュアルの中に示されている（p.71-91）。しかし、あくまでも特定の集団内における相対的な重症度であることに注意しなければならない。

最後に、ABC-Jによる評定は、サブスケールスコアで表現されることに注意しなければならない。したがって、ABC-Jの結果は5つのサブスケールスコアで記述されることになる。58項目すべてを合計して「全異常行動スコア」を算出することは、各サブスケールが概ね独立であることから適当ではない。さらには、合計スコアをもとに臨床的な異常行動の有無や治療介入の可否を判断することも合理的ではない。

本検査の情報 検査用紙：ABC-Jのマニュアルと評定用紙 適用年齢：すべての年齢 実施時間：5分程度 対象者：平均以下の認知発達を伴う知的障害・発達障害の人たち 経過観察：状態把握のための複数回の実施は可能であり、効果測定としても有用（2回目の実施まで一定の間隔をあける必要がある） 資格レベル：特になし。ABC-Jは対象者の行動について十分な知識のある人 問合せ先：注文先：（株）じほう FAX 0120-657-769 Aman M.G., Singh N.N., 小野善郎：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年. 評定用紙：1セット 20組 3,000円〔税別・送料実費〕
--

日本版感覚プロフィール(Japanese Version of the Sensory Profile: SP-J)

長崎大学 岩永竜一郎

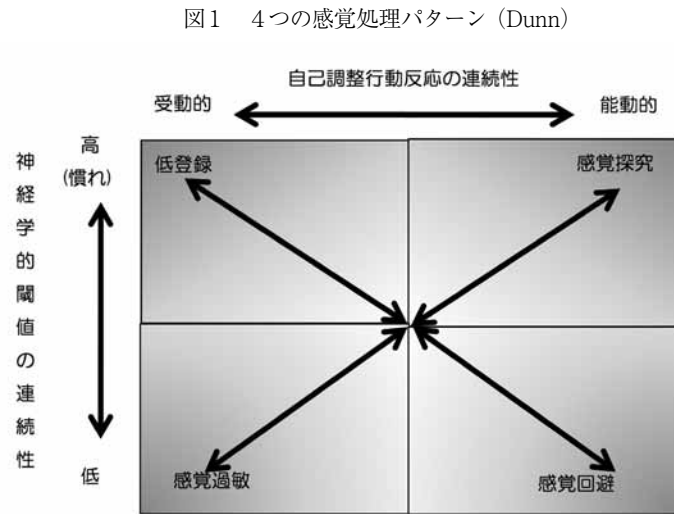
1. 発達障害児の感覚の問題と感覚プロフィール

発達障害児には感覚刺激に対する反応異常が見られることが多い。これまでの研究では69－90%の自閉症スペクトラム（ASD）児に感覚の問題が見られることが報告されていた（Baranek et al, et al., 2006; Ben-Sasson et al., 2009; Bromley et al., 2004; Dunn et al., 2002; Gomes et al., 2008; Kientz & Dunn, 1996; Lane et al., 2011; Leekam et al., 2007）。また、成人ASD者においても94.4%に少なくとも1つの感覚領域に極度の問題が見られたことが指摘されていた（Crane et al., 2009）。感覚の問題は不適応行動とも関連があることが指摘されている。例えば、自閉症児では感覚プロフィール(Sensory Profile: SP)11)の短縮版であるShort Sensory Profile(SSP)の「触覚」、「味覚／嗅覚」、「低反応／探究」、「聴覚フィルタリング」、「視覚／聴覚」の領域スコアとVineland適応行動尺度の「不適応」のスコアに有意な相関が見られたことが報告されている（Lane et al., 2011）。このように、感覚の問題は発達障害児者において高頻度に見られ、それが行動の問題などとも関係することもあるため、そのアセスメントが重要である。

感覚の問題のアセスメントには海外ではアメリカで開発されたSP（Brown & Dunn, 2002; Dunn, 1999; Dunn, 2002）が用いられることが多かった。日本版感覚プロフィール(SP-J)はSPの日本での再標準化版である。SP及びSP-Jには、乳幼児用（0-6ヶ月児用と、7-36ヶ月児用）（Dunn, 2002）、3-10歳用（Dunn, 1999; Dunn, 2006）、成人用（11歳以上）（Brown & Dunn, 2002）がある。いずれも信頼性、妥当性共に問題がないことがわかっている。原版の感覚プロフィールの研究では、発達障害児等を対象に多くの研究がなされ、発達障害児の感覚の問題が明らかになっている。例えば、ASD児はほとんどのSPの感覚領域で定型発達児と反応の違いがあることが明らかになっている（Dunn, 2002;Kientz & Dunn, 1996）。また、青年期・成人用の感覚プロフィールを使って18才から65才までのASD成人と定型発達者のスコアを比較した研究で、ASD成人は定型発達者より低登録で、探究も少なかったこと、敏感で回避が強かったことがわかっている（Crane et al., 2009）。

SP及びSP-Jによる評定では、感覚刺激への反応パターンを示したDunnモデル（Dunn, 2011）に基づくスコア表記がなされる。Dunnのモデルでは「感覚刺激への神経学的反応閾値（刺激への反応の起こりやすさ）（閾値が高いか低いか）」と「感覚刺激に対する行動反応のタイプ（受動的か能動的か）」の2つの軸で感覚反応が4パターンに分類されている(図1)。その4つのパターンとは「低登録」、「感覚探究」、「感覚過敏」、「感覚回避」である。「低登録」とは、感覚刺激への神経学的閾値が高く（反応が起こりにくい）受動的なタイプの反応である(図

1の左上)。「感覚探究」は反応閾値が高く能動的に感覚刺激を得ようとするタイプである(図1の右上)。「感覚過敏」は感覚刺激に対する反応閾値が低く(反応が起こりやすい)受動的な反応をするタイプである(図1の左下)。「感覚回避」は感覚刺激に対する反応閾値が低く(反応が起こりやすい)能動的行動反応を起こす状態である(図1の右下)。SP及びSP-Jではこれら4つの象限ごとにスコアが算出されるため、子どもの感覚刺激への反応特性をDunnモデルに沿って分析できる。象限スコアに基づく対象児者の感覚刺激への反応パターン分析は支援を考案する際に重要な情報を提供する。



2. 感覚プロフィールの内容

①乳幼児版感覚プロフィール(0-37ヶ月)

乳幼児版には0-6ヶ月版と7-36ヶ月版がある。

0-6か月版は36項目から構成され、7-36ヶ月版は48項目から構成されている。回答者は子どもの日常生活の様子を良く知る保護者である。

質問項目は、「全体的発達」、「聴覚」、「視覚」、「触覚」、「前庭覚」のカテゴリーに分類されている。7-36ヶ月版はこれらに「口腔感覚」のカテゴリーが加わっている。

例として次のような項目がある。

- ・わたしの子どもは同じ年の子どもに比べて音にびっくりしやすい
- ・わたしの子どもは、顔や鼻を拭かれるのを避ける
- ・わたしの子どもは、体を動かすことを楽しむ

それぞれの項目に保護者が日常生活の様子に基づき、「ほとんどしない」=1点、「まれに」=2点、「ときどき」=3点、「しばしば」=4点、「ほとんどいつも」=5点の5段階回答をする。

②感覚プロフィール (3-10歳用)

これは125項目によって構成された質問紙である。回答者は子どもの日常生活の様子を良く知る保護者である。質問項目は、「聴覚」、「視覚」、「嗅覚/味覚」、「動き」、「身体的位置」、「触覚」、「活動レベル」、「情動/社会性」の8つのカテゴリーに分類されている。

例として次のような項目がある。

- ・音を避けるために両手で耳を覆う
- ・他の人が慣れてしまった後でも、明るい光に悩まされる
- ・一日中一人でぐるぐる回っていたりする

これも、それぞれの項目に保護者が日常生活の様子に基づき、「ほとんどしない」=1点、「まれに」=2点、「ときどき」=3点、「しばしば」=4点、「ほとんどいつも」=5点の5段階回答をする。

③青年・成人期感覚プロフィール (11歳以上用)

これは60項目によって構成された自己回答式の質問紙である。質問項目は「味覚/嗅覚」、「動き」、「視覚」、「触覚」、「活動レベル」、「聴覚」の6つのカテゴリーに分類されている。

例として次のような項目がある。

- ・自分の名前を呼ばれても気付かない
- ・身体を動かす活動を選ぶ
- ・背中を撫でられるのが嫌い
- ・他人が自分に近づきすぎると離れる方だ

このような項目に本人が「ほとんどしない」=1点、「まれに」=2点、「ときどき」=3点、「しばしば」=4点、「ほとんどいつも」=5点の5段階回答をすることによって評定される。11-17歳用、18-64歳用、65歳以上用の3つの年齢群ごとの標準データがある。

3. 結果評定

これらのような項目への回答を集計することにより、感覚系ごとのスコアや象限スコアを算出する。SP及びSP-Jでは全ての年齢群でDunnモデルに基づく象限スコアが算出される。また、乳幼児版、3-10歳版で感覚系ごとのスコアが算出される。更に3-10歳版では因子分析に基づく感

覚刺激への反応の因子ごとのスコアも算出される。算出された感覚系ごとのスコアや象限のスコアを標準値と比較することで、対象児者のスコアが標準的な状態と比較してどの程度の偏りがあるのかを評定する。評定の際に各象限で対象児のデータが次のいずれの範囲に入るかを見る。

- ・かなり低い：障害のない人々の下位約2%以内の得点範囲に相当する。
- ・やや低い：障害のない人々の下位約2～16%の得点範囲に相当する。
- ・標準的水準：障害のない人々の下位約16%～上位約16%の得点範囲に相当する。
- ・やや高い：障害のない人々の上位約2～16%の得点範囲に相当する。
- ・かなり高い：障害のない人々の上位約2%以内の得点範囲に相当する。

4. 感覚プロフィールを実施する際の注意点

SP及びSP-Jの乳幼児版、子ども版(3-10歳)では、子どもの日常場面を良く知る保護者が回答することになっているが、青年・成人期版は本人が回答することになっている。発達障害児者の中に自己の特性が良くつかめていない人や自己の行動を客観的にとらえることが困難な人がいる。そのような場合、アセスメントにおいて他者評価が必要となる。原版では青年期・成人期版の対象年齢である11歳以上の他者評価の標準値は算出されていないが、日本版では子ども版(3-10歳)の質問紙を使って11歳以上のデータを収集し、標準値を算出している。よって、11歳以上の発達障害児のアセスメントの場合、本人による回答だけでなく、他者回答のデータを分析することができる。対象者によっては、自己回答のスコアよりも、他者回答のスコアを参照した方が良いことがあるため、自己回答、他者回答の両方のスコアを見る必要がある。

本検査の情報
 検査用紙：質問紙
 適用年齢：0-36ヶ月、3-10歳、11歳以上
 実施時間：15分程度
 対象者：発達障害児の養育者または本人
 経過観察：状態把握のための複数回の実施は可能であり、効果測定としても有用(2回目の実施まで一定の間隔をあける必要がある)
 資格レベル：特になし
 問合せ先：日本文化科学社(予定)

RBS-R (アールビーエスアール) 日本版

国立精神神経センター 稲田尚子

1. 「RBS-R (アールビーエスアール) 日本語版」で分かること

「RBS-R (Repetitive Behavior Scale-Revised: 反復的行動尺度修正版)」は、年齢、知的水準を問わず、主に自閉症スペクトラム障害者のこだわり行動を包括的に評価する尺度(検査)である。米国でBodfishら(2000)によって開発され、43項目6下位尺度から構成される他者記入式質問紙である。対象者が有するこだわり行動の種類の数とその重症度について評価することができる。

2. RBS-Rの項目内容

RBS-Rは、米国で、Bodfishら(2000)によって研究使用目的で開発された他者記入式の質問紙である。ASDのこだわり行動を包括的に評価するために作成され、年齢、知的水準を問わず使用できる。43項目から構成され、概念的に6下位尺度に分けられている(1. 常同行動6項目、2. 自傷行動8項目、3. 強迫的行動8項目、4. 儀式的行動6項目、5. 同一性保持行動11項目、6. 限局行動4項目)。

評定は、各項目について、“行動がない”(0)、“行動があり、軽度の問題”(1)、“行動があり、中度の問題”(2)、“行動があり、重度の問題”(3)の4件法で評価する。それぞれの項目の得点を決める際には、以下のことを考慮する：その行動がどの程度の頻度で起きるか(例えば、週に1回か、1時間に1回か)、その行動を中断することがどの程度困難か(例えば、簡単に変更できるか、中断させると嫌がるか)、その行動がどの程度出来事の進行を妨害するか(例えば、無視出来る程度か、非常に破壊的か)。

評価の際には、下位尺度および全体について、それぞれ該当項目合計数および程度合計得点を算出する。該当項目合計数は、1, 2, 3に得点化された項目の数を合計し(例えば、常同行動下位尺度6項目では0-6点、全体43項目では0-43点)、高い得点は、問題となる行動の種類が多いことを示す。程度合計得点は、問題となる症状の程度を合計し(例えば、常同行動下位尺度では0-18点、全体では0-129点)、高い得点は、こだわり行動の問題が重度であることを示している。現在では、米国での大規模データを用いた統計的解析結果に基づき、38項目5下位尺度(1. 常同行動、2. 自傷行動、3. 強迫的行動、4. 儀式的行動・同一性保持行動、5. 限局行動)が提案されている(Lam & Aman, 2007)。

3. RBS-R日本語版

RBS-R日本語版は、稲田ら(2012)によって作成され、親を情報提供者とした専門家評価によるRBS-R尺度の信頼性・妥当性が示されている。原版RBS-R(Bodfish et al., 2000)では、養育者または教師などが自ら記入する質問紙として開発され、RBS-R日本語版においても、現在の養育者記入に基づく尺度の信頼性・妥当性の検証作業中である。しかしながら、RBS-R日本語版では、養育者を情報提供者とするものの、その情報に基づいて専門家が評価するという方法を推奨する。養育者または教師自身による質問紙回答は、簡便である反面、対象であるASD児者の反復的行動に対する情報提供者の気づきの有無、行動の理解および捉え方などの影響が少なからず含まれる。反復的行動の程度評価は、行動の頻度、中断の困難性、日常生活への支障の程度の3つを総合して判断するため、質問紙としての使用は回答者の負担も少なくなく、

対象の反復的行動を過大評価または過小評価をする場合も予想される。回答者の負担を軽減し、ASD児者の反復的行動の種類の高さやその問題の程度をよりの確に把握するためには、養育者または教師など対象の行動をよく知るものを情報提供者とし、専門家が評価を行うことが望ましいと考えられる。

4. 「RBS-R 日本語版」を実施する際の注意点

RBS-Rは、ASD児者に対して、医療、保健、福祉、心理臨床、学校などのあらゆる場面で、個人のライフステージを通じて、反復的行動の種類の高さとその問題の程度に関するアセスメントが可能であり、さらに定期的に使用することで、個人の反復的行動の短期的または長期的な量的変化についても捉えることができる。

一方、反復的行動は、他の発達障害や精神疾患にもみられ (Bodfish, et al., 2000; Lewis & Bodfish, 1998)、必ずしもASDに特異的な行動ではない。今後、ASDのケース数を蓄積しつつ、また、様々な他の発達障害および精神疾患をもつ子どもや成人を対象群として、反復的行動の重複また差異について比較を行う必要がある。そのため、現段階では、ASD以外の発達障害および精神疾患の対象への使用に対するエビデンスは乏しいことにご留意いただきたい。

<p>本検査に関する情報 検査用紙：RBS-Rの記入用紙 適用年齢：不問 実施時間：質問紙使用の場合：約10分 専門家評価の場合：約30～45分 対象者：ASDの診断を受けている幼児～成人 経過観察：状態把握のための複数回の実施は可能（2回目の実施まで一定の間隔をあける必要はない） 資格レベル：3（大学院等で心理検査・心理測定を履修したもの）</p>

不適応行動のアセスメント：強度行動障害

浜松医科大学 野村和代

1. 強度行動障害とは

「強度行動障害」とは、知的障害者施設などで対応が著しく困難な入所者が多く存在し、その支援の必要性から厚生労働省（当時の厚生省）によって定義された行政的な概念である。激しい不安や興奮、混乱のなかで攻撃、自傷、多動、固執、不眠、強迫など行動上の問題が強く頻繁に日常生活に出現し、現在の養育環境では著しく処遇困難になった状態と定義され、いわば我が国の福祉の状況から生まれた独自の概念といえる。

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の、必ずしも医学的診断から定義されるものではなく、重度の不適応行動の一部であるといえる。

概念の出発点が知的障害を伴う入所施設であることから、高機能事例よりも知的障害のある事例について使用されることが多い。

強度行動障害についての取り組みは、1993年に厚生省（当時）「強度行動障害特別処遇事業実施要綱」を元に、強度行動障害判定基準表が作成された。これは、対象者の不適応行動の程度や頻度を、所定の基準に基づき採点をするものである。10点以上を強度行動障害、20点以上を特別処遇事業の対象としている。

強度行動障害特別処遇事業は支援費制度の導入時に廃止されたが、強度行動障害判定基準は障害者自立支援法においては「旧法等における基準」として一定の機能をもっていた。障害者総合福祉法においては、在宅の強度行動障害児者のための行動援護基準が設定されており、強度行動障害事業そのものは廃止されたが、支援の必要な状況は続いており、支援のための法整備と実際の支援体制の構築が続けられている。

2. 強度行動障害の評価

強度行動障害は我が国における独自の概念であり、厚生労働省は強度行動障害判定基準表において一定の基準を提示している。

判定基準表は、11個のカテゴリの不適応行動について、各カテゴリに対応した基準に相当する行動がある場合、その頻度や有無によって得点をつける形式をとっている（表1）。

強度行動障害判定表の基準は非常に重症な状態であり、たとえば「自傷」においては、「肉が見えたり、頭部が変形するほど叩いたり、爪を剥ぐなど」という基準が設定されている。このようなレベルの自傷がある場合、それが週に1～2回なら1点、1日に1～2回であれば3点、1日中あれば5点となる。判定基準表の基準に満たない状態像であれば、得点が付かない。

1～9番のカテゴリにおいては、頻度によって上記の1点、3点、5点が割り振られ、10、11番のカテゴリでは、基準に相当する不適応行動があれば5点となる。

上記基準によってチェックした結果、家庭にあって通常の育て方をし、かなりの養育努力があっても、過去半年以上様々な強度な行動障害が継続している場合に、10点以上を強度行動障害とし、20点以上は特別処遇の対象となる。

表1 強度行動障害判定基準表

行動障害の内容	行動障害の自覚の例示	1点	3点	5点
1. ひどい自傷	肉が見えたり、頭部が変形に至るような叩きをしたり、つめをはぐなど。	週に1, 2回	一日に1, 2回	一日中
2. 強い他傷	噛みつき、蹴り、なぐり、髪ひき、頭突きなど、相手が怪我をしかねないような行動など。	月に1, 2回	週に1, 2回	一日に何度も
3. 激しいこだわり	強く指示しても、どうしても服を脱ぐとか、どうしても外出を拒み通す、何百メートルも離れた場所戻り取りに行く、などの行為を止めても止めきれないもの。	週に1, 2回	一日に1, 2回	一日に何度も
4. 激しいもの壊し	ガラス、家具、ドア、茶碗、椅子、眼鏡などをこわし、その結果危害が本人にもまわりにも大きいもの、服を何としてでも破ってしまうなど。	月に1, 2回	週に1, 2回	一日に何度も
5. 睡眠の大きな乱れ	昼夜が逆転してしまっている、ベッドについていられず人や物に危害を加えるなど。	月に1, 2回	週に1, 2回	ほぼ毎日
6. 食事関係の強い障害	テーブルごとひっくり返す、食器ごと投げるとか、椅子に座っていれず、箸と一緒に食事できない。便や釘・石などを食べ体に異常をきたしたことの拒食、特定のものしか食べず体に異常をきたした偏食など。	週に1, 2回	ほぼ毎日	ほぼ毎食
7. 排泄関係の強い障害	便を手でこねたり、便を投げたり、便を壁面になすりつける。脅迫的に排尿排便行動を繰り返すなど。	月に1, 2回	週に1, 2回	ほぼ毎日
8. 著しい多動	身体・生命の危険につながる飛び出しをする。目を離すと一時も座れず走り回る。ベランダの上など高く危険なところによる。	月に1, 2回	週に1, 2回	ほぼ毎日
9. 著しい騒がしさ	たえられない様な大声を出す。一度泣き始めると泣き声が何時間も続く。	ほぼ毎日	一日中	絶え間なく
10. パニックもたらす結果が大変な処遇困難	一度パニックが出ると、体力的にもとてもおさまられずつきあっていかれない状態を呈する。			あれば
11. 粗暴で相手に恐怖感を与えるため処遇困難	日常生活のちょっとしたことを注意しても、爆発的な行動を呈し、かわっている側が恐怖感を感じさせられるような状況がある。			あれば

3. 強度行動障害の評価ツールを実施する際の注意点

強度行動障害は環境との相互作用により生じるため、場所や時間、対応する人などによって状態が異なることがある。たとえば同じ対象者でも、施設や学校などでの様子が家庭での様子が違うことや、同じ場面でも職員や対応する人によって行動の現れが違うというようなことである。

また、同じ程度の他害でも、男性職員なら対応できるが女性職員では難しいというケースや、防音や補強など設備が整っている場所での不適応行動と、家庭や学校など設備の強度が弱い場合では対応の困難度が異なってくる。一定の環境のもとでの評価であることを留意し、実際に対象者の抱える困難性について、様々な観点から十分に検討する必要がある。

また、環境側の設備の強度や支援の充実を継続・維持することについて、本人をとりまく環境・人々に過度の負担はないか、継続が可能であるかの確認をすることは非常に重要な作業である。

対象者の行動障害を抑えるために、周囲の人々や設備費用に多くのエネルギーが注がれている場合、長期的な継続支援が困難であったり、ささいな状況の変動で行動障害が悪化する可能性は大きいと考えられる。潜在的な悪化のリスクを予想するうえでも、どれほど環境調整や支援がなされているかを確認することは重要であり、その支援下での強度行動障害の評価は、判定基準表の得点のみに頼ることなく、総合的な判断が必要と言える。

強度行動障害は、他害、自傷、食事や睡眠、パニックなど、生活に関する項目が関わってくるが、得点の高さと対応困難は必ずしも一致しない場合がある。たとえば、施設入所の場合に、夜にパニックやこだわり行動が激しく、周囲の巻き込みがあるとする。入所施設では、夜勤の職員数は昼間よりも少なく、1人の入所者に対応することによって、他の入所者への対応や業務に滞りが生じるなど影響が生じる。このような業務の滞りのために他の入所者の不穏が誘発され、より対応の困難さが増すことは、実際の福祉現場において少なくない。

また、生起回数は少ないが、ひとたび起こると大変な危険を伴う行為もありうる。そういった場合には判定基準表の得点は低くカウントされるが、周囲の心配や疲労はすさまじい。評価ツールの得点に頼るだけではなく、環境との相互作用や継続的な支援の可能性についても検討しながら、総合的に強度行動障害の重症度を判断していくことが重要である。

【総括】不適応行動のアセスメント

鳥取大学 井上雅彦

1. はじめに

いわゆる不適応行動のアセスメントについては、直接的なアセスメントと間接的なアセスメントに大別される。本章各節では質問紙による間接的なアセスメントを中心に概説しているので、総括では直接的なアセスメントについて補足し、間接的なアセスメントをどのように臨床に生かすか、という点について概説する。

2. 直接的なアセスメント

不適応行動についての臨床では、まずそれが具体的な行動であることに注目する必要がある、開始にあたってはその行動を具体的に定義する。そしてベースラインとしてその行動を記録し、介入を行い、さらに行動記録に基づいて、必要があれば介入方法を変更するというPlan-Do-Seeを繰り返していく必要がある。直接的なアセスメントは、この臨床的介入に関連する最も重要な評価となる。

直接的なアセスメントには、行動観察や環境操作による実験の評価がある。行動観察は最も基本的な方法であるが、介入計画の決定や治療効果の判定など、何を目的とするかによって、観察時間や記録精度を絞る必要がある。

行動の記録は、頻度、持続時間、強度などがある。介入にあたってはまず一日の流れの中で、スキッター・プロット（Scatter Plot: Touchette,1985）などを用いて起こりやすい場所・時間帯・活動などの条件を見いだす。場所・時間帯・活動などの状況の見当がつけば、頻度や持続時間を記録していく。記録方法として、タイムサンプリング法は特定の時間、例えば30分とか1時間おきに行動観察し、その瞬間に行動の有無を記録する方法である。インターバルレコーディング法は、一定の時間（インターバル）の間にその行動が生じたかどうかを記録する方法である。例えば10秒間のインターバルレコーディング法では10秒間にその行動が1回以上生じれば「有り」と記録される。

3. 間接的なアセスメント

間接的なアセスメントには、その形態から分類すると、インタビューによる評価と質問紙評価がある。目的から分類すると、全体的なプロフィールを把握したり行動障害の重さを評価するものと、機能分析にもとづく介入のための評価に分かれる。

本章の各節で取り上げたものは、全体的なプロフィールの把握や行動障害の重さを質問紙によって評価するものである。機能分析にもとづく介入のための評価には、機能的アセスメントインタビュー（Functional Assessment Interview :Reed et.al.1997）や質問紙による動機付け尺度（Motivation Assessment Scale: MAS, Durand et.al.1988）などがある。

間接的なアセスメントを実施する場合は、評価者の主観が入り込みやすいだけでなく、どのような環境下でかかわっている人が評価したのかという点で、環境の違いによる影響も受けることを理解しておく必要がある。例えば、個別では起こりにくいが集団に入ると生じやすい行動であれば、学校での得点が高くなり、家庭での得点は低いかもしれない。CBCLなどのように教師や親で質問紙を分けている評価もあるが、不適応行動が常に環境要因の影響を受けることは考慮すべきである。

4. 不適応行動における環境要因の評価

既存の評価基準や尺度は、あくまで対象者個人の行動障害の状態像としてその行動障害の種類や程度や頻度を評価するものが多い。一方、WHOによって2001年に採択されたICF（International Classification of Functioning, Disability and Health 国際生活機能分類）では「障害」の背景因子として個人因子と環境因子という観点が加えられている。ICFにおける環境因子の構成概念は、「物的環境や社会的環境、人々の社会的な態度による環境の特徴がもつ促進的あるいは阻害的な影響力」とされ、その肯定的側面と否定的側面はそれぞれ促進因子と阻害因子に分けられている。

行動障害についてもそれが生じやすい場面や状況という環境的な変数の影響下にあることは例外ではなく、その重さや頻度といった個人因子だけではなく、どのような環境下でそれらの行動が生起するのかという当事者がおかれた環境因子という視点をその評価の軸に取り入れることについて検討する必要性がある。

井上ら(2010)では、強度行動障害の環境要因を支援手法の観点から評価する尺度の作成を目的とし、行動障害支援尺度を開発した。調査は広汎性発達障害やアスペルガー障害をもつ発達障害児・者の保護者130名を対象に、行動障害支援尺度16項目と、強度行動障害判定基準項目、ABC-Jを実施した。結果、行動障害支援尺度の項目の多くは、強度行動障害評価と関連しており、行動障害の程度が重くなるほど、保護者はこの尺度で測定される支援を多く行っているものと考えられた。今後、行動障害の程度がより重い対象者にもこの尺度を実施し、支援方法と行動障害との関連を明らかにすることが必要であると考えられた。

5. まとめ

不適応行動の多くは対象者が生まれながらに身につけた行動ではなく、環境との相互交渉の中で学習した結果生じている。支援者や治療者は、主訴としての不適応行動を標準化された尺度を用いて、まず全体的に把握する必要がある。介入にあたっては、その行動について直接のアセスメントを行い、機能を把握し、行動測定を行いながら効果的な介入を探索していく必要がある。また、最後に触れた環境要因の評価は新しい視点であるが、行動障害の評価における今後の大きな課題になると考えられる。

第4節 ASDのアセスメント

M-CHAT（エムチャット）日本版

国立精神・神経センター 稲田尚子

1. 「M-CHAT（エムチャット）日本語版」で分かること

M-CHAT（（Modified Checklist for Autism in Toddlers：乳幼児期自閉症チェックリスト修正版）は、2歳前後の幼児に対して、自閉症スペクトラム障害（Autism Spectrum Disorders: ASD）のスクリーニング目的で使用される、親記入式の質問紙である。M-CHATは、英国でBaron-Cohenら（1992）によって開発されたCHAT（Checklist for Autism in Toddlers: 乳幼児期自閉症チェックリスト）に、米国でRobinsら（2001）が修正を加え発展させたものである。CHATは、親に質問する9項目と、保健師やかかりつけ医などの専門家が直接行動観察する5項目とから構成されるが、M-CHATは、CHATの親質問項目に新たに14項目を追加した全23項目から構成され、各項目に対して、親が「はい」・「いいえ」の二者択一で回答する。

2. M-CHAT日本語版」の項目内容

M-CHATは、共同注意（大人と注意を共有しながら環境を認知すること）、模倣、对人的関心、遊びなどのノンバーバルな社会的行動に関する16項目を主要な構成項目とする。具体的な質問項目では、共同注意は、「何かに興味を持った時、指をさして伝えようとしますか?」、「あなたに見てほしいモノがある時、それを見せに持ってきますか?」、「あなたが部屋の中に離れたところにあるおもちゃを指で指すと、お子さんはその方向を見ますか?」、「あなたが見ているモノを、お子さんも一緒に見ますか?」と尋ねている。模倣は、「あなたのすることをまねしますか?（たとえば、口をとがらせてみせると、顔まねをしようとしますか?）」、对人的関心は、「他の子どもに興味がありますか」、遊びは、「電話の受話器を耳にあててしゃべるまねをしたり、人形やその他のモノを使って、ごっこ遊びをしますか?」などと尋ねている。これらの行動は、定型発達の子どもでは、遅くとも1歳半までに獲得されていることが分かっており（Inada et al.2010）、後のコミュニケーションの基礎となる重要な行動と考えられているが、1歳半から2歳のASD児には、これらの社会的行動が非常に少ないか、全くみられない、という特徴がある。知的な遅れを伴わない高機能ASD児においても、この年齢では、言葉は話すが、共同注意や模倣などのノンバーバルな社会的行動は少ない。そのため、M-CHATは、自閉症スペクトラム障害の子どもだけを発見するツールではなく、通常1歳半までに芽生える社会的行動の発達が定型的なマイルストーンを辿っているかどうかを確認するツールとも言える（神尾, 2010）。これらの項目に通過していない場合は、社会的行動の発達の遅れまたは偏りが疑われ、その後の発達の経過を丁寧に見守っていく必要がある。M-CHATは、社会的行動16項目の他に、ASDに特異的な知覚反応や常同行動に関する4項目（項目11、18、20、22、言語理解に関する1項目（項目21）、移動に関する2項目（項目3、16）も含んでいる。移動に関する項目は、たいていの親が「はい」と回答できるよう配慮されて加えられている。採点は、基本的には、「あるべきものがないこと」を問題とするため、「はい」に○がつくと通過となるが、ASD特異的な行動を示す項目11、18、20、22の4項目は、「ないはずのものがあること」を問題とするため、「いいえ」に○がつくと通過となる。

現在、M-CHATは、低年齢の幼児に使用できる最も簡便で有用なASDのスクリーニング尺度として、世界中で使用されており、その日本語版は神尾らによって、オリジナルな絵を加えて作成されている（http://www.ncnp.go.jp/nimh/jidou/research/mchat.pdf）。

3. M-CHATの使用手続き

M-CHATを用いた標準的なスクリーニング手続きは2段階である。第1段階スクリーニングでは、親にM-CHATに回答してもらい、基準を超えた陽性ケースを選ぶ。第2段階スクリーニングは、それから約1~2ヶ月後に、電話面接で不通過項目を中心とした発達状況を具体的に確認し、ASD疑いのケースを同定する。このように、スクリーニングのプロセスは、1回限りではなく、複数回行うことが肝要である。2段階スクリーニングで陽性であったケースについては、個別面接を案内し、親から子どもの詳細な発達歴を聴き取り、児の行動観察及び発達検査を行うことにより、包括的な発達評価を行う。

スクリーニングの基準として、米国の原版では、全23項目中3項目以上不通過、または重要6項目[他児への関心（項目2）、興味の指さし（7）、興味ある物を見せに持ってくる（9）、模倣（13）、呼名反応（14）、指さし追従（15）]中2項目以上不通過、という2つが採用されている。日本での1歳半健診への導入に際しては、対象児の年齢の違いを考慮して、第1段階スクリーニングの基準を全23項目中3項目以上の不通過または重要10項目中[原版の重要6項目に、要求の指さし（項目6）、耳の聞こえの心配（20）、言語理解（21）、社会的参照（23）を追加]1項目以上の不通過と閾値を低くし、第2段階スクリーニングの基準を全23項目中3項目以上の不通過または重要10項目中2項目以上の不通過としている。第1段階での自閉症スペクトラム障害についての感度は0.69、特異度0.84、第2段階での陽性的中率は0.40、陰性的中率は0.99であった（Kamio et al., in submission）。ASDの最終的な診断は、スクリーニングの後、専門家が数回の診察や発達経過を見守ってからなされるべきではない。

4. 「M-CHAT 日本語版」を実施する際の留意点

M-CHATは、便利ではあるが万能ではないため、そのメリットと限界を十分に理解して使用するべきである。

メリット：ASDのスクリーニングは、対象者とその家族が必要とする支援やサービスを受けることにつながるための第一歩である。対象者の発達に問題がある可能性や問題の特徴について家族が気づく契機となる。エビデンスに基づいてカットオフの数値が設定されたスクリーニングツールは、専門家同士の共通の客観的なものさしとなる。それを使用することによって、専門家個人の経験に左右されず、一定の基準で子どもの臨床的支援ニーズを把握できる。専門家同士の見解のズレによって家族が混乱してしまうことは少なくなく、時に専門家不信や、相談や受診が遅れるといった事態を招きかねない。共通のものさしを使うことで、対象者に関係する専門家同士の間で、あるいは専門家と親の間で対象者の状態像についての共通理解を確認し、一貫した支援ができれば、なによりも子どもにとって安心できる環境を提供することにつながる。

デメリット：質問紙を使用する場合、回答者が質問項目の意味を正しく理解しておらず誤って回答したり、対象者の何に注目するかによっ

て、行動を過大評価、または過小評価する可能性がある。回答者のこれまでの経験や知識、問題意識が影響するであろうということを認識しておく必要がある。

留意点：スクリーニングツールを使用する場合、示されているカットオフに基づき、リスクの有無を判断することになる。しかしながら、スクリーニングの結果がそのまま診断と一致するわけではなく、診断のためには、十分に時間をかけた診断アセスメントが必要である。また、発達障害の症状程度は連続的であり、発達障害と定型発達との間に明確な境界線を引くことは困難である。それゆえカットオフを下回りリスクなしと判断された子どもであっても、境界領域の場合には、多様なニーズを抱えている可能性がある。カットオフの値のみで子どものニーズを二者択一に分けるべきではなく、境界領域にある臨床閾下とされる子どもに対しても、個別のニーズを丁寧に把握し、個々のケースに応じて対応していく必要がある。

本検査の情報 検査用紙：質問紙形式、電話面接形式の2段階 適用年齢：16～30ヵ月 実施時間：質問紙形式約10～分 電話面接形式約10～30分 対象者：一般乳幼児 状態把握のための複数回の実施：可能（2回目の実施まで一定の間隔をあける必要はない） 資格レベル：2 問合せ先：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 (http://www.ncnp.go.jp/nimh/jidou/research/mchat.pdf)

PARS

北海道教育大学 安達潤

1. PARSを使ってできること

PARS（パース）は、我が国で独自に開発された、自閉性障害、アスペルガー障害、特定不能の広汎性発達障害など、いわゆる自閉症スペクトラムに焦点を当てて作成された評定尺度である。なお、PARSの最初の文字であるPは広汎性発達障害(Pervasive Developmental Disorders)の頭文字であるが、PARSが想定する評定対象は実質的には自閉症スペクトラム障害であることと、自閉性障害に関わる領域における最近の用語の変化を受けて、以下では自閉症スペクトラム障害という用語を用いて記述を進めていく。

評定方法はインタビュー形式であり、評定対象者の主養育者に対するインタビューを通じて、評定対象者の幼児期の特徴と現在の特徴を自閉症スペクトラムの行動特徴という観点から把握することができる。そしてPARS評定を通じて得られるPARS得点によって、評定対象者の適応困難の背景に自閉症スペクトラム特性が存在している可能性が高いかそうでないかの示唆を得ることができる。

さらにPARS項目は自閉症スペクトラムの人たちの日常生活における適応困難性を反映しているものが多いため、評定対象者の支援ニーズを把握することも可能である。PARSは養育者に対するインタビュー評定であるため、幼児期や現在の行動特徴とその行動に関連する情報を詳細に把握することを通じて、評定対象者の支援ニーズだけでなく、支援の手がかりを得ることもできる。同時に、インタビューに答える養育者自身の評定対象者に対する理解が、その行動特徴の観点から深まっていくということも期待できる。

以下、PARSを使ってできることをまとめて列挙する。

1. 評定対象者の幼児期及び現在の行動特徴を自閉症スペクトラムの行動特徴という観点から把握することができる。
2. PARS得点によって評定対象者の適応困難の背景に自閉症スペクトラム特性が存在している可能性を把握することができる。
3. PARS評定によって、評定対象者の適応困難における支援ニーズを把握することができる。
4. インタビュー評定を通じて評定対象者の行動特徴に関連する情報を詳細に把握することで、評定対象者に対する支援の手がかりを得ることができる。
5. 養育者へのインタビュー評定を通じて、養育者の評定対象者に対する理解を深めることができる。

ただし、2. についてはPARSで確定診断が行えるわけではなく、あくまで、そのような可能性が示唆される程度が強いかさそうでないかということに十分留意しておく必要がある。またPARS委員会ではPARSの適用年齢をその項目内容から3歳以上と考えている。実際、金原ら（2007）は「有意語が少ない2歳代の幼児は比較的高得点を示すことが多いため評定を慎重にすべきである」旨の報告をしている。PARSの使用に際しては、この点にも留意すべきである。

2. PARSの作成目的と作成プロセス

PARSの作成が開始されたのは2003年であり、発達障害者支援法以前、特別支援教育以前の時代であった。当時の第一の作成目的は、自閉症スペクトラム障害の人たちが支援の狭間に陥ることなく、その適応困難性と支援ニーズを示すことのできる評定尺度が必要だということであった。当時、知的障害のない自閉症である高機能自閉症やアスペルガー障害はまだ一部の専門家や支援者にしか知られていない存在であり、全国的に適切な支援が十分には届かない状態であった。そのため、PARSは知的障害の有無にかかわらず、自閉症スペクトラムの全体が評定可能となる尺度を目指し、評定対象者の年齢帯もできる限り広く、幼児から成人までを設定した。その後、作成経過の中で、PARS得点と診断の有無の関連性を検討し、PARS得点によって評定対象者の適応困難の背景に、自閉症スペクトラム特性が存在している可能性を把握するという評定機能を備えることとなった。

PARSの作成に携わったのは、自閉症スペクトラム障害の臨床研究を専門とし10年以上のキャリアを持つ児童精神科医5名と発達臨床心理学者3名および統計学の専門家1名である。PARSの項目作成には統計学の専門家1名を除く8名の専門家が携わった。項目作成は、自閉症スベ

クトラムの全体をできるだけ幅広くカバーするために、2つの知的水準（知的障害あり、知的障害なし）× 3つの年齢帯（就学前〔幼児〕、小学生〔児童期〕、中学生以上〔思春期・成人期〕）という6カテゴリーを設定し、各カテゴリーの自閉症スペクトラム児者に想定される行動を8名の専門家が分担してリストアップすることから開始した。その後、PARS委員によるブレインストーミングを通じてリストアップされた全項目を精選し、予備尺度を作成した。その後、PARSの評定尺度としての信頼性と妥当性を、小規模調査およびその後の大規模調査によって確認し、また項目構成の調整なども行って、現在のPARSが完成した（辻井ら, 2006; 安達ら, 2006; 神尾ら, 2006）。

またPARS完成後、より少数の項目の評定によって、評定対象者の適応困難の背景に自閉症スペクトラム特性が存在している可能性を把握するための「PARS短縮版」（安達ら, 2008）を作成し、現在に至っている。

3. PARSの尺度構成と項目内容

PARSには57項目で構成されるフルスケール版と23項目で構成される短縮版が存在する。フルスケール版、短縮版とも、尺度構成は評定対象者が該当する年齢帯によって、幼児期ピーク評定と現在評定を実施することとなっている。幼児期ピーク評定とは「幼児期の症状が最も顕著な時の評定」であり、3つの年齢帯とも各版の幼児期項目を用いて評定する。現在評定とは「現在／最近の症状の評定」であり、各年齢帯の現在評定項目を用いて評定する。ただし評定対象者が就学前の場合には、同じ幼児期項目を用いて2つの評定を行う。これは例えば、評定対象児が現在5歳である場合に、3歳の時に顕著であった症状が5歳時点では軽減し得るからである。PARSには2つあるいは3つの年齢帯に共通の項目があり、フルスケール版では幼児期項目が項目1から項目34、児童期項目が項目21から項目53、思春期・成人期項目が項目25から項目57となっている（詳細はPARS本体の2～3ページあるいはPARS評定シートを参照のこと）。

PARSの項目内容は、上述したように、自閉症スペクトラムの行動特徴（発達・行動症状）に基づいて作成されている。作成経過の中では、対人、コミュニケーション、こだわり、常同行動、困難性、併発症、過敏性、その他（不器用）の8領域を想定して項目をリストアップした。しかしその後の研究（Ito et al., 2012）において幼児期34項目の因子分析を行ったところ、社会的コミュニケーション（項目1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9）、感覚性／困難性（項目20, 24, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34）、常同行動（項目12, 14, 15, 17, 18, 19, 22, 23）、興味の限局（項目8, 10, 11, 13, 16, 21, 25, 29）という4因子構造が得られている。各因子に該当する具体的な項目内容は、例えば、社会的コミュニケーションでは項目5「指さして興味あるものを伝えない」、項目6「言葉が遅れる」などがあり、感覚性／困難性では項目28「過去の嫌なことを思い出して、不安定になる」、項目30「特定の音をいやがる」などがあり、常同行動では項目22「ページめくりや紙破りなど、物を同じやり方で繰り返しいじる」、項目14「くるくる回るものを見るのが好きである」などがあり、興味の限局では項目「CMなどをそのままの言葉で繰り返す言う」、項目25「同じ質問をしつこくする」などがある。先にも述べたが、PARSの項目は、自閉症スペクトラム障害の人たちによく見られる行動で日常生活の困難をもたらす行動内容によって構成されている。

4. PARSの使用資格と評定方法

PARSの使用者は、職種は問わないが、自閉症スペクトラムの基本的知識を有する自閉症スペクトラムに関わる専門家であればならない。そして使用に際しては、PARSの評定シートではなく本体版を熟読しなければならない。その理由は、PARS項目が自閉症スペクトラムの行動特徴に基づいて作成されているため、自閉症スペクトラム障害の基本的理解がなければ個々の項目内容の十分な理解に至らないからである。そのような状態でPARSを使用すると表面的な評定に留まり、評定結果が支援につながらない可能性もある。

PARSは [0, 1, 2] の3段階で評定を行う。0は「なし」であり、そのような行動症状は認められなかった場合の評定、1は「多少目立つ」であり、多少（時々）そのような行動症状が認められた場合の評定、2は「目立つ」であり、そのような行動症状がかなり（よく）認められた場合の評定である。行動症状の程度は頻度と程度の両方の観点から評定して3段階のいずれに該当するかを判断する。インタビューの仕方は、基本的にはPARS本体版に記載されている「聞き方」を読み上げることになるが、評定者の判断で内容が変わらない範囲で質問の仕方や文言を変えることと「聞き方」に例示されていないものの追加は許容されている。この点も、上述した「自閉症スペクトラム障害の基本的理解が使用に必須となる」理由となっている。

ここではPARSインタビューの実際とインタビューで得られた内容からどのような支援ニーズと支援の手がかりを得ることができるかについて述べる。図1は筆者による項目9の実際のインタビュー記録を文字に起こして、多少の整理を加えたものである。なお、図中の話者記号は「>」が筆者で、「*」が養育者である。評定対象者はインタビュー実施時に全日制公立高校普通科1年生の男子生徒Bくんである。中学卒業まで一貫して情緒通級を利用したの普通学級在籍であり、インタビュー時点から4年前に実施されたWISCⅢによる全検査IQは112であった。

```
> 就学前に友達とごっこ遊びなどはしていましたか？
* ほとんどなかったですね。
> おかあさんと一緒だったら、やりとりの感じでやれることなどはありましたか？
* あまり好きじゃなかったですねえ、ごっこ遊び自体、
> お母さんともあまりしていなかったですか？
* そうですね。多い方じゃなかったですね。むしろトミカを使って、それを走らせる遊びでした。
3歳半から、いろいろな不安を親が持っていたので、相談した時に、母子通園センターを紹介してもらって、そこで、親が指導を受けました。要するに、そういう遊びをしましょうということで。親としては思いもよらず、私も苦手だったんでしょね。そういうことで、積極的にやるようにはなりました。でも、本人はそれが大好きな遊びではなかったですね。
> トミカって、実物そっくりなミニカーですけど、トミカを使わずに、積み木などを車に見立てて遊ぶということはなかったでしょうか？
* それはなかったですね。
> 独りでごっこ遊び的なことをしていたというのは、どうだったですか？
* ああ、独りではやっていましたね。
> 何かのキャラクターになりきって遊んでいたといったことでしょうか。
* いや、あの、トミカの街を作るんですけど、下に道路のマットを敷いて、そこに車を走らせながら遊んでいました。
> 独りでごっこ遊びをするというのも、ミニカーがあって、街のマットがあって、ということで、さっき言ったような見立て遊びのようなものではなく…ですか？
* そうですね。それは多分、トミカのセットを買った時にビデオがついていて、多分それを見て、ビデオの真似をして遊んでいたように思います。
> そうすると、そのごっこ遊びは、トミカビデオの真似をしていたんですね。
* そうですね。
```

図1 PARS項目9 インタビューの実際

図1のインタビュー記録が示していることは、Bくんが就学前にごっこ遊びにほとんど興味関心がなかったことである。母親が主導するごっこ遊びを拒否することはなかったようだが嬉しそうでもなく、同年齢の他児とのごっこ遊びはなかったようである。車は好きだったようだが、もっぱらトミカを使った遊びで、積み木などを車に見立てることは皆無だったようである。独りごっこ遊びについて母親は「やっていた」と答えているが、その遊びもテーマはトミカであり、それもトミカビデオの再現遊びであったことが把握される。

以上のインタビュー記録が示すのはBくんのイマジネーション活動の弱さであり、独りごっこ遊びもビデオの再現であったことから、本項目の評定は「2」となるであろう。

本インタビュー記録は幼児期ピーク評定の記録であるが、Bくんの就学前にこの記録が得られていたとすると、Bくんの支援ニーズの一つとして「イマジネーション力の弱さを背景とする他者との活動共有の弱さ」を考えてよいだろう。そして、この点に対してインタビューから得られる支援の手がかりは「母親の主導によるごっこ遊びにはつきあえる」、「トミカは好き」、「トミカビデオの再現遊びはできる」といったことである。勿論、Bくんの特性を考えると、自閉症スペクトラムではない人たちと同じようなイマジネーション機能を飛躍的に膨らませていくことは難しいかもしれない。しかし、少なくともビデオの再現に終始するのではなく他者との関わりの中でトミカの様々な遊び方を獲得していくような工夫は可能であろう。例えば、母親とはトミカで一緒に遊べるのだから、母親がBくんの再現遊びを模倣して、そこに少しずつ新たな遊びの要素を入れていくといったことが考えられる。ただし母親には、同じ遊び方を何度も繰り返して、ビデオを何度も見るかのごとくBくんに十分に観察してもらう機会をもってもらうことを伝えておくことは必要であろう。このような支援に関わる情報伝達を評定に併せて行っていくことで、養育者自身が自らの具体的な子育て体験とつなげる形でBくんのイマジネーション機能に対する理解を深め、Bくんの体験を広げていくためのアプローチを自らのものにしていけるのである。

以上のように、支援に向けての手がかりは「～の場面では・・・ができた」といったエピソードに隠されている。その意味でPARSの評定1は非常に重要である。図1の評定段階1の評定例に示すように、評定1とは特定の場面や条件との関連において当該項目の行動特徴が変化することと対応している。PARSの評定段階が「できる (0) / できない(2)」の二者択一ではなく3段階評定となっている意味を、ここに読み取っていただきたい。

本検査に関する情報 本検査の特徴：評定対象者の日常生活の適応困難の背景に自閉症スペクトラム特性が存在している可能性、支援ニーズ、支援の手がかりを把握する評定尺度。 検査用紙：養育者へのインタビュー評定 適用年齢：3歳以上 実施時間：フルスケール版 60～75分程度 / 短縮版 30分程度 (両版とも評定対象者の年齢によって評定項目数が異なるため実施時間に幅あり) 対象者：日常生活の適応困難を示している児者 状態把握のための複数回の実施：可能 資格レベル：自閉症スペクトラムの基本的知識を有する自閉症スペクトラムに関わる専門家が使用することを想定している。 問い合わせ先：スペクトラム出版社 (http://www.spectpub.com/cbcl.aspx)

小児自閉症評定尺度：CARS（カーズ）日本語版とCARS2-HF（カーズ・ツー・ハイファンクション）

淑徳大学 黒田美保

1. 「CARS（カーズ）日本語版」で分かること

小児自閉症評定尺度（Childhood Autistic Rating Scale；以下CARS）（Schopler E, Reichler RJ,1980）は、自閉症か否かだけでなく自閉症の重症度について評価できる尺度である。ASDの疑いのある児者を直接行動観察するか、あるいは、母親などの養育者から対象者の成育歴や日常の行動の様子を聞き取るかの、いずれかで評価する。評価項目は15領域（人との関係、模倣、情緒反応、身体の使い方、物の扱い方、変化への適応、視覚による反応、聴覚による反応、味覚・嗅覚・触覚反応とその使い方、恐れや不安、言語性のコミュニケーション、非言語性のコミュニケーション、活動水準、知的機能の水準とバランス、全体的な印象）であり、各評価項目に得点をつけ、それらを合計した総得点で自閉症の有無とその重症度について評価する。自閉症の重症度が評価できる、数少ない検査の一つである。

2. CARS日本語版の概要

CARSは、比較的古くから日本語版が広く使用されてきた。ASDの疑いのある児者を直接行動観察するか、あるいは、母親などの養育者から対象者の成育歴や行動の様子を聞き取るかの、いずれかで対象者のASD症状を専門家が評価する。評価には30分程度を要する。診断ではなく、2次スクリーニング用検査と定義されているが、情報量が多く、診断に使用されることも多い。また、重症度の評価にも使用できる点が有用である。

CARSは、1970年代に米国ノースカロライナ大学のSchopler, Eよって開発された。自閉症は母親の養育態度が原因であるという精神分析的な原因論が主流であった1960年代から、彼は、自閉症は脳障害であるという考えに立って、Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children and Adults (以下TEACCH)という構造化による支援プログラムを確立したが、ASD児者の各々に合った個別の支援をするために開発したアセスメントがCARSである。TEACCHとは、自閉症とその関連する領域にあるコミュニケーション障害のこどもたちへの治療と教育と訳されるが、自閉症の人たちにとって理解できる、従って自立的に活動できることを目標として作り出された個別化と構造化を主としたプログラムであり、米国ノースカロライナ大学を中心にノースカロライナ州のみならず、全世界で自閉症児者に対する治療教育に取り入れられている。

3. CARSの構成

CARSは15の評定項目（人との関係、模倣、情緒反応、身体の使い方、物の扱い方、変化への適応、視覚による反応、聴覚による反応、味覚・嗅覚・触覚反応とその使い方、恐れや不安、言語性のコミュニケーション、非言語性のコミュニケーション、活動水準、知的機能の水準とバランス、全体的な印象）から構成されている。対象の行動について、定型発達を基準としてどの程度異なっているかを評定する。評定の幅は1点から4点までで、0.5刻みで各項目について評定を行う。評定基準は1点正常範囲、1.5点ごく軽度の異常、2点軽度の異常、2.5点軽度と中度の間、3点中度の異常、3.5点：中度と重度の間、4点：重度の異常である。カットオフ値は30点で、これをこえると自閉症とされ、30～36.5点であると軽中度自閉症、37～60点であると重度自閉症となる。適用年齢に制限はなく幼児から成人まで使用できるが、CARSが開発された当時は、成人のASDあるいは知的障害を伴わないASDが注目される以前であり、評価項目が小児あるいは知的障害を伴うASDに合わせて設定されているため、成人、特に知的障害を伴わない青年以降のASDではカットオフ値を超えないことも多い(Tachimori, H., Osada, H., Kurita, H.,2003)。また、知的障害を伴わない青年や成人に用いる場合には、カットオフ得点が27点になり27.5点以上で自閉症とされるという報告もある (Mesibov, G.B., Schopler, E., et al (1989)。日本では、CARSの日本語版である小児自閉症評定尺度東京版 (Childhood Autistic Rating Scale-Tokyo Version; CARS-TV) が作成され、その妥当性が示されている(Kurita, H., Miyake, Y., Katsuno, K.,1989)。

4. CARS2-high function（カーズ・ツー 高機能版）

親や養育者が記入する対象者の行動に関する質問紙（CARS-QPC）と、高機能の6歳～成人にも対応する版（CARS2-HF）が加えられたCARS2が開発され、2010年2月に米国で出版された（Schopler, E., Van Bourgondien, M.,et al 2010）。従って、現在、欧米では知的障害の程度及び年齢に応じて、CARS2 standard versionとCARS2 high functioning versionを使い分けることができる。CARS2は、従来のCARSが情報源を対象者の直接行動観察、あるいは、親などの養育者からの対象者の行動や成育歴についての聞き取り内容のいずれか一方としていたのに対し、CARS2は直接観察と質問紙を含めた親や養育者からの情報を含めて得点をつけていくところである。また、従来のCARSが2次スクリーニング用に作成されてきたのに対し、診断用の評定ツールとして作成されたところにも大きな違いがある。精神科領域で課題となっている、高機能ASDと他の精神疾患との鑑別力も高いとされている。また、CARSと同様、自閉症かどうかを判断できるだけでなく、自閉症の重症度を測ることのできる数少ない検査である。

特にCARS2-HFは従来のCARSの高機能ASD向けバージョンで、対象や項目にも違いがある。この検査の対象は、6歳以上の自閉症スペクトラムの可能性のある高機能の児者（IQ80以上）である。CARSが比較的機能の低い（知的障害が併存している）児者を対象にしているのに対し、これは言語の流暢なASD児者の診断及びその重症度を調べることを目的としている。

CARS2-HFは、親質問紙と専門家評価用紙からなる。親質問紙はCARS2 standard versionと同じであるが、「他者と話している時や他者の話を聞いている時、視線を合わせるか?」「興味のある物を指さして、他者と共有するか?」「同じ発達水準の仲間と友人関係を形成し、維持できるか?」といった36問の選択式質問（5択：問題ない、軽度から中度の問題、重度の問題、現在は問題はないが過去には問題があった、わからない）と他の問題について尋ねる記述式質問からなる。専門家評価用紙は、15項目（対人関係と感情の理解、感情の表現・制御、人との関わり、身体の使い方、遊びにおける物の使い方、変化への適応・限局的な興味、視覚反応、聴覚反応、味覚・嗅覚・触覚の反応と情報処理、恐怖心・不安感、言語的コミュニケーション、非言語的コミュニケーション、思考・認知の統合スキル、知的反応のレベルと一貫性、全般的な印象）について、親からの情報及び本人の行動観察に基づき、専門家が1～4点、0.5点刻みで評定し、総合得点からASDの診断及び重症度を評価できる（28～33.5軽度～中度、34以上重度）。さらに、従来のCARSとは異なり、T得点とパーセンタイルが算出できるようになっており、対象者のASD症状はASD全体の中のどこに位置づけられるかを把握できる。

5. 「CARS日本語版」を実施する際の注意点

CARSは、15項目の観点から対象をみることで、「社会性の質的障害」「コミュニケーションの質的障害」「こだわりや興味の限局」の基本症状以外に、感覚面の問題や認知の偏りの問題等を把握することができる有用な検査であるが、使用にはCARSをすでに使用している専門家のもとでトレーニングを受けることが推奨される。マニュアルだけでは、評価をしにくい部分も多く、また、自閉症の特徴を知らない場合、評価点に齟齬が生じやすい。自閉症への深い知識とトレーニングが不可欠である。15項目の観点から、自閉症児者の特徴をみていくことは非常に有効で、対象者を包括的に理解することができる。

また、CARS2の日本語版は現在のところ出版されていない。現状では、この検査も臨床使用のためには、出版社から親用質問紙、検査用紙及びマニュアルが上梓される必要がある。CARS2-HFの信頼性・妥当性の検証研究は、Van Bourgondien, M.及び、アメリカの出版元であるWestern Psychological Serviceの許可を得て行われているところである。

また、どのようなスクリーニング検査でもそうであるが、偽陰性が生じる可能性はあり、得点がカットオフ値を下回っていても、ASDの可能性は完全には否定されない。CARSも同じであり、カットオフ値を下回っても、ASDの可能性が考えられるときは、より詳細な診断・評価を実施する必要がある。

本検査に関する情報 検査用紙：専門家評価形式 適用年齢：制限なし 実施時間：約30分 対象者：ASDの疑いがある児者 状態把握のための複数回の実施：可能 資格レベル：使用について資格は必要ないが、心理検査についての基礎的知識があることが望ましい。また、CARSを使用している臨床家のもとで、指導を受けることが望ましい。 問合せ先：CARS小児自閉症評定尺度（佐々木正美訳）岩崎学術出版社より出版されており購入可能。CARS2（日本語版は研究に限り使用できる）は、Western Psychological Serviceに問い合わせられたい。
--

PEP-3（心理教育プロフィール3）

国立精神・神経医療研究センター 三宅篤子

1. PEP-3で分かること

PEPはエリック・ショプラーら（Eric Schopler et.al.）らが、ノースカロライナ大学医学部付属TEACCHプログラム実施に際して自閉症支援にエビデンスを与えるために開発されたアセスメントテストである。自閉症児の発達のばらつきと自閉症特有の行動のアセスメントを通して教育の手がかりを得ることを目的にしている。検査に当たって言語での指示、ジェスチャー、身体誘導での指示といった段階的指示を与えること、その結果合格ではないが一部合格する行動を「芽生え反応」として採点することができるなどの実施上・採点上の特徴を持っている。

2004年のPEP-3（日本語訳2005）への改定において、採点結果を標準化することによって、領域別発達レベルの判断のみならず、自閉症の程度の強さを判断し、診断の手がかりも得ることや多重診断を持つ場合、診断の優先順位を判断できるようになった。また、PEP-3の検査結果は、フォローアップ、教育の効果検証の研究等にも役立てることができる。

2. PEP-3の構成と項目内容、採点方法

PEP-3は、10領域にわたる個別検査と直接観察による「領域別評価」と親やその他の養育者への聞き取りに基づく「養育者レポート」により構成される。領域別評価は、下位項目としての3つの合計得点（コミュニケーション、運動、特異行動）に沿って、コミュニケーション領域では、認知/前言語（CVP）、表出言語（EL）、理解言語（RL）、運動領域では、微細運動（FM）、粗大運動（GM）、視覚－運動の模倣（VMI）、特異行動では、感情表出（AE）、対人的相互性（SR）、運動面の特徴（CMB）、言語面の特徴（VMB）に分けて評価される。養育者レポートでは養育者の認識を確認し、共同教育者として子どもの障害像を共有することを目的とする。その内容は、①現在の発達レベル（およそ何歳レベルと思うか）、②診断カテゴリーと障害の程度（どのような障害、障害の重さと思うか）、③気になる行動（自閉症に伴って生じる問題行動）、④身辺自立（身の回りのことの自立の程度）、⑤適応行動（人や物への適応的行動）からなるが、「検査結果とまとめの記録用紙」には③④⑤の結果のみを記入する。①②は、子どもの障害の認識と発達レベルに関する親の認識を理解するうえで重要な情報となる。

3. PEP-3実施上の注意点

PEP-3の実施前には、検査の目的・個人に関する情報の確認、子どもの感覚面のニーズ、照明、音、道具や遊具の種類や数、感覚的行動を引き出すための検査器具の準備などの自閉症の子どもが安定して課題に取り組むための準備をおこなう。課題実施の際には、前述した段階的手順に従うことが求められる。A. 言語 簡単な言葉で指示、B. ジェスチャー/合図（何を期待しているかを非言語で示す）、C. デモンストレーション（課題の部分や全部を実演する）、D. 身体的なガイダンス（子どもの手をとって動かし、課題を達成させる援助をする）。このことによって、どのような教育的手がかりの下で子どもが課題を達成することが出来るかを明らかにすることができる。

また、支援の手がかりを得るために、必要に応じて検査実施の場面いくつかのルーチンを設定して、子どもの状況理解のアセスメントを行う。A.課題実施のルーチン（左から右にすすめる、「終了箱」を使う）、B.課題と遊びを交互におこなうルーチン（場面の理解、移動や行動の切り替えや切り替えに必要な物（トランジションオブジェクト）の把握、C.子どもが飽きないように机上課題、運動課題、おやつなどの課題を振り分けるなどの配慮が必要である。このことによって課題遂行の手順、課題とあそびのエリアの理解、エリア間の移動とその手がかり、注意の集中時間及び立ち直りの方法などを把握することができる。

さらに、プレイエリアなどでの自由場面の行動を観察し、A.整理統合のスキル、B.コミュニケーション・スキル、C.社会的スキル/社会的な関係性、D.感覚刺激への反応、E.最も効果の高い、指導テクニックを探ることが行われる。

4. PEP-3の結果の整理と教育プログラムの作成

検査終了後早い時期に観察課題の採点を行ったあと、①発達下位得点の合計、②発達プロフィールの作成、③発達年齢、パーセンタイル順位、発達/適応レベル(各領域、合計得点)、養育者レポートの結果を算出し、「検査結果とまとめの記録用紙」に記録する。

上記の結果から、以下の点に留意して報告書を作成する。A.発達のプロフィールの結果から領域間の強みと弱みのパターンを読み取り、強いところの力を使って弱いところのスキルを補うなどの教育計画を立てる。B.芽生え反応の数とその内容の分析に関しては、不合格、芽生え反応の年齢別一覧表(副読本：巻末資料参照)と照らし合わせ、伸びる可能性のあるスキルとどのような支援が効果的かを明らかにする。C.特異行動パターンの解釈からは、子どもの自閉症特性の中でより特徴的なところがあるか否かを明らかにする。D.身辺自立や気になる行動、適応行動などからなる養育者レポートの結果は、検査場面での行動と比べることで場面による行動の相違点を明らかにし、自立的行動、自閉症の特性のあらわれ方の違いを明らかにする。E.検査室における構造化されていない場面での行動観察をまとめ、自由な場面での子どもの行動特徴を明らかにし、構造化の程度やその他の配慮に必要な情報を得る。

教育プログラム作成に際しては①整理統合と自立性、②コミュニケーション、③社会性と余暇活動、④認知および基礎的な学習、⑤運動能力、⑥身辺自立、⑦適応行動の項目にそって、子どもにふさわしい環境調整、教育課題、教育的配慮、指導の際の手がかり、指導テクニックなどを提案する。

5. 日本版のPEP-3を実施する際の注意点

PEP-3は、検査マニュアルに記述されている以上の検査実施上の配慮(フォーマル、インフォーマルの行動観察、結果の解釈など)が必要とされるため、内外で行われる講習会の受講、副読本の十分な理解が求められる。また、個別指導計画の作成や実施については事例を積み重ねた今後の検証が必要とされる。

<p>本検査の情報 検査用紙：「検査結果とまとめの記録用紙」「養育者レポート」「お絵かき帳」 適年齢：27歳6か月 実施時間：約45～1時間30分 対象者：自閉症の疑いやコミュニケーション障害がある子ども 経過観察：状態把握のための複数回の実施は可能（2回目の実施まで一定の間隔をあける必要がある） 資格レベル：3（大学院等で心理検査・心理測定を履修しTEACCH部またはPEP-3翻訳関係者の実施する講習会を受けたもの） 問合せ先：川島書店(03-3365-0141)</p>
--

TTAP（TEACCH移行アセスメント）

宇都宮大学 梅永雄二

1. はじめに

自閉症スペクトラム障害(以下「ASD」と記す)児者支援の最先端と言われている米国ノースカロライナ大学で開発されたTEACCH(Treatment and Education of Autism and related Communication handicapped Children)プログラムでは、まずASDであるかどうかの診断から始まる。

何故ならASDでなければ違うプログラムが有効であり、ASDに特化した指導を行うためにはきちんとしたASDの診断が必要となるからである。その診断で使われる検査がCARS(Child Autism Rating Scale)と呼ばれるものであり、ASDと診断されたら、ASDに特化した療育や教育をどのように行うべきかについてのアセスメントがなされる。とりわけ、就学してからの教育指針(IEP)を決めるために実施されるのがPEP(Psycho-Educational Profile)である。

そして、学校卒業後の成人生活において職業的自立をめざすための方略をさぐる検査としてTTAPがある。

2. TTAP

(1) アセスメントの概略

TTAPとは、TEACCH Transition Assessment Profileの略で、わが国では「自閉症スペクトラムの移行アセスメントプロフィール」と訳されている。TTAPは早期青年期(小学校高学年くらいから)に成人期への移行を計画し教育を開始するためのアセスメントである（我が国では自閉症スペクトラムの人が施設から地域社会への移行にも使用可能である）。

TTAPを実施する目的は、ASD者が学校卒業後に就労や居住、余暇など地域社会の中でよりよく適応するために必要なスキルをどの程度獲得しているかを把握し、また成人期に自立して生活するためにどの程度準備されているかを確認するために用いられる。

さらに、現在所有しているスキル、新たな獲得する必要があるスキルがどのようなものであるか、新しいスキルを獲得するためにはどのような構造化が必要とされるかなどを把握するために利用される。

(2) どのような対象者に有効か

基本的には重度から中度の知的障害を伴うASD者であるが、ASDがあるかないかにかかわらず、重度から中度の知的障害のある障害者へのアセスメントにも適している。

また、領域によっては知的障害を伴わない高機能自閉症・アスペルガー症候群にも有効な項目もある。

(3) 実施と解釈の仕方

TTAPにはフォーマル・アセスメントとインフォーマル・アセスメントが存在する。

1) フォーマル・アセスメント

フォーマル・アセスメントには、検査者が実際に検査道具を用いて実施する「直接観察尺度」と保護者から家庭での情報を聞きとり、チェックする「家庭尺度」、同様に学校・事業所に在籍している場合に教師や事業所の上司から聞き取り調査を行う「学校/事業所尺度」の3尺度がある。それぞれの尺度に「職業スキル」「職業行動」「余暇活動」「自立活動」「機能的コミュニケーション」「対人行動」の6つの領域が設定されている。

各領域に12項目、6つの領域で合計72項目、3尺度で合計216項目となっている。表1～表6に直接観察尺度6領域のそれぞれの項目を以下に示す。

表1 職業スキル

<ol style="list-style-type: none"> 1. ボルト、ナットなどの分類作業 2. 分類ミスの修正 3. 絵カードのマッチングによる封入 4. 色カードのマッチング 5. 同じ数字カードのクリップ留め 6. フィルムケースのパッキング 7. 旅行キットのパッケージング 8. 文字カードの50音順への並べ替え 9. 定規での測定 10. 数字によるファイリング 11. カップとスプーンによる計量 12. パソコンへの入力

<p>表2 職業行動</p>
<p>13.封入作業(束ねられた用紙の封筒への封入) 14.(封入)作業の継続 15.音による課題への集中 16.監視者なしの作業 17.(封入作業の)生産性 18.作業の丁寧さ 19.環境に対する反応 20.次の活動への移行(移動) 21.必要なときに援助を求める 22.修正に対する反応 23.中断されたときの許容の度合い(耐性) 24.作業中のスタミナの維持(持続力)</p>

<p>表3 自立機能</p>
<p>25.時間を告げる(時間の理解) 26.お金の理解 27.お金の計算 28.生活に必要な標識の理解 29.手を洗う 30.自動販売機の利用 31.適切な食事の仕方 32.お金の使用 33.メッセージの伝達(伝言の理解) 34.カレンダーの使用(理解) 35.請求伝票の計算をずる(電卓の利用) 36.スケジュールに従う</p>

<p>表4 余暇活動</p>
<p>37.一人で休憩時間を過ごす(余暇を楽しむ) 38.休憩時間が終わった後、道具を片づける 39.ダーツゲームで遊ぶ 40.ダーツゲームの得点を記録する 41.簡単なトランプゲーム 42.バスケットゲーム 43.カウンターを使って遊びの時間の終了を理解する 44.雑誌やカタログを読む 45.ハイレベル (UNOなど)のトランプゲーム 46.余暇活動への要求とワークシステムへの反応(理解) 47.地域における(映画などの)余暇スキルの計画(準備) 48.地域での余暇活動に必要なお金の計画</p>

<p>表5 機能的コミュニケーション</p>
<p>49.ことばによる指示あるいはジェスチャーの理解 50.現在の状況における質問に答える 51.指示を出して時間が経過した後でも実行できる 52.絵による指示に従う 53.緊急情報(住所、氏名、電話番号)の伝達 54.必要なコミュニケーションスキル 55.肯定的な(満足したような)感情の表出 56.禁止の理解 57.自発コミュニケーション 58.文字による指示に従う 59.簡単な買い物 60.電話メッセージの記録</p>

<p>表6 対人行動</p>
<p>61.名前を呼ばれたときの反応 62.自ら適切な挨拶をする 63.検査者の存在に対する反応 64.適切な笑顔を示す 65.自己抑制ができる 66.好ましい対人行動 67.好ましくない対人行動を示さない 68.検査者と一緒に移動する 69.適切な対人行動における身体的接触 70.何人かでするゲームの対人交渉 71.会話への集中 72.視覚的ルールに従う</p>

2) インフォーマル・アセスメント

インフォーマル・アセスメントは、地域における様々な職種を経験しながら行われるアセスメントであり、以下の6段階で行う。

- ステップ1. 実習現場を見つける
（年間3、4箇所で開催は6週間～12週間）
- ステップ2. CRS（スキル実績記録）の記録
実際に行う実習現場に必要なスキルの把握と、自閉症の人が現在もっているスキルを見極める

- ステップ3. CSAW（地域での実習現場アセスメントワークシート）
実習先の職務における最初のアセスメント
- ステップ4. DAC（毎日の達成チャート）の記録
実習現場でのあらゆる実習の目標や自立を促す方法を見出す
自閉症の人の進歩の状況を把握
- ステップ5. CSAW（地域での実習現場アセスメントワークシート）
実習終了時の職務遂行能力のアセスメント
- ステップ6. CRS（スキル実績記録）の記録
実習終了後に達成した目標やその際の支援法や構造化について記録する

図5.インフォーマル・アセスメントの6領域

インフォーマル・アセスメントでは、今までに獲得してきたスキルをまとめる。このフォームをCRS(Cumulative Record of Skills)という。CRSでは、フォーマル・アセスメントの6領域の中で、職業スキルを「事務」「家事」「倉庫／在庫管理」「図書館」「造園／園芸」にさらに細分化し、より現場での実践的な仕事に近い状況のアセスメントとなっている。職業行動、自立機能、余暇スキル、機能的コミュニケーション、対人関係は直接観察尺度の領域と同じであるが、実習を検討するに当たり、この6領域に加えて「移動」と「環境要因」のアセスメントが加わった。

そして、実際に実習が始まると図6のようなCSAW(Community Site Assessment Worksheet)という地域での実習現場アセスメントを行う。これは、今までのCRSのような実習前に獲得しているスキルではなく、実際の実習先において行う職務を合格、不合格、芽生えといった尺度で把握するためのアセスメントである。実習が始まった最初と実習終了時に実施する。このCSAWには、職業スキルだけではなく、行動領域(職業行動、自立機能、コミュニケーション、対人スキル、環境の要素)のアセスメントも同様に行う(図7)。

3. まとめ

図6.実習現場アセスメントワークシート

TTAPは従来の仕事そのものの職業能力(ハードスキルと呼ばれる)だけではなく、職業行動、自立機能、余暇活動、機能的コミュニケーション、対人行動などのソフトスキルの側面をアセスメントするところに特徴がある。それは、一度就職し、離職する要因の8割以上が仕事そのものの能力、いわゆるハードスキルではなく、ソフトスキルの問題から生じることが多いからである。

また、合格と不合格の間に「芽生え」という項目を設けることにより、指導目標が具体的に立てやすいということも従来のアセスメントには見られなかった点である。

<p>本検査の情報</p> <p>検査用紙：「自閉症スペクトラムの移行アセスメントプロフィール TTAPの実際」川島書店P.259-265に添付</p> <p>適用年齢：年齢は定められていないが、小学校高学年から実施可能。</p> <p>実施時間：直接観察尺度：約1時間半 家庭尺度および学校／事業所尺度： 約1時間</p> <p>対象者：知的障害を伴う自閉症スペクトラムの児童・青年・成人</p> <p>経過観察：フォーマルアセスメントの領域は1回のみ実施、インフォーマルアセスメントの領域は随時実施</p> <p>資格レベル：3（大学院等で心理検査・心理測定を履修し、TEACCH部またはTTAP翻訳関係者の実施する講習会を受けたもの）</p> <p>問合せ先：川島書店(03-3365-0141)</p>

図7.インフォーマル・アセスメントの6領域

DISCO -11（The Diagnostic Interview for Social and Communication Disorders -11）

福島大学・よこはま発達クリニック 内山登紀夫

1. 精神科の診断の特殊性

図8.客観的診断と主観的診断

精神科の診断と分類に関して重大な問題は、通常の医学モデルに基づいた疾患・病気・障害の定義のように血液検査や画像検査などによる客観的な指標に基づいた診断ができないことである。これは発達障害に限らず、統合失調症や、うつ病などでも同じことである。身体疾患の診断は症状だけでなく画像検査や血液検査、レントゲン検査や血圧検査などで、一応、客観的に診断が下される。例えば、高血圧は血圧計で計測された血圧が一定以上であることで診断されるし、糖尿病は血液検査で測定される血糖値が診断の重要な根拠になる。「一応」と記載したのは例えば血圧計が壊れていたり、慣れない研修医が測定したために計り方が下手だったり、患者が緊張して普段より血圧が高くなるなどの色々な条件によって「誤診」も起こりうるからであり、身体疾患だからといって、常に客観的に間違いなく診断されるわけではない。

しかしながら、精神疾患あるいは精神障害（発達障害も認知や社会的交流などの精神機能における偏りが主たる特徴であり精神障害の一部である）では、身体疾患における血圧や血糖値に相当するものがない。もちろん、色々な研究が進んでいるが、現時点では血液検査や脳の画像検査で自閉症スペクトラムを診断するのは不可能である。

図9.客観的診断と主観的診断

2. なぜ診断するのか？

図10.客観的診断と主観的診断

なぜ診断するのか？それは支援のためであり、専門家や親同士のコミュニケーションのためでもあり、研究のためでもある。当然のことだが、誰かが自閉症とか自閉症スペクトラムとかアスペルガー症候群などの診断名を言った時、それを聞いた他者が同じ特性をもったグループの人を思い浮かべないと診断名の意味がない。

日本やアメリカで好んで用いられるDSM-IV-TRによる診断は操作的診断基準とよばれる。DSM-IV-TRは理論によらないということが特徴の一つであり、いくつかの特徴的な行動特性を記述し、そのうち何項目以上があてはまれば自閉性障害とかアスペルガー障害と呼びましようというのが基本的な考え方である。

そのような操作的な診断名がなくても、きちんと支援ができると自負する支援者も存在する。実際、筆者の目からみて明らかな自閉症でも「この人は知的障害です」と「診断」しながら上手に支援をしている支援者もいるし、「この人は自閉症です」と正確に診断しながらも支援方法は全く稚拙な支援者もいる。特定の現場で特定の支援者が職人技のような技をつかって上手に支援している場合、支援者によって「自閉症」「知的障害」とよんでいる状態が一緒であっても違っていても、あまり問題にならないかもしれない。しかし、この支援者たちが、それぞれの経験を伝え合う場合や家族に説明する場合、あるいは自閉症に関する経験を集積して、他の自閉症の人たちに役立てたいと思う場合には食い違いが生じやすい。親の会とかきょうだい会などは自閉症の家族という共通項が会を作る要件である。自閉症の意味が人によって違っては会を作る意味があまりないだろう。

障害特性に応じた支援方法を考える際、また、その支援方法を支援者同士で共有しようとする場合、さらには、障害の原因や医学的・心理学的特性医学的・心理学的治療法を検討するような研究をする際には、対象となる特定のグループ（「臨床単位」と呼ばれる）の同定と、そのグループの認知特性や行動特性がある程度一致していること（均質性と呼ばれる）、皆が基本的に同じグループをイメージできること（再現性と呼ばれる）が最低限必要である。DSMの診断体系は異なる場で集められたデータを比較し、研究者・臨床家間のコミュニケーションを促すことが目的の1つで現在に至っている。そこで自閉症の人たちが呈しやすい行動特徴をいくつか記載し、そのうち何項目があてはまれば自閉症と呼びましようとする方が、人によって自閉症の範囲が異なる可能性が少なくないと考えた人たちがいた。それが現在のDSM診断に繋がっている。

3. 自閉症スペクトラムの診断の意味

診断名によって受けるイメージが、人によって違うと不都合があるということを説明してきたが、それでは、自閉症スペクトラムという診断によって何が得られるのだろうか？大切なのは、支援方法の選択と予後の見通しがたつということである。自閉症スペクトラムの症状は多様である。例えば、言葉の遅れ、こだわり、不眠など。言葉の遅れやこだわりが生じるのは自閉症スペクトラムだけではない。知的障害でも難聴でも言葉の遅れは生じる。同じ言葉の遅れでも、難聴と自閉症スペクトラムでは支援の方法が違う。適切な支援を行うために診断がある。

4. 診断基準とは

では、自閉症はどのように診断するのだろうか？日本やアメリカで多用される操作的診断基準という考え方がある。DSM-IV-TRやICD-11DCRは代表的な操作的診断基準である。例えば自閉性障害の診断基準（DSM-IV-TR）のA項目では、下記の(1)、(2)そして(3)から6項目（以上）が該当し、少なくとも(1) から2項目、(2) と(3)からそれぞれ1項目以上が該当すること、とある。このように、いくつかの項目のうち幾つかが当てはまればAが該当するというように、「操作的」に社会性障害の存在を定義するのである。一見して社会性が乏しいとか、表情が乏しいとか、一方的に関わるといった印象や長年の臨床的直感から社会性がないといった主観に頼るのではなく、X項目中Y項目以上があてはまれば社会性の障害があると判断するのである。こう書くとも誰でも「機械を操作」するように「客観的に」診断できるように思うかもしれないが、それは誤りである。DSMに限らず医学的な診断基準は臨床経験を十分に持つ専門家が使用するものである。DSM-IV-TRの序文にも次のように記載されている。「診断カテゴリー、基準、解説の記述は、診断に関する適切な臨床研修と経験を持つ人によって使用されることを想定している。重要なことは、研修を受けていない人にDSM-IVが機械的に用いられてはならないことである」。

5. なぜ診断ツールが必要か？

では、なぜ本ガイドラインで紹介したDISCOやADI-RにADOSのような診断ツールが必要なのであろうか？DSM-IV-TRがあれば、そのマニュアルに沿って診断できるはずであり、DISCOなどの診断ツールは必要ないはずである。DSMの記述をみてみよう。例えば、社会性の障害の部分の項目cの記述は下記の通りである：

B(1) (c) 楽しみ、興味、達成感を他人と分かち合うことを自発的に求めることの欠如（例：興味のある物を見せる、持ってくる、指差すことの欠如）（この部分の訳文は、医学書院の訳文による）

この文章を実際の臨床で明確に解釈するのは、それほど容易なことでない。そもそも「欠如」とは全く無いことなのか、それとも「不足している」ことなのか？原語は“lack”であり、「十分にはない」ということでありゼロという意味ではない。例としてあげられている「興味のある物を見せる」ことが十分にあるということはどういうことなのか？興味のある物を見せにこない3歳の子どもがいるとしたら、それは正常なのか異常なのか？答えは「明らかに異常」である。なぜなら興味のある物を見せにくるのは定型発達では1歳前後から頻繁にみられるようになるからである。もう一例をあげれば、コミュニケーションの質的障害の（c）項目は「常同的で反復的な方法で言語を使用する、あるいは特異な言語を使用する」とある。実際に自閉症の子どものおむ返しや独語を見たことのない人には、この記述がどのようなことを指しているのか正確に理解することは困難であろう。このように、DSMを実際の臨床に適用するためには定型発達に関する十分な知識と経験、そして発達障害の臨床医経験の両方が必要なのであって、誰でもマニュアルさえあれば診断できるわけではない。

では、「楽しみ、興味、達成感を他人と分かち合うことを自発的に求めることの欠如」とは、具体的にはどのような場合を言うのか？例として3つの行動があげられているが、他にはどのような行動があるのだろうか？DISCOでは、次の16項目の例があげられ、この基準を満たすためには、3つ以上が該当することが必要になる：

- 大人を補助具のように扱う
- 情緒的表現のジェスチャーの乏しさ
- 親との再会の反応の乏しさ
- 訪問者への反応の異常（無関心、避けるなど）
- 苦痛な時に慰めを求めることの乏しさ（親に訴えないなど）
- 苦痛な状態にある他人を慰めることの乏しさ
- 相手の都合を考えず一方的な関わること
- 他人の感情の理解の乏しさ（相手が喜んでいても無関心など）
- 他人の困った様子をみて笑う行動

- 公共の場所で、他者を意識しない振る舞いをする
- 人前での羞恥心が乏しい
- 心理的境界
- 知らない人への接近していく
- 公衆の場で戸惑うことをしゃべる
- 会話を妨げる
- 他者の感情への不適切な反応（他者が苦しんでいるのに笑うなど）

Wing,Lは、これら16項目中3項目が当てはまれば、自閉症の診断基準B(1) (c)項目が該当すると定義した。このように、DSMの記述を、より具体的な行動で記述しなおすことによって、より正確な診断に近づけようとするのが診断ツールの1つの機能である。DSMの診断基準は幼児でも成人でも、最重度の知的障害を合併する自閉症でもアスペルガー症候群の大学教授でも、年齢、知的水準、文化圏などを問わず汎用して適用できることが必要である。となれば自ずと記載は抽象的にならざるを得なくなる。実際の目の前の患者に適用するためには、抽象的な記載を目の前の患者の状態（年齢、性別、知的水準など）に相応した具体的な記述に、臨床家が変換する必要がある。第2章で紹介したDISCOなどの診断ツールは、その具体化の作業をできるだけ正確にシステムティックに行うための補助ツールとしての役割を持っている。

自閉症スペクトラムで使用される診断ツールには半構造化面接と直接観察尺度がある。代表的な直接観察尺度はADOSであり本章にて解説されている。半構造化面接とは、評価すべき項目は決まっているが、そのための決められた質問項目以外に、必要であれば追加の質問をしたり、表現を相手（通常、親）に合わせて変更したり、具体例をあげて明確化することや質問の順序の変更が可能であり、他の資料や別の情報源を参考にしてコード化しても良いことを意味している。DISCOとADI-Rが例として挙げられる。ここではDISCOについて解説を行う。

<p>自閉性障害の診断基準（DSM-IV-TR；内山訳）</p>
<p>A 下記の(1)、(2)そして(3)から6項目（以上）が該当し、少なくとも（1）から2項目、(2)と(3)からそれぞれ1項目以上が該当すること。</p> <p>(1) 以下のうち少なくとも2つによって明らかになる社会的相互交流の質的な障害</p> <ul style="list-style-type: none">目と目を合わせること、顔の表情、体の姿勢、身振りなど、社会的交流を調節する複数の領域の非言語的行動の使用に明らかな障害がある 発達の水準に相応した仲間関係を作ることが困難 楽しみ、興味、達成感を他者と分かち合うことを自発的に求めることが乏しい（例：他の人達に興味のある物を見せる、持ってくる、指差すなどが少ない) 対人的または情緒的相互性が乏しい <p>(2) 以下のうち少なくとも1つによって明らかになるコミュニケーションの質的障害</p> <ul style="list-style-type: none">話し言葉の発達の遅れ、あるいは完全な欠如（ジェスチャーや身振りのような代替えの様式による手段によって補おうとしない） 十分な発話のある人については、他の人との会話を開始すること、あるいは会話を継続することの明らかな障害 常同的で反復的な方法で言語を使用する、あるいは特異な言語を使用する 発達水準に相応した多様で自発的なごっこ遊びや社会的な模倣遊びの乏しさ <p>(3) 行動、興味および活動の幅が狭く反復的である、あるいは常同的なパターンをとる。これは次のうち少なくとも一つがあてはまることで示される。</p> <ul style="list-style-type: none">強度あるいは狭隘さのどちらかが異常な程度に、常同的で限定された一つあるいはそれ以上に興味の対象に熱中すること 特定の機能的でない習慣や儀式に対する頑なに執着することが明らか 常同的で反復的な衝動的運動（例：手や指を羽のようにぱたぱたさせたり、ねじ曲げる、または複雑な全身の動き） 物体の一部に持続的に熱中する
<p>B 3歳以前に始まる、以下のうち少なくとも一つの領域の機能が遅れているか、異常である。</p> <ul style="list-style-type: none">社会的交流、(2)社会的コミュニケーションの場における言語の使用、(3)象徴的あるいは創造的遊び <p>レット障害あるいは小児期崩壊性障害による説明の方が、この障害による説明よりも良く適合することはない</p>

6. DISCOとは

The Diagnostic Interview for Social and Communication disorders（以下DISCO, Wing et al, 2002）はASD概念を提唱したWing and Gouldらが開発したツールで、ASDの診断・評価、対象者の全般的な発達水準や行動のパターン、精神科的問題を把握することができ、支援プランを立案することにも有用である。

DISCO策定の歴史は古く、Wingらが提唱した自閉症スペクトラム概念の根拠となったのがキャンパウェル研究で用いられたHandicaps Behaviour and Skills schedule が前身であり、改訂を重ねて現在は第11版、DISCO-11として使用されている。英語版の他に日本語版、オランダ語版、スウェーデン語版がある。

DISCO ではASD の診断根拠とする行動特性に限らず、ADHDやLDなども含めた幅広い発達や行動特性の評定を行うことが特徴の一つである。カタトニアや精神症状、司法的問題についてもカバーされており、対象年齢は子どもに限らず成人も含まれる。全体の構成は表1のように8 パート、28 セクションからなり、ほとんどのセクションは現在の発達段階の項目、過去の発達のマイルストーンに関する項目、非定型的発達の過去と現在における有無を確認する項目で構成されている。発達のマイルストーンに関しては、Vineland Adaptive Behavior Scalesに基づき、特定の行動の出現した月齢もしくはその遅れの有無や程度を評定する。非定型的発達に関しては、異常なし、軽度な異常あり、顕

著な異常ありの三件法で、現在と過去のピーク時での様子を評定する。パート1はフェイスシートである。パート2は2歳までの発達を評定するパートであり、異常なし、軽度な異常あり、顕著な異常ありの三件法で評定する。パート7のASDの診断とタイプに関するパートでは社会的交流、社会的コミュニケーション、社会的イマジネーションおよび限局された行動パターンに関する項目をASDの特徴が段階的に示された変数から選択する。

DISCOは養育者からの聞きとりを主たる情報源にするが、教師などの支援者の情報、心理テストの結果、本人との会話などの直接観察の情報も参考にして評定していく。Part 7はWing &GouldのASD概念に従ってASDであるかどうかを判断する最も重要なPartであるが、Part7については、すべてのインタビューを聞いてから、DISCOインタビューを行った臨床家自身が、それまでケースについて得られたすべての臨床情報をもとにして判断し、評定する。また、DISCOによって、カナーの早期小児自閉症の診断 (Kanner & Einsenberg 1957)、ギルバークのアスペルガー症候群、ICD-10における広汎性発達障害の診断を行うことも可能である。現在、DSM-5に基づくアルゴリズムも開発中である。

表1 DISCOのパートとその内容

Part 1	フェイスシート
Part 2	乳幼児期 (2歳まで) の発達
Part 3	スキルの発達 セットバック 粗大運動スキル 身辺自立 家事スキル 自立 コミュニケーション 理解、表現、非言語 社会的交流 対大人、対同年代、遊び イマジネーション 目と手の協応と空間認知 スキル 特別なスキル、絵画 学習、お金等
Part 4	反復的な常同行動 感覚への応答 反復的なルーチンと変化抵抗 行動パターン
Part 5	感情
Part 6	不適切な行動 不適切な行動、睡眠の問題
Part 7	ASDの診断とタイプ 社会的交流 社会的コミュニケーション 社会的イマジネーション 限局された行動パターン
Part 8	精神医学的障害と司法問題 カタトニア、性的問題 精神医学的な症状、状態 司法的な問題

7. DISCO日本語版

DISCO日本語版の作成に際しては、まず筆者が1年間Lorna Wing Centerに留学し、Wing とGouldのもとで実際にDISCOを使用した診断面接に約50回参加しトレーニングを受けた。その後、日本語版を作成し、バックトランスレーションを作成し、さらに原著者らとのディスカッションを繰り返し現在の日本語版を作成した。DISCO 日本語版は項目レベルでもセクションレベルでも高い評価者間信頼性を認め、ASD の診断のみならず、発達状況を把握する上でも高い信頼性を有することが認められた。またDISCO 日本語版の診断に関する項目とDSM-IV-TRとのkappa係数も0.92 と、非常に高い基準関連妥当性が認められた。したがって、DISCO 日本語版がASD の診断に際して高い評価者間信頼性と基準関連妥当性を有しており、有益な診断のための(半)構造化面接技法となることが示された。

8. DISCOの使用について

DISCOはチェックリストや質問紙ではなく、スクリーニングツールでもない。ASDについての十分な知識と経験のある専門家向けの診断・評価のためのツールであり、使用するためにはDISCOについても、自閉症スペクトラムについても熟知している必要がある。そのためDISCOマニュアルは市販されていない。DISCOを臨床や研究に使用するためには、英国本国でも日本でも5日間の研修会に参加することが義務づけら

れている。セミナーは前半のステージ1 (3日間)、後半のステージ2 (2日間) に分かれており、受講生は自分自身が直接関与している事例についてDISCOを用いて評定し、ステージ2において発表し認定を得る必要がある。DISCO日本語版についての研修会は毎年、筆者が所属するよこはま発達クリニックと英国自閉症協会Lorna Wing Centerの共催で開催されており、DISCOが使用可能であると認定された場合は原著者のLorna Wingにより認定書が発行される。

9. まとめ

DISCOは単なる診断ツールではなく、対象者について臨床的支援を行うために必要な情報をシステマティックに集積するためのツールである。筆者の経験では情報収集する過程で親が子どもの行動や発達過程について振り返り、子どもの理解を深めることが多い。情報収集の過程そのものが精神療法の過程である。DISCO日本語版がASD の診断に関して、非常に高い信頼性と妥当性を有している可能性が示唆された。またさらに発達状況を把握する上でも高い信頼性を有している可能性が示された。ASD の適切な診断・評価ツールが整備されることで、今後のASD臨床および研究に貢献できることが期待される。

自閉症診断面接改訂版 (ADI-R) 日本語版

浜松医科大学子どものこころの発達研究センター 土屋賢治

1. はじめに

90年代に入って、自閉症の診断基準が世界的に整備されるに従い、標準化された診断尺度が相次いで開発されるようになった。地域差、文化差を超えた診断の「グローバル化」の流れは、その診断尺度を使わないと自閉症と診断したことにならないという極端な事態も一部に生まれた。残念なことに、わが国の研究者と臨床家は、翻訳者の不在と著作権が障壁となって診断尺度への習熟が遅れ、自閉症研究の英文雑誌投稿が難しくなった。このことが、さきに示した英文研究報告数の停滞につながっている。筆者はこの現状を憂い、世界で広く使われる診断尺度の一つ、自閉症診断面接改訂版 (Autism Diagnostic Interview-Revised: ADI-R) の日本語版作成に着手し、先ごろその成果を報告した (Tsuchiya et al, 2013) 。ここでは、ADI-Rの開発の背景とその有用性について紹介させていただく。

2. ADI-R開発の背景と、今日の利用状況

自閉症の診断尺度のグローバル化の流れを作ったのが、英国のLe Couteurら (1989) である。英国の碩学Rutterらとともに、従来の診断法を標準化する目的で、自閉症診断面接 (The Autism Diagnostic Interview : ADI) を開発した。ADIは、診断をしようとする対象児・者の養育者を被面接者とする、半構造化面接法 (質問内容がある程度定式化された面接法) である。評価者間信頼性が高く、面接によってえられた結果はICD-10にも適合する診断情報となる。しかし、面接に要する時間が長く、5歳未満の児を評価対象にできないという制約があったため、ADIの開発者たちは1994年、その改訂版である自閉症診断面接改訂版 (Autism Diagnostic Interview-Revised: ADI-R) (Lord & Le Couteur, 1994) を上梓した。これまでに、ADI-Rの高い信頼性、妥当性が報告され、世界各国で翻訳されて使われている (2013年2月、日本語版が入手可能となった) 。今日、自閉症を対象とした臨床報告を世界に向けて発信するならば、まず、症例の診断の「正当性」を説明する必要がある。その際に、ADI-Rと、別項に解説されている自閉症診断観察検査 (Autism Diagnostic Observation Schedule: ADOS) (Lord et al, 2000)を用いた診断面接を行っていれば、正当性の主張は受け入れられやすいという傾向がある。

3. ADI-Rのコンセプト、内容、施行方法

ADI-Rは、ADIと同様に、対象児・者本人ではなく、養育者を被面接者とする半構造化面接法であり、診断を導くことを目的としている。精神年齢2歳以上の対象児・者で評価可能である。それより低年齢であると、診断の妥当性は著しく低下する。

自閉症診断の質は年齢に強く依存する、つまり、年齢によっては見つけにくく評価しにくい行動様式を頼って診断するのが一般的である。例えば、言語発達が未熟な乳児期に意思伝達の障害を評価するのは困難であるし、学校に通って友だちもできた自閉症の青年の対人相互性は、不十分だろうがそれなりの多様性があるだろうから、評価しにくいこともある。ADI-Rはこのことを強く意識して開発されている。つまり、この自閉症青年の現在の行動様式をいくら尋ねても本当の行動様式の問題点が浮かび上がらないので、問題点が一番はっきりする「過去の時点」に遡って行動を評価しよう、というコンセプトに貫かれている。ADI-Rにおいて養育者から聴きとり集めるべき情報のほとんどは、過去の行動様式であり、それがどのようにあらわれ、どのくらい本人や家族の生活に支障をきたしたかという観点から切り込むことになる。ADI-Rを最後まで施行すると、対象児・者の立派な「過去帳」が出来上がるのはこのためである。また、現在の行動様式に特に焦点をあてて、対象児・者の直接観察を行う自閉症診断観察検査 (ADOS) とは、この点において好対照をなす。

ADI-Rは、93項目の質問項目から構成されている。質問を投げかけられる被面接者=養育者は、これまでの対象児・者の行動様式を振り返りながら質問に返答する。すべての質問項目において、養育者に、どの時点で注目して答えてほしいかが指定されている。例えば、質問項目43の「うなずき」では、45歳の時点で会話の中で日常的にうなずいていたかを尋ね、質問項目67の「普通でない没頭」では、現在に至るまでの生活の中で反復的かつ奇妙な没頭を映し出す行動様式が持続的にあったかどうかを尋ねる。過去の時点の特定方法には、「45歳」「今まで (現在に至るまでのすべての年齢) 」の2パターンがある。質問項目はよく練られており、その構成や配列は養育者の立場から見ても考え抜かれたものになっている。面接者は、質問に対する養育者の返答を聞き、その内容をADI-Rの「プロトコールブックレット (質問冊子) 」内にまとめられた基準表に従って0, 1, 2, 3点などの得点に換算し、得点化する。得点化 (コード化) の過程を通じて、93にのぼる行動や発達の様子が数値に置き換えられていく。

開発者は、ADI-R原版の施行にはおよそ60～90分かかるとしているが、日本語版の所要時間はそれよりも30～60分余計にかかるという印象がある。

すべての項目の質問が終了したら、93の項目のうち、自閉症診断に対してとりわけ特異性の高い42項目に与えられた得点を「診断アルゴリ

ズム」と呼ばれる診断のための別表に転記する。「診断アルゴリズム」は、自閉症の三つ組症状である「A. 対人相互性の質的障害」、「B. 意思伝達の質的障害」、「C. 行動や興味の制限と反復的・常同的行動様式」に加えて、「D. 3歳以前の発症」の4つの領域から構成されており、42項目はAからDのうちのいずれかに属している。ここで、プロトコルブックレットから転記された得点を、A、B、C、Dの各領域ごとに合計すると、領域ごとの異常があるか、ないかを判定することができる。例えば、A領域のカットオフ値は10点と設定されており、A領域に属する各項目の得点の合計が15点ならば、この対象者に「『対人相互性の質的障害』が認められる」と判断することができる。

つづいて、A、B、C、Dの4つの領域それぞれの得点がいずれもカットオフ値を超えるならば、「診断アルゴリズムから得られた結果（アルゴリズム診断と呼ぶ）＝自閉症」という結果が導かれる。アルゴリズム診断とは、過去の行動様式を数値化して積み重ねたものの機械的なアウトプットであるので、この結果だけをもって対象児・者の診断をすることは望ましくない。しかし、ADI-Rを使った数多くの研究が「アルゴリズム診断の妥当性は非常に高い」ことを証明しているので、専門家によってつけられた臨床診断の補足情報としては極めて有用である。そもそもアルゴリズム診断は、国際的な診断基準である「精神疾患の診断・統計マニュアル第4版」や国際疾病分類第10版（ICD-10）」との対応を念頭に開発された経緯がある。世界の研究論文において、自閉症診断の確定にADI-Rがよく使われるのは、世界標準の診断基準との整合性が高いことが最大の理由である。なお、開発者らは、自閉症の診断の年齢依存性を考慮して、診断アルゴリズムを対象児・者の年齢に応じて2種類用意している（2歳～3歳11カ月版、および4歳以上版）。

診断アルゴリズムの使用にはいくつかの制約がある。

第1に、診断アルゴリズムから導かれうる診断には、「自閉症」しかない。A、B、C、Dの4つの領域それぞれの合計得点のうち1つだけ、あるいは2つ、あるいは3つがカットオフ値を下回る（それ以外の領域の得点はカットオフ値を上回る）なら「『自閉症が強く示唆される』わけではない」という解釈に辿りつく。すなわち、定型発達であることも、アスペルガー症候群や特定不能の広汎性発達障害の可能性も、あらゆる可能性が否定されないことを意味する。ADI-R単独で診断を試みるべきでないのは、このような事情があるからであり、臨床的な考察を十分に行うことはいかなる場合も必須の作業である。また、同時に、ADI-Rからアスペルガー症候群や特定不能の広汎性発達障害、または自閉症スペクトラム障害などの診断を導くこともできない点にも注意が要る。

第2に、過去を遡る情報収集に頼るため、情報バイアスを免れない。これには2つのパターンがあり、一つは、自閉症児・者の一般的行動特性を熟知する養育者が過去を振り返る際の、対象児・者の幼少期のすべての行動が自閉症に関連付けて想起されるパターンと、逆に対象児・者の幼少期を全く思い出すことができないパターンが考えられる。前者では得点が高くなりがちであり、後者では低くなりやすい。アルゴリズム診断を臨床展開するに当たっては、この点の考慮が欠かせない。

第3に、対象児が5歳以下の場合の使用には注意を要する。そもそも精神年齢2歳未満ではADI-Rを使ったアルゴリズム診断を導き出すことができない。さらに、ADI-R日本語版を用いて5歳未満の対象児を検討した筆者自身の経験では、感度が60％を下回った。すなわち、臨床診断が自閉症であった対象児にADI-Rを施行したところ、「アルゴリズム診断＝自閉症」となった対象児は55％にとどまった（Tsuchiya et al, 2013）。英語版原版ではもう少し高い感度が得られているので、自験例の対象者の属性に偏りがあった可能性もあるが、使用に当たっては注意を払ってほしい。なお、同じく筆者の経験では、5歳未満の対象児における特異度は90％を超えていた。定型発達児および非自閉症のIQ/DQが70を下回る5歳未満の児のうち、診断アルゴリズムにおいて「A、B、C、Dの全領域の合計得点がカットオフ値を下回った＝自閉症が示唆される可能性は極めて低い」と示唆された児の割合は94％であった。

4. ADI-R日本語版の利用価値について

学術的な観点からは、自閉症および自閉症スペクトラム（障害）の臨床研究に携わる研究者にとって、採用すべき診断面接法の一つとしての位置づけは当面変わらないと予測される。とりわけ、乳幼児を対象とした研究ではなく、もう少し年長の子どもや思春期、成人を対象として行う脳画像研究や遺伝研究に強みを発揮する。対象者が幼少時、つまり顕在化の直後に、確かに自閉症の行動様式を示していたことを立証するためのツールとして、割り切って使えばよい。現在の重症度を反映する自閉症診断観察検査（ADOS）と比べてもこの点は逆に強みと考えてよい。また、一部の遺伝研究では、ADI-Rのカットオフ値を下げて「ゆるい基準」を設定している(International Molecular Genetic Study of Autism Consortium, 2001)。この手法を上手に使うなどして対象者の募集を効率よく行う助けにも使い道がある。

臨床的な観点からは、2点を指摘できる。第1は、その目的通り、臨床診断の補助である。熟練した専門家であれば年の功で伝えられる診断名も、若い専門家では同じようには伝えられない。この場合、臨床的なしっかりした見立てで確信を得たうえで、養育者との情報の共有を促すための客観的資料として、ADI-Rの診断アルゴリズムを提示するとよい。多くの心理テストがそうであるように、行動を数値化することで、私たちの行った評価の客観性が高まったという印象を養育者に与えられる。面接と臨床診断一本やりで家族を不安にさせないためにも、ADI-Rの使い道は広い。第2に、「過去帳作り」の利便性である。「見える様式」、たとえば没頭という行動様式は養育者の記憶によくとどまる。しかし、自閉症に特異的な発達様式の多くが欠如態、つまり「あるべきものが（出て来）ないという様式」であり、これは養育者の記憶にはとどまりにくい。ADI-Rは欠如態としての様式をうまく網羅的に捉えるので、養育者の気づきが不足している場合に「過去帳」を作って発達史を完成させると、対象児の発達史に対する理解が深まるとともに、療育に対する熱心さが増すことをしばしば体験している。

<p>本検査の情報</p> 検査形式：半構造化面接　面接プロトコル・包括的アルゴリズム 適用年齢：精神年齢2歳以上～成人 実施時間：約90分 対象者：ASDの疑いがある幼児から成人（その保護者に尋ねる）。 経過観察：通常複数回実施する必要はない 資格レベル：B　研究で用いる場合は研究者資格が必要。臨床で用いる場合は、大学院等で心理検査を履修し、そのうえでADI-R臨床研修を受ける必要がある。 問合せ先：Western Psychological Service http://portal.wpspublish.com/portal/page?_pageid=53,53086&_dad=portal&_schema=PORTAL 日本語版ADI-R　金子書房 http://www.kanekoshobo.co.jp/np/index.html

1. 「ADOS（エードス）」で分かること

Autism diagnostic observation schedule（自閉症診断観察検査：以下ADOS）は、米国のLord,Cや英国のRutter,M.らの著明な自閉症学者によって開発された自閉症スペクトラム障害（Autism Spectrum Disorders: 以下ASD）の診断・評価に特化した検査で、診断補助におけるゴールド・スタンダードとして使用されている(Lord, Rutter, et al 1999)。ADOSは、年齢と言語水準によって4つのモジュールに分けられ、標準化さ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。こうして引き出された対人コミュニケーションなどの行動観察の結果を数量的に段階評定でき、最終的にアルゴリズムを使って、自閉症、ASD、ASDではないの分類判定が可能である。しかも、発語の無い幼児から知的な遅れのない高機能のASD成人までを対象として、直接の行動観察で実施できるという非常に有用な検査である。

2. ADOSの概要

ASDは、現在、診断における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及び実際に観察可能な行動となっている。こうしたASD診断のゴールド・スタンダードと考えられているのが、Autism diagnostic interview–revised（ADI-R）（Lord , Rutter, Le Couteur, 1994）とADOSである。ADI-Rは発達歴や日常生活の行動については母親などの養育者からの聞き取るために開発された半構造化面接であり、ASDの診断は主として幼少期の特性をもとに判定される。ADOSは本人を対象とした半構造化面接であり、現在の相互的対人関係と意思伝達能力、常同行動と限局された興味が把握できるように構成されている。つまり、ADI-Rは主として過去の特性から、ADOSは現在の特性から診断の判定を行い、それぞれが相補的な関係になっている。共にASD研究において診断の妥当性を担保するために開発された検査であり、現在、研究領域においてはこれら2つの検査を用いて診断をしていない場合、エビデンス・レベルが一段低いものとされる。ADOSはもともと研究用に開発されたが、臨床上也非常に有用な検査である。特に、ASD診断において、操作的診断基準として世界的に使用されているDSM-IV-TR(精神疾患の診断・統計マニュアル第4版-TR)(American Psychiatric Association, 2000）に対応している点でも診断の判定がしやすく、熟練した精神科医でなくとも診断精度を上げることができる。

ADOSは、言語水準及び年齢によって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・成人期の知的障害のない高機能自閉症やアスペルガー症候群の診断・評価にも適している。

ADOSの前身は、Lordら（1989）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（1995）が作成した表出言語の無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、Autism Diagnostic Observation Schedule- Genetic (以下ADOS-G)として一つに統合された（Lord, Risi, Lambrecht, et al, 2000）。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になっている（Lord, Rutter, DiLavore, et al ,1999）。本稿でも、ADOSの用語で統一する。

3. ADOSの構成

(1) モジュール

ADOSには4つのモジュールがあり、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、様々な課題が用意されている（表1参照）、それぞれの課題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（例えば、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に示されるように、各モジュールの観察には、年齢や言語発達を加味して様々な課題が設定され、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みる。ここでの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、「応答的対人的微笑」では、大人から微笑まれた時に子どもが微笑み返すかをみる。「対人的ルーティンの期待反応」は、いないいないば～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、検査者がする動作の模倣ができるかをみる課題である。

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みらい、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

的に遊びを發展させていけるかをみるものである。「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、状況の理解や登場人物の表情から感情理解ができるかなどみる。「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が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みる。「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、被検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。

特にモジュール3, 4の人間関係や他者の感情理解に関する質問は、単に事実を聞くのではなく、本人がどのようにこれらを概念的に理解しているのか、人間関係のなかでの経験と結び付けて自分の役割としてどのように理解しているか、に焦点を当てているので、通常では見逃されやすい対人認知の問題が浮き彫りになる。また、同じ流暢といっても、相互的なやりとりの必要のない事実を一方的に話すだけの場合には「情報提供」とし、話す出来事を選択し、それについて相手が補足質問を必要としないくらいわかりやすく述べることができる場合には「報告」として、両者を区別し、相手の視点にたって話すことができるのかという点も評価している。

このように、すべての課題が、被検者や被検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、「意志伝達」「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-TR（APA, 2000）にはほぼ対応しており、「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同的な様式」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。

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、2013年2月の時点で、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)意志伝達の質的障害）の領域の項目が使用されており、症状(3)反復的、常同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。

4. ADOS2

自閉症診断観察検査2（Autism Diagnostic Observation Schedule, Second Edition：ADOS-2）が米国で出版された（Lord, Rutter, et al.,2012年）。ADOS2も、ADOSと基本構造や手続は同じであるが、より低年齢を対象としたトドラー・モジュールを追加した。対象者の表出言語能力と年齢によって、5つのモジュールに分けられており、月齢が12ヶ月から30ヶ月の幼児には、トドラー・モジュールを用い、月齢が31ヶ月以上の幼児の場合には、表出言語レベルによって使い分けができるようになっている。評定においてもマイナーチェンジが行われている。トドラー・モジュールの「観察」における課題や評定の内容は表1・2を参照されたい。また、アルゴリズムにおいて、モジュール1～3においては、症状（3）反復的、常同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ため（Gotham, Risi, Pickles, et al, 2007）、改定が行われている。すなわち、従来のADOSのアルゴリズムで診断に用いられていたASDの2症状（1）対人的相互反応の質的障害、(2)意志伝達の質的障害）の領域の項目に加え、症状(3)反復的、常同的な行動様式や興味の限局の項目も使用されている。また、アルゴリズムに含まれる評定項目も変更が行われている。このアルゴリズムの改定は2013年出版予定のDSM-VのASDの診断基準にも準拠している。ADOSとADOS2の各モジュールのアルゴリズムは表2にまとめたので参照されたい。

しかしながら、変更箇所はアルゴリズム及び評定のわずかな部分のみであり、ADOS本体の観察部分および評定のほとんどは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のである。このように、ADOSは診断基準の改変によっても過去のデータを使えるように工夫されている。

5. 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、母親や養育者の記憶や子どもの症状への感受性に依存せず、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。多領域に渡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要しており、使用において注意が必要である。現在の症状の観察に適するが、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、検査場面でそういった行動が見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や日本自閉症協会広汎性発達障害評価尺度（PARS）（PARS委員会, 2008）といった、母親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（Bastiaansen, Meffert, Hein et al.,2010）。

6. ADOSを実施する際の注意点

ADOSを研究に使用する場合、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は、欧米で研修（臨床使用研修2日、研究使用研修4～5日）を受けた上で、トレーナーとの間で評定に関して80%以上の評定者間一致率を確立する必要がある。更に、評定の一致だけでなく、英語でADOSを実施し、その実施方法（administration）の正確さも保証される必要がある。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（黒田&稲田, 2012）。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（土屋, 稲田, 他, 2007）。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。尚, 2010年の11月より、ADOS研究者資格保持者は、ADOSの著作権を持つWestern Psychological Serviceに連絡をとり、ADOS日本語版（各モジュールの検査用紙のみ）を用いて研究することができるようになっている。

ADOS日本語版の臨床使用については、現状では出版社から検査用紙及びマニュアルのすべてが上梓されて初めて許可されることになっており、もうしばらく待つ必要がある。日本では、ADOS日本語版は出版されず、2015年にADOS2日本語版が出版予定である。臨床で用いる場合は、大学院や医学部等で発達障害や心理検査を履修し、そのうえでADOS臨床研修を受けることが望ましい。

<p>本検査の情報</p> 検査形式：半構造化面接　4モジュールに分かれる 適用年齢：無言語の幼児～言語流暢な成人（ADOS2は1歳半以上～言語流暢な成人） 実施時間：約30分～90分 対象者：ASDの疑いがある幼児から成人 経過観察：効果判定等のために複数回実施することは可能 資格レベル：研究で用いる場合は研究者資格が必要。臨床で用いる場合は、大学院等で心理検査を履修し、そのうえでADOS臨床研修を受けることが望ましい（2013年2月時点で、日本では臨床使用は許可されていない）。 問合せ先：Western Psychological Service　http://portal.wpspublish.com/portal/page?_pageid=53,53086&_dad=portal&_schema=PORTAL

<p><u> AQ（エーキュー）日本語版（自閉症スペクトラム指数 Autism-spectrum quotient）</u></p>
--

淑徳大学　黒田美保

1. AQ（エーキュー）でわかること

　AQは50問からなる自記式質問紙で、自閉症スペクトラム指数やその下位尺度の指数として「社会的スキル」「注意の切換え」「細部への注意」「コミュニケーション」「想像力」が求められる。16歳以上の知的障害のない成人を対象に使用でき、実施時間は10分程度である。採点も簡便であることから、一般の精神科でもよく使用されている。AQのカットオフ値を超えると、自閉症スペクトラム障害（Autism Spectrum Disorders：以下ASD）の可能性が高まり、詳細な診断を受けることが推奨される。AQ日本語版は2種類存在し、カットオフ値はAQ-J（AQ-Japanese version）が26点(栗田ら 2004)、AQ日本語版が33点(Wakabayashi, となっているので、注意が必要である。

2. AQの概要

　AAQは、知的障害を合併しない16歳以上の青年期・成人期を対象とした自記式質問紙で、自閉症スペクトラム障害の程度を測定できる（Baron-Cohen, Wheelwright, et al 2001）。回答者は、「社会性の質的障害」「コミュニケーションの質的障害」「イマジネーションの質的障害」という自閉症の3主兆候や認知特性に関連した50項目の質問に対して、「確かにそうだ」、「少しそうだ」、「少しちがう」、「確かにちがう」の4段階で回答する。回答は4段階であるが、採点時は「そうだ」と「ちがう」の2段階とし、特徴が有れば1点無ければ0点で採点するため、全50項目のうち、自閉症の特徴を示す回答をした項目数の合計がAQ得点となり、0点から50点までに分布する。得点が高くなるにつれてASDの程度も強くなると考えられる。AQは、5つの下位尺度「社会的スキル」「注意の切換え」「細部への注意」「コミュニケーション」「想像力」の各10問ずつから構成されており、これらの下位尺度の得点も算出される。

　日本語版は2種類があり、いずれも信頼性と妥当性が示されている。栗田らが日本語版を作成したAQ-Jのカットオフ値は26点で、若林らが日本語版を作成したAQのカットオフ値は33点である。AQ-Jについては短縮版があり、AQ-J-21（カットオフ値12点）、AQ-J-10（カットオフ値7点）の妥当性が検討されている(Kurita, Koyama, et al 2005)。

3. AQの特徴

　近年、対人コミュニケーション障害において、自閉症からアスペルガー症候群、そして定型発達までを連続体とする「スペクトラム」という考え方がとられるようになっている(Wing, 1981, 1997)。この考えに基づいて、当事者や養育者からの報告により、ASD特徴をディメンジョナル（複合的）に把握しようとする試みがすすんでいる。こうした試みの中で、知的障害を合併しないASDやその幅広い自閉症表現型(broad autism phenotype)（Bailey, Couteur, et al 1995）におけるASDの程度を測定するために開発されたのがAQである。従って、定型発達やASD児者の家族のASD傾向を調べた研究も多く、定型発達者においてはAQ得点に性差がみられ、女性よりも男性が高得点を示すことや、理系学部の学生の方が文系学部の学生よりも高得点であること（Baron-Cohen, Wheelwright, et al 2001）、自閉症の第一度親族は家族内に自閉症のいない成人に比べ高得点を示すことなどが報告されている（Bishop , Maybery, et al 2004)。

　AQの臨床的な特徴として、記入時間が約10分と短く、採点も簡便であることがあげられる。このため、一般精神科における利用も普及し

ており、うつや不安障害などで精神科を受診した場合に、背後に自閉症スペクトラム障害が疑われる場合にもよく使われる。また、ネット上にAQの自己診断のサイトなどが作られており、メディアなどの情報から自分がASDではないかと疑いをもった当事者が、ネット上から自身の特性を確認して、医療や福祉機関に相談に来る場合もある。

4. AQ使用上の注意点

自記式質問紙であるため、ASDであっても回答者が自分の特性にあまり気づいていない場合には低得点となることがある。カットオフ値を求めた先行研究の対象のうち臨床群はすべてASDの診断をすでに受けている者であり、未診断で自分の特性や症状に対して気づきのないASD者に対して有効であるかは明らかになっていない。こうした限界があるので、カットオフ値を超えない場合も、ASDが疑われる場合には精査が必要である。また、カットオフ値を超える場合でも、ASDではなく、パーソナリティー障害等の精神疾患の可能性もあるので、留意が必要である。AQは、あくまでもスクリーニングの検査であり、決して結果の得点からASDと診断してはならない。他の項で紹介されているような検査を用いて、詳細に専門家が評価した上で、診断することが必須である。

5. 児童用AQ

16歳未満の子どもに対しては、児童用AQを用いる(Baron-Cohen, Hoekstra 2006, Wakabayashi, Baron-Cohen, et al 2007)。これはAQとは異なり、自記式ではなく親などの養育者による他者評定式になっている。AQと同じく、5つの下位尺度(「社会的スキル」「注意の切換え」「細部への注意」「コミュニケーション」「想像力」)各10問ずつから構成されており、これらの下位尺度の得点とAQ得点が算出される。すでに日本語版の信頼性・妥当性が報告されており、日本におけるカットオフ値は20点である。他者評定であるため、AQにみられるような自己認知の弱さから得点が低くなるといったことはなく、2次スクリーニングのツールとしては有用な質問紙である。

<p>本検査の情報 検査形式：質問紙 適用年齢：16歳以上 実施時間：約10分 対象者：ASDの疑いがある知的障害のない青年・成人 問合せ先： ・AQ-J(栗田版)：成人期の自閉症スペクトラム診療実践マニュアル(神尾陽子編・医学書院)の付録1 などに掲載 ・AQ日本語版, AQ児童版(若林版)：若林研究室 akiow@L.chiba-u.ac.jp 若林版を使用される場合は、研究室に連絡して必ず事前に利用に関する承諾を得てください</p>
--

【総括】ASDのアセスメント

淑徳大学 黒田美保

1. はじめに

自閉症スペクトラム障害 (Autism Spectrum Disorders: 以下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、常同的な行動様式や興味の限局、の3領域の主症状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、決して稀な障害ではなく、むしろ、よくみられる障害といえる (Baird et al, 2006; Baron-Cohen et al, 2009; Kim et al, 2011)。

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)(American Psychiatric Association, 2000) およびICD-10(国際疾病分類第10版)(World Health Organization, 1992)が世界的に使われている。前述の3症状があり、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よび、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連続性 (スペクトラム) が指摘されているからである (Wing, 1981, 1997)。このように、1990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に伴い、標準化された診断に対応するためのアセスメント・ツールが相次いで開発されてきている。

2. ASDのアセスメントの意義

ASD支援におけるアセスメントの意義を考えると、それはASD児者を包括的に理解するための情報を提供してくれるということであろう。ASDの3症状は共通であっても、その程度や表れ方は多様であり、また、家族を含む彼らを取り巻く環境も多様であり、従ってニーズも様々である。個々人に合った支援をするためには、それらをきちんとアセスメントとして、ニーズに応じた個別の支援を構築することが必要である。適切なアセスメントが実施され適切なフィードバックが行われれば、ASD児者本人が自分の特性を理解して、それに応じた生活の工夫をすることも可能になる。また、親、教育機関、職場といった周囲もASDの特性に合った関わりや環境調整をすることが可能となる。もちろん、迅速に適切な教育的支援や社会福祉的支援にもつながることができる。つまり、アセスメントは、支援の基盤なのである。

特に、ASDの早期支援に関しては、その有効性が報告されはじめています。早期支援を実現するためには、ASDを早期発見することが最重要である (Dawson et al, 2010; Kamio et al, online)。最近では共同注意などの発達早期の対人行動に注目することで、1歳6か月から2歳という年齢で発見することが可能となっている (Baird et al, 2000; Dietz et al, 2006; Inada et al, 2011; Kleinman et al, 2008)。発達早期の非定型性に気づき、診断や支援に結び付けていくということがアセスメントの重要な役割となっている。

また、青年期以降を考えると、現在、うつ・不安障害などの精神疾患のために、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 (Lehnhardt et al, 2012)。また、引きこもり状態を呈している青年の中にも多くのASDが含まれているという報告もある(近藤, 2010)。こうした精神症状や社会不適応の背景にあるASD特性を同定することは、適切な治療や社会福祉的支援に直結する。成人期の診断における難しさは、他の精神疾患との鑑別であり、これもアセスメントに期待される重要な役割である。

3. ASDのアセスメント・ツール

ASDを対象とするアセスメント・ツールに関しては、現時点では日本語版が出版されていないものや日本での信頼性、妥当性の検討中のものであるが、ここでは欧米で使用されているものを含め、代表的なASDのアセスメント・ツールについて、①スクリーニング(1次スクリーニングと2次スクリーニング)、②診断にわけて総括していく(図1参照)。また、ASDの特定の症状に焦点をあてたアセスメントもあるので、それに関しては、③ASDの特定の症状を測るアセスメントとして総括する。

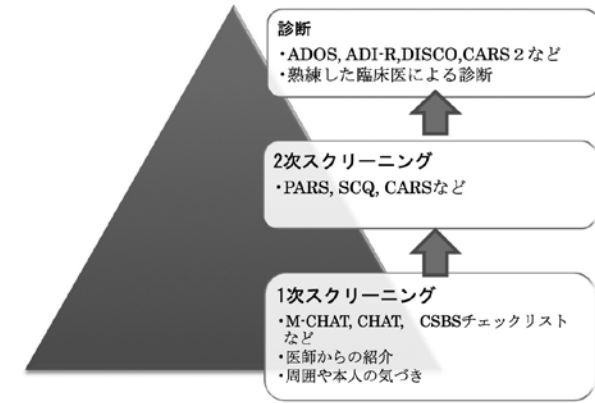


図1：ASDのスクリーニングと診断の流れ

①スクリーニング

スクリーニングとは、診断とは異なり、なんらかの障害や問題を抱えている可能性がある児者を発見するためのアプローチである。スクリーニングの結果がそのまま診断となるわけではなく、専門家による詳細な診断・評価を行った上で臨床診断が下される。スクリーニングには、1次スクリーニングと2次スクリーニングの2種類がある。1次スクリーニングとは、一般の集団を対象として、なんらかの問題のある児者を特定するもので、具体的には、乳幼児健診、児童・生徒の健康診断などで実施されたり、小児科などの医療機関で気づかれたり、本人が気づくことも含まれる。早期発見や早期支援においては、一般の集団から発達障害の可能性のある対象をいかに特定するかがポイントとなるので、健診等で一斉に実施される1次スクリーニングは重要である。一方、2次スクリーニングは、発達障害のリスクの高い群を対象に作成されたスクリーニングで、弁別的診断の方向性を得ることが求められている。つまり、1次スクリーニングで発達障害の特徴があると判断されたケースや療育・医療・福祉機関などにすでにかかっているケースを対象に、診断的方向付けをするものである。こうしたハイリスク群には、当然ASD, ADHD, LDなどの発達障害児者が含まれている可能性が高いため、対象とする障害とそれ以外の障害とを弁別する必要がある。スクリーニングの方法としては、特定の障害に特化した質問紙、親への面接、本人の行動の直接観察などが挙げられる。スクリーニングは、その目的に応じて、対象年齢や使われる方法、調べられる内容も異なっているので、支援に役立つように適切なツールを選ぶことが肝要である。

1次スクリーニング・ツール：ASDの1次スクリーニングを目的として開発されたものは、M-CHAT(Robins et al, 2001), CHAT(Baron-Cohen et al, 1992), 対人行動チェックリスト (Social and Communication Disorders Checklist: SCDC) (Skuse & Mandy, 2005; 日本語版 黒田・神尾) などである。対象のほとんどは発達障害のリスクがないため、1次スクリーニング・ツールは、簡便であることが重要であり、親や教師に回答してもらった質問紙が一般的である。ASDの早期発見においては、こうした1次スクリーニングのツールは特に重要である。成人の場合、1次スクリーニングにあたる質問紙はないが、小児期にASDの診断がされず、成人期に併存する精神症状を主訴に精神科を受診するケースなどは、その時点でハイリスク群といえるわけであり、2次のスクリーニングを実施していくことが必要となる。

2次スクリーニング・ツール：2次スクリーニングは、前述のように、ハイリスク群に対して弁別的診断の方向性を得ることを目的に行われる。現在、日本でASDが疑われた場合に2次スクリーニングの目的で使われる質問紙に、AQ (Baron-Cohen et al, 2001), AQ児童用(Baron-Cohen et al, 2006)、また、日本国内で比較的古くから使用されている改訂行動質問票(井筒ら, 2001)などがある。いずれも、記入時間が10~20分程度と短く採点も簡便であり、カットオフ値を超えればASDの可能性が強く示唆されるので臨床上有用である。面接式の2次スクリーニングとしては、広汎性発達障害日本自閉症協会評定尺度 (Pervasive developmental disorders autism society Japan rating scale (PARS) (PARS委員会, 2008) が挙げられる。親や養育者への面接から得られた情報をもとに専門家が評価する。過去の評点、現在の評点をそれぞれ算出してASDの可能性の判定を行う。実施時間が30-60分と短く、確定診断を行うことは出来ないが臨床現場 (一般精神科, 福祉施設, 療育施設など) で使用しやすい。CARS (Shopler et al, 1980) も専門家評価による2次スクリーニングのツールである。ここでは、2次スクリーニングとして本書に解説のないSCQ (Rutter et al, 1999)について述べる。

Social Communication Questionnaire (SCQ: エスシーキュー) は、診断のゴールド・スタンダードといわれるADOSとADI-Rの2次スクリーニングとして、これらの検査の開発者であるRutter やLordらによって作られた。従って、SCQがカットオフ値 (15点) を超えた場合、ADI-RとADOSによる診断が強く推奨される。適用年齢は、暦年齢が4歳以上、精神年齢が2歳以上である。SCQは母親などの養育者による他者評定で実施される質問紙であり、記入時間は10~15分程度で、説明がなくとも親や養育者が理解できるように質問内容に工夫がされている。「誕生から今まで」「現在」の2つのバージョンがあり、それぞれASD特性に関する40問の質問から構成されている。ASDに該当する行動がある場

合に1点、無い場合に0点と採点され、総合得点は0点から39点に分布する(無言語の場合は、0点から33点)。診断の方向性を得るには、「誕生から今まで」のバージョンを用いる。このバージョンは、検査時の年齢に関係なく自閉症の症状が最も顕著に見られる時期（主に4-5歳時）の評価ができるという特徴がある。「現在」のバージョンは、対象者の過去3カ月間の行動について質問するもので、現状での問題や困難を把握することを目的としている。その結果によって、日常生活の実態を把握し、支援の計画を立てることや支援効果を調べることができる。SCQ 日本語版（黒田ら、2013）は、2013年3月現在、妥当性・信頼性の研究中であるが、既に金子書房より出版されており利用可能である（http://www.kanekoshobo.co.jp/np/inner/17）。

②診断用アセスメント・ツール

ASD診断のゴールド・スタンダードと考えられているのが、Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R) (Lord et al, 1994)とAutism Diagnostic Observation Schedule (ADOS) (Lord et al, 1999, 2000)である。他に、CARS2も、本人の行動観察と親・養育者からの聞き取り情報合わせて専門家が判断するという点で、診断ツールとして位置づけられる。親・養育者への面接ツールとしては、The Diagnostic Interview for Social and Communication Disorders 11 edition（以下DISCO：ディスコ）（Wing et al, 2002）がある。DISCOは、ADI-Rと同じく、2歳以上に適応可能であり、成育歴及び全体的な自閉症状について半構造化された親面接に基づき評価する。面接の所要時間は2時間程度である。

③ASDの特定の症状を調べるアセスメント

ASDに特化したアセスメントの他に、特定の症状に焦点をあてて評価するアセスメント・ツールもある。ASDに対して使われることが多いアセスメントとしては、対人相互反応の程度を評価する対人応答性尺度（Social Responsiveness Scale：以下SRS エスアールエス）（Constantino et al, 2000）と、反復的行動や興味の限局の程度を定量化する、Repetitive Behavior Scale-Revised (RBS-R) (Bodfish et al, 2000)である。いずれも親や養育者による他者評定式質問紙であり、記入時間は15-20分である。SRS、RBS-Rともに、日本語版は現時点では出版されていないが、SRSは日本語版の標準化までは終了している（Kamio et al, in print）。RBS-Rについては、原著の別項で解説されているので、ここではSRSについて少し解説しておく。

対人応答性尺度(Social Responsiveness Scale: SRS)は、ASDのある子どもの日常生活で観察される行動特徴を親または教師が4件法で回答する質問紙である。対象年齢は4歳から18歳で、回答時間は15～20分程度である。各項目について自閉症特性が強い順に3点、2点、1点、0点として点数化し、65項目の合計得点をT得点に変換して、社会性の障害が定型発達から自閉性障害までのどこに位置づけられるかを示すことができる。日本人での標準化データに基づき、学校などでの1次スクリーニングと医療機関や相談機関などでの2次スクリーニングにおけるカットオフ得点がそれぞれ示されており、1次スクリーニングには、男児53.5点（T得点60）女児52.5点（T得点62）、2次スクリーニングには、男児109.5点（T得点90）女児102.5点（T得点92）がカットオフ得点とされる。さらに、5つの下位尺度（対人的気づき、対人認知、対人コミュニケーション、対人的動機づけ、自閉的常同症）が算出され、それぞれについてT得点が求められる。自閉的常同症以外の4つの下位尺度は、ASDに特徴的な相互的対人交流に関連する行動、つまり、他者の対人情動的な手がかりに気づき、それらを適切に理解し、その理解に基づいて適切に他者へ応答するという行動と、他者と関わることへの動機づけなどを調べるものである。ASDに特徴的な相互的対人行動を数量的に評価できることから、臨床閾下ケースの同定が可能な点が、SRSの最大の特徴といえる。また、米国の最新版であるSRS-2では、適用年齢が2歳半～成人までに拡大し、前版に加え、就学前用、成人用と成人の自己記入用が加わっている（Constantino et al, 2012）。

4. まとめ

ASDの支援を考える場合、アセスメント・ツールの目的、対象、内容をよく理解した上で、テストバッテリーを組み、対象者の特徴を把握していくことが重要である。また、これ以外に、幼児であれば発達水準や知的能力を調べることも、ASD症状を理解したり支援する上で必須であり、青年・成人であっても、知的能力や認知的な特徴を把握しておくことは、ASDの特徴の把握と同時に重要である。こうした側面については、幼児であれば、新版K式発達検査のような発達検査が推奨される。新版K式発達検査（京都児童センター、2002）は、姿勢・運動、認知・適応、言語・社会の3領域にわけて能力を調べることができ、能力の偏りを知ることができる点で、支援を考える上で有用である。また、児童期以降は、Wechsler系の知能検査、すなわち、WISC-IV（Wechsler, 1997)やWAIS-III（Wechsler, 2003)などを用いて、IQだけではなく、群指数や合成得点などから能力間の偏りを把握することが支援上重要である。

更に、ASDの支援の目的には、適応水準の向上、機能障害の減少が含まれていることを考えると、日常生活における適応行動を把握しておくことも、支援の上では非常に重要である。これらの適応水準・機能障害を評価するアセスメント・ツールは、ASDに特化したものではないが、適応については、本書の別項で紹介されているVineland-2適応行動尺度の利用が望まれる。全体的な機能については、最もよく知られているのが、Global assessment of functioning（GAF）(American Psychiatric Association, 2000）である。診断基準DSMの5軸の評定すなわち、機能の全体的評定を行うために作成されたアセスメント・ツールであり、全体的な情報をもとに、0-100の間で評価する。また、自記式のアセスメント・ツールであるWHO QOL26(田崎美弥子, 中根允文2001)は本人の生活上の満足度を評定しており、支援の目標としては重要な指標と考えられる。

こうした、標準化され、数量的に結果が求められるアセスメント（フォーマルなアセスメントともよばれる）以外にも、一般的な面接や行動観察その他を通したアセスメント（インフォーマルなアセスメントともよばれる）、特に、家族関係や生活環境などの質的なアセスメントも必要である。また、支援においては、気質やパーソナリティーといったものも把握していくことが重要である。このように、包括的なアセスメントが実際の支援には不可欠である。

アセスメントは支援の基盤となるものであり、単なる情報収集で終わってはならない、ましてや診断名を付けるだけのレッテル貼りの道具となってはならない。また、アセスメントから得られた情報をASD児者本人、家族などの周囲の人たち、そして支援者が共有することによって連携してよりよい支援ができるのであるから、アセスメントを実施する専門家は、同種のアセスメント・ツールが複数あっても、国内外で標準的に使用されているものを共通に使用することが重要である。特に、本人を取り巻く人たちや支援者は多機関に渡るので、同じ尺度を使うことが情報を共有する上では必須である。各々の専門家がそれぞれ同種ではあるが異なったアセスメント・ツールを使用していると、情報の共有が難しくなり、ひいてはASD児者の不利益となるのである。こうした視点から、本稿及び本書では、他に同種のアセスメントがある場合は、国内外で標準的に使用されるものを紹介した。残念ながら、現時点では紹介したアセスメント・ツールのうち日本語版が出版されていないものもある。今後、これらのアセスメントツールの早期出版と普及が強く望まれる。

第5節 ADHD・LD・DCDその他のアセスメント

ADHDの評価尺度

こころとそだちのクリニック
むすびめ
田中康雄

1. はじめに

ADHD（注意欠如・多動性障害）の診断は容易ではない。その中で、診断基準を補完する視点として、行動評価スケールが注目されている。アメリカの児童青年精神医学会のガイドラインには、10種類の評価スケールが紹介されているが、現在わが国でADHDに特化したもので、使用出来るものはDSM-IV-TRに準拠した18項目のスケールからなるADHD Rating Scale-IV（日本語版はADHD-RS）とコナーズの評価スケール（Conners 3）、そして成人に用いられるコナーズの成人期のADHD 評価尺度（Conners Adult ADHD Rating Scale, CAARS）である。ここでは、ADHD-RSとConners 3日本語版について簡単に紹介する。

2. ADHD Rating Scale-IV（日本語版はADHD-RS)

DuPaul GJらにより開発されたADHD Rating Scale-IVとは、ADHDのスクリーニング、診断、治療成績の評価に使用可能なスケールであり、DSM-IVの診断基準を基に、不注意と多動性・衝動性の領域の18項目を交互に編成し、項目評価を4段階のリッカート・スケールで評定できるように構成されている。DuPaul GJらは、全米各地の地理的、人種の背景を反映する大規模な標本（N=2,000）を収集し、探索的因子分析と検証的因子分析を実施し、症状の二面的モデルに即応していることを確認し、さらに再テスト法による信頼性、観察者間一致率、サブスケールの内部一貫性、基準関連妥当性、判別的妥当性などの調査を実施している。

日本語版は、ADHD Rating Scale-IVの概要が述べられた後、統計的処理により、このスケールの因子分析、標準化、標準データ、信頼性と妥当性が検証され、臨床的使用における有効性が記されているDuPaul GJらの著書、ADHD Rating Scale-IV: Checklists, Norms, and Clinical Interpretation (1998)を翻訳された中に掲載されている。これを日本語版評価スケールとしてADHD-RSと称している。

日本語版に寄せた序文でDuPaul博士は、このスケールの利点として、①診断可能性のある青少年のスクリーニングを容易にした、②ADHDの包括的診断評価のなかで、親、教師からの症状報告をする手段となる、③ADHDの治療効果を明らかにする、という3点を強調した。そのうえで、絶対にADHD Rating Scale-IVのスコアのみでADHDを診断しないこと、とも述べている。

- (1) ADHD-RSの構成
 - 家庭版と学校版の二種類あり、質問はいずれも18項目からなり、これはDSM-IVの診断基準項目に準拠している。評価は、ないもしくはほとんどない、ときどきある、しばしばある、非常にしばしばある、の4段階評価で、過去6ヶ月における子どもの様子（学校であれば校内での言動、家庭であれば家庭内での言動）をもっともよく表していると思われる評価に○をつける、というものである。
 - 不注意は奇数項目に、多動性―衝動性は偶数項目と、交互に記載されており、その素点をスコア分析シートに記載することで、パーセントイル値が明らかになる仕組みになっている。原著では臨床現場におけるカットオフ値も調査されている。
 - 現在、わが国におけるスコアシートは、日本AD/HD学会評価スケール作成委員会と厚生労働科学研究費補助金（神尾陽子主任研究者)の分担研究の成果を統合したデータを元に作成中である。

- (2) ADHD-RSの利点と留意点
 - 利点としては、診察場面で捉えられないことが明らかになる、薬物や関与の有効性の有無がわかる、また診察場面だけの行動評価に客観的視点が加えることで、本人へのプラス面の評価が高まり、褒められることが増えたりする。家庭と学校での評価が違う場合に、改めて診断名を検討することが出来る。
 - 留意点としては、あくまでも評価者の主観であることと、薬物評価として用いる場合、いわゆるプラセボ効果が現れている可能性もある、という点に注意したい。まさにDuPaul.G.Lが絶対にADHD-RSのスコアのみでADHDを診断しないことであるという言葉を忘れずに、このスケールを活用すべきであろう。
 - 活用の際としては、「診断・対応のためのADHD評価スケール ADHD―RS (DSM準拠) チェックリスト、標準値とその臨床的解釈、明石書店、2008」に掲載されている評価スケールを複写して使用する。その場合、出版社著作権管理機構に複写使用の許諾を得る必要がある。

<p>本検査の情報</p> 検査用紙：質問紙家庭版・質問紙学校版の2種類 適用年齢：5-18歳 実施時間：15分程度 対象者：ADHDの子どもの養育者または教師 経過観察：状態把握のための複数回の実施は可能であり、効果測定としても有用（2回目の実施まで一定の間隔をあける必要がある） 資格レベル：特になし 問合せ先：明石書店 診断・対応のためのADHD評価スケール ADHD-RS【DSM準拠】

3. Conners 3日本語版

この評価ツールは、1960年代にジョンズ・ホプキンス病院のハリエット・レーン・クリニックで仕事をしていたC.Keith.Conners博士が、精神科の外来に紹介されてきた青少年の根本的な問題を簡潔・簡便に把握することを目標に、学齢期の子どもの親や教師が行動上の問題について記入できる尺度を開発したことからはじまる。親用・教師用の両スケールは、開発当初から優れた研究特性を備えていることが立証され、特に薬物療法の効果を敏感に反映していた。

そのため、1989年に改変されコナーズの評価スケール（CRS）と命名され、1997年には、自己報告の追加とDSM-IV（APA, 1994）におけるADHDの診断基準への対応が強化されたコナーズの評価スケール改訂版（CSR-R）へと進化した。

2008年に登場したConners3は、DSM-IV-TRの診断基準への対応が強化されたほか、反抗挑戦性障害や素行障害のDSM-IV-TRの症状スケール、実行機能のアセスメント、妥当性スケール、スクリーニング項目、問題行為の危険性項目など、新たな領域やスケールが追加されて、現在に至る。

Conners 3日本語版は、このConners3を翻訳したものである。

4. Conners 3日本語版の構成

Conners 3は、保護者110項目、教師115項目、青少年本人99項目からなるConners 3標準版と、保護者45項目、教師41項目、青少年本人41項目からなるConners 3短縮版、保護者、教師、青少年本人それぞれ10項目のConners 3ADHD指標、保護者、教師それぞれ10項目からなるConners 3総合指標の4つのフォームがある。

現在われわれが使用できる日本語版は、Conners 3標準版を翻訳したものである。

Conners 3日本語版の対象年齢は、保護者および教師が評価する対象年齢は6～18歳、青少年本人による自己報告では8～18歳である。なお、成人に関しては、コナーズの成人期のADHD評価スケール（CAARS）の日本語版がある。

Conners 3日本語版の質問項目は保護者110項目、教師115項目、青少年本人99項目からなり、所要時間は30分前後と考えてよい。

回答者は、保護者および教師が評価する場合、子どもを最も知る保護者、教師が複数で記入収集することが推奨されている。評価は過去1ヶ月間の行動を対象としているため、少なくとも対象者を1ヶ月以上よく知っているものが適切な回答者となる。

採点においては、転写式の評価スケールなので、転写された回答スケールから○で囲まれた数字を該当欄に転記し、小計していく。機械的に採点・転記していくと、妥当性、コナーズ3の主要因、ADHD不注意、ADHD多動性―衝動性、ADHD混合型、素行障害、反抗挑戦性障害といったDSM-IV-TRの症状、機能障害、コナーズADHD、コナーズ3総合指標という指標、不安、抑うつといったスクリーニング項目、問題行為の危険性項目などのアセスメントができるように構成されている。

およそ1回の評価に30分程度、それをもとにした全体の評価検討には1時間前後を必要とする。

5. Conners 3日本語版の利点と留意点

利点としては、日本版のADHD-RSよりは、多面的な情報が得られるので他職種の連携、支援の役割が明確になることであろう。留意点としては、日本版のADHD-RSが18項目であることに比べて、回答項目が圧倒的に多いことで、その結果の信憑性の検討と、採点が複雑で評価に慣れるまでに時間がかかることが予測される。また、日本版のADHD-RS同様に、主観的評価であることに配慮が必要で、特に本人用の場合、そもそもの妥当性が脅かされている場合も少なくないだろう。さらにそこにはADHD特有の過度に自己評価が低く見積もられている可能性があることに留意すべきである。

なお、Conners 3日本語版を使用するにあたっては、購入資格がある。これは出版社（金子書房）が定めたLevel Bの条件、つまり「大学院などで心理検査および測定に関する科目を履修し卒業したか、もしくはそれと同等な教育・訓練を終えていること」という条件を満たしていなくてはならない（詳細は出版社のサイトを参照のこと）。これは、Conners 3日本語版が示す結果の責任の重さを意味しているといえよう。

課題としては、効率よくADHDのアセスメントを行う上で有用な検査であるが、今後その使用方法、解釈に対する研修、研鑽を積んでいくことが求められる。

<p>本検査の情報</p> <p>検査用紙：質問紙保護者用・質問紙教師用・質問紙青少年本人用</p> <p>適用年齢：保護者用・教師用は6―18歳、本人用は8―18歳</p> <p>実施時間：30分前後</p> <p>対象者：ADHDの青少年、養育者、教師</p> <p>経過観察：状態把握のための複数回の実施は可能であり、効果測定としても有用（2回目の実施まで一定の間隔をあける必要がある）</p> <p>資格レベル：3（大学院等で心理検査・心理測定を履修したもの）</p> <p>問合せ先：金子書房（http://www.kanekoshobo.co.jp/np/index.html）</p>

6. おわりに

現在わが国で使用可能なADHDの行動評価スケールである日本版のADHD-RSとConners 3日本版について紹介した。今後多くの経験が蓄積されることでより有用性が高まることを期待したい。

その一方で、DuPaul,G.Lを模して「絶対にこれらの評価スケールのスコアのみでADHDを診断しないこと」を肝に銘じておきたい。

なお、日本版のADHD-RSとConners 3日本語版についての詳細は,それぞれの著書や出版社のHPなどを参照していただきたい。

CAARS（カーズ）日本語版

ニューヨーク市立大学 染木史緒

1. 「CAARS（カーズ）日本語版」で分かること

「CAARS（カーズ）日本語版」は、アメリカの著名な注意欠如・多動性障害（ADHD）の研究者であるキース・コナーズ博士が開発した、成人ADHDの症状の重症度を把握するための評価尺度（検査）である。コナーズ博士は前項の「Connors 3日本語版（コナーズ）」の著者でもあるが、「Connors 3日本語版」が6～18才を対象にしているのに対し、「CAARS日本語版」は18才以上の成人を対象としている。現在、成人ADHDの評価尺度で、日本で標準化されたものはこの「CAARS日本語版」と、同時に標準化された診断面接用の「CAADID（カーディッド）日本版」のみであり、質問紙としては「CAARS日本語版」が唯一のものとなる。

2. 成人ADHDの評価（アセスメント）

成人ADHDの評価（アセスメント）は、他の障害に比べて難しいという現状がある。その大きな理由の1つは、日本国内でADHDなどを専門とする小児精神科医の数自体が少ない上、その中で成人期のADHDの診断や治療を行える医師の数はさらに限られていることである。もう1つの大きな理由は、ADHDの診断基準が（成人ではなく）小児のADHD症状に基づいていることである。現在日本でADHDの診断に用いられている基準はアメリカ精神医学会による「精神疾患の分類と診断の手引き（DSM-IV）」と世界保健機関による「疾病及び関連保健問題の国際統計分類（ICD-10）」の2つだが、どちらも小児のADHDを基準にして作成されたものである。なぜなら、当初ADHDは小児期と思春期に特有の障害と考えられていたからである。ところが、研究が進むにつれ成人期にもADHDが存在することが明らかになってきた。しかし、成人ADHDの状態像は小児期のものとは異なる。実際、DSM-IVの診断基準の「多動性」の項目の1つには「しばしば、不適切な状況で、余計に走り回ったり高い所へ上ったりする（青年または成人では落ち着かない感じの自覚のみに限られるかも知れない）」と、カッコ内に注釈があるものもある。その他、注釈がないものでも「しばしば教室や、その他、座っていることを要求される状況で席を離れる」など、成人にはよほどの重症例でない限り該当しないと思われる項目もある（注：2013年5月刊行予定のDSM-Vでは、成人の場合は診断に必須とされる項目数を減らそうという動きもある）。このように、現行の小児の行動に基づいた診断基準をもとに、成人期にはその症状がどのように現れるかを推測し、ADHDの診断を行うのはとても困難である。

3. 「CAARS日本語版」の項目内容と検査用紙の種類

「CAARS日本語版」は、DSM-IVのADHDの診断基準を下敷きに作成された66項目からなる質問紙で、「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」の4つの下位項目で構成されている。さらに、ADHDのある成人を識別するための「ADHD指標」も算出できる。先に述べたように、成人期のADHDの状態像は小児期のものと異なるため、これらの項目はDSM-IVの診断基準を下敷きにしつつも、成人に当てはまるような内容になっている。例えば、「やり始めたものごとを最後までやり終えない（不注意）」「静かで内省的な活動は嫌いだ（多動性）」「うっかり口をすべらせてしまう（衝動性）」などの項目がある。

また、「CAARS日本語版」の検査用紙は2種類ある。ADHDの疑いがある成人本人が記入する「自己記入式（用紙）」と、家族・友人・同僚など本人をよく知る人が記入する「観察者評価式（用紙）」である。この2種類の用紙は同じ内容の項目を含んでいて、本人の自覚する症状と、周囲の観察する症状の違いを比較することもできる。また、半年や1年ごとなど定期的に実施することで、ADHD症状の変化を継続的に追うことも可能である。回答にかかる時間は約15～30分である。

4. 「CAARS日本語版」を実施する際の注意点

最後に、「CAARS日本語版」を使用するにあたって、2つ注意点がある。まず1つは、ADHDの疑いがある本人が記入する「自己記入式」の場合、本人が非協力的な態度で正直に回答する意思がなかったり、あるいは能力的な問題で適切な回答ができないと考えられる場合には使用できないことである。もし、「自己記入式」を実施した後にきちんと回答されているかどうか疑問が生じた場合には、「矛盾指標」（似たような項目に一貫した回答をしているかを調べる）を見ることで回答が一貫しているかどうかを判断することもできる。このように「自己記入式」から情報を得ることができない場合には、2名以上の人に「観察者評価式」の記入を依頼したりして、症状に関する情報が正確であることを確認することが大切である。なお、能力的な問題が文章の理解力ではなく読み書きの問題の場合には、実施者が各項目を読み聞かせ、聞き取った回答を用紙に記入してもよい。

もう1つの注意点は、「CAARS日本語版」を実施（尺度の説明をして配布し、採点を行う）資格である。これは検査の中では最も条件が厳しく、出版社（金子書房）が定めた「大学院などで心理検査および測定に関する科目を履修し卒業したか、もしくはそれと同等な教育・訓練を終えている」という条件を満たしていなくてはならない（詳細は出版社のサイトを参照のこと）。実施資格は厳しいが、短時間で効率よく正確な成人ADHDのアセスメントが行えるという意味でも、ADHDの症状の変化を長期的に観察できるという意味においても、「CAARS日本語版」は非常に有用な検査である。

<p>本検査の情報</p> <p>検査用紙：質問紙形式、「自己記入式」（本人用）と「観察者評価式」（家族用）の2種類</p> <p>適用年齢：18才以上</p> <p>実施時間：約15～30分</p> <p>対象者：ADHDの疑いがある成人</p> <p>状態把握のための複数回の実施：可能（2回目の実施まで一定の間隔をあける必要はない）</p> <p>資格レベル：3（大学院等で心理検査・心理測定を履修したもの）</p> <p>問合せ先：金子書房（03-3941-0111）　http://www.kanekoshobo.co.jp/np/inner/19</p>

LDI-R (エルディーアイ・アール：LD判断のための調査票)

独立行政法人国立特別支援教育総合研究所 海津亜希子

1. LDI-Rが必要とされる背景

学習面でのつまずきは、発達障害のある子どもにとって共通してみられる状態像と言える。なかでもLD（学習障害）のある子どもは、知的水準に比して学力が見合わない（低い）学業不振の状態を呈すことが特徴として挙げられる。一方、同様に認知面でアンバランスをもつ、ADHD（注意欠如・多動性障害）や自閉症等のある子どもにとっても、学習面における特異なつまずきは存在する。しかし、つまずきの現れ方は子どもによって異なり、詳細な特徴把握が不可欠となる。

子どもは、ほぼ毎日のように学習に取り組むため、学習面でのつまずきは、支援ニーズに気づききっかけになり得ることも少なくない。しかしながら、実際には学習面でのつまずきを包括的に把握することはそう容易なことではない。例えば、学力という側面から子どもの状態像を見立てていくことに慣れているはずの教師であっても、特別な教育的ニーズを有する子どものつまずきの把握には頭を悩ませてしまうことも多い。その理由には、「特に注意してみていかなければならない領域や課題には、どのようなものがあるのか」、「どの程度のつまずきが見られた場合、より専門的な見地からの支援が必要なのか」についての判断が難しい点が考えられる。そこで、こうしたニーズに応えるべくLDI-Rは開発された。

2. LDI-Rとは

LDI-Rは、LDの主な困難領域である学習面の特徴を把握するための調査票である。2005年に小学生を対象としたLDIが出版され、その後2008年には中学生用の調査項目が追加された改訂版LDI-Rが出版された。

調査項目は、LDの定義（当時、文部省,1999)に沿った基礎的学力の領域（「聞く」「話す」「読む」「書く」「計算する」「推論する」、中学生版はこれに加え「英語」「数学」と「行動」「社会性」を合わせた小学生8領域、中学生10領域から成っている。

具体的に質問項目を挙げると、「聞いたことをすぐに忘れる（聞く）」「たどたどしく話す（話す）」「音読が遅い（読む）」「独特の筆順で書く（書く）」「簡単な計算が暗算でできない（計算する）」「図形を模写することが困難である（推論する）」「bとd, pとqなど似たような文字を読み間違える（英語）」「正の数・負の数の四則計算に困難がある（数学）」「忘れ物やなくし物が多い（行動）」「人からどう見られるか、人がどう感じるか無頓着である（社会性）」などがある。各領域につき、12項目（「数学」のみ8項目）の質問項目で構成されている。

3. LDI-Rによってわかること

LDI-Rの質問項目と対象の子どもの状態像とを照らし合わせ、回答者はその特徴が「ない」、「まれにある」、「ときどきある」、「よくある」の4段階で評価していく。そして、領域ごとの粗点合計からパーセンタイル段階（PL）を求める。PL1（50パーセンタイル未満）は「つまずきなし」、PL2（50パーセンタイル以上75パーセンタイル未満）は「つまずきの疑い」、PL3（75パーセンタイル以上）は「つまずきあり」として評定される。求めたパーセンタイル段階をプロフィール図にプロットし、線で結ぶと、子どもの個人内差が視覚的に捉えられるようになっている（図1）。

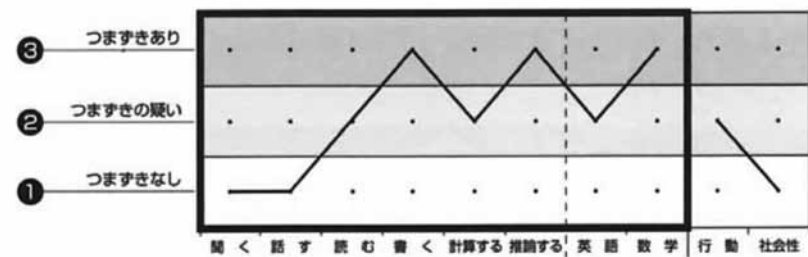


図1 LDI-Rにおけるプロフィールの例（中学生）

出典：上野一彦・篁倫子・海津亜希子(2008)LDI-R-LD判断のための調査票-手引き, 日本文化科学社.

プロフィール判定の基準に沿ってA型からG型までで判定を行い、最終的にLDの可能性の高さをみていくことになる（プロフィール判定に用いられるのは、「聞く」「話す」「読む」「書く」「計算する」「推論する」「英語」「数学」のみ）。

A型, B型は、「つまずきあり」、「つまずきややあり」、「つまずきなし」のすべての領域、または、「つまずきあり」、「つまずきなし」の領域がみられることから、個人内差が大きいと考えられ、「LDの可能性が高い」と判定される。一方, C型（「つまずきあり」、「つまずきややあり」の領域があるが、「つまずきなし」の領域はない）、D型（すべての領域が「つまずきややあり」）、E型（「つまずきややあり」、「つまずきなし」の領域があるが、「つまずきあり」の領域はない）は、つまずきは認められるが、領域間の個人内差がそれほど明らかでないため、LDの可能性の高さを言及するには至らず「LDの可能性はある」と判定される。残るF型（すべての段階が「つまずきがあり」）、G型（すべての段階が「つまずきなし」）は、全般的な遅れを示唆するプロフィールであったり、他方、学習におけるつまずきはみられないプロフィールであったりするため、ともに、「LDの可能性は低い」と判定される。

ただし、ここで「LDの可能性が高い」という結果が得られたとしても、LD以外の発達障害の可能性も考えられるため、プロフィール判定の際には用いなかった「行動」や「社会性」領域の評定結果等も含めて評価していくことが重要である。

4. LDI-Rはどのような場面で用いられるか

子どもが特別な教育的ニーズを有するか否かについて検討する場合、はじめから子どもに直接的に検査等を実施することは考えにくい。例えば、子どもの状態像への仮説も立てないままに、心理アセスメントを実施し、「この子は特別な教育的ニーズを必要とする子であった（必要としなかった）」と判定することは、まずないであろう。心理アセスメント等、直接的に対象となる子どもに検査を実施するのは、ある程度、その子どもが何らかの支援ニーズを有するといった仮説が前提にある場合が多い。より深く精査していくことが必要であるかを判断する最初の段階においては、極力、子どもへ負担をかけるアセスメントは避けなければならない。そこで、支援ニーズの有無についての気づきの段階で用いられるのが、子どもに直接的に行わずに評価できる間接的アセスメントである。LDI-Rのようなチェックリストはその一例である。

特に、LDI-Rは、学習面での特徴を尋ねる項目で構成されているため、子どもが多くの時間を過ごす学校において、子どもと多くの時間を接する指導者（教師）によって、日頃の様子を観察から評価することができる。そして、つまずきが見られる場面（学校等での学習の場面）において、日頃接している指導者（教師）が評価できるというのは、速やかな状態像の把握、支援への移行という点で有益である。

他方、実際に子どもを前にして行う直接的なアセスメントでは、子どもへの負担も含め、実施に際しては種々の制約も確かに存在する。しかし、子どもの真の状態像を映し出す、信頼性の高い情報を提供する可能性は高くなる。そこで、まずは、LDI-Rのような間接的なアセスメントによって、その子どもの主たるつまずきをおさえて問題を絞り込み、その後、直接的なアセスメントでより理解を深めていくというように、両者をうまく組み合わせることが重要である。

5. LDI-Rの活用および実施する際の留意点

繰り返しになるが、LDI-Rの利点は、子どもがつまずいている場面、つまり、支援ニーズを抱えている場面において、最もその状況を理解している者が評価（回答）できる点である。子どもが有している困難が、該当学年と比較して特異的なものなのかについて簡便に評定できることは、速やかに子どもの状態像の理解や支援へとつなげる可能性をもつ。そして、LDの判断には、多角的な検討が必要になってくるが、より総合的なアセスメントや専門的な見地からの支援が必要になってくるのかを判断するための一つの資料としてもLDI-Rはその任を果たすであろう。

一方、利用における留意点もある。LDI-Rは、LDを判断するための一つの情報を提供するのであって、これをもって障害を断定するのではないことは強く認識しておく必要がある。そもそも、LDは、子どもの発達を教育的、心理学的、医学的な側面から評価し、その結果から総合的に判断されるものである。学習面でのつまずきといった基礎的学力の把握はもちろんであるが、同時に、知的・認知能力の評価や、生育歴・環境に関する情報収集等、多角的な評価が不可欠となる。

また、間接的なアセスメントであるため、回答者（記入者）の主観に依存することも否めない。そこで、回答者（記入者）については、「対象となる子どもを実際に指導し、子どもの学習の状態を熟知している指導者、専門家であることが望ましい（例：担任教師、特別支援教育担当教師、教育・心理の専門家、言語療法士等）」としている。こうした間接的なアセスメントが有する限界を超えるためには、対象となる子どもに接する複数の指導者が話し合いながら回答して精度を高めたり、複数の場面（指導者）ごとに回答を求めたりするなどの工夫も考えられよう。

そして、これら回答結果を採点し、結果から解釈を行う評定者についても、LDについて十分な知識と指導経験を有する指導者、専門家（教師、教育・心理の専門家、言語療法士、特別支援教育士等）が担うとされている。これは、「つまずきが顕著な領域のみでなく、学習面での包括的な把握が遂げられたことによる、より詳細な状態像の解釈」、「次の段階として直接的アセスメントを必要とする領域の選定、更なるアセスメント計画の立案」、そして、「検査結果から導き出されるその子どもに合った効果的な指導指針の提案」が期待されていることが背景にあるからと言えよう。

- ・検査用紙：質問紙形式
- ・回答者（記入者）と評定者：対象となる子どもを実際に指導し、子どもの学習状態を熟知している指導者、専門家であることが望ましい（例：担任教師、特別支援教育担当教師、教育・心理の専門家、言語療法士等）。記入されたLDI-Rを採点し、結果から解釈を行う評定者はLDについて十分な知識と指導経験を有する指導者、専門家が考えられる（教師、教育・心理の専門家、言語療法士、特別支援教育士等）。
- ・適用年齢：小学校1年生から中学校3年生
- ・実施時間：約20～40分
- ・対象者：主に学習面で特別な教育的ニーズを有すると考えられる者。
- ・状態把握のための複数回の実施：可能（2回目の実施まで一定の間隔をあける必要はない）
- ・問合せ先：日本文化科学社 http://www.nichibun.co.jp/kobetsu/kensa/ldi_r.html

教研式標準学力検査NRT（集団基準準拠検査）

浜松医科大学子どものこころの発達研究センター 伊藤大幸

1. NRTで分かること

NRTは、筑波大学の辰野千壽氏らと筑波大学附属小中学校の各教科教官によって開発された標準学力検査であり、2009年に学習指導要領の移行措置を踏まえた最新の改訂版が刊行されている。小学1年生版から中学3年生版まで、各学年向けのバージョンが提供されており、集団でも実施可能なことから、全国の小中学校において広く利用されている。もともとは教育評価の目的で開発された検査であり、発達障害のアセスメントを目的としたものではないが、DSM-IV-TRやICD-10における学習障害の診断基準には、後述するように標準化された学力検査における顕著な得点の偏りという基準が含まれており、その判断材料の1つとしてNRTを利用することは可能である。また、学習障害児の個別支援計画の策定にあたり、実際の学校教育のカリキュラムの中で、どの部分に困難があるのかを把握するためにNRTを利用することも効果的であろう。本邦では、医療・福祉向けの学習障害のアセスメントツールの開発が十分に進んでいないため、NRTなどの一般的な学力検査を使用してアセスメントを行っているのが現状である。

は	び	げ	い	り	び	ぜ	じ	と	よ
み	て	び	お	ぼ	に	え	ら	に	ず
ぬ	ぎ	む	び	じ	か	き	ち	そ	ぎ
し	ぐ	しゃ	き	つ	ひ	さ	べ	し	に
ち	の	が	ま	ぶ	じ	り	れ	く	び
ゃ						ゃ			ゃ

図1 単音連続読み検査課題

げんかん	どろぼう	としより
えんぴつ	てぶくろ	かねもち
でんとう	いりぐち	かけあし
ちゃん	だいがく	もちぬし
ぜんたい	まちがい	ふるしき
せつけん	くちばし	しゃしん
らいねん	かいしゃ	ばいきん
たいそう	おもちゃ	めじるし
がっこう	あさって	しゅるい
いたずら	むらさき	

図2-1 単語速読検査課題（有意味語）（一部省略している）

してぼう	くあらち	ちゃしう
しゃさね	しゃちん	かいぶて
ちゃちが	ろんもが	ねざらん
いりいと	しゅえわ	しずとう
けるつも	さっかも	いいちだ
きるたぬ	むどふけ	くりじい
うとしま	しばちき	おいしい
ふんぱく	たんらぜ	ころしら
ぐいげろ	せっかよ	びんたん
がっしあ	きんかめ	

図2-2 単語速読検査課題（無意味語）（一部省略している）

青い丸にさわってから赤い四角にさわってください
黒い四角の上に赤い丸をおいてください
赤い丸ではなくて白い四角をとってください

図3 単語音読検査課題（実際に使用するものは漢字にルビを振ってある）

言語系のアセスメント：ITPAやPVT

日本福祉大学中央福祉専門学校 大岡治恵

1. 言語発達の評価

知的発達の遅れの有無については標準化された知能検査を実施するが、田中ビネーV知能検査は言語面と非言語面を分けて測定できない。その点Wechsler系の知能検査であれば言語性IQと動作性IQ、もしくは言語理解合成得点とそれ以外の合成得点が分けて算出できるため、言語発達と言語以外の側面の遅れの程度を比較することが可能である。また新版K式発達検査、KIDS乳幼児発達スケールなどの発達検査では言語発達に関する下位項目と言語面以外の項目とで発達の遅れの程度が分けて評価できる。ただしこれらの知能検査、発達検査では「遅れている」ということはわかっても、語彙の広がり、統語構造など言語発達の詳細はわからない。そこで知的障害児やASD児に対して言語発達を促すための支援計画を立てる場合や、表出性言語障害、受容・表出性言語障害を鑑別するためには、言語発達についての詳細な評価が必要となる。

言語発達について理解面、表出面、やりとりの相互性などを総合的に評価できるものとしては、ITPA言語学習能力診断検査、国リハ式(S-S法)言語発達遅滞検査、LCスケールなどがある。また理解語彙のみを掘り下げて評価するものとしてPVT-R絵画語い発達検査、標準抽

象語理解力検査など、統語構造の発達を評価するものとしてはJ.COSS日本語理解テスト、失語症構文検査(試案IIA)などがある。

2. ITPA言語学習能力診断検査

(1) ITPA言語学習能力診断検査でわかること

ITPAは、子どもの知的活動のうちコミュニケーション過程に関して、知的発達の程度を全般的に知るのではなく個人内差の面から捉えて分析し、子どもの教育・治療計画に具体的示唆を得るため、カークとマッカーシーらによって作成された検査である。理論的背景となっている言語学習能力のモデルはOsgood,C.E.(1957)に基づいており、回路・過程・水準という3つの次元から構成されている。回路とは、言語が刺激として入力される器官(聴覚・視覚)と、反応して出力される器官(音声反応・運動反応)との組合せから区別される情報伝達の通路であり、様々な組み合わせが考えられるが、ITPAでは聴覚-音声回路と視覚-運動回路を採用している。過程とは、ことばを取得し使用するという行動の分析から考えられるプロセスであり、見えるものや聴こえるものを認知し理解する能力である受容過程、考えをことばや動作で表現する能力である表出過程、知覚した概念や言語表象を内的に操作する(関連付ける)能力である連合過程の3つに分けられる。水準とは、コミュニケーション習慣が個人内で組織化されている程度の中で、物の意味を伝達する表象を取り扱う複雑で高度な表象水準と、習慣によって強く組織化されておりあまり意識しなくても反応が自動的に行われる自動水準の2つに分けられる。言語学習年齢(PLA)、言語学習指数(PLQ)及び下位検査毎の評価点(SS)を算出することが出来、これらによって個人内の回路、過程、水準の差をプロフィールとして描出する。

(2) ITPA言語学習能力診断検査の項目内容

聴覚的に提示された単語にふさわしい絵を4択で指さす「ことばの理解」、絵や文字の意味するものを指さしさせる「絵の理解」、聴覚的に提示された概念を意味をなすよう関連付ける「ことばの類推」、2つの絵から類推される関係を手掛かりに絵を選択する「絵の類推」、事物を提示しそれがどんなものか表現させる「ことばの表現」、図版を見せて考えを動作で表現させる「動作の表現」、よく聞き取れない文でも経験から予測する能力を測定する「文の構成」、不完全な絵から共通の事物を見つけ出す「絵さがし」、聴覚的配列記憶課題である「数の記憶」、視覚的配列記憶課題である「形の記憶」の10の下位検査から成る。

(3) ITPA言語学習能力診断検査を実施する際の注意点

2012年3月絶版であるが2022年まで記録用紙の入手は可能である。検査は手引に従ってすすめるが、上限と下限は下位検査ごとに設定されている連続通過・不通過項目数に従う。原則として下限を決めてから上限を決めることになっている。「数の記憶」と「形の記憶」では、子どもの能力水準のおおよその見当をつけ、その水準に最も近い部分を集中して調べることにより子どもの負担を軽減するため、サンプリング法が用いられているので、実施順序に注意する。下位検査SSとSS平均(もしくは中央値)の差が±6点以内であれば能力間の優劣はなし、±7~9点であれば境界線上、±10点以上であれば明らかにその能力が優れているか劣っていると判断する。回路、水準、過程のいずれかに欠陥がないかどうか、プロフィール全体をみて検討することが重要である。

本検査の情報

検査用紙：得点記録及びプロフィール用紙1部と「絵さがし」用検査用紙5種

適用年齢：3歳0ヶ月~9歳11ヶ月

実施時間：熟練した検査者であれば1時間以内で実施可能

対象者：言語学習(言語発達)に遅れのある知的障害児、発達障害児、コミュニケーション障害児、聴覚障害児など

状態把握のための複数回の実施：可能

資格レベル：特になし

問合せ先：日本文化科学社 03-3946-3131 <http://www.nichibun.co.jp/>

3. 国リハ式(S-S法)言語発達遅滞検査

(1) 国リハ式(S-S法)言語発達遅滞検査でわかること

S-SとはSign-Significate Relationsの略で、意味するものと意味されるものとの関係を音声言語に限定せず広く捉える言語の構造的側面としての記号形式-指示内容関係を臨床に応用して作成された検査である。検査は「記号形式-指示内容関係」、言語記号の学習を支える基礎的能力と仮定される「基礎的プロセス」、言語の機能的側面としての「コミュニケーション態度」の3部から成っており、有意味語獲得以前の時期の評価が可能であること、検査法とともに訓練法に関するマニュアルも出版されており、評価内容が支援計画に直結する目標標準拠テストである点が特徴である。

「記号形式-指示内容関係」については、事物・事態の理解困難な段階から、音声記号未修得だが事物の基礎概念がわかる段階、事物をあらわす記号が単語レベルでわかる段階、語連鎖学習の段階、語順・助詞等の統語方略を用いる段階まで詳細に発達段階が評価可能で、それぞれ受信(理解)面と発信(表出)が評価できる。「基礎プロセス」はスクリーニング程度の簡便な動作性課題、語連鎖学習の基礎となる聴覚的記憶力、身振り・音声模倣の能力を評価するものである。「コミュニケーション態度」は相互性、他者への注目、感情表現、独語やエコラリアなどの特徴的な言語使用の有無の4つの観点から評価される。

これらの結果からコミュニケーション態度の良否と音声受信・音声発信のバランスに着目して、A音声受診未習得群、T音声発信未習得群、B音声発信困難群、C生活年齢に比し遅れ群の4群に症状分類する。この症状分類は働きかけ(支援)の重点目標・方法を知るために行うもので、同一児であっても発達・成長に伴い変化していきることがあり得る。

(2) 国リハ式(S-S法)言語発達遅滞検査の項目内容

「記号形式-指示内容関係」評価は、有意味語の獲得以前を評価するための実物・事物・はめ板を用いた検査と、名詞・動作語・大小・色などの単語、2・3語連鎖、統語方略の各段階を評価する絵カードを用いた検査から成る。「基礎プロセス」評価のための動作性課題は積み木

課題、図形matching課題、描線課題から構成され、音声や身振り模倣の有無やコミュニケーション態度は各検査実施時の様子を観察する。その他各検査の内容を補充し掘り下げるために、コミュニケーション機能チェックリスト、発信語彙チェックリスト、音声発信困難チェックリスト、言語・コミュニケーション・遊びについての質問紙などの各種質問紙が用意されており、保護者への予診表や問診票としても用いることができる。

(3) 国リハ式（S-S法）言語発達遅滞検査を実施する際の注意点

基本的には発信課題から開始し受信課題を実施するが、逆でも構わず施行順は対象児の様子をみて柔軟に対応する。判定基準、達成基準、通過基準については下位検査項目や段階ごとに決められているが、上限・中止基準については特に定められておらず、知能検査や発達検査の結果、保護者への問診の結果から開始する項目を決め、明らかに達成できないと判断すれば中止してよい。標準化検査とは異なり、誤反応に対しては刺激の再提示、より容易な下位の記号形式へ変更、幼児語や身振りによる教示、対となる事物の選択をさせる、デモンストレーション（模倣を促す）、介助してやらせてみるなど積極的に試みることを推奨している。つまり「正誤を伝えない」のではなく、できるだけ様々な働きかけをして、反応サンプルを収集するつもりで働きかけ、支援法立案の手掛かりとする。

本検査の情報

検査用紙：サマリー2枚、検査記録フォーム7枚、チェックリスト・質問紙5種

適用年齢：言語発達レベルが言語未獲得段階から就学前後程度の児が対象

実施時間：問診を含め1時間1時間半程度

対象者：言語学習（言語発達）に遅れのある知的障害児、発達障害児、コミュニケーション障害児、聴覚障害児など

経過観察：状態把握のための複数回の実施は可能

資格レベル：特になし（講習会を受講することが望ましい）

問合せ先 エスコアール 0438-30-3092 <http://escor.co.jp/>

4. 言語・コミュニケーション発達スケール（LCスケール）

(1) LCスケールでわかること

言語発達を語彙のレパートリー増加などの「量的変化」と単語から語連鎖への表現手段の変化など「質的变化」の2つの側面から捉え、前言語期の対人コミュニケーションから学齢期の言語レベルの橋渡しとなる発展期まで、語彙、文法の側面だけでなく「コミュニケーション行動」の側面も含め言語発達を幅広く評価する検査である。「言語理解」「言語表出」「コミュニケーション行動」の領域別合計得点、総合得点を算出し、それぞれの言語コミュニケーション年齢（LC年齢）及び全体のLC年齢を求める。算出した得点を基に換算表から言語コミュニケーション指数（LC指数）を求めることが出来るため、各領域間の発達のバランスの評価、平均値からの距離を知ることが可能である。

(2) LCスケールの項目内容

64課題（言語理解・言語表出・コミュニケーション）で構成され、語彙、語連鎖、談話・語操作、音韻意識の4つの下位領域に分けて評価する。「談話・語操作」には、推論・文章理解の他、ルール説明などの課題があり、自然な文脈を利用してより複雑な言語能力を評価することができる。「音韻意識」は語頭音からの語想起課題と音韻抽出の問題から構成されている。子どもの発達段階の大まかな目安として、発達レベルを「ことばの芽生え期」「1語文期」「語連鎖移行期」「語操作期」「発展期」の5段階にわけている。

(3) LCスケールを実施する際の注意点

子どもの言語発達段階を大まかに判断するための「手ごたえ課題」が設けられており、まずこれを実施することにより子どもの「発達レベル」を見出す。その後それぞれの発達レベルに対応する課題範囲を実施するが、各領域に大きな差がある子どもの場合は、手ごたえ課題から規定される課題範囲から外れて施行して構わない。発展期の課題では子どもへの負担を最小限に抑えるため上限が設けられている。それ以外であっても、その課題を継続することによって子どもの負担が大きいと判断される場合は、その項目を施行せず不通過としても良い。

本検査の情報

検査用紙：記録用紙とフェイスシート

適用年齢：対象年齢は設定されていない。LC指数は6：11まで算出可能だが、LC年齢を参考として学童低学年児の助詞や文章理解の発達レベル把握にも使用出来る。

実施時間：45分～1時間程度

対象者：言語学習（言語発達）に遅れのある知的障害児、発達障害児、コミュニケーション障害児、聴覚障害児など

経過観察：状態把握のための複数回の実施は可能

資格レベル：特になし

問合せ先 学苑社 03-3263-3817 <http://www.gakuensha.co.jp/>

5. PVT-R絵画語い発達検査

(1) PVT-R絵画語い発達検査でわかること

言語モダリティは、音韻的側面、意味的側面（語彙）、文法的側面（統語）、言語運用の側面（語用論）に分けられるが、本検査は其中でも意味的側面を掘り下げて評価するものであり、獲得している語彙のうち理解面を測定できる。語彙の選択にあたっては「教育基本語彙」から描画で表現しやすい名詞、動詞を中心に採用されており、語い年齢（VA）と評価点（SS）が算出できる。聴覚的に提示された単語を4つの

図版の中から選択するという簡便な方法が採択されているため、短時間に実施できる。簡便であるためADHD児やLD児などの言語発達段階をおおよそ推定するスクリーニングに利用することもできる。

(2) PVT-R絵画語い発達検査の項目内容：練習項目3題と検査項目に分けられる。

(3) PVT-R絵画語い発達検査を実施する際の注意点

生活年齢により開始項目が決められており、3～5歳は図版1から、6～7歳は図版3から、8～10歳は図版6から、11～12歳は図版8から開始する。開始した図版の正答数が5つ以上の場合を下限とし、4つ以下の場合は2ページ前に戻る。各図版の正答数が3以下で、次の図版の正答数が2以下の場合を上限とする。当て推量による誤差を少なくするため「修正得点」を採用しており、修正得点算出のため無答と選択誤答を分けて集計して、粗点から修正得点を算出した後SS・VAを求める。聴覚障害児に実施の場合は仮名文字や指文字など表音文字による入力方法を用い、意味類推の手掛かりとなる手話や漢字で提示しない。

本検査の情報

検査用紙：記録用紙

適用年齢：3歳～12歳3か月

実施時間：約10分程度

対象者：言語学習（言語発達）に遅れのある知的障害児、発達障害児、コミュニケーション障害児、聴覚障害児など

経過観察：状態把握のための複数回の実施は可能

資格レベル：特になし

問合せ先 日本文化科学社 03-3946-3131 <http://www.nichibun.co.jp/>

6. J.COSS日本語理解テスト

(1) J.COSS日本語理解テストでわかること

4つの言語モダリティ（音韻的側面、意味的側面、文法的側面、言語運用の側面）のうち、本検査は其中でも文法的側面の掘り下げ検査である。原著である英語版と、フランス語版を基に日本語独自の助詞関連項目や授受関係項目を含んで新たに開発され、様々な文法項目を含んだ日本語理解のための評価となっている。聴覚版と視覚版が用意されているため、聴覚障害児者の書記日本語理解力を評価することも可能である。

(2) J.COSS日本語理解テストの項目内容

第一部と第二部の二部構成となっている。第一部は、第二部で使用する語彙を評価するためのもので、就学前児や語彙理解に問題があるもののみ実施する。名詞27問、動詞8問、形容詞5問から成る。第二部は文の理解を評価するもので、20項目（各項目4種の問題）から成る。1語文レベルの第1水準、2～3語文レベルの第2水準、置換可能文の理解など5～6歳レベルの第3水準、多要素複合文など6～7歳前半レベルの第4水準、位置詞や修飾表現、受動文の理解など小学校低学年に該当する第5水準、中央埋め込み型の修飾や複数形の理解など小学校3～6年生に該当する第6水準の6段階に分けられている。

(3) J.COSS日本語理解テストを実施する際の注意点

聴覚版と視覚版があり、それぞれ手続きが異なる。聴覚版は直接指さしを求める個別検査と、マークシート方式で実施する集団検査のいずれの方法でも実施可能だが、視覚版は対象者が1名でも複数でもマークシート方式で実施する。視覚版の場合、課題提示は文字（分かち書き・漢字はルビ付き）で実施されるため、ひらがなを読めるものが対象となる。聴覚版で問題文の繰り返しを要求された場合は、1問につき3回までは復唱しても良いことになっている。

本検査の情報

検査用紙：個別検査法解答用紙 視覚版・集団検査法解答用紙

適用年齢：3歳～65歳

実施時間：20分～45分程度

対象者：言語学習（言語発達）に遅れのある知的障害児、発達障害児、コミュニケーション障害児、聴覚障害児、失語症者、認知症者などの高次脳機能障害者、第二言語として日本語を学習する者

経過観察：状態把握のための複数回の実施は可能

資格レベル：特になし

問合せ先 風間書房 03-3291-5729 <http://www.kazamashobo.co.jp/>

書字のアセスメント

浜松医科大学子どものこころの発達研究センター 野田 航

1. 書字に関する困難さ

書字（writing）は、子どもが学齢期に習得すべき基本的な学習スキルの一つである。しかし、文字を書くというプロセスにおいては、音韻処理や視覚情報処理、運動機能などの様々な要素を統合する必要があるため、子どもたちの中には書字の習得に困難を示す者もいる。書字困難は、読字困難（reading difficulty）と密接に関連しており、発達性読み書き障害（developmental dyslexia）として研究と支援が行われている。宇野ら（2006）によると、日本語における発達性読み書き障害は「神経生物学的原因に起因する特異的障害である。その基本的特徴は、文字や単語の音読や書字に関する正確性や流暢性の困難さである。こうした困難さは、音韻情報処理過程や視覚情報処理過程などの障害によって生じる。また、他の認知能力から予測できないことが多い。二次的に読む機会が少なくなる結果、語彙の発達や知識の増大を妨げることが少なくない。さらに、失敗の経験が多くなり、自己評価が低く自信が持ちにくくなる場合もまれではない。この障害は1999年の文部科学省の定義における学習障害の中核と考えられる」と定義されている。近年、日本において発達性読み書き障害児者は決して少なくないことが明らかになってきているが、その対応に関しては英語圏と比較すると非常に遅れている。書字の困難さを克服していくためには、詳細な書字の評価（アセスメント）と評価に基づく指導が有効であるが、日本には利用可能な書字困難の評価ツールが少ない。

2. 書字に関するアセスメントツール

字を書くということは基本的な学習スキルであるが、実際には様々な要素に関連する複雑なプロセスを含んでいる。よって、書字困難に対して支援を行うには、それぞれの要素を考慮した包括的な評価が不可欠である。また、そもそも書字困難を抱えている人を抽出するスクリーニングも同様に重要である。以下では、日本で利用可能な書字のスクリーニングツール「小学生の読み書きスクリーニング検査」を紹介した後、書字のプロセスに係る要因についてのアセスメントについて述べる。

2-1 「小学生の読み書きスクリーニング検査」

①「小学生の読み書きスクリーニング検査」で分かること

「小学生の読み書きスクリーニング検査」は、発達性読み書き障害を検出するためのスクリーニング検査である。発達性読み書き障害を診断するためには、標準化された検査による客観的な学習到達度の評価が不可欠であるが、日本には共通して使用できる検査法がこれまで存在していない（宇野ら, 2006）。本検査は、小学校1年生から6年生を対象とした読み書きのスクリーニング検査であり、一般的な読み書きの習得度から著しく遅れている子どもを検出するための検査である。よって、どのような要因が影響して書字困難が生じているのかを知るためには、さらに別のアセスメントが必要となる。

②「小学生の読み書きスクリーニング検査」の構成および項目内容

本検査は、音読（文字を声に出して読む）と書取（言語音を聞き、その通りに書き取る）の2種類の課題から構成されている。課題の刺激には、ひらがな1字とカタカナ1文字、ひらがな・カタカナ・漢字の単語が用いられている。学年に応じて、ひらがな・カタカナ・漢字について検査を行う。それぞれの検査の成績を比較できるようにするために、同一の単語を用いて項目が作成されている。スクリーニングとして用いることを考慮し、1文字（濁音、半濁音、拗音を含む）は20字、単語は20語から構成されている。

ひらがなの検査については、小学1年生から小学6年生までが対象となる。それぞれの学年で使用される文字や単語は異なっている。1文字と単語は別個に検査を行う。別個に検査を行うことによって、1文字自体の読み書きが困難なのか、単語のみ困難なのかなどの区別をすることができる。

カタカナの検査については、小学2年生から小学6年生までが対象となっており、ひらがなと同様に、各学年で使用される文字や単語は異なっている。1文字と単語は別個に検査が実施される。

漢字の検査については、小学2年生から小学6年生までが対象である。項目の選定においては、文部科学省の学習障害の判断・実態把握基準を参考とし、2年生と3年生については小学1年生配当の漢字、4年生以上については2学年下の学年配当の漢字を用いている。

③「小学生の読み書きスクリーニング検査」実施際の留意点

一般的な留意事項としては、検査について十分に理解しておくこと、検査を受ける子どもとのラポールを十分に形成しておくこと、子どもの体調や疲労、意欲に十分に配慮すること、検査を実施する環境整備に配慮すること、などが挙げられる。本検査を実施する対象となる子どもは、多くの場合読み書きの困難を抱えていることが推測される子どもであり、特に子どもの疲労や意欲に十分に配慮することが必要である。検査の実施にはそれなりの時間が必要となるため、読み書きに困難を示す子どもからすると検査を受けるということはかなり大変な作業である。そのため、分からなかったり、間違えてしまったりしても構わないことを十分に説明し、検査者と良好な関係を築いた上で検査を実施することが必須といえる。

本検査には、各課題に特有の留意点もある。本検査における書取課題は、検査者が読み上げたモーラや単語に該当する文字を書くものである。よって、正しく音が聞き取れているかを確認するために、検査者の発話を復唱させた後に書くように指示する必要がある。復唱が間違っている場合は、正しく復唱ができるまで音を繰り返し提示することができる。復唱が間違っている場合は、それも記録しておく、聞き取りの弱さ（聴覚弁別の弱さ）などの判断の参考として用いることができる。

また、音読および書取課題においては、反応開始時間を記録する。つまり、刺激提示から反応開始までどのくらいの時間がかかったかを記録する。これにより、正確さがあっても流暢さがないという点を確認できる。読み書きにおいては、文字や読み方を思い出すのに時間がかかってしまう場合は、文章の読み書きに重大な障害となる可能性がある。よって、読み書きのアセスメントにおいては、正確さだけでなく速さ（流暢さ）も把握することが重要である。

<p>本検査の情報</p> 検査用紙：1文字の書取と音読課題（ひらがな、カタカナ）、単語の書取と音読課題（ひらがな、カタカナ、漢字） 適用年齢：6歳～12歳（小学1年生～小学6年生） 実施時間：約30'45分 対象者：小学生 経過観察：検査マニュアルには明記されていないが、スクリーニングツールであるため、複数実施は基本的には適していない 資格レベル：特になし 問合せ先：インテルナ出版

2-2 音韻処理に関するアセスメント

書字は読字と裏表の関係にあると言われており、読字に影響する要因は書字にも大きな影響を及ぼしている。読字困難と大きな関連があることが実証されている音韻処理（phonological processing）は、書字のアセスメントにおいても重要である。音韻処理とは、音声言語に用いられている音韻を認識し操作することであり、その構成要素である音韻認識（phonological awareness）は日本語（特にひらがな）においても読み書きとの関連が指摘されている（例、天野, 1986）。音韻認識は様々な課題を用いて評価されるが、例えば、「からだ」という単語を提示し、これはいくつの音（韻）からできているかを答えさせたり、2番目の音（韻）は何かを答えさせたり、「最後の音で始まる別の言葉は？」という質問に答えさせたり（しりとり）することで評価する。音韻認識の課題は、日本においては標準化されたものは今のところ存在しないが、小池ら（2006）や天野（1986）、Kobayashi et al.（2005）等を参考に評価することは可能である。

例えば、小池ら（2006）は、書字の発達段階を評価する手続きを9つの評価課題としてまとめている。その中でも、音韻処理に関連する課題としては、例えば、ひらがな単語の書字に関する評価において、「音節の抽出・分解」課題と「読みが音声呈示されて、文字を選択する」課題がある。「音節の抽出・分解」課題には、音節抽出課題と音節分解課題が含まれている。音節抽出課題では、6個のマス目がかかれた紙を見せながら、例えば「ねずみ」という言葉を1文字ずつ文字を言いながらマス目におはじきを3つ置いていく。そして、3つ目のおはじきを指さしながら「この文字はなんだった？」とたずねる。音節分解課題では、子どもにおはじきを渡しておき、例えば「つめきり」という単語を読み上げて呈示する。そして、単語の文字と同じ数だけマス目におはじきを置かせる。また、「読みが音声呈示されて、文字を選択する」課題では、カルタのように、子どもの前に文字カード（1枚に1文字表記）を置き、例えば「めがね」のような単語の読みを音声呈示し、その単語を文字カードで組み立てて答えさせる。これらの課題によって、子ども達の音韻処理についてのアセスメントが可能となる。また、「文字の形態識別」や「音韻識別」などの視覚的処理や聴覚的処理に関する課題を含めることもある（小池ら, 2006）。

2-3 視覚情報処理に関するアセスメント

英語圏の読み書きのアセスメントに関しては、特に音韻処理が重視されるが、日本語の読み書きのアセスメントにおいては、視覚的情報処理（visual information processing）についても検討する必要性が指摘されている。日本語、特に複雑な形が含まれる漢字においては、視覚的に対象を正しく捉える視覚的認知力や、捉えた対象を覚えておく視覚的記憶力が書字困難に影響していると考えられている。つまり、文字という図形を視覚的に正しく捉えることができなかつたり、正しく形態を捉えることができてもその保持や再生に困難を抱えていたりすると、その結果として書字の習得に悪影響を及ぼすと考えられるのである。

視覚的認知力のアセスメントとしては、Rey-Osterrieth Complex Figure Test（以下、Rey複雑図形テスト）が用いられる。Reyの複雑図形テストでは、34本の線分と内部に3つの点を持つ円から成る無意味で複雑な図形を見ながら写す課題（模写）、直後に思い出しながら書く課題（直後再生）、30分後に思い出しながら書く課題（遅延再生）があり、模写課題によって視覚的認知力を評価し、直後再生および遅延再生課題によって、視覚的記憶を評価することができる。採点方法としては、18の採点部位について2点満点（正確な形で正確な位置に描かれていれば2点、正確な形で不正確な位置あるいは不正確な形で正確な位置に描かれていれば1点、形も位置も不正確でも描かれていると認められれば0.5点、採点部位が描かれていなければ0点）で評価する36点法が一般的である。

2-4 運動機能に関するアセスメント

字を書く際の最後のプロセスは運動反応である。音韻処理や視覚的情報処理に問題がない場合でも、書字反応という運動反応に困難さがあると、結果として書字が困難になることがある。発達性読み書き障害と発達性協調運動障害（developmental coordination disorder）の関連も指摘されており、運動反応の困難さが書字困難に影響することが示されている。運動機能のアセスメントの詳細については、本ガイドラインの該当箇所を参照していただきたいが、日本において利用可能な尺度としてDCDQ（Developmental Coordination Disorder Questionnaire, Nakai et al, 2011）や、M-ABC（Movement Assessment Battery for Children）などが挙げられる。

3. アセスメントから支援へ

上記のスクリーニングツールによって書字困難を抱えていることが明らかとなり、書字プロセスに関連する各種アセスメントを実施した後には、包括的アセスメントの結果に基づく支援を実施していくことになる。例えば、音韻処理の困難さに起因する書字困難の場合、音韻認識の指導を行うことで書字困難が軽減される可能性がある。音韻認識の指導実践は数多く行われており、例えばTroia（1999）は、音韻認識の訓練に関する研究を総括し、一定の効果があると結論づけている。また、困難さがみられた領域を指導することによって克服するのではなく、比較的得意な領域から苦手な領域を補償する形での指導の効果についても報告されている（例、春原ら, 2004, 2005）。どちらにせよ、単に何度も書いて覚えさせるといった方法は有効ではなく、書字困難に影響している要因（強い面も弱い面も）をアセスメントによって同定し、強い面を活かしながら弱い面を補っていく支援が求められる。

また、青年期以降などの場合は、本人の書字能力を伸ばすという支援よりも、パソコンやスマートフォンを利用するなど、環境側に豊富な支援を求める方が適切な場合も多い。対象者の生活環境を幅広く把握し、生活環境に応じたアセスメントと支援を行うことも忘れてはならない点である。

計算のアセスメント

浜松医科大学子どものこころの発達研究センター 野田 航

1. 算数に関する困難さ

算数の困難さは、学習障害の中の算数障害（mathematics disorder）という枠組みで研究が行われており、精神疾患の分類と診断の手引きの第4版（DSM-IV; American Psychiatric Association, 1994）では、算数障害の診断基準は、（A）個別施行による標準化検査で測定された算数の能力が、その人の生活年齢、測定された知能、年齢相応の教育の程度に応じて期待されるものより十分に低い、（B）基準Aの障害が算数能力を必要とする学業成績や日常の活動を著名に妨害している、（C）感覚器の欠陥が存在する場合、算数能力の困難は通常それに伴うものより過剰である、とされている。また、DSM-IVでは、数学の技能のみが障害されるのは、全体の1%程度で、算数障害は、通常は読み書き障害とともに現れるものとされている。また、算数障害の背景には4つの技能の問題があるとされており、それぞれ、（1）言語的技能：数学的用語、演算、概念の理解、あるいは呼称、数学的シンボル書くこと、（2）知覚的技能：数的なシンボルや算数希望の再認と読み、あるいは事物を集合に分けること、（3）注意技能：正確に数字や図を模写すること、繰り返しりの数を足すことを覚えていること、あるいは演算子进行操作すること、（4）数学的技能：数学の手続きの段階や物を計算することやかけ算表を覚えるなど物事を系列的に追う、とされている。これまで算数障害は、数の読み書きや計数などの基礎的スキルに関する数処理の障害と計算を遂行することの障害という計算障害に限定されて使われることが多かったが（e.g., McCloskey, Aliminos, & Macaruso, 1991）、実際には図形理解の困難などの領域も含まれるため、さらなる下位分類の必要性も指摘されている（熊谷, 1999）。以下に、算数障害のアセスメントについて紹介する。

2. 算数困難のアセスメント

2-1 個別施行による標準化検査

DSM-IVの診断基準では、「個別施行による標準化検査で測定された算数能力」という表現が用いられているが、米国ではこの「個別施行による標準化検査」として、カウフマン教育アチーブメントテスト（Kaufman Test of Education Achievement）の「計算（Math Computation）」および「応用問題（Math Application）」という下位検査、ウッドコック-ジョンソン心理教育バッテリー（Woodcock-Johnson Psycho-Educational Battery）の「計算（Math Calculation）」および「応用問題（Applied Problems）」という下位検査などが用いられる。これらのような標準化された検査は、全般的な能力を推定することによって、同じ年齢の他の子どもたちと比較して一定以上の算数困難がみられるかどうかを把握し、支援対象児の確認および支援計画の立案につなげることができる。

2-2 教育的観点を重視した算数困難のアセスメント

DSM-IVの診断基準に基づき、個別施行の標準化検査を受けて算数障害と診断されたとしても、自動的に具体的な支援方法が導かれるわけではない。しかし、標準化検査の結果を用いることによって、全般的な能力を把握することができ、支援計画の立案に活かすことはできる。ただ、より具体的な支援項目（九九を習得させる、1000を超える数の四則演算を習得させる、など）を選択し、それを指導し、評価していくという教育的な観点からすると、標準化検査で得られる情報には限界もある。そのようなより教育的な観点から、米国の特別支援教育においては、直接教科のカリキュラムの中で評価し、子どもの学力の変化を確認しながら、具体的な支援方法を導いていくアセスメントとして、カリキュラムに基づいた測定（Curriculum-based Measurement; CBM; Deno, 1985; Shinn, 1989）がある。

CBMでは、算数のカリキュラムに沿って学習内容を細かく分類し（例えば、繰り返しりのない1桁+1桁の足し算、繰り返しりのある1桁+1桁の足し算、繰り返しりのない1桁-1桁、繰り返しりのある2桁-1桁）、それぞれの学習内容の記録をグラフにして視覚化する。視覚化することによって、現在の指導法ではどの子どもが十分な成長をみせており、どの子どもの成長が不十分なのか（つまり、指導法の修正あるいは変更が求められるか）をリアルタイムに直感的かつ客観的に把握することができる。CBMには、短期間に何度も実施できる、実施が簡便で集団でも行える、特定の授業内容（カリキュラム）に沿った内容であるという3つの長所をもち、学習の進捗状況をモニターできるという意味で「プロGRESS・モニタリング」とも呼ばれる（染木, 2012）。

CBMでは、プローブという問題用紙を使用する。このプローブは、学習内容毎のものが作成されており、例えば、2桁+2桁の足し算の問題、数字穴埋め問題（missing number: 「10 15 _ 25」の抜けている部分を埋める）、大小判断問題（「13 5」などの2つの並んだ数字から大きい方（小さい方）を選ぶ）などがある。同じ学習内容に関するプローブが複数準備されており、それらは基本的に同じ難易度に調整されているので、単一の学習内容についても複数回繰り返しアセスメントすることができる。これらのプローブを、定められた時間（一般的には3分間）内に何問正答できたかを数える。CBMでは、日本の教育場面で多く用いられる100点満点採点、言い換えれば正答率（正確性）による判断よりも、制限時間内に何問正答できたかという問題を解く速さ（流暢性）による判断を用いることが多い。このプローブを定期的に何度も実施し（例えば週1回）、子どもの成績の変化をモニタリングする。成績に伸びがみられなければ、現在実施している指導法がその子どもには適していないと判断し、指導法の修正あるいは変更を検討していく。また、米国においてはベンチマークという各学年の基準値が公表されており、ベンチマークに基づいて支援が必要な学習内容かどうかを把握したり、指導して成績が向上してきているが、指導を終了して次の学習内容に移行しても良いのかを判断したりすることができる。

2-3 現在、日本で利用可能な算数困難のアセスメント

上記のアセスメントのうち、現在日本で利用可能なものは非常に限られているのが現状である。日本で利用可能な標準化された学力検査としては、教研式標準学力検査NRT（辰野ら, 2009）や教研式標準学力検査CRT-II（辰野・北尾, 2005）が挙げられる（詳細については、本ガイドラインの該当箇所参照）が、この検査に基づく支援計画の立案に関する研究は十分なされていない。また、CBMを用いた算数困難のアセスメントが、今後の日本においても有効だろうという指摘（例、野田, 2011; 染木, 2012）はあるものの、日本において実践されているという報告はない。幸い、米国では無料あるいは有料でCBMのプローブを作成・ダウンロードできるウェブサイトが存在しており、例えば「Intervention Central（http://www.interventioncentralorg/cbm_warehouse#4）」から様々なプローブ（整数の四則演算、少数、分数、指数、四捨五入など）が作成・ダウンロードできる。英語表記ではあるが、問題文以外は数字なので、その部分だけ修正すれば使用することはできるだろう。また、「easyCBM.com（http://www.easycbm.com/teachers/auth/）」でも図形などのプローブが無料で（登録は必要である

が）使用できる。しかし、日本におけるCBMのベンチマークに関する研究は行われていないため、基準値をもとに判断することは今後の研究に委ねるしかない。

3. アセスメントから支援へ

算数困難のアセスメントと支援（算数障害）は、自閉症スペクトラム障害やADHD、発達性読み書き障害などと比較すると研究が非常に遅れているのが現状である。特に日本においては、その傾向が顕著であるが、近年少しずつ検討が始まっている（例えば、熊谷, 1999）。特に、熊谷（1999）が提案するように、認知神経心理学からのアプローチは、そのアセスメント法が確立できれば、支援方法について重要な示唆を与えると考えられる。近年では、「ワーキングメモリーを向上させる」という認知心理学の知見に基づく学習支援（Gathercole & Alloway, 2008/2009; Alloway, 2010/2011）も注目されるようになっており、今後の研究の進展が望まれる。

これら認知心理学および認知神経心理学からの研究知見は有望であり、教育的な観点からCBM等を用いたアセスメントを行うことが可能となる。具体的な課題に基づく学習指導を進めていく上で非常に効果的な支援が実行できる。算数に関する情報処理過程を知ることができなくても、具体的な課題から何に子どもがつまづいているのか（例：1桁の計算が出来ないのか、計算の順序を理解していないのか、位取りのミスが多いのか等）を同定することが出来る。具体的な課題を同定し、支援および指導し、その効果を継続的に評価し、必要があれば支援法を修正・変更していくというサイクルを徹底することが重要であろう。

協調運動機能のアセスメント：DCDQ-R、Movement-ABC2(M-ABC2)

福井大学子どものこころの発達研究センター 中井昭夫

1. 発達障害において協調運動をアセスメントする意味

いわゆる「不器用（clumsy）」「不器用さ（clumsiness）」とは「協調（coordination）」の稚拙さの一般的な表現である。「協調」はバランスや姿勢制御、手と目の協応を必要とする運動やスポーツに限らず、様々な生活場面、すなわち、会話における発声・構音、食事における咀嚼・嚥下、箸やナイフ・フォークの使用、衣類の着脱でのボタンや靴紐、学習における描画・書字、リコーダー・鍵盤など楽器操作やハサミ・コンパスなど道具の使用、遊びにおける折り紙やシール貼り、ブロック、遊具の使用などを通じて、子どもたちの認知、情緒、社会性の発達に大きな影響を与える。実際、田中・ビネーなどの発達検査においても、協調、知覚運動機能の介在なしでは通過することができない項目がある事は周知の事実である。更に、「協調」の発達の問題は、セルフエスティーム（自尊心）の低下、保護者の養育態度、教師との関係、社会参加にも影響し、うつ病など二次障害の要因となることが報告されている。しかも、このような小児期の「協調」の問題は従来考えられていたより高い頻度で青年・成人期になっても残存し、成人でも料理やメーキャップ・髭剃り、書字や細かい手作業、姿勢の保持など日常生活や職業上の大きな困難となり、更に、肥満や糖尿病、高血圧など生活習慣病、心筋梗塞や脳卒中など心血管障害につながることも問題となっている。

この「協調」の発達の問題は、DSM-IV-TR（米国精神医学会による精神障害の診断と統計の手引き 第4版テキスト改訂版,2000）での発達性協調運動障害（Developmental Coordination Disorder: DCD）、WHO（世界保健機関）のICD-10（疾病及び関連保健問題の国際統計分類 第10版, 2003改訂）では運動機能の特異的発達障害(Specific Developmental Disorder of Motor Function: SDDMF)に相当する。また、発達障害者支援法における「発達障害」の定義として「自閉症、アスペルガー症候群その他の広汎性発達障害、学習障害、注意欠如多動性障害、その他これに類する脳機能の障害であってその症状が通常低年齢において発現するものとして政令で定めるものをいう」（第2条第1項）とされていることはよく知られているが、この「政令」には、「脳機能の障害であってその症状が通常低年齢において発現するもののうち、言語の障害、協調運動の障害、その他厚生労働省令で定める障害」と「協調運動障害」が明記されており、また、ここでの「厚生労働省令」で支援法の対象と定める「ICD-10における「心理的発達の障害（F80-F89）」及び「小児<児童>期及び青年期に通常発症する行動及び情緒の障害（F90-F98）」に含まれる障害」のうち、F82が「運動機能の特異的発達障害: SDDMF」にあたる。

世界的な報告を見ても、発達性協調運動障害（DCD）の頻度は約6～10%と非常に多い状態であり、注意欠如多動性障害（AD/HD）の約30-50%、学習障害（LD）の約50%に併存することが報告されている。また、DSM-IV-TRでは発達性協調運動障害（DCD）の診断には広汎性発達障害（PDD）を除外することとされているが、実際の臨床では自閉症スペクトラム障害（ASD）に「不器用さ」を多く認めることもよく知られている。

「協調」とは、視知覚・触覚・固有覚・位置覚など感覚の入力から、出力である運動制御までの一連の「脳機能」である。従来、これらは単なる併存障害や状態として捉えられてきたが、近年の構成論的方法や脳機能イメージングなど様々な学際的研究から、胎児期からを含めた様々な感覚や運動など身体性(Embodiment)と脳と環境との相互作用が高次脳機能、すなわち「こころ」の発達に深く関与し(Embodied cognition)、その障害としての発達障害の進展にも重要な役割を果たしている事が示唆されている。

しかし、我が国では子育て・保育・教育現場や職場はもとより、医療・療育現場においても「不器用さ」が「脳機能」である「協調」の「発達障害」であるという理解や認知が非常に低い。結果、国際的アセスメントツールや診断方法も存在せず、適切な支援やこのような視点での国際的な研究も進展しない状況が長く続いていた。

2. Developmental Coordination Disorder Questionnaire 2007 (DCDQ-R) 日本語版

そこで筆者は、カナダWilson BNとの国際共同研究により、すでに9か国で翻訳が行われ、世界的に最も広く使用されているDevelopmental Coordination Disorder Questionnaire 2007 (DCDQ-R)の日本語版を開発した。DCDQのオリジナルは2000年に発表されたが(Wilson et al., 2000; Schoemaker et al, 2006)、その後 改訂版が発表され(Wilson et al., 2009)、日本語版はこの改訂版をもとに作成した(Nakai et al., 2011)。2000年のオリジナルにおける対象年齢は8歳から14.6歳で、17項目、4因子を評価するものであったが、2009年の改訂版では対象を5歳から14.6歳に拡大し、また、質問項目は内容の見直し含めて最終的に15項目となり、「動作における身体統制」「書字・微細運動（4項目）」「全般的協応性（5項目）」の3因子を評価するという、より臨床的で簡便なものになった。DCDQ-Rは2012年に発表された国際発達性協調運動障害研究会（The International Society for Research into DCD: ISR-DCD）のメンバーによる、ヨーロッパを中心とする国際的なガイドラインの

中でも最もエビデンスのある評価尺度として推奨されている(Blank et al, 2012)。

WHOも、すでに存在する国際的評価尺度を翻訳して利用することは、その開発も迅速、安価、効率的で、更に国際的な比較も可能となるためその開発を推進している。しかし、海外の評価尺度を異なる言語に翻訳し、異文化へ適応するにあたっては、国際的ガイドライン(Beaton DEら, 2000)に則ることが求められており、DCDQ-R日本語版はこれに従って開発した。近年、海外の様々な評価尺度の日本語版の開発が相次いでいるが、このようなプロセスに基づいていないものも散見され、その国際的な信頼性・妥当性が危惧される。

(1) DCDQ-R日本語版の項目内容

DCDQ-R日本語版は「動作における身体統制 (6項目)」「書字・微細運動 (4項目)」「全般的協応性 (5項目)」の15項目、3つの下位尺度からなる。各項目に示される内容が、他の子どもと比べて自分の子どもにどの程度当てはまるかについて、「全く当てはまらない (1点)」「少しだけ当てはまる (2点)」「当てはまる (3点)」「ほとんど当てはまる (4点)」「全くそのとおり (5点)」の5件法で回答し、得点が高いほど、協調運動機能が高いことを示す。オリジナルのDCDQ-Rは男女別のデータはなく、また各年齢のみの評価となっているが、DCDQ-R日本語版の開発にあたっては、より臨床的な利用を想定し、総得点の他、下位尺度毎の標準値の設定と、男女別による検討を、また、教育現場でも広く利用しやすいように考慮し、学年別による検討も併せて行った。

(2) 不器用さ、発達性協調運動障害DCDの評価と実施する際の注意点

開発したDCDQ-R日本語版について、オリジナルでは検討されていない男女差も含めて、日本の子どもたちの協調の発達について、ある自治体の協力により6,330名のデータを用いて予備的な検討を行った(Nakai et al, 2011)。結果、学年と性別による違いがみられ、更に、クラスター解析から協調運動得意群、協調運動苦手群、微細運動得意群、微細運動苦手群の4つのサブグループがあることが示唆された。すなわち、学年の上昇とともに協調運動得意群が増加し、苦手群が減少する傾向がみられ、微細運動は男子に苦手群が多く、女子に得意群が多い傾向がみられた。

予備的な日本のデータとして、各学年・男女別の平均値ならびに標準偏差(Nakai et al, 2011)、また、Leeds Consensus Statement 2006 (http://www.dcd-uk.org)に準拠し、いわゆる“probably”、“at risk”とされる15パーセンタイル、また、いわゆる、“Indication of” または“Suspect for”と呼ばれ、診断レベルに達するとされる5パーセンタイルを2つのカットオフ値について算出した(Nalai,2012)。筆者に御連絡いただければ、研究用としてこれら予備的研究の値を使用することができる。2013年、全国調査により得られた約25,000名のデータを用いて、日本の標準的な基準値として公表準備中である。

これまでの検討から、DCDQ-R日本語版を用いて子どもの「不器用さ」を評価する際には、学年や性別に加えて、粗大運動、書字・微細運動など、どの下位尺度を苦手としているのかについてもアセスメントする必要があること、更に、国際比較の際には、特に日本では女兒に対する「子どもの器用さ」への保護者の期待感など、いわゆる「子ども観」を含め、歴史・文化・社会的背景についても考慮すべきことが示唆されている。

また、DSM-IV-TRによる発達性協調運動障害(DCD)の診断基準では、「発達遅滞が存在する場合、運動の困難は通常それに伴うものより過剰である」としており、また、ICD-10における運動機能の特異的発達障害(Specific Developmental Disorder of Motor Function: SDDMF)の診断基準でもIQ70以下を主要な除外基準としているが、DCDQ-R日本語版と知能指数との間にはほとんど関連がみられなかった。しかし、実際の臨床では精神遅滞に併存する例もあり、その場合は、知的レベルを考慮し判断する必要がある。

国際ガイドラインでは、DCDQ-Rは診断への最初のステップとして有用であるとしており、更に、十分なインストラクションを行うと精度が高くなること、教師による評価より保護者による評価のほうが有用であるとしている(Blank et al, 2012)。しかし、何れにしても、DCDQ-R日本語版含めてこれら質問紙はあくまでもアセスメントツールであり、これのみで医学的な診断とすべきではない。今後、我が国でも協調運動の簡便かつ精度の高い、国際的・標準的診察・診断方法の開発が必要である。

また、国際ガイドラインでは質問紙をポピュレーションベースでのスクリーニングに用いるには、Schoemaker MMらの報告(2006)を受け、現時点ではエビデンスが不十分としている(Blank et al, 2012)。しかし、その後に報告されたWilson BNら(2009)の検討では、DCDQ-RとMovement Assessment Battery for Children (Movement -ABC) やTest of Visual-Motor Integration (TVMI)との高い相関から、DCDQ-Rは+スクリーニングツールとしても十分有用であるとしている。

3. Movement Assessment Battery for Children第2版 (Movement-ABC2, M-ABC2) 日本語版

ICD-10の運動機能の特異的発達障害(Specific Developmental Disorder of Motor Function: SDDMF)の診断基準として、「標準化された微細または粗大な協調運動の検査における評点が、その小児の暦年齢を基にして期待される水準から、少なくとも2標準偏差以下」とあり、また、国際ガイドラインでも、発達性協調運動障害 (DCD) の診断には適切で信頼性・妥当性のある標準的な検査を行うべきであるとしているが(Blank et al, 2012)、我が国では子どもの不器用さ、協調運動を評価するためのこのような標準検査が存在せず、国際的な検査方法の開発と標準化が必須である。現在、国際ガイドラインでは、Movement Assessment Battery for Children第2版 (Movement-ABC2, M-ABC2)が、また、もしローカライズ版が存在すればとしてBruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency第2版 (BOTMP2、またはBOT-2)がエビデンスのある検査方法として推奨されているが(Blank et al, 2012)、現在、世界的に最も広く使われているのはMovement -ABC2である。

Movement Assessment Battery for Children (Movement -ABC)のオリジナル (初版) は1972年にTest of Motor Impairment (TOMI)として開発された検査を元に、1992年に英国のHenderson SEとSugden DAにより開発された(Henderson & Sugden, 2007)。初版における対象は4歳から12歳であり、4～6歳、7～8歳、9～10歳、11～12歳の4つの年齢層(age band)に分けられ、手先の器用さ、ボールスキル、静的・動的バランスの計8項目で構成されていた。

その後、2007年にHenderson SE, Sugden DA, Barnett ALにより、第2版として改訂された。主な変更点は、対象年齢を3歳から16歳11か月まで大きく拡大したことが最も重要な点であるが、それに伴い、子どもの成長・発達段階なども考慮し3～6歳、7～10歳、11～16歳の3つの年齢層に分けたこと、その他、スコアの簡略化、準備時間の短縮、Movement -ABC2チェックリストに関しても簡略化されるなど、実際の臨床でより使いやすいものに改良されている。検査キット自体も視覚の弱い子にも施行しやすいよう彩色の工夫や、英国での健康・安全性のガイドラインを満たす規格とするなどの配慮もされている。Movement -ABC2は、検査キットと各年齢層別の記録用紙、その実施方法に関するマニュアル、Movement -ABC2チェックリストの他に、独立した詳細な介入マニュアルという構成となっている。ちなみに、Movement -ABC2

チェックリストの対象年齢は5－12歳とMovement -ABC2による検査の対象年齢とギャップがあることを認識しておく必要がある。検査の所要時間としては子どもの能力にもよるがMovement -ABC2 は20～40分程度、また、Movement -ABC2チェックリストに関しては10分程度とされている。

(1) Movement-ABC2日本語版の項目内容と検査用紙の種類

手先の器用さ、ボールスキル、静的・動的バランスを評価するが、それぞれの検査課題は各年齢層により少しずつ異なり、それぞれの年齢層と課題に必要な道具を検査キットから選んで準備する。検査キットには、メジャー、色テープ、テーブルマット、先の細い赤ペン、コインと貯金箱、ビーズ、ペグとボード、ひもとひも通し用のパネル、ナットとボルト、お手玉、テニスボールと的、床マット、バランスボードなどが含まれている。検査者はストップウォッチ、ハサミなどを用意する必要がある。

3～6歳の年齢層1に対する検査課題としては、手先の器用さとして、コイン入れ、ビーズひも通し、道たどり(Drawing trail)、ボールスキルとして、お手玉キャッチ、マットへのお手玉投げ、静的バランスとして片足バランス、動的バランスとしてつま先立ち歩行、マットでの両足跳びが設定されている。

7～10歳の年齢層2に対する検査課題としては、手先の器用さとして、ペグ差し、ナットとボルト、道たどり、ボールスキルとして、片手キャッチ、的へのボール投げ、静的バランスとして片足バランス、動的バランスとして継ぎ足歩行、マットでの片足跳びが設定されている。

11～16歳の年齢層3に対する検査課題としては、手先の器用さとして、ペグ返し、ひも通し、道たどり、ボールスキルとして、両手キャッチ、マットへのお手玉投げ、静的バランスとして2枚板バランス、動的バランスとして継ぎ足後ろ向き歩行、マットでのジグザク跳びが設定されている。

各年齢層には、それぞれ色分けされた記録用紙が用意されている。年齢層1は赤、年齢層2は緑、年齢層3は青で、1ページ目は、共通した書式となっており、詳細な個人情報、各下位検査の粗点と対応した標準得点の記録、3つの構成得点の算出と対応した標準得点の記録、これらと同様の手続きで行う合計得点の記録である。加えて、3つの構成得点と合計得点のパーセンタイルを記載する。その後のページには、各下位検査における子どもの成績、課題成績に影響を与えうる要因、行動観察の要約、評価の要約と介入計画を記載する。

それぞれの課題の得点を記録用紙に記載し、判定を行なっていく。2施行以上行うような課題は最も良い記録を採用する。また、例えば、年齢層3では、キャッチ課題において両手を検査するが、右と左の両手についての得点を見て、どちらが利き手かを判断し、該当欄にキャッチした数を記入する。そして、もう片方の手で正確にキャッチした数を、’対’ (非利き手) という欄に記入するなどいくつかの取り決めがある。そして、粗点の標準得点への変換、3つの構成得点の標準得点とパーセンタイルの決定、総合検査得点 (TTS)、標準得点およびパーセンタイルの決定を行う。

Movement ABC-2では、2つのカットオフ値として5パーセンタイルと15パーセンタイルを設定している。5パーセンタイルもしくはそれ以下に相当する子どもは、重篤な運動機能障害があると見なされるべきであるとし、また、6～15パーセンタイルに相当する子どもは、リスク群に含まれていると考えられるため、少なくとも1年間は入念な観察が必要とされ、再評価がなされるべきである(Henderson et al, 2007)。

一方、国際ガイドラインでは、DSM-IV-TRでの発達性協調運動障害(DCD)と判断するには、総得点で15パーセンタイルを推奨している。更に、ICD-10における運動機能の特異的発達障害(SDDMF)のサブグループであるF82.1 微細運動機能障害(fine motor dysfunction)と診断するには、「手先の器用さ」の課題の5パーセンタイルとすること、また、3～5歳の年齢では総得点の5パーセンタイルをカットオフとすることを推奨している(Blank et al, 2012)。また、チェックリストに関しては、国際ガイドラインでは、初版のMovement -ABCチェックリストについてはDCDQに比べ十分なエビデンスがなく、また、感度も低いという位置づけであり、Movement -ABC2チェックリストについては今後の課題としている(Blank et al, 2012)。近年、Movement -ABC2チェックリストについて、5-8歳と限定された年齢ではあるが、その信頼性、妥当性の検討が報告され(Schoemaker et al,2012)、今後徐々にその有用に関するエビデンスが構築されていく可能性がある。

(2) Movement-ABC2日本語版を実施する際の注意点

初版であるMovement -ABCに関しては、Miyahara Mら (1998) が、7歳から11歳、132名の日本人について予備的な検討を行ったものを報告している。しかし、この日本人のデータは比較的少数であることや著作権の問題などに加え、現在はすでに対象年齢や課題内容も異なる第2版 (Movement-ABC2) に大きく改定され、こちらが事実上の世界的な標準検査になっていることから、Movement -ABC2日本語版の開発と標準化が必要である。Movement -ABC2に関しては、筆者が出版社より使用権ならびに著作権を獲得し、現在、原作者のHenderson SEらとの共同研究により日本語版の開発と標準化を行なっているところである。

Movement -ABC2を的確に実施するための検査者の資質として、検査の一般的な手続きを熟知していることと、子ども、特に運動面に問題のある子どもとある程度関わった経験の2点が必要とされている。また、英国でも公式なトレーニングは義務とはされていないが、可能な限りトレーニング・ワークショップに参加することが有益とされている(Henderson et al, 2007)。また、検査施行の様子をビデオで同時録画することにより複数の評定者による議論やスーパーバイズ、再評定等などが可能となり、より信頼できるアセスメントにつながるとしている(Henderson et al, 2007)。

4. その他の年齢における協調運動のアセスメント

現在、筆者は国際発達性協調運動障害研究学会(ISR-DCD)の日本代表委員として、英国のHenderson SE らとMovement -ABC2チェックリスト、オランダのSchoemaker MM とDCDQとの相関が確認されている教師用のMotor Observation Questionnaire for Teachers (MOQ-T)、保育所・幼稚園などでの早期の気づきと支援のためにイスラエルのRihtman T、Parush Sらと 3～4歳を対象とするLittle Developmental Coordination Disorder Questionnaire (Little DCDQ) (日本語版は保育所・幼稚園での利用を考慮し、いわゆる年少から年長 (3～6歳) を対象に開発中)、英国のKirby Aと青年から成人を対象とするAdult Developmental Co-ordination Disorders/Dyspraxia Checklist (ADC)の日本語版の開発を行なっている。これらにより、ようやく我が国においても幼児期から成人まで切れ目なく「不器用さ」を評価する国際的アセスメントツールが整備できるものと考えている(中井, 2012)。

DCDQ-R日本語版の情報
検査用紙：質問紙形式、元々は保護者用だが、支援者による評価も可能

<p>適用年齢：オリジナルは5歳～14.6歳だが、日本語版では5歳～15歳、学年別・年齢別、因子別、男女別データあり</p> <p>実施時間：約5分</p> <p>対象者：発達障害のある児童・生徒、不器用さ・協調運動の稚拙さのある児童・生徒</p> <p>状態把握のための複数回の実施：可能（2回目の実施まで長期の間隔をあける必要はないが、協調運動の発達からある程度の間隔は考慮すべき）</p> <p>資格レベル：特になし</p> <p>問合せ先：福井大学 子どものこころの発達研究センター 中井昭夫</p>
--

<p>Movement -ABC2（日本語版開発中）の情報</p> <p>検査用紙：年齢層別に3種類（3-6歳、7-10歳、11-16歳）</p> <p>適用年齢：3歳から16歳11か月、ただし、Movement -ABC2チェックリストは5-12歳</p> <p>実施時間：20～40分程度、チェックリストは10分程度</p> <p>対象者：発達障害のある児童・生徒、不器用さ・協調運動の稚拙さのある児童・生徒</p> <p>経過観察：状態把握のための複数回の実施は可能（2回目の実施まで長期の間隔をあける必要はないが、協調運動の発達からある程度の間隔は考慮すべき）</p> <p>資格レベル：英国ではB(査定を行える専門家集団に属している),Q1（ヘルスケア領域における学位を取得している）,Q2（乳幼児発達、精神健康、言語、教育といった領域において、アセスメントに関する正式なスーパーバイズ：SVを受けたことがある）-levelとされている。日本語版については上記を受け、施行前に講習（トレーニング・ワークショップ）を設けることを想定している。</p> <p>問合せ先：福井大学 子どものこころの発達研究センター 中井昭夫</p>
--

感覚と運動のアセスメント – JMAPとJPAN –

長崎大学 岩永竜一郎

1. はじめに

発達障害児には、感覚情報の識別や協調運動の問題が見られることが多い。ここでは感覚識別や協調運動の問題をアセスメントする際に用いることができる2つのツールを紹介する。それらは日本版ミラー幼児発達スクリーニング検査(Japanese Miller Assessment for Preschoolers: JMAP) (日本感覚統合障害研究会、1988) と日本版感覚統合検査である感覚処理・行為機能検査(Japanese Playful Assessment for Neuropsychological Abilities: JPAN) (日本感覚統合学会、2011) である。以下にこの2つの検査について説明する。

2. JMAPでわかること

JMAPはアメリカの作業療法士Millerが開発したMiller Assessment for Preschoolers (MAP) の日本での再標準化版である。JMAPは2歳9か月～6歳2か月を対象としており、幼児期の発達障害等の子どものスクリーニングを目的として開発された。子どもの発達を認知面、言語面、感覚運動機能面から、多面的にとらえられるよう構成されている。

JMAPには感覚運動機能を評価する項目が多く含まれていることも大きな特徴である。例えば、平衡機能、協調運動障害、運動行為(praxis)機能を評価する項目が含まれている。よって、その検査結果を見ることで発達障害児に見られやすい運動障害をとらえることができる。JMAPは運動に関係する触覚、立体覚等の体性感覚機能も評価できる検査が含まれている点も特徴である。

これまでの研究で、アスペルガー障害児、高機能自閉症児、注意欠陥多動性障害児には高頻度にJMAPの感覚運動項目で問題が見られることがわかっており(岩永、1996; Iwanaga et al., 2000; Iwanaga et al., 2006)、JMAPによってそれらの児の感覚運動障害を的確にとらえられることが可能であることがわかっている。

3. JMAPの検査内容

JMAPは26の下位項目から成り、その検査項目スコアを集計して結果を総合点と5つの領域指標別スコアで表す。領域指標のスコアはそれぞれの領域に含まれる下位項目のスコアに基づいて算出される。検査内容は幼児にも取り組みやすいように工夫されており、30～40分で施行可能である。

JMAPには「基礎能力指標」、「協応性指標」、「言語指標」、「非言語指標」、「複合能力指標」の5つの領域指標がある。「基礎能力指標」は空間内の自分の位置や運動の感覚、触覚、基礎的な運動能力の発達を、「協応性指標」は粗大運動、巧緻運動、口腔運動機能に関連した協応動作能力を、「言語指標」は言語能力を、「非言語指標」は視覚的記憶、順序、視覚化、知的操作能力を、「複合能力指標」は感覚-運動能力と同時に視空間の情報の処理能力を評価する。この中で「基礎能力指標」、「協応性指標」、「複合能力」には体性感覚の識別機能やバランス、協調運動、運動行為機能を評価する検査が含まれている。写真1のような触覚識別能力を見る検査や写真2のようなバランスや協調運動を見る検査や写真3のように手の協調運動を見る検査、写真4のように運動行為機能、視覚運動能力を見る検査などがある。

結果は標準データに基づいてスコアリングする。結果表記にはパーセンタイルスコアが用いられている(図1)。総合点、各尺度ごとにパーセンタイル値が示され、5パーセンタイル以下は「危険」(明らかなリスク)。6-25パーセンタイルは「注意」(リスクがある可能性)、26パーセンタイル以上を「標準またはそれ以上」(正常域)と判定する。



写真1. 手指判別

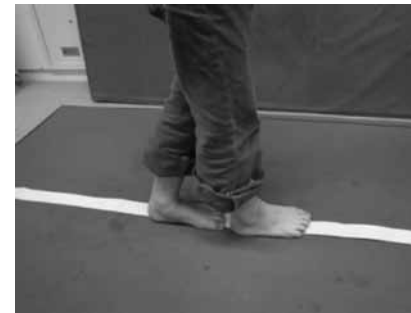


写真2. 線上歩行

<p>本検査の情報</p> <p>検査用紙：検査器具 検査用紙</p> <p>適用年齢：2歳9ヶ月～6歳2ヶ月</p> <p>実施時間：40分程度</p> <p>対象者：発達障害児</p> <p>経過観察：状態把握のための複数回の実施は可能であり、効果測定としても有用（2回目の実施まで一定の間隔をあける必要がある）</p> <p>資格レベル：JMAP実施のための研修を受ける必要有り</p> <p>問合せ先：パシフィックサプライ株式会社</p>

4. PANでわかること

感覚処理・行為機能検査(Japanese Playful Assessment for Neuropsychological Abilities: JPAN)は感覚統合機能をアセスメントするために日本感覚統合学会によって開発された検査である。対象年齢は3～10歳である。JPANには感覚処理や運動行為機能を見る検査があり、子どもの感覚統合機能を①姿勢・平衡機能、②体性感覚識別、③行為機能、④視知覚・目と手の協調の4つの領域から評価する。

5. JPANの内容

JPANには32項目の感覚処理や運動行為機能の検査が含まれている。それらを評価領域ごとに説明する。

① 姿勢・平衡 (バランス) 機能

姿勢・平衡機能を静的バランス、動的バランス、抗重力姿勢運動、姿勢背景運動などのアセスメントとして、片足立ち検査で静的バランス機能を、足跡の上を落ちないように歩く課題、正座して姿勢を崩さず上体を回旋する検査などがある。

② 体性感覚識別の検査

触れたことに気付くことができるかを見る検査、スポンジの硬さを触って当てる検査など、体性感覚識別機能の検査がある。

③ 運動行為機能

JPANでは、運動行為機能を全身的な運動の組み立て、物の構成、口腔運動、両手動作、連続的な運動行為など様々な側面から評価するように検査項目が用意されている。写真の中のモデルのポーズを真似する検査、提示された連続的な動きを再現する検査、全身を素早く効果的に動かす課題、息の量を調整する課題、積み木の組み立て検査、様々な姿勢の人物を書く課題、両手を左右に素早く交差する検査など、様々な運動行為機能検査が含まれている。

④ 視知覚・目と手の協調

JPANには、視知覚や視覚-運動機能を見る検査が含まれている。視知覚を見る検査には絵の中から特定の形を探し出す検査、図と地の判別機能をとらえるものと写真から三次元空間での位置関係をつかむ検査、線を正確に引く目と手の協調の検査がある。

JPANの検査結果は、検査に添付されている解析ソフトを使って算出する。ソフトに子どものスコアを入力すると項目ごとにパーセンタイルスコアによる判定結果が表記される。そして、総合判定と4つの領域毎（①姿勢・平衡機能、②体性感覚識別、③運動行為機能、④視知覚・目と手の協調）のスコアはSD値で表される。

<p>本検査の情報</p> <p>検査用紙：検査器具 検査用紙</p> <p>適用年齢：3-10歳</p> <p>実施時間：3時間程度</p> <p>対象者：発達障害児 4-10歳</p> <p>経過観察：状態把握のための複数回の実施は可能であり、効果測定としても有用（2回目の実施まで一定の間隔をあける必要がある）</p> <p>資格レベル：JPAN実施のための研修を受ける必要有り</p> <p>問合せ先：パシフィックサプライ株式会社</p>

6. JMAPやJPANを用いる際の注意点

JMAPやJPANは発達性協調運動などの子どもの運動面の問題を客観的にとらえることに役立つため、このような検査は多くの発達障害児に適用することが望ましい。

JMAP、JPAN共に実施するには事前に研修を受ける必要がある。結果解釈にも発達障害児の感覚運動機能に関する知識が必要にある。

第3章 アセスメントツールの活用の仕方

更に、DSM-IV-TR（米国精神医学会による精神障害の診断と統計の手引き 第4版テキスト改訂版）の発達性協調運動障害（DCD）の診断基準における基準Aの注釈にも「運動発達のマイルストーンの著明な遅れ（例：歩くこと、這うこと、座ること）で明らかになるかもしれない」とあるように、乳幼児期の運動発達の経過を訊くことも非常に重要である。乳幼児健診では指摘されていないとしても、実は保護者は、以下のようなことを気にしていたというケースも多い：

- ミルクの飲みが悪い、よくむせた
- 離乳食をあまり食べない、食べるのが遅い
- 身体が柔らかいと言われた
- 発達が少し遅いと思っていた、実際にそう指摘された
- ハイハイが遅かった、ハイハイの仕方がおかしいと思ったことがある
- 立つのが遅かった、歩くのが遅かった
- 言葉が聞き取りにくい

2. DCDQ-R日本語版など国際的アセスメントツールの活用の意義

DSM-IV-TRにおける発達性協調運動障害（DCD）の診断基準Aの「運動の協調が必要な日常の活動における行為が、その人の暦年齢や測定された知能に応じて期待されるものより十分に下手である」という曖昧な表現の中から、注釈にある「物を落とすこと、“不器用”、スポーツが下手、書字が下手などで明らかになるかもしれない」というこれらの項目を実際の臨床現場においてある程度、標準的に抽出し、客観的に評価するためには、国際ガイドラインでも推奨されているアセスメントツールであるDevelopmental Coordination Disorder Questionnaire 2007（DCDQ-R）(Blank et al., 2012)の日本語版の利用が有用である(Nakai et al., 2011)。DCDQ-R日本語版を用いた予備的検討における平均値や標準偏差(Nakai et al., 2011)、カットオフ値に関しては、Leeds Consensus Statement 2006 に準拠し、いわゆる“probably”、“at risk”とされる15パーセンタイル値、また、いわゆる、“Indication of” または “Suspect for” と呼ばれ、診断レベルに達するとされる5パーセンタイル値(Nakai,2012a)などを参照しながら評価し、次のステップに進むこととなる。

また、保育士・教師からの情報としては、DCDQ-R日本語版の他、DCDQとの相関が確認されているMotor Observation Questionnaire for Teachers（MOQ-T）日本語版の活用も有用であろう。更に、DCDQ-R日本語版の対象年齢である5歳～15歳以外の年齢には、3～4歳を対象とするLittle Developmental Coordination Disorder Questionnaire（Little DCDQ）（日本語版はいわゆる年少から年長（3～6歳）を対象に開発中）、また、青年から成人を対象とするAdult Developmental Co-ordination Disorders/Dyspraxia Checklist（ADC）の日本語版の開発が待たれるところである（中井、2012 b）。

3. 気づき、アセスメントから診断へ

国際的な診断基準であるDSM-IV-TRでは 「発達性協調運動障害（DCD）」は運動能力障害(Motor Skills Disorder)として分類され、以下の様な記載となっている：

- A) 運動の協調が必要な日常の活動における行為が、その人の暦年齢や測定された知能に応じて期待されるものより十分に下手である。これは運動発達のマイルストーンの著明な遅れ（例：歩くこと、這うこと、座ること）、物を落とすこと、“不器用”、スポーツが下手、書字が下手などで明らかになるかもしれない。
- B) 基準Aの障害が学業成績や日常の活動を著明に妨害している。
- C) この障害は一般的身体疾患（例：脳性麻痺、片麻痺、筋ジストロフィー）によるものではなく、広汎性発達障害の基準を満たすものでもない。
- D) 発達遅滞が存在する場合、運動の困難は通常それに伴うものより過剰である。

一方、WHO（世界保健機関）のICD-10（疾病及び関連保健問題の国際統計分類 第10版）では運動機能の特異的発達障害(Specific Developmental Disorder of Motor Function: SDDMF)として、

- A. 標準化された微細または粗大な協調運動の検査における評点か、その小児の暦年齢を基にして期待される水準から、少なくとも2標準偏差以下である。
- B. 基準A項の障害のために、学業成績あるいは日常生活の活動に明らかな支障をきたしている。
- C. 国際的な診断基準であるDSM-IV-TRでは 「発達性協調運動障害（DCD）」は運動能力障害(Motor Skills Disorder)として分類され、以下の様な記載となっている：

ここで気づくように、国際的なこの2つの診断基準においても、DSM-IV-TRでは、臨床上よく経験される広汎性発達障害（PDD）における「不器用さ」との矛盾、また、ICD-10に関しては、基準Aの「標準化された微細または粗大な協調運動の検査」が我が国では存在しないという現状、また、IQが70以下の子どもの「不器用さ」をどう評価するかということが以前から問題となっている。

診断としては、まず、1）発達障害の家族歴　2）妊娠中や早産、仮死など周産期の異常　3）乳幼児期の発達歴　4）現病歴など詳細な問診を行うことは当然であるが、「発達性協調運動障害(DCD)」の診断にはDSM-IV-TRの基準C、ICD-10の基準Cにも明記されているように、脳性麻痺、片麻痺の他、筋ジストロフィー、先天性ミオパチー、遺伝性ニューロパチーなど一般的な身体疾患や神経・筋疾患の除外が必要である(中井、2012 ab；Blank et al., 2012)。知的なレベルを客観的に評価することは非常に重要であるが、一方で、田中・ビネーなど個別の発達検査におけるいくつかの項目も協調、知覚運動機能の発達要素によって構成されている事にも留意すべきである。

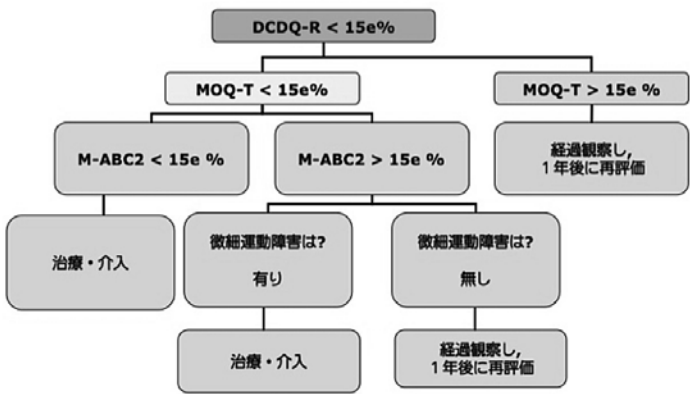
診察としては、一般的な身体所見や神経学的所見に加え、発達神経学的診察を行い、いわゆるSoft Neurological Signs（SNSs）（微細神経学的徴候）を評価する(中井、2012ab)。Soft Neurological Signsとは、古典的な神経学的診察を行っても見いだせない、中枢神経系の微細な異常、あるいは発達の遅延や成熟の偏りの存在が疑われる種々の所見のことをいう（前川、2003）。これらの所見は、脳の成熟発達のわずかなズレや遅れに基づくものであるため、その判断には常に年齢を考慮することが必要とされる（前川、2003）。また、Soft Neurological Signsは様々な研究者により、Minor Neurological Dysfunction（MND）(Touwen & Prechtl, 1979)、Soft signs (Hertzig, 1981)、Subtle signs (Denckla,

1985)等とも呼ばれている(Nakai,2012b)。

Soft Neurological Signsを評価する診察手技としては、閉眼片足起立、継ぎ足歩行、回内・回外など変換運動と随伴運動、指鼻試験、指先接触試験、指対立試験、開口指伸展現象、閉眼持続、舌挺出、側方注視、2点間同時触覚刺激などが挙げられている。我が国では、標準化された国際的な系統的診断・評価方法は少ないが、Touwen & Prechtlら(1970)の診察手技やGarfield（1964）の8項目からなるMotor Impersistence Testなどが比較的多く用いられてきた。現時点ではこれらを組み合わせ、総合的に評価しているのが現状である(中井、2012 ab；前川、2003)。留意すべきは、ひとつのSoft Neurological Signが陽性となっても異常の判断や診断にはつながらない事である。また、国際ガイドラインでも、Soft Neurological Signsにより発達性協調運動障害（DCD）の診断は可能と一部の研究では報告されているが、現時点では十分に信頼出来るエビデンスに乏しいとして、また、ICD-10の診断基準に「標準化された微細または粗大な協調運動の検査における評点か、その小児の暦年齢を基にして期待される水準から、少なくとも2標準偏差以下」とあるように、やはり最終的な診断には適切で信頼性・妥当性のある標準的な検査を行うべきであるとしている(Blank et a., 2012)。このように、我が国においても、国際的標準検査が必須であり、現在、最も広く使われ、国際ガイドラインでも推奨されているMovement Assessment Battery for Children第2版（Movement -ABC2)の日本語版の開発が待たれる。更に、視知覚、手と目の協応、図形模写などを評価するために、視覚認知発達テスト（フロスティック視知覚発達検査、Developmental Test of Visual Perception 2nd edition (DTVP-2) など）を併せて行う事が望ましい(中井、2012ab)。

著明なDCD研究者であり、Motor Observation Questionnaire for Teachers（MOQ-T)の作者でもあるオランダGroningen大学のSchoemaker MMは、DCDQ-RとMOQ-T によるスクリーニングからMovement-ABC2を用いての評価、治療・介入の判断に関するアルゴリズムとして図のようなフローチャートを提唱している。(図1 personal communications)

図1　発達性協調運動障害（DCD）のスクリーニングから評価、治療・介入の判断に関するアルゴリズム案（Schoemaker MM）



4. 他の発達障害との関連についてのアセスメントツールの活用

「発達性協調運動障害（DCD)」は注意欠如多動性障害（AD/HD）の約30-50%、学習障害（LD）の約50%に併存することが報告されている。また、Gillbergら(1982)は、注意欠如障害（Attention Deficit Disorder）と運動知覚障害(Motor Perception Dysfunction)を併せ持つDAMP症候群(Deficit of Attention, Motor control and Perception)という概念を提唱している。このAD/HDとDCDの併存は、DAMP症候群の他に、DCD plus（Gibbsら 2007）、different subtype of ADHD (Fliersら 2009)とも報告され、それぞれの単独例よりも予後不良となることが知られている(Nakai,2012a)。

我々はDCDQ-R日本語版とADHD-RS日本語版を用いて日本のDAMP症候群の推定頻度について予備的な検討を行った。Leeds Consensus 2006に従い、診断レベルに達するとされる5パーセンタイルをカットオフと設定した場合、DAMP症候群の頻度は1.3%、AD/HD単独は4.2%、発達性協調運動障害（DCD）単独は3.8%という結果が得られた。同時に、日本におけるAD/HDの頻度は5.4%、発達性協調運動障害の頻度は5.1%ということとなり、実際の医学的診断は行なっておらず、あくまでも推定頻度であるが、これらはこれまでの世界的な報告とほぼ同様であった(Nakai,2012a)。

一方、DSM-IV-TRでの発達性協調運動障害(DCD)の診断基準では広汎性発達障害（PDD）を除外基準することとされているが、臨床の現場では、自閉症スペクトラム障害（ASD）に「不器用さ」を併せもつことはよく知られている。実際、Gillbergらは、スウェーデンでの調査で約1.7%存在する重症DAMP症候群は同時にASDの診断基準も満たしたと報告している。また、オーストラリアやGillbergらのアスペルガー障害の診断基準には「不器用さ」という項目があり、更に、DSM-IVのアスペルガー障害の診断基準の中にも「運動の不器用さ・ぎこちなさがあるかもしれない」、ICD-10にも「著しく不器用であることが普通である」という記載がある。我々のDCDQ-R日本語版を用いた予備的な検討でも、高機能広汎性発達障害の男児の約40%にかなりの程度の「不器用さ」があることが明らかとなった。また、最近の報告でも、少数例での検討であるが、DSM-IV-TRでは重複を認めていないAD/HDと自閉症スペクトラム障害（ASD）との併存状態と「協調」の関連をMovement-ABS2を用いて検討したところ、AD/HD単独例では協調の問題は少ないこと、多動・衝動性より、不注意のほうが協調の問題と強く相関すること、また、ASDを併存するAD/HDで協調の障害が強いことを報告し、AD/HDで協調運動機能を評価することは、同時に社会性の障害に気づくことが可能となるなど臨床上に非常に重要であるとしている。

一方、これまで述べてきたように、多くの臨床的課題や矛盾を抱えているDSM-IV-TRであるが、2013年発表予定のDSM-Vでは、発達性協調運動障害(DCD)における自閉症スペクトラム障害（ASD）の併存を認めるという、実際の臨床により即した改訂が提案されている。

5. 「発達性協調運動障害DCD」のサブタイプ分類におけるアセスメントツールの活用

臨床的には、『素晴らしいアスリートだが、字がとても汚い』など、極端に手先が不器用なケースが存在する一方、運動は全く苦手だが、手先が非常に器用で、実に繊細・緻密な手作業を職業としているようなケースも存在するなど、一概に「不器用」といっても、多様性がある

第4章
支援計画のためのセスメントの活用

支援計画のためのセサメントの活用

知的障害

東京学芸大学 小笠原 恵

1. はじめに

一口に知的障害といっても、原因が特定されるものから特定されないものまであり、その行動や認知機能の特徴はさまざまである。つまり、知的障害の症状は、個人差が非常に大きいといえるだろう。ここでは、他の診断がつかない知的障害を中心に、アセスメントの活用について述べることとする。

アメリカ精神遅滞協会(American Association on Mental Retardation ; AAMR)によると、「知的障害(Mental Retardation)は、知的機能及び適応行動(概念的、社会的および実用的な適応スキルまで評される)の双方の明らかな制約によって特徴づけられる能力障害のことである。この障害は、18歳までに生じる」(2002)と定義されている。また、文部科学省(2002)においても、「知的障害とは、発達期に起こり、知的機能の発達に明らかな遅れがあり、適応行動の困難性を伴うものをいう」といった定義がなされている。このいずれの定義においても、「知的機能」と「適応行動」の2つの側面から知的障害をとらえている。また小島(2004)は、知的障害の症状は、こうした個人内の要因とこれまでの失敗や成功経験などの経験要因、現在の環境要因の3つの視点から捉えていくことが重要であることを指摘している。単に、障害名や知能水準のみにとられることなく、包括的なアセスメントを行ったうえで、支援を行っていくことが必要となる。そこで、以下に知的障害におけるアセスメントで測定される知的機能と適応行動の特徴を述べる。そのうえで、環境要因などについて測定するインフォーマルなアセスメントの一例を紹介し、それらの結果をどのように支援計画を立案する際に活用するのか紹介する。

2. 知的障害に対する知的機能のアセスメントとその特徴

知的機能を測定するための知能検査の詳細は、前章までに紹介してあるのでそちらを参照していただきたい。ここでは、そのなかでよく使われるウェクスラー式知能検査と田中ビネー知能検査V、および発達検査ではあるが新版K式発達検査2001を知的障害のある人に実施した場合の結果の特徴について概説する。

ウェクスラー式知能検査は、被検査者の年齢に応じて3種類あるが、いずれも下位検査の評価点プロフィールが算出される場所に大きな特徴がある。その障害により、プロフィールには違いがみられる。知的障害の場合、各評価点にそれほど差がみられずフラットに近い状態のプロフィールとなることが多い。つまり、認知機能における偏りは少ないといえる。他の評価点がフラットである中で、突出して高い評価点がみられた場合には、学習効果や生活環境に依存することが大きい。逆に極端に低い評価点が一つの課題で示された場合にも、生活環境の影響がその背景要因として推測できる。この検査において知的な遅れがないとされるのは、平均から2標準偏差以上離れていないかどうか、つまり、IQ70以上であるかどうかがほぼ同意を得ている基準点である。知的障害と考えるかどうかのIQのカットングポイントは、IQ70～75の幅をもってみるのが一般的であるとされる。IQ40以下(WPPSIの場合は、45以下)は測定不能として処理されるため、それ以下のIQを示す重度の知的障害の場合には、ウェクスラー式知能検査を使用することは適さない。知的障害のある人に対してウェクスラー式知能検査を行った場合に、その人の現在の知的機能を見極めるうえで、そのプロフィールだけではなく、下位検査の解答状況に注目することが必要である。

田中ビネー知能検査Vは、14歳未満は精神年齢の算出ができるが、14歳以上は偏差知能指数(DIQ)を算出し、精神年齢は原則として算出しない。また、1歳級以下の発達をとらえる指標として、「発達チェック」項目がある。ここでは、2歳0か月から14歳未満のものを対象とした場合におけるその特徴を述べる。田中ビネー知能検査Vでは、1歳から13歳までの問題が易しいものから難しいものの順序に並べられる年齢尺度がとられている。また、問題は言語、動作、記憶、数量、知覚、推理、構成など様々な内容が盛り込まれている。ウェクスラー式知能検査において述べたように、知的障害においては認知の偏りがそれほど目立たないとすれば、難易度に応じてその知的能力が精神年齢であらわされることとなる。しかし、一般的に知的障害児においては経験に基づいた具体的・実証的な思考は得意である一方で、抽象化や一般化の思考が劣ることが指摘されている。そのために、具体物の操作を伴う問題から、言語のみの手掛かりにより問題を解答する年齢級になるとその正解率が低くなることが多い。さらに、問題構成がさまざまな内容を盛り込んでいることから、問題番号順に正解していくというより、同じ年齢級においても通過できる項目と不通過の項目に、ある傾向がみられる場合もある。この傾向を見極めることが、支援を行っていく際に有用である。また、1歳級の問題で通過できる項目が6問以下である場合、IQは算出せずに測定不能とするのが望ましいとされている。1歳級の問題の中にすでに音声言語によって解答を求めるものが含まれているために、無発語の場合には同じ年齢級の中でも、音声言語のみ不通過となるような偏った結果となる場合もある。

新版K式発達検査2001の適用年齢は、0か月から成人までである。運動・姿勢領域、認知・適応領域、言語・社会領域の3つの領域から構成されている。田中ビネー知能検査Vと同様に、ビネーの年齢尺度の考え方に立って作成されているため、問題は易しいものから難しいものの順序に並べられている。ただし、領域が分けられていることによって、それぞれの発達年齢が算出されること、運動・姿勢領域についての測定ができることが異なる点である。また、その適用年齢の幅から成人まで同じ検査を使用できることにも特徴がある。知的障害のある人に対して、新版K式発達検査2001を行った場合、低年齢の子どもの除くと、運動・姿勢領域にはそれほど遅れがみられないことが多い。また、同じ課題系列の中では飛越はみられない。例えば、積み木を3つ積むことができない場合、5つを積むことはできないとする。そのため、現在の被検査者の当該課題の上限を明確に把握することができる。田中ビネー知能検査Vと同様、認知・適応領域と言語・社会領域においては、様々な内容が課題系列として盛り込まれている。そのため、具体的であったり、操作を伴う特定の課題系列が得意である場合がある。反対に、抽象度の高い課題系列においては不得意さをみせる場合もある。無発語の場合、言語反応を求められる課題に落ち込みがみられることは、田中ビネー知能検査Vと同様である。

3. 知的障害に対する適応行動のアセスメントとその特徴

ここでは、Vineland適応行動尺度における知的障害のある人の特徴について述べる。先述の文部科学省の定義においては、知的障害のある人たちの適応行動の困難性について、「適応能力が十分に育っていないということであり、他人との意思の交換、日常生活や社会生活、安全、仕事、余暇利用などについて、その年齢段階に標準的に要求されるまでには至っていないことである」とされている。Vineland適応行動

尺度においては、コミュニケーション領域(受容言語、表出言語、書字)、日常生活スキル領域(身辺自立、家事、地域生活)、社会性領域(対人関係、遊びと余暇、コーピングスキル)、運動領域、(粗大運動、微細運動)、不適応行動(内向性、外向性、その他、重要事項)の5つの領域からその適応状況を測ることができる。知的障害のある人の適応行動の特徴から、コミュニケーション領域において通過する項目は、いずれもその知的能力に影響されるところが大きい。日常生活スキルに関しては、その人の生活環境が大きく影響するが、毎日行う「身辺自立」に関しては、それほど落ち込みがみられない場合が多いと予想される。「家事」に関しては、複数の事柄を同時に行う事柄であったり、高い巧緻性が要求される事柄については落ち込みがみられる。「地域生活」における数量(金銭、時計を含む)を扱う項目については、その知的機能の程度に応じた結果となるだろう。しかし、安全面や規則など日常生活において経験していることについては、通過する項目が多いことが予想される。項目によって得意、不得意に差がみられる領域となるだろう。社会性領域においては、コミュニケーションスキルを要する項目に関しては、通過するか否かはその言語発達の程度によるところが大きいだろう。また、複雑なルール理解が必要とされる「遊びや余暇」に関しては、落ち込みがみられる場合が多いことが予想される。運動領域および不適応行動においては、その人のそれまでの経験や現在の生活環境が反映されることが多いだろう。Stone, Ousley, Hepburn, Hogan, and Brown, (1999)は、3歳以下の自閉症児群と歴年齢及び精神年齢を合わせた知的障害児群に対してこの検査結果を比較したところ、自閉症児群に比べて知的障害のある人の場合、適応行動と精神年齢とのずれは小さいことを示した。一方で、経験や生活環境によりこの尺度の結果が異なることが予想される。こうした偏りについて見極めることは、支援を行う際に有用となるだろう。

4. 知的障害に対する環境のアセスメントとその活用

知的障害のある人たちに対して、支援計画を立案する際には、その人の生活を支えるという視点が重要である。そのために、先に述べた知的機能や適応機能のアセスメントに加えて、その人の生活環境のアセスメントを行っていくことが必要である。ここでは、ライフスタイルのアセスメントおよび生活地図を紹介する。

ライフスタイルのアセスメントでは、どのようなスケジュールで1日の生活を送っているのか、ということを明らかにする。平日と週末においてはそのライフスタイルが異なることが予想される。1日の生活の様子がわかると、より豊かな生活にするためにスタイルそのもので改善すべき点や支援やサービスが必要な点、本人のスキル向上が望まれる点などが明らかになる。特定の様式があるわけではないが、時間軸に沿って、どこでだれと何をするのか、記入できる表を下記に示す(表1)。

時間	どこで	だれと	何を
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			

表1 ライフスタイルのアセスメント

ライフスタイルのアセスメントが1日の生活様式であったのに対して、生活地図は、もう少し長いスパンで生活をとらえることができる。ライフスタイルのアセスメントと同様、地域における過ごし方がわかると、支援やサービスが必要な点や本人のスキル向上が望まれる点などを見極めることに役立つ。学齢期の子どもをイメージした生活地図の例を以下に示す(図1)。

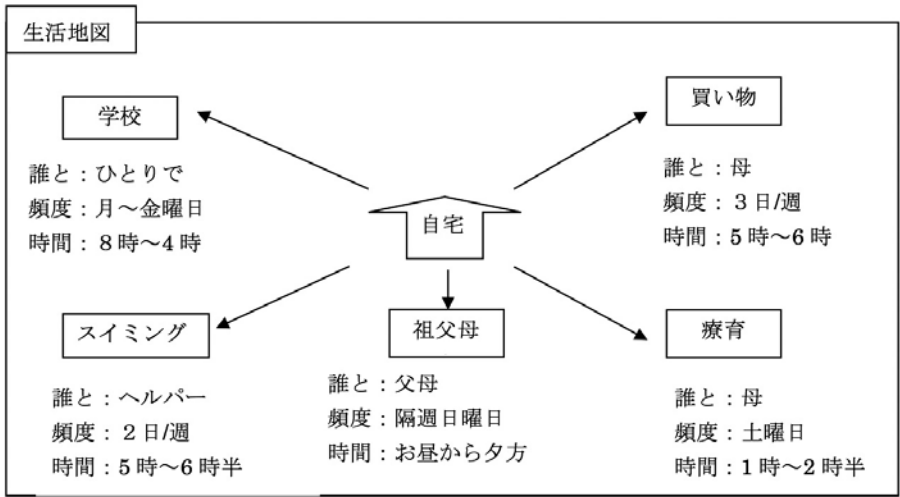


図1 生活地図の例

支援計画を立案する際には、他にも家族や本人のニーズ、本人の好み、地域資源など必要な情報を収集することが必要である。

5. 支援計画の立案

アセスメントの結果を支援計画の立案の際に活用する場合、例えば知能検査や発達検査の結果から算出された数値のみからその人につい

て評価を行うことは避けるべきである。特に知的障害のある人の場合、例えば精神年齢が2歳だとすると、2歳児の理解力や社会性、課題遂行能力、果ては興味・関心と同等であるとらえることは間違いである。検査結果の数値のみに表れない生活経験があることを忘れてはならない。また、「発達が遅れている」領域、「できなかった」課題だけに焦点を当て、単にそうした力だけを繰り返しトレーニングすることによって伸ばそうとすることも避けるべきである。同様に、「問題」と思われる行動や「不適応」行動をやめさせようとして、その行動自体を抑制するような支援は根本的な解決にはならない。その人の生活年齢や生活環境を念頭に置きつつ、自立的で豊かな生活を行うために、必要な本人の力は何であり、配慮すべきことは何であるのか、という点を重要視して初めて支援計画が立案できる。

教育や保育においては、子どもの将来の姿を見越しながら、必要な力を伸ばす指導を行う。その際には、実際の生活の場で生かせる力を見極めることが必要である。例えば、時刻をいくら正確に読むことができたとしても、時間を意識して行動することができなければ、それは生活に生かせる力になってはいえない。当然、学習の基礎的な力や思考力を伸ばすためには、教科学習は非常に重要である。しかし、知的障害児の場合、学習によって得た知識や技能が断片的になりやすかったり、実際の生活の場で応用されにくいことは多くの研究から指摘されている。そのために、学習内容をどのように生活に生かしていくのか、という視点を常にもつことが重要である。例えば、WISCの検査では、知識や理解において大きな遅れがみられないにもかかわらず、Vineland適応行動尺度の社会性領域、対人関係においては「他人に対する気遣いを示す」や「困っている人に手助けをする」という項目が通過しない子の例を考える。この場合、頭では分かっているのに、行動が伴わない、あるいは状況判断が的確にできない、といったことが考えられる。こうした実際場面での知識の適用が難しいことが、日常生活におけるトラブルに発展する場合もある。この事例の場合、例えば、映像や漫画、ロールプレイなどを使うことにより、具体的な状況と知識、さらに自らの行動を結びつけるようなソーシャルスキルの力を育むことが必要となる。また、田中ピネー知能検査Vにおいて、数概念はほぼ年齢相応であり、Vineland適応行動尺度における日常生活領域、地域生活においても金銭感覚に関する「紙幣の種類がわかる」「おつりが計算できる」といった項目が通過しているにもかかわらず、一人で近くのコンビニエンスストアで一つの物すら買ってくることができない子どもがいた。Vinelandの適応行動尺度における社会性領域、遊びと余暇では「大人が付き添って日中友達と遊びに出かける」といった項目が不通過であり、生活地図から買い物も含めた外出機会が非常に少ないことがわかった。この場合、お金について正確な知識が乏しいのではなく、経験不足からお店での商品の探し方や選び方、レジでの並び方やお金の払い方がわからないことが関係している。生活の中で、買い物に行く機会を増やすことを前提に、その場で一緒に買い物をするといった支援が必要である。このように、生活の中で要求されるスキルは、いくつかの能力が複雑に絡んでいることが多い。そのために、アセスメントを縦軸のみで評価するのではなく、いくつかの機能を見比べながら横の軸で評価することも必要となる。

成人の場合、新しい技能を教えるというより、現在の能力を生かしながら、どのように生活をしていくのかといったことを中心に支援計画を立てる場合が多いだろう。例えば、グループホームで生活している成人男性は、WAISの検査では、IQ60であり、プロフィールもほぼフラットな様子がみられた。また、Vineland適応行動尺度では、日常生活スキル領域、身辺自立では「緊急時に医療的援助を探せる」や「自分で定期健康診断の受診ができる」といった項目以外はすべて通過していた。家事や地域生活においても最後のいくつかの項目が不通過であるもののそれ以外はほぼ通過していた。それに比して、社会性領域における対人関係や余暇や遊びの項目では通過項目が少なかった。ライフスタイルをみると、作業所での仕事が終わりに、ホームに帰宅後はリビングで寮母のそばにくっついたまま何もしない時間が多く、言われなければ身の回りのことをしない状況がわかった。この場合、帰宅後の時間の過ごし方を余暇の充実といった視点から改善することが支援の中心となった。知的障害のある人の場合、指示を出されて行動することが多いため、年齢とともに依頼心が強くなったり受動的になりやすい傾向がある。必要な量と質の援助を提供するうえで、その人の理解力を正確に見極めることも重要である。

6. まとめ

アセスメントの結果をどのように活用するのか述べたが、知的障害が症候群である限り、どういった人にどのようなテストバッテリーを組んだアセスメントを行うのか、またどういったアセスメントの結果であればどのように支援計画が立てられるのか、といったことにマニュアルはない。アセスメントは査定であり、支援の開始前だけに行うものではなく、支援中、支援終了後にも実施することが必要である。

<p>自閉症スペクトラム障害(ASD)のアセスメント</p>	
<p>宮城学院女子大学 発達臨床学科 白石雅一</p>	
1 はじめに	

周知の通り、自閉症には様々な状態像がある。重度の知的障害をもち表出言語がない者や自傷・他害が著しく強度行動障害の認定を受ける者から、穏やかに職場で働く自閉症者や大学院で研究に打ち込むアスペルガー症候群まで、実に幅が広い。

前者を対象とする自閉症児・者施設でケアワークに従事する支援員がもつ自閉症のイメージと、後者を対象とする人々がもつイメージとの間には、大きな隔たりがあるだろう。

それでもこの一群には、①社会性の障害②コミュニケーションの質的な障害③こだわり行動という、いわゆる障害の三つ組みがあることが共通していて、自閉症ファミリー(別名、広汎性発達障害)として位置づけられてきた。

近年、高機能自閉症やアスペルガー症候群をもつ人のうち、社会適応した生活を送る者が多くいることも分かってきて、定型発達との境目がますます不鮮明になってきた。

このように自閉症の状態像は千差万別だけれども、基本的な障害は共通していて、しかも重い障害の自閉症から定型発達まで連続体(スペクトラム)としてのつながりもある。

折しも、アメリカ精神医学会（American Psychiatric Association）は、DSMとして知られる『精神疾患の診断と統計のマニュアル』（Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)の改訂を行った。その新しいDSM-5では、自閉症ファミリーを自閉症スペクトラム障害（Autism Spectrum Disorder：ASD）という用語に統一して、これまで問題視されていた特定不能の広汎性発達障害（PDD-NOS）もその中に組み入れた。

以上のように、ますます“すそ野”が広がっていく観のある自閉症スペクトラム障害のアセスメントの重要性が増している。そして、多様な

状態像に合わせた十人十色の個別支援計画の作成が求められている。ここでは、社会福祉施設で働く支援員や相談員の方々向けに、アセスメントを活用した支援計画について解説していきたい。

2. 自閉症スペクトラム障害に対するアセスメントの特異性

自閉症スペクトラム障害を特異な発達障害、と見る趣は強い。それに対し、彼らを取り巻くアセスメントの状況や環境も極めて特異である。その一端は、自閉症スペクトラム障害の人たちが一生涯に受けるアセスメントの多さに現れている。

彼らの多くは、乳幼児健診(1.6歳、3歳、所によっては5歳)を受けた後に、発達相談や乳幼児精密健康検査につながって、各種の発達検査を受けることになる。そして、その後、所属する幼稚園や保育園から相談を受けた児童相談所でも発達検査や知能検査を受けることになるケースは多い。

養育者が子どもの発達の遅れや偏りを認識し受け容れる場合、特別児童扶養手当(特児)の申請や後々のためにと、療育手帳(あるいは精神保健福祉手帳)の申請に進むことが保健福祉サービスの流れである。その際、特児と手帳の申請を同時に行えば、知能検査の実施も一度で済むが、申請の間にタイムラグが生じると、その度ごとに知能検査を行わなければならないという“二度手間”と“被検査者が知能検査に慣れてしまう”といった問題が生じてしまう。さらに、特児も手帳も更新(再判定)制なので、更新の度に改めて知能検査を“取り直す”ことが求められるので、上記の諸問題は持ち越され、問題性も大きくなる。

そして、就学時に就学時健診を受け、就学相談につながり、進学先として、通常学級か特別支援学級かそれとも特別支援学校かで関係者が悩んでいると、ここでも知能検査等が待っている。その後、通常学級に進んだ場合、特別支援教育の一環として、特別支援教育コーディネーターや教育相談センター、病院等による各種の知能検査が定期的に実施されることもある。

さらに、障害者自立支援法(2013年4月からは、障害者総合福祉法)に基づく各種の福祉サービス(例えば、児童デイサービスや放課後ケア等)を利用する場合、児童のうちは簡易なアセスメントで済まされるものの、学校を終え社会に出る頃になると、障害程度区分を判定するための106項目にわたるアセスメント調査を受けなければならない。これも一度受ければ終わり、というものではなく、手帳と同様、更新制で、生涯定期的に続けられるものである。

このように、自閉症スペクトラム障害の人たちに繰り返し実施されるアセスメントは、もはや言うまでもないが、事務的な「判定業務」に使われるのが主で、その内容や分析結果が関連する他の機関と共有されたり、別の機会に引き継がれ後の支援計画に活用されることはほとんどない。これは、由々しき大問題である。

どの地域でも、自閉症スペクトラム障害を含む発達障害の人に対する発達検査や知能検査を行える機関は限られ、そこに希望者が集中する。よって、検査の必要度や緊急性にかかわらず、実施までに数ヶ月間の待機を強いられることは少なくない。それなのに、アセスメントで得られた貴重な個人情報“使い捨てられていく”状況にある。

3. 自閉症スペクトラム障害に対する知的機能のアセスメントの特徴と支援

杉山(2011)は「発達凸凹＋適応障害＝発達障害」と定義した。その発達障害のなかでも自閉症スペクトラム障害の人たちがもつ発達の凸凹は特に大きい。知能検査に見るその凸凹は、個人内差とも呼ばれ、被検査者のもつ知的機能の特徴を示してくれる。特にウェクスラー式知能検査（第2章第1節も参照のこと）は、発達障害、そして自閉症スペクトラム障害の発達凸凹が検査結果に反映されやすく、従って対策も講じやすくなるために保健福祉、教育の分野で多く用いられている。

このウェクスラー式知能検査では、全検査IQ(FIQ：一般的に言われる知能指数のこと)の他に、言語性IQ(VIQ：ことばを耳で聞いて、考えて、ことばでもって答える力の指標)と動作性IQ(PIQ：目で見て、自分の手で操作して理解する力の指標)が算定される。

一般的に自閉症は、このVIQとPIQの間に有意な差がある(VIQ<PIQ)ことが知られていて、この視覚優位な外界認知のあり方が、視覚支援という援助方法にマッチすることになっている。

それに対して、アスペルガー症候群の場合、それとは反対に、VIQがPIQに比べて有意に高く(VIQ>PIQ)、言語-聴覚優位の認知特性をもつ者が多いことが知られている。その場合、VIQとPIQの構成因子である4つの群指数のうちから、言語理解指数(VC：人のことばを理解し、自分のことばで表現する力)と知覚統合指数(PO：目で見た情報を頭の中で統合し意味づけしていく力。また、同時に処理していく能力)を比べ、VC>POで有意な差がある場合は、次のように捉え、そして対処する。一耳で聞く情報の方が理解されやすく、目の前にいろいろと資料が置かれアレコレと提示されると混乱しやすいため、ことばでもって説明していくと、本人は安心し、理解も深まる―

このところ、自閉症と言えば「視覚優位で視覚支援が必須」という捉え方をすべての自閉症スペクトラム障害に当てはめてしまう趣があるが、上記のようにそれとは反対のタイプがいることも支援者は知っておきたい。

ちなみに、群指数は他に、注意記憶(FD：数を扱う能力。注意力や集中力。聞いたことを短期間記憶する力。継次的に処理する能力)と、処理速度指数(PS：決められた時間内に素早く正確に書いたり作業する力。目で見た物を短期間記憶する力。単純作業をこなす能力)がある。

さて、これら4つの群指数(VC、PO、FD、PS)が描くそのパターンを視覚的に捉えて、被検査者の理解と支援の一助にする方法がウェクスラー式知能検査の特徴でもある。

次に、それが良く反映されている2事例(A君とB君)を示しておこう。

A君は、軽度の知的障害をもつ15歳の自閉症児で、入所施設で暮らしながら特別支援学校に通う中等部の3年生である。その彼の高等部への進学を前にして、「作業すること」と「働くこと」を前提にした個別支援計画の作成を行った。A君のWISC-IIIの群指数のパターンは以下の通りであった（図1）。

図1の「A君の群指数のパターン」から、A君はVCとPO が弱く、FDとPSが強いことが分かる。そして、ここから分かるA君の特徴は、次の通りである(VC→PO→FD→ PSの順)。

- ①「人のことばを会話の中でキチンと理解することや相手に自分の状況をことばで伝えることは、苦手」
- ②「作業の全体を考えてから自分の行うべき作業や仕事をイメージすることが難しい」
- ③「作業を何十個、何十分行えばよい、ということの理解は確実に得られ、実行でき、集中もできる。また、これを終えたら、次にそれ、それが終わったら、あれを行う、という作業や仕事の流れを提示すると着実にこなしてくれる」
- ④「単純仕分け作業が得意で、素早く正確にこなす」

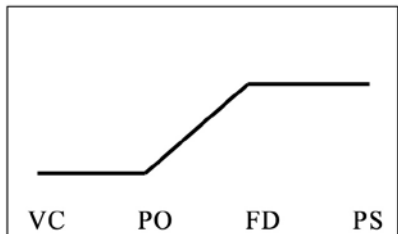


図1 A君の群指数のパターン

従って、A君のこれからの支援計画には、作業や仕事の面においては、①「接客をする仕事は向かない」②「行う作業の工程をチェックリストにして示し、終えたらチェックして、次の作業を自分で確認できるようにする」③「行う作業の量と制限時間を紙に簡素に書いて、事前に明示する」④「職場体験の実習先は、ホームセンター等のバックヤードで在庫確認の仕事が向いている」ことを考慮していくことが望まれる。

これを受けて、A君の中等部の担任は、「作業学習を支援計画に取り入れるとともに、高等部へも引き継ぎたい」と言った。また、入所施設の支援員は、「A君の余暇活動の取り組みに、“お手伝い行動”を新設して、リネン室での洗濯物の仕分けや、厨房の食品管理の手伝いをさせたい」と語った。

B君は、家庭の事情によって児童養護施設で暮らすことになった、小学3年生の自閉症児である。児童相談所からの申し送りには「知的障害を伴わない自閉症で、転校先も通常学級で教育可能」とあった。実際、児童支援員がB君に接してみると、良くしゃべるし、施設内の居室や食堂、ホールや体育館等の位置関係を直ぐに把握して、施設の暮らしにも早く馴染んでくれたので、関係者は安堵していた。

しかし、1ヶ月が過ぎた頃、他児から「B君が人の悪口ばかり言う」という苦情が寄せられるとともに、支援員もB君が絶えずイライラしていることに気がついたのである。

支援員たちは、改めて児童相談所からのB君に関する書類を確認した。そこで目についたのが下記に示すB君のWISC-IIIにおける群指数のパターン(VCとPSが低く、POとFDが高い)であった(図2)。支援員たちは、施設の臨床心理士に解説を頼んだ。

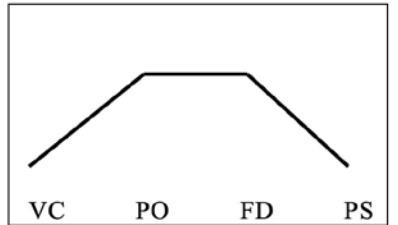


図2 B君の群指数のパターン

すると臨床心理士は、B君について、VC→PO→FD→PSの順に、次のように解説した。

- ①「人のことをキチンと理解できていないし単語の意味も分かっていないのに、バラバラと話すので、相手に奇異に思われ疎まれる。また思ったことをちゃんと相手に伝えられない」
- ②「位置関係の把握やパズルなどが得意」
- ③「集中力がある。これの次はあれ、あれの次はそれといった作業の流れに沿って行くことを好む。だから、急な予定の変更には弱いし、集団の都合に合わせられない」
- ④「いろいろ出来るように見えて、実は仕事が遅い。周りの子よりも2倍3倍時間を掛けないと、本人は納得いかないし、達成感が得られにくい」

それを聞いて支援員たちは、B君の状態について「なるほど」と合点があった。特に、他児とうまくコミュニケーションが取れないことや、イライラ感を募らしていることの原因が掴めた。

また、臨床心理士は、WISC-IIIの所見記録にあった「B君の検査に対する態度」の項目から「検査者とマンツーマンで行えることをとても喜んでいて」ことを見出して、「その時の検査者は、B君の特性を掴んで検査する項目の順番などを予め紙に書いて伝えてくれたんでしょね。だから、B君は最後までしっかり、検査者に答えることができたのでしょ」と解説した。

支援員たちは、B君の支援計画のポイントとして、①個別に対応する時間を設ける②B君の話に耳を傾け、じっくりと聞く③B君に話してもらいたいことがある時は、予め紙に書き出しておいて、彼に見せ確認してから、順番に聞いていく④ルーチンな日常生活でも、B君には多くの時間を与え、急かさなで見守ることを周囲にも周知する⑤余暇時間には得意なジグソーパズル等を与えて、息抜きをさせることを挙げ、実践に移した。

その結果、B君の周囲への悪口は治まり、イライラも解消した。

ちなみに、WISC-IIIはその後、WISC-IVに改訂されて、知能指数をVIQとPIQとに分けて捉える仕方を採用しなくなった。これには賛否があるが、先代のWISC-IIIが先々代のWISC-Rから改訂されたときもそうであったように、改訂前のバージョンが劣っているとか欠陥があるというわけではなく、むしろ優れた点も多くあるので、WISC-IIIもしばらくはこれまで通り、現場で用いられていくことになる。

4. その他の検査とテストバッテリーについて

自閉症スペクトラム障害の子どもがもつ認知処理の特徴や学習場面における習得度を明らかにして、教育分野での支援に活かしていこうとする場合によく用いられる知能検査がK-ABC(Kaufman Assessment Battery for Children の略)である(第2章第1節も参照のこと)。K-ABCは、主に学校(幼稚園や小学校)で用いられ、先に紹介したウェクスラー式知能検査のテストバッテリーとして使われることも多い。福祉分野においては、児童養護施設や児童自立支援施設で暮らす子どもたちのうち、児童相談所の心理判定でウェクスラー式知能検査を、学校で

K-ABCを受けてきた者も多くあろう。

K-ABCは、被検査者の認知処理の仕方が継次処理を得意とするものなのか、同時処理を得意とするものなのかを明らかにしてくれる。街中で道に迷った際、交番に駆け込んで道案内を受けるときに、「目の前の道路をまっすぐに進むと右側に郵便局があって、そこを右に曲がって、500メートル行くと公園がありますから、そこを突っ切って進むと、目的の市民会館ですよ」とことばでの説明を順々に受けた方が分かりやすい人と、地図を見せられて「現在地はここで、ほら、あなたの行きたい市民会館はここだ。そこには、ここからこっちに行って、ここん所を曲がったら、その市民会館にぶつかりますよ」というような、視覚的に全体を捉えたうえでの説明を受けた方が分かりやすい、という人がいる。前者が継次処理の優位、後者が同時処理の優位の代表例である。

自閉症スペクトラム障害の子どもが、どちらを優位にしているのかをアセスメントによって確認し、結果に合った対処をすることで、彼らの混乱やパニックを抑えることができるようになる。

また、K-ABCは本人の習得度を測ることができ、それが先の認知処理に比べて低い場合、学校での教科学習や体験学習が、本人の力として蓄積されていかないサインとして捉えることができる。具体的には、飽きやすい、集中できない、分かったと早合点して先に進んでしまう、こうだと決めたら絶対に復習はしない等々の問題を抱えている可能性がある所以要注意である。このようなK-ABCの結果は、高機能自閉症の子どもに生じやすいので気をつけたい。

グッドイナフ人物画知能検査(Good enough Draw-a-Man intelligence test略してDAM)は、子どもの描く人物画の発達の法則性に注目して開発された、簡便な知能検査である。子どもに人物画を描いてもらうだけの検査内容だから、ことばでの応答に困難があったり集中を欠く重度の障害児でも実施可能となる。

ただし、自閉症スペクトラム障害の子どもたちには、描画の対象や形態に著しいこだわりを見せる者が多く、何歳になっても“こだわって描く絵を変えない”ことがあって、知的能力が絵に反映されない場合もあるので注意が必要である。それでも「絵を描くことで安心し、検査場面に慣れてきて、本格的な知能検査にも応じる」ことができるようになる自閉症スペクトラム障害の子どももいるので、DAMは貴重な検査道具になる。

5. アセスメントに関する諸注意

アセスメントの場面は、検査者と被検査者の織りなす“対話”もしくは“交流”の場である。今回紹介したウェクスラー式知能検査に使われる時間は通常60分から90分。所要時間が短くて自閉症スペクトラム障害の子どもに向くとと言われるK-ABCでも、30分から60分は、マンツーマンでのやりとりが続けられる。ここで検査者に真摯に応じてもらい、その子の持てる力がキチンと発揮でき、認めてもらえて、充実感が得られれば、算出された数字に関係なく、子どもの満足感は大きいものとなる。ある人が「心理検査は、それだけで治療になる」と言った。まさにその通りである。

それだけに、普段の生活では表せない、または、気がつかない、被検査者からの“SOS”が検査結果に反映されたり、滲んできたりする。この“声にならない叫び”に気がつき、対応策を考えられる支援者になりたいものである。

6. まとめ

冒頭に述べたごとく、自閉症スペクトラム障害へのアセスメントは実施される回数が多い割には現場で有効活用がなされていない。これらの問題に対して、次のように提言を行いたい。

まず、保健福祉、教育の各分野で実施されるアセスメントの各結果を、1つの個人情報ファイル内に一括管理する。そして、各種の申請等に重複利用するとか、内容分析を引き継いで、次の機関でも有効活用ができるようにする。さらには、検査結果を縦断的にキチンと比較、分析して被検査者の成長発達を迫る体制化を築いていく。

そうならば、事務的な判定業務での検査は減り、被検査者の負担も軽減され、本来求められるべきアセスメントの実施が可能になって、被検査者の利益をより大きくすることができる。

その試験的な取り組みが各地で興ってきている。宮城県では、教育庁の特別支援教育室が中心となって、「すこやかファイル」を作成して、これに障害児の様々な個人情報を取り込み、幼稚園・保育所から小学校、中学校、高校、大学、そして各種の福祉施設でも継続して使えるようにしている。この「すこやかファイル」は、宮城県のHP(<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/tokusi/topic34.html>)からダウンロードして使用することができる。

注意欠如多動性障害(ADHD)児、学習障害(LD)児、発達性協調運動障害児の支援計画のためのアセスメントの活用

長崎大学 岩永竜一郎

1. はじめに

文部科学省の2012年の調査結果では、知的発達に遅れはないものの学習面または行動面で著しい困難を示す児童生徒が6.5%いたことが示されている(文部科学省初等中等教育局特別支援教育課、2012)。その内訳は学習面で著しい困難を示す児童生徒が4.5%、「不注意」または「多動性・衝動性」の問題を著しく示す児童生徒が3.1%、「対人関係やこだわり等」の問題を著しく示す児童生徒が1.1%となっている。これらの多くが学習障害(LD)、注意欠如多動性障害(ADHD)、自閉症スペクトラム障害(ASD)などの障害を持つ子どもと考えられる。

発達障害児の中には早期に気付かれている例もあるが、学齢期になるまで未診断で特別な支援を受けられていないケースもいる。子どもたちがよりの確な支援を受けられるようにするためには実態把握が必要であり、どのような診断がつき、どのような特性があるのかを明らかにすることが重要となる。そして、一人の子どもに複数の発達障害が併存することもあるため、その見極めも重要となる。例えば、自閉症スペクトラム障害児の41.78%にADHDが認められることが報告されている(Yoshida Y. & Uchiyama, 2004)。また、ASDには明らかな協調運動障害が79%に見られ、境界級まで含めると89%に見られることがわかっており(Green et al., 2009)、その多くに発達性協調運動障害と同様の問題が見られることがわかっている。ADHDにおいては、レビュー研究でLDの併存が45.1%に見られることがわかっている(DuPaul et al.,

2013)。自閉性障害やアスペルガー障害の診断がある場合は、特にADHDやDCDの症状の併存について確認することが必要である。ADHD児に対しても包括的なアセスメントとして、学習能力スキルの欠陥について評価が必要である（DuPaul et al., 2013）。

発達障害は複数の問題が併存する可能性を踏まえ、主要診断にかかわる問題だけでなく併存する問題についても把握する必要がある。そこで、本稿では子どもたちが抱える様々な問題の把握に役立つアセスメントツールとその活用法などについて紹介する。

2. スクリーニング・簡便な特性把握

教育や療育においては、主要診断と関連する問題だけでなく子どもが抱える様々な問題に対して多面的にアプローチする必要があるため、子どもの問題を多面的にかつ簡便な方法でとらえることが求められる。そこで教育や療育の現場などでは、各発達障害のスクリーニングなどに使える簡便なツールを使った包括的な特性把握が必要であると考えられる。

著者は、まず子どもの問題を多面的にとらえるために通常いくつかのツールを使う。ASD傾向の有無を確認するためにASSQ-R（Ehlers et al., 1999; 井伊 ほか, 2003）、ADHD傾向の把握のためにADHD-RS-IV（DuPaul et al., 2008）、LD傾向の把握にLDI-R（上野ほか, 2008）を使うことが多い。子どもの行動チェックリスト(CBCL, TRF)（Achenback, 1991; 井潤ほか, 2001; 中田ほか, 1999）、強みと困難アンケート（SDQ）（Goodman,2001）などを用いて包括的に子どもの情緒や行動の問題を捉えることもある。子どもの知的障害の有無を確認するためにWISC-III（日本版WISC-III刊行委員会, 1998）またはWISC-IV(日本版WISC-IV刊行委員会, 2010)を行うことが多いので、その結果から認知面の個人内差をとらえ、発達障害の傾向があるか否かの判断に役立てる。また、協調運動障害や感覚面の問題把握のために学校版感覚・運動質問紙（中山ほか, 2012ab）を活用することがある。

3. 更に詳しいアセスメント

スクリーニングテストや簡便な特性把握などで子どもに問題があることが疑われた場合には、更に詳しく問題を分析する必要がある。前述のWISC-IIIは、IQ、群指数、WISC-IVでは合成得点、プロセス得点等が産出されるため、子どもの認知発達の問題を把握して学習指導計画を立てる際の分析に用いることが多い。また、K-ABC（松原ほか1993）も学習指導計画を立てる際に有用であるために用いることがある。K-ABCには語彙、読み、算数能力の評価が含まれており、KABC-IIには更に書字能力の評価が含まれる。K-ABCでは学習に関する検査結果から習得度尺度スコアが算出され、認知処理尺度スコアとの比較ができることは利点である。また、認知処理を同時処理と継次処理に分けて分析することができることから、認知面に偏りがあるLD、ADHDの学習指導計画を立てる上では重要な情報が得られることが多い。LDI-Rで読み書きに問題が認められた場合や、教師が読み書きについて問題を感じている場合は、「小学生の読み書きスクリーニング検査（宇野、2006）」を用いて、ディスレキシアについて検討することができる。協調運動の問題がある場合は、第5章で紹介したJPANでどのような運動の質の問題があるのかをより詳しく分析することが可能である。

4. 検査から支援へ

発達障害児は上記の検査によって複数の問題を持つことがわかることが多い。そのような問題を把握し、支援につなげる方法について説明するために一事例を紹介する。

事例：A君、男児、9歳(3年生)、アスペルガー症候群

ASSQ-Rは母親が回答したスコアでは28点となり、自閉症スペクトラムのリスクが示された。ADHD-RS-IVでは、多動-衝動スコアは75パーセント、不注意スコアは94パーセントとなり、不注意の問題が明らかになった。LDI-Rでは「聞く」、「書く」の問題が見られた。このような検査結果からA君には、ASDの問題の他にADHD不注意優勢型の問題、書字障害の問題が見られることがわかった。社会性の障害や想像性の障害へのアプローチに加え、不注意への対応、学習面での聞き取り、書字への配慮が必要であることが明らかになった。そのため、そのような側面への指導を個別的教育指導計画、教育支援計画に組み入れることを教師に提案した。

スクリーニング検査でも明らかになった子どもに見られる様々な問題は、相互に関連している可能性があるため、問題点をただ列挙するだけでなく、相互の関連性について考察する必要がある。そこで、A君に対し、スクリーニングテストに加え、より詳細な多面的なアセスメントを実施し、問題点相互の関係をとらえた。A君にWISC-IVを実施したところ合成得点の中で「ワーキングメモリ」、「処理速度」のスコアが相対的に低かった。JPAN（日本感覚統合学会, 2011）では身体バランスや協調運動、運動企画に問題があることなどが示された。そこで、それらの検査結果を勘案し、A君の問題相互の関連について考察を加えた。A君は不注意やワーキングメモリの問題があり、対人的注意の弱さと相まって、注意深く聞く学習の困難につながっている可能性があると考えられた。また、併存する協調運動障害が書字の問題につながっているなどのつながりがあると推察した。

このような考察に基づき、聞く学習の支援において、教師が注意を喚起することや短い指示を与えること、視覚情報支援を加えるなどを提案した。書字の問題への対応として、書字の直接的指導だけでなく、協調運動全般の改善を指導計画の中に取り入れることを教師に提案した。

以上のように、子どもの発達を多面的にアセスメントすることで、診断名からは推定できなかった問題点に気づくことができたり、問題点相互の関連性を明らかにして、より効果的な指導を考案することができたりするはずである。発達障害児が示す問題の多くは、その原因が複数想定されることが多く、同じような問題であっても子どもによってその原因が異なる場合がある。例えば、読むことの問題が、音韻障害から起こることもあれば、不注意の特性から起こることもある。漢字の書き取りの問題が、視覚認知の問題から起こることもあれば、協調運動の問題の影響が強い場合もある。

以上より、子どもが示す問題をより効果的に指導・支援するためにも子どもを包括的にアセスメントし、多面的に問題を捉える必要があると考えられる。

第5章 発達障害のアセスメント事例

(1) 1歳6カ月健診で療育に繋がったケース

淑徳大学 黒田美保

1. 事例概要

性別：男 年齢：2歳1ヶ月 家族構成：両親・姉（4歳）定型発達

地域の保健所の1歳6カ月健診で、指さしがなく、視線が合いづらく、言葉も「でんしゃ」「パン」のみであることを指摘された。合わせて、1歳6カ月健診に導入されていたM-CHATで全23項目中6項目が不通過と陽性であった。また、1ヶ月後のM-CHAT第二段階スクリーニングである電話面接においても不通過項目数に変化がみられなかったため、保健所の心理相談に月1回通うようになった。その後2歳までに「まんま」「トーマス」「ぶーぶー」「あけて」などの数語の言葉はできるようになったが、M-CHATで評価するノンバーバルな社会的行動には弱さがみられたため、2歳1カ月に詳細な発達アセスメントを受けることになった。

2. 心理アセスメントの結果

(1) 新版K式発達検査

生年月日：平成X年X月X日 性別：男
 検査日：平成X年X月X日 実年齢：2年1か月（773日）

表1 新版K式発達検査の結果

	発達年齢	発達指数
姿勢・運動	601日（1：8）	80
認知・適応	761日（2：1）	100
言語・社会	559日（1：6）	72
全領域	682日（1：10）	88

姿勢・運動：歩行、手すりを使っての階段の昇降が可能だが、まだ、両足跳びができるようになっていない。
認知・適応：積木積みは8個までできた。形の認識は丸、半円、十字が可能であった。描画は、自発的ななぐり描きが可能だが、模倣での円錯画や横線は描けない。大きさを比較しながら5個の入れ子を完成すること、3個のコップのいずれかに物を隠して数秒後に当てる課題なども可能であり、現在2歳レベルと評価された。
言語・社会：一人で「おいしい」などと言ったり、歌を歌ったりすることはできるが、検査場面で、絵カードを見て名称を答えることはできなかった。自分の興味のある絵を指さすことはできたが、指示に応じて指さしすることはできなかった。「バイバイ」と言われバイバイすること、「ちょうだい」と言われ持っているものを渡すことは可能であった。以上から、現在1歳半レベルと評価された。
全体の結果：全領域を総合すると、発達年齢は現在1歳10か月で1歳後半のレベルであり、発達指数は88となっている。発達の遅れはみられないが、言語・社会面が兄の中では不得意領域となっている。

(2) ADOS

意思伝達
 単語や短文の常同的/独特な使用 A-4 0
 会話 A-8 1
 叙事的、慣習的、道具的、情報提供的な身ぶり A-9 0
 強調的、あるいは、感情的な身ぶり A-10 1
 意思伝達 計 2

(自閉症カットオフ値=3; 自閉症スペクトラムカットオフ値=2)

相互的対人関係
 普通と異なるアイコンタクト B-1 2
 他者に向けられた顔の表情 B-2 1
 他者の感情についての共感/コメント B-6 1
 責任 B-8 2
 対人的働きかけの質 B-9 1
 対人的反応の質 B-10 1
 相互的な対人的意思伝達の量 B-11 1
 相互的対人関係 計 9

(自閉症カットオフ値=6; 自閉症スペクトラムカットオフ値=4)

意思伝達+相互的対人関係 合計 11

(自閉症カットオフ値=10; 自閉症スペクトラムカットオフ値=7)

想像力/創造性
 常同行動と限局された興味 C-1 0

道具/人への普通と異なる感覚的な興味 D-1 1
 手指や他の複雑な衝動的運動 D-2 0
 普通と異なる、あるいは、非常に特殊な話題や物への過度な興味 D-4 2
 強迫行動と儀式的行動 D-5 0
 常同行動と限局された興味 計 3

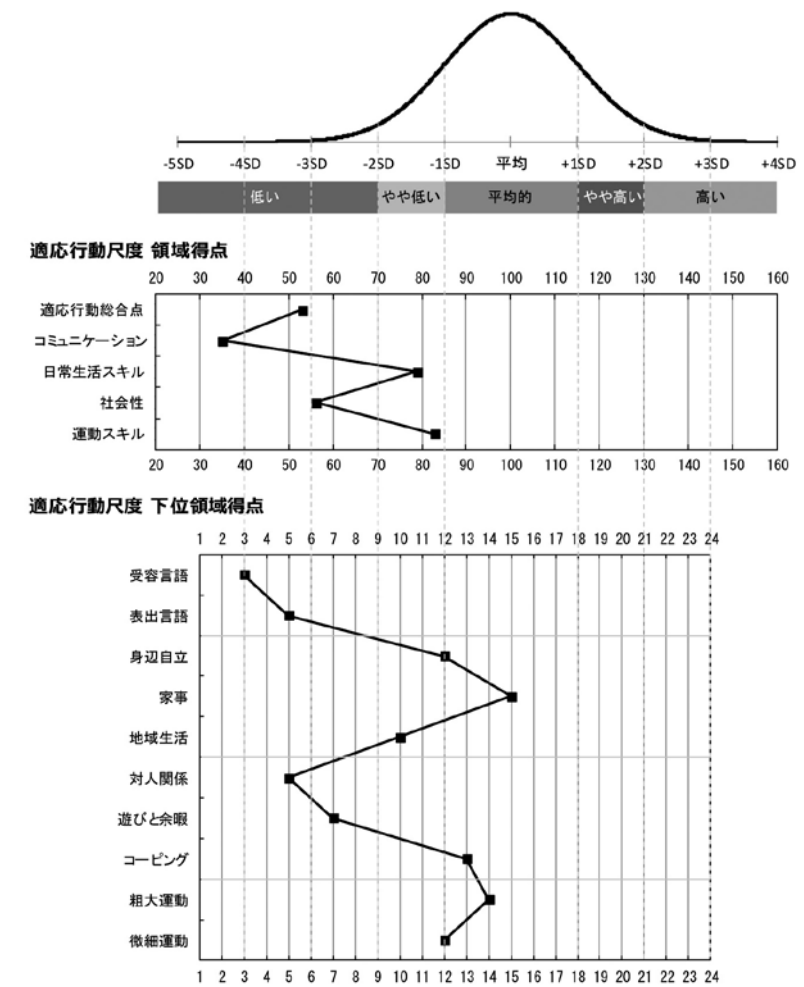
ADOSによる診断分類： 自閉症

- 対人コミュニケーション：全体に視線はほとんど合わないが、兄が気に入ったシャボン玉遊びでは、その遊びを続けてほしいという要求を伝える際には視線が合うことがあった。要求を伝えることが少なかったが、おやつ場面で要求を伝える際に、他者の身体を使って伝えること（クレーン行動）がみられた。要求を伝える指しはなかった。大人と興味を共有するために物を見せたり、指さしたりするようなことはまったくなく、大人の視線を追ったり指さしの対象を探すこともほとんどみられなかった。いないいないば〜のような対人的な直接的な遊びもあまり楽しめなかった。言語表出はあるが、要求を伝えたり大人の注意を引くために使われることはなかった。最も多くの発語が聞かれたのは、兄が1人で遊んでいる時で、ミニカーを走らせながら「ぶーぶー」や「トーマス」と言っていた。
- 反復行動や興味の限局：大きなこだわりはみられなかった。動作を真似る課題で、飛行機の玩具を飛ばすふりをみせられると、とばすふりはずプロペラを回すなどの細部への興味がみられた。ミニカーの車輪もまわしていた。人形も抱っこして遊ぶ行動はみられなかったが、顔の開け閉めなど細部に興味をもった反復的な遊びがみられた。
- 遊び：電話のダイヤルを回す、受話器を耳に当てる、押したら音が鳴るおもちゃで遊ぶなど、おもちゃの機能にあった遊びはできた。スプーンなどの道具を使って食べるふりをすることもできた。
- 感覚：ものを横目で見る、また、物を回転させて見るなどの視覚的な偏りがみられた。
- その他：遊んでいる玩具を片づけられても、癇癪をおこしたり、探して泣いたりすることはなく、全体に穏やかな性質であった。

(3) Vineland

実施時年齢 2歳2か月

図1 Vineland適応評価尺度Ⅱのグラフ



3. 本事例の見立て

新版K式発達検査の結果からわかるように、全領域を総合すると、発達年齢は現在1歳10か月レベルで、発達指数は88となっており、遅れはみられない。しかし、認知面が発達指数100（発達年齢2歳1か月）と年齢相応の正常値を示しているにも関わらず、言語面は発達指数72（発達年齢1歳6か月）と低く、能力間のバランスの悪さが見られる。行動観察の遊びの様子からも、認知面の高さがうかがわれる半面、対人コミュニケーションの弱さがみられた。

ADOSモジュール1の結果からは自閉症が示唆されている。ADOSによる行動観察でも、他者と興味を共有しようとする共同注意はほとんどみられず、対人関係能力の弱さが顕著である。表出言語はあってもそれを対人関係の中で使えていない。コミュニケーション目的での指さしなどのジェスチャーも無く言語性・非言語性の両面のコミュニケーションの発達に弱さが見られる。また、玩具の全体ではなく、部分（飛行機のプロペラやミニカーの車輪、人形の臉への興味など）に興味を持つ特性がある。遊びでは、電話の玩具を使ったふり遊びがみられたが、大人とこうした遊びを共有しようとするところはみられなかった。こうしたことから、自閉症の特徴を有していると言える。また、性格的には穏やかで、要求自体が少なく且つ弱いという特徴もみられた。

Vinelandの結果も、コミュニケーションや対人面の弱さを示唆している。同時に、身辺自立や家事スキルの適応行動は良好であり、自分でできることはやるという側面もみられる。これは、要求が少ない児の特性にもあっており、他者に援助をもとめられないため、自立機能が高まっている過剰な適応ともいえるかもしれない。

4. 支援方針とその後の経過

両親親の希望としては、児の要求などがよくわからないので、それを伝えられるようになってほしい、発達を促すために、今、何をしたらよいかを知りたいということであった。他児への興味もでてきており、模倣しようとする様子もみられるので、保健所で開催されている母子グループ（月2回、90分）に参加することにした。この小グループへの参加は、他児への関心を育て模倣をする機会を増やたり、要求を伝える機会を増やす目的であり、その中できめ細かく対人コミュニケーションの成長を見守っていくことになった。家庭では、姉がいない時間に、児の好きなシャボン玉遊びなどを介して母親が対人面を伸ばすような働きかけを意識しながら、児と1対1で関わるようにした。その後民間の療育施設に通うことし、支援費を伝えるように社会福祉の支援である療育手帳を取得した。そのために診断を受けることし、大学病院の発達外来を受診、自閉性障害の診断を受けた。

3歳から通い始めた民間の療育施設では、環境の構造化やPECS（絵カード交換式コミュニケーションシステム）によるコミュニケーション指導を受け、コミュニケーションの改善がみられている。

5. まとめ

発達障害において、包括的にアセスメントにしていくことは特に大切である。特に子供の場合、発達障害の特性だけでなく、発達の水準や知的水準、また、日常生活における適応行動について調べておくことは、不可欠である。それと同時に、その子どもの興味や気質を捉えておくことも、支援においては大切である。

また、支援においては、子ども自身への働きかけと同時に、親への教育が大切であり、特に幼児期においては、親が子どもの特性を理解し適切な環境を作り、より適切な養育をすることが求められる。このケースは、詳細なアセスメントの中で、子どもの特性について母親の理解が進んで行ったケースでもある。それによって、より良い支援に迅速につながる事ができたと考える。

（2）乳幼児健診から療育機関に繋がったASD以外の発達障害のケース

浜松医科大学子どものこころの発達研究センター　中島俊思

1. はじめに

本節では、現時点で3歳6ヵ月、療育グループに通所中の男児のモデル事例を用いて、地域における育児支援サービスにどのようにつなげ各機関で事後フォローしていくかといった視点から、種々のアセスメントツール適用の実際例と有効性を紹介する。

2. 事例Xの1歳6ヵ月（18ヵ月）健診の様子とアセスメント

子どもの発達の遅れが初めて共有されやすいのは、保健所・保健センターでの乳幼児1歳6ヵ月健診の場であろう。本事例Xの場合も、運動面の発育はおおむね良好だが、保健師によるインテーク時に言語理解の絵カードに反応を示さなかったこと、家庭での発語発声が無いこと、指さし動作がみられないことなどが最も懸念された。

1歳6ヵ月健診で用いられるアセスメントツールとしてM-CHATが挙げられる。M-CHATの詳細は割愛するが（第2章4節参照）、Xの居住する保健センターでは、M-CHATは全項目3ポイント以上、重要項目2ポイント以上を、スクリーニングの陽性判定の基準とし採用している。Xの場合、全項目12ポイント、重要項目7ポイントと、社会コミュニケーション面での遅れが指摘された（表1）。

表1　事例Xの1歳6ヵ月時健診の様子とアセスメント結果

<p><u>運動面の発育</u> 首すわり－4ヵ月、寝返り－5ヵ月、座位 -5ヵ月、人見知り－3ヶ月、後追い－8ヵ月、はいはい－8ヵ月、つかまり立ち－10ヵ月、独歩 - 11ヵ月</p> <p><u>健診時の様子</u> アイコンタクト－視線は合う、積み木つみ－4個、絵カード－できない（手に持つが興味なし）</p> <p><u>家庭での様子</u> 言語面：発語・発声ない、指さし動作なし。 遊び：室内－絵本・ボール、戸外－公園でぶらんこなど</p> <p><u>M-CHAT</u> 全項目12ポイント、重要項目7ポイント</p>

<p><u>不通過項目</u> 5.電話での機能遊び、6.要求の指さし、7.興味の指さし、9.見て欲しい物の提示、10.アイコンタクト、13.MOへ表情模倣、15.遠方指さしへの応答、17.物の共同注視、19.注意をひきつける、21.簡単な言語理解、22.多動・常同行動、23.社会的参照</p> <p><u>保健師情報</u> PHNからの問いかけに反応薄く、表情の乏しき気になる。おとなしく母に抱かれており、離席はなかったものの、児童センターではとにかく走りまわっている。 保護者の希望による追加の心理士との面談にて Xは共同注意や簡単な社会的遊びはある程度できたが、相手や状況に大きく左右されるところがある模様。視覚的な注意・関心にひきずられやすく、持続時間も短め。集団場面での一斉活動は苦手であろう。おとなしそうだが無表情で反応が薄い。→ 事後フォロー教室を紹介。</p>
--

不通過項目の内容からは、多動傾向もみられる一方で、感覚遊びや過敏性などの項目では引っかかっておらず、現時点で明確な自閉症的傾向について言及することはできないが経過観察が必要となった。心理士による面談時の観察では、社会的やりとりが全くできないわけではないが、注意コントロール・集中持続の問題が観察されている。処遇としては事後フォローアップのための遊び教室で経過をみることとなった。

3. 単発式フォローアップ遊び教室での様子とアセスメント

Xが20ヵ月時において、保健センターで開催される“母子の遊び教室”でのアセスメント結果を表2に示す。

表2　20ヵ月時“単発式フォローアップ遊び教室”での様子とアセスメント結果

<p><u>M-CHAT再チェック</u>：全項目10ポイント、重要項目6ポイント</p> <p><u>健診時不通過→通過項目</u> 10. アイコンタクト○、21.簡単な言語理解○（「座って」が分かるようになった）</p> <p><u>不通過項目</u> 5.電話での機能遊び、6.要求の指さし、7.興味の指さし、9.見て欲しい物の提示、13.MOへ表情模倣、15.遠方指さしへの応答、17.物の共同注視、19.注意をひきつける、21.簡単な言語理解、22.多動・常同行動、23.社会的参照</p> <p><u>行動チェック</u> 1. 呼名反応－できない、2. 自発共同注意－できない、3. 応答共同注意－できない、4. 言語理解による指さし－できない、5. 社会的やりとり前半（ボールのやりとり）－できない・後半（一本橋こちょこちょ）－頼りないが「一本橋こちょこちょ」には反応する、6.身体模倣－できない</p> <p><u>担当所感と方針</u> 人見知りが無く、PHNの膝にもすっと座りに来る。指さしはなく、探索行動が盛ん。発語もなく全体的に幼い（1年ほどの遅れ）。早期療育が望ましい。バイバイが場面に応じて出来るようになってきた。多動（+）。Mo何を想われているのか口数少なく分かりにくい。Xの遅れを気にはしつつ、母子支援グループや療育グループやりには抵抗あり。→ 2歳遊び教室を紹介。</p>

処遇としては、まだ母親の療育グループへの抵抗が強かったことから、再度、単発式の“母子の遊び教室”への紹介となった。Xの場合は、23ヵ月時点での”母子の遊び教室”時点でも発語がみられず、母親からは、児の強いパニックなどのエピソードはないものの、スーパーでの買い物や児童センターでの単独行動、母親への愛着の乏しき等への困り感がよりはっきりしたものとして顕在化してきた。よって、ようやく母親のこころの準備が整ったと判断し、最終的には毎日通園の療育グループへの移行を念頭に置きながら、まずは通い式の“母子育児支援グループ”を紹介することとなった。

4. 通い式母子育児支援グループでの様子とアセスメント

Xが24ヵ月時より、母子育児支援グループへ通い始める。ここでのアセスメントは、遠城寺式乳幼児分析的発達検査法（2009 遠城寺宗徳）を用いている。遠城寺式は、運動領域・社会性領域・言語領域を6側面から総合的に検証する発達検査であり、直接的手法と母親からの聞き取りによる間接的手法を併用する短時間で簡便に実施可能なツールである。Xの場合、全体的な発達の遅れもありながら、特に言語領域での発語面（0歳5ヵ月相当）、対人領域での対人関係面(0歳10ヵ月相当)で著しい遅れがあることが読み取れる。グループでの様子は、電話を用いた機能遊びが出来るようになったり、対人場面での主張も出来るようになっていたが、依然として視覚的に状況理解することに苦手さ、動作の不器用さ、言語表出の苦手が顕著にみられている（表3）。

表3　24ヵ月時“通い式母子育児支援グループ”参加当初の様子とアセスメント結果

<p><u>遠城寺式乳幼児分析的発達検査法</u> 実年齢2.0 移動運動1.7.5　手の運動1.5　基本的習慣1.4　対人関係0.10　発語0.5　言語理解1.3</p> <p><u>子どもの様子</u> 運動面…スタッフに慣れたことで視線が合うことが多くなっている。5mほど離れたところから名前を呼ばれて振り向くことができる。遊び…手押し車を押しながらずっと歩いている。名前を呼ぶとスタッフのところに戻ってくる。電話でスタッフが「もしもし」と言う遊びを喜び、やってほしいような様子でスタッフに電話を渡す。遊んでいて、他児に物を取られると以前は無反応だったが泣くように</p>

なった。
生活習慣…声かけでトイレに行ける。促されると自分でズボンを下げる（介助は必要）。定位置にタオルをかけるのは難しい。他児のタオルと自分のタオルの識別も難しい。食事はフォークを上の方で持ち自分で食べようとするが、口に運ぶまでにこぼすことが多い。集団活動…リーダー格の児の存在気付いていない様子。母に服を押さえられて座っている。カード遊びでは、興味を持って触りに行こうとし母の膝に座らせるが、イスをがたがたさせたり、席を立とうとしたり落ち着かない。
言語面…有意語ないが、教室開始後、「あ〜」「んん」などの発語が増えてきている。
母親の様子
児へのことばかけはやや少なめ。療育施設見学の予定がたち、母も療育グループに通いたい気持ちを持ち始めた。

処遇としては、Moも本格的な療育参加への気持ちの整理が出来たことから、療育施設見学の予定がたち、「療育グループ」への移行となった。Xはその後、2歳3ヵ月より週1回通い型の“療育グループ”、2歳9ヵ月より毎日通園型の“療育グループ”に移行し継続参加するようになった。

5. 保健センター3歳児健診の様子とアセスメント結果

すでにXは本格的な療育を2歳3ヶ月時から開始しているため、保健センターで行われる3歳時健診は、療育の成果を見る経過観察の場となった（表4）。3歳時乳幼児健診では、PARS短縮版は9ポイントと高く、項目からは言語表出の幼さ、会話の困難さ、言語遅滞によるオウム返し、対人面での幼さなどでポイントがついており、言語表出面の苦手さは残っていた。言語・社会面での遅れがみられるため、カットオフの5ポイントを上回る高い値になっているが、この時点でもある程度社会的な場面での状況理解ができ、過敏性やこだわり等のエピソードがないことから、自閉スペクトラム障害にしっかりと該当する児ではなさそうだと判断する必要がある。

Vineland適応行動尺度-II（VABS-II）では各領域得点は75～80の範囲（平均100）で、V-scale得点も10～13の範囲（平均15）と、マイナス1SD からマイナス2SDのところに該当し、一般的にやや低い分布に位置していた（図1）。VABS-IIでは生活場面での適応の様子を聴取し評定するため、直接法で比較的構造化された検査場面で課題施行をする新版K式よりも、諸々の刺激が多い生活場面での応用力がより問われてしまう。よって、VABS-IIの結果は新版K式の発達検査よりも低めに出ている可能性もある。VABS-IIの不適応行動尺度においては、内在化で“アイコンタクトが乏しい”、外在化で“衝動的である”の項目にそれぞれ1の評定がついたが平均範囲に収まり、不適応行動の傾向は強くないことが読み取れる。

表4 3歳児健診の様子とアセスメント結果

<p>PARS幼児期短縮版 合計得点9点（カットオフ値は5点） 集団遊び場面での観察 手遊び-模倣できる、離席-課題中の離席なし、名前呼び-返事できる、リトミック-できる 健診時の行動チェック あいさつ-こんにちは・バイバイできる、色(赤・青・黄・緑)-理解4色OK。 年齢-言わせるとそのままおもう返し、 対人面 ニコニコ絵本を見ている、視線合わせてバイバイで帰っていく。 母親の話 療育施設に通うようになって、「ことば」が増えてきたし、他の子どもに関心が向くようになった。本も座って読めたのは驚きだった。3歳児健診に来所するのは気分が重かったが、いろいろうまく出来たので、気持ちよく帰られると話される。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">3歳児健診のPARS幼児期短縮版の結果</th> </tr> <tr> <th>質問内容</th> <th>不通過</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1. 名前を呼んでも振り向かない。</td><td></td></tr> <tr><td>2. 視線が合わない。</td><td></td></tr> <tr><td>3. 指差して興味があるものを伝えない。</td><td></td></tr> <tr><td>4. 同じ質問をしつこくする</td><td></td></tr> <tr><td>5. 普段通りの状況や手順が急に変わると混乱する。</td><td></td></tr> <tr><td>6. 言葉の遅れがある。</td><td>★</td></tr> <tr><td>7. 会話が続かない</td><td>★★</td></tr> <tr><td>8. 一方通行に言いたいことだけを言う。</td><td>★★</td></tr> <tr><td>9. オウム返しの応答が目立つ。</td><td>★★</td></tr> <tr><td>10. 友達とごっこ遊びをしない。</td><td>★</td></tr> <tr><td>11. 他の子どもに興味がない。</td><td>★</td></tr> <tr><td>12. CMなどをそのままの言葉で繰り返して言う。</td><td></td></tr> </tbody> </table>	3歳児健診のPARS幼児期短縮版の結果		質問内容	不通過	1. 名前を呼んでも振り向かない。		2. 視線が合わない。		3. 指差して興味があるものを伝えない。		4. 同じ質問をしつこくする		5. 普段通りの状況や手順が急に変わると混乱する。		6. 言葉の遅れがある。	★	7. 会話が続かない	★★	8. 一方通行に言いたいことだけを言う。	★★	9. オウム返しの応答が目立つ。	★★	10. 友達とごっこ遊びをしない。	★	11. 他の子どもに興味がない。	★	12. CMなどをそのままの言葉で繰り返して言う。	
3歳児健診のPARS幼児期短縮版の結果																													
質問内容	不通過																												
1. 名前を呼んでも振り向かない。																													
2. 視線が合わない。																													
3. 指差して興味があるものを伝えない。																													
4. 同じ質問をしつこくする																													
5. 普段通りの状況や手順が急に変わると混乱する。																													
6. 言葉の遅れがある。	★																												
7. 会話が続かない	★★																												
8. 一方通行に言いたいことだけを言う。	★★																												
9. オウム返しの応答が目立つ。	★★																												
10. 友達とごっこ遊びをしない。	★																												
11. 他の子どもに興味がない。	★																												
12. CMなどをそのままの言葉で繰り返して言う。																													

6. 毎日通所式療育グループでのアセスメント結果

乳幼児を対象にした“毎日通所式療育グループ”では、年度末のアセスメントが慣例的に行われる。これは4月以降の保育園への就園判定や就園に向けた準備を念頭においたものであると同時に、療育効果を検証するためでもある。3歳6ヵ月時（Xにとって就園前の年度末）段階でのアセスメント結果を表5に示す。この時点で言語表出面ではかなり大きな変化がみられている。直接法である発達検査の新版K式発達検査は、DQ（発達指数）において姿勢・運動領域が88、認知・適応領域が100、言語・社会領域で95、全領域で95と、言語社会領域でも標準平均域を示し大幅に改善していることが読み取れる。検査所見からも、言語表出の伸びが確認された。一方、描線、筆圧等、操作する力の弱さが指摘されている。また、短文・数字の復習等の音声的記憶の苦手さがみられており、いままでの発語の遅れもXの知覚特性によるものであったことが推測された。

表5 3歳6ヵ月時の療育施設でのアセスメント結果

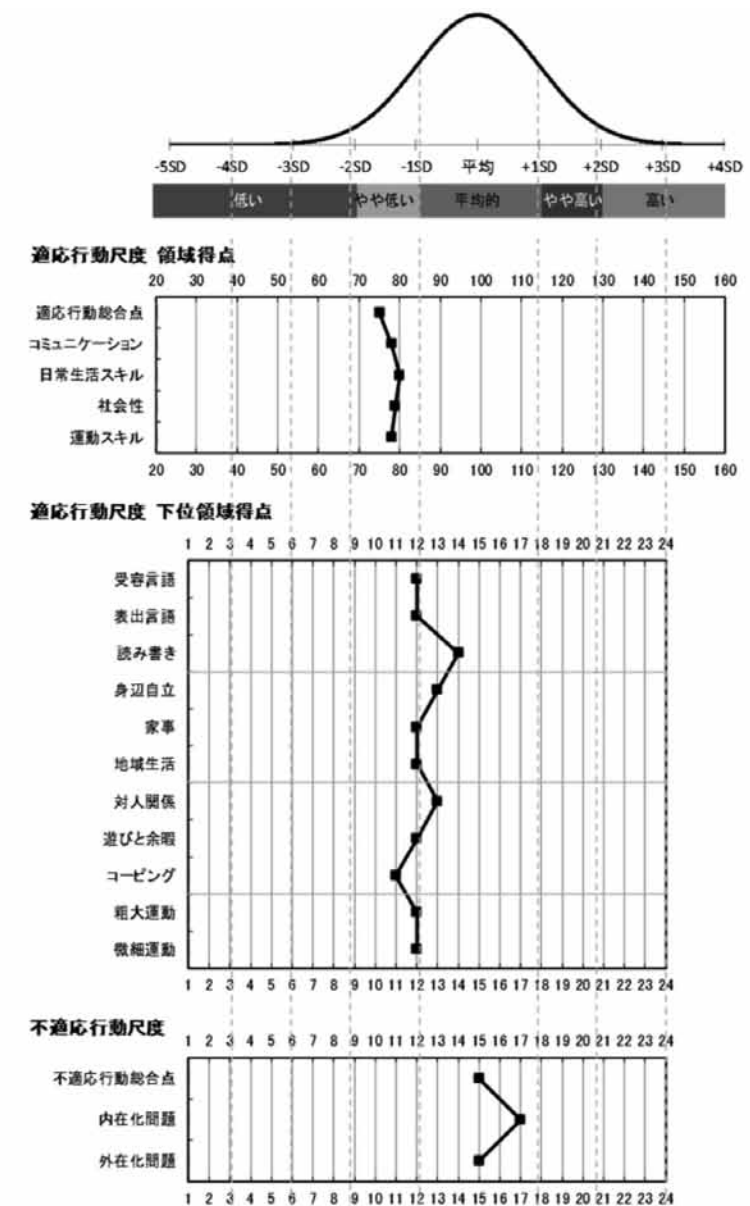
<p>PARS幼児期短縮版 合計得点4点（カットオフ値は5点） 新版K式発達検査</p>
--

生活年齢-3歳6ヵ月
姿勢・運動領域-3歳1ヶ月・発達指数88
認知・適応領域-3歳6ヵ月・発達指数100
言語・社会領域-3歳2ヵ月・発達指数95
全領域-3歳4ヵ月・発達指数95
検査者所見…課題へのとりくみへの集中・落着き、かなり出てきた。筆圧や描画等で操作する力がやや弱い。質疑応答、やりとりもスムーズに。名詞の語彙も増えた。形容詞、動詞も増加中。短文・数字の復唱等は難しいなど、耳で聞いての音声的記憶に苦手さあり。発語の遅れもこれによるものか。

Vineland適応評価尺度II日本語版
領域得点
適応行動総合点-75
コミュニケーション-78、日常生活スキル-80、社会性-79、運動スキル-78
V-scale得点
受容言語-12、表出言語-12、読み書き-14
身辺自立-13、家事-12、地域生活-12
対人関係-13、遊びと余暇-12、コーピング-11
粗大運動-12、微細運動-12
不適応行動総合点-15
内在化問題-17、外在化問題-15

質問内容	不通過
1. 名前を呼んでも振り向かない。	
2. 視線が合わない。	
3. 指差して興味があるものを伝えない。	
4. 同じ質問をしつこくする	★
5. 普段通りの状況や手順が急に変わると混乱する。	
6. 言葉の遅れがある。	★
7. 会話が続かない	
8. 一方通行に言いたいことだけを言う。	
9. オウム返しの応答が目立つ。	★
10. 友達とごっこ遊びをしない。	★
11. 他の子どもに興味がない。	
12. CMなどをそのままの言葉で繰り返して言う。	

図1 Vineland適応評価尺度IIのグラフ



言葉の知識や概念の理解などの能力を評価する。

表1 新版K式の検査結果の経過

月齢	姿勢・運動 DQ	認知・適応 DQ	言語・社会 DQ	全領域 DQ
2歳2ヶ月	74	76	50	72
2歳7ヶ月	88	68	61	68
3歳0ヶ月	103	62	75	69
3歳8ヶ月	84	73	64	68
4歳0ヶ月	77	79	72	77
5歳5ヶ月	—	119	96	107

WPPSIは、その内容によって、言語性検査と動作性検査に分けられている。言語性検査は、ことばで質問し、ことばで答えることが求められる。一方、動作性検査は、実物や絵、図が提示され、実際にそれら进行操作することが求められる。

表2 WPPSIの検査結果の経過

月齢	言語性 IQ	動作性 IQ	全検査 IQ
5歳1ヵ月	80	75	73

2歳から3歳にかけて、新版K式で評価した言語・社会領域および認知・適応領域の発達に遅れがあったが、4歳以降はいずれの領域にも伸びが認められている。5歳1ヶ月時にWPPSIで評価した言語性IQ、動作性IQ、全検査IQともに境界域の水準となり、また、下位検査のプロフィールに大きなバラツキは認められない。

②自閉症的行動特性について

自閉症的行動特性について、自閉症診断面接修正版（Autism Diagnostic Interview-Revised: ADI-R）を用いて、保護者から、A児の幼児期から現在までの様子を面接で聞き取り評価した。具体的には、①相互的対人関係（人と双方向的にやり取りする力：表情やジェスチャー、友人関係、興味や楽しみの共有、情緒的な交流など）、②コミュニケーション（ことばの発達やスムーズな会話のやりとり、想像力など）、③限局的・反復的・常同的行動様式（手順や日々のスケジュールへのこだわりの強さや興味の幅がせまいといった特徴など）の3つの側面について評価した。

表3 ADI-Rの検査結果の経過

月齢	使用バージョン	相互的対人関係の領域	コミュニケーションの領域	限局的・反復的・常同的行動様式
2歳2ヶ月	2-3歳用	16 (10)	8 (7)	6 (3)
3歳1ヶ月	2-3歳用	13 (10)	9 (7)	6 (3)
5歳1ヶ月	4歳以降用	21 (10)	12 (8)	9 (3)

※（ ）内の数値は、カットオフ値を示している。
※ 得点がカットオフの値を超えている場合、その領域において、支援を必要とするレベルであることが示唆される。

自閉症的行動特性（主に対人コミュニケーション）について、自閉症診断観察検査（Autism Diagnostic Observation Schedule: ADOS）を用いて、児に遊んでもらったり、質問に答えてもらう場面を設定して、直接観察により評価した。ADOSは、言語水準によって、使用するモジュールが分かれており、モジュール1は、無言語～二語文程度のレベル、モジュール2は、三語文以上を話すレベルで用いる。

表4 ADOSの検査結果の経過

月齢	使用モジュール	(A) コミュニケーションの領域	(B) 相互的対人関係の領域	(A) と (B) の合計
2歳2ヶ月	1	6 (2)	10 (4)	16 (7)
3歳0ヶ月	1	4 (2)	8 (4)	12 (7)
4歳0ヶ月	1	4 (2)	5 (4)	9 (7)
5歳2ヶ月	2	5 (3)	8 (4)	13 (8)
6歳0ヶ月	2	3 (3)	8 (4)	11 (8)

※（ ）内の数値は、カットオフ値を示している。
※ 得点がカットオフの値を超えている場合、その領域において、支援を必要とするレベルであることが示唆される。

ADI-R、ADOSともに、A児の年齢や言語水準の変化に伴い、使用するバージョンやモジュールを変更した場合に、前回の得点と比較して得点が高くなり、対人コミュニケーションの問題がより顕著になっている。しかしながら、2歳から現在まで、経過を振り返ると、全体的な対人コミュニケーション能力には伸びが認められます。現在は、意思伝達の面に関しては、大人からの質問には答えること、自分から保育園で経験したことなどを話すことができますが、双方向的に会話を継続することはやや苦手である。相互的対人関係に関して、視線の合いにくさや表情の乏しさがやや認められる、顕著な程度ではない。大人からの働きかけに対しては、ほとんど応じることができる。馴染みの少ない場面では、本人から他者に自発的に働きかけることはあまり多くないが、家族やよく慣れている他者とは、興味があることや楽しさを共有することができる。友達に関心はありますが、「一緒に遊ぼうよ」などと自分から誘いかけることは難しい。椅子とりゲームなどのルールが明確な遊びは、誘われると友達と一緒に遊ぶことができ、役割交代も可能である。こだわりに関しては、道順へのこだわりやエレベーターのロープへの強い興味がみられる。ただ、以前と比べて、事前に予告したり言葉で説明することによって変更に対応したり、活動を切り替えることが

できるようになってきている。感覚面に関しては、少し過敏さがあり、砂やぐにやぐにやした触感のものなどは、触るのを避けている。何かが手についたり、手が汚れるとすぐに手を洗いに行きたがる傾向がある。

③情緒と行動について

A児の情緒と行動面の問題について、子どもの行動チェックリスト（Child Behavior Checklist：CBCL）に保護者様に回答してもらい、心の健康度を評価し。CBCLは、その内容によって、内向的尺度、外向的尺度に分けられている。内向的尺度は、分離が難しい、人との接触を避ける、不安が強いなどの情緒面の問題を主に見るものであり、外向的尺度は、攻撃的、反抗的、注意集中が難しい、などの行動上の問題を主にみるものである。結果はT得点によってあらわされ、59点以下は正常域、60-63点は境界域、64点以上は臨床域（支援が必要がレベル）であることを意味する。

表5 CBCLの検査結果の経過

月齢	内向的尺度	外向的尺度	総合
2歳3ヶ月	65	58	62
3歳0ヶ月	56	58	61
4歳0ヶ月	45	51	55
5歳6ヶ月	59	53	55
5歳9ヶ月	56	54	53

2歳3ヶ月時には内向尺度が臨床域、総得点が境界域の困難度を示しており、3歳0ヶ月時には総得点に境界域の困難度がみられたが、項目を詳しく見ると、これらの結果は発達面の遅れによるものと考えられた。現在まで、情緒面と行動面に顕著な問題は認められない。

④生活全般的な適応について

A児の生活全般の適応について、Vineland-II適応行動尺度（以下、Vineland）を用いて、保護者との面接により評価した。

表6 Vinelandの検査結果の経過

	2歳3ヶ月	3歳0ヶ月	5歳5ヶ月	6歳0ヶ月
領域得点 (偏差値平均100)				
適応行動総合点	67	76	71	74
コミュニケーション	41	70	79	78
日常生活スキル	77	76	80	76
社会性	62	71	53	59
運動スキル	83	78	62	75
下位領域得点 (偏差値平均15)				
受容言語	6	11	12	12
表出言語	4	6	11	12
読み書き	—	15	14	14
身辺自立	11	9	9	8
家事	12	13	11	11
地域生活	13	13	17	16
対人関係	7	11	11	10
遊びと余暇	10	9	2	6
コーピング	11	12	10	10
粗大運動	14	14	9	9
微細運動	12	10	9	14
不適応行動総合点		19	15	15
内在化問題	—	22	19	19
外在化問題	—	19	13	14

※グレーの網掛けは、-2SD

2歳3ヶ月時には、適応行動総合点は年齢平均の-2SDの範囲となっており、全般的適応水準は低い状態であった。中でも、コミュニケーション、社会性の領域で弱さが見られた。3歳0ヶ月時には、適応行動総合点およびコミュニケーション領域得点は2SDの範囲に入り、6歳0ヶ月時までほぼ同じ水準が持続しており、全般的適応水準およびコミュニケーション能力は比較的安定していると考えられる。社会性に関しては、3歳0ヶ月時には2SDの範囲内の得点を示したが、5歳5ヶ月時、6歳0ヶ月時には-2SDの範囲となっており、A児の中で最も弱さがみられる領域となっている。また、5歳5ヶ月時には、運動スキルが-2SD以下の得点となっており、6歳0ヵ月時には2SDの範囲に入っているが、今後の経過を丁寧に見ていく必要がある領域と考えられる。

3. 2歳から現在までの経過を通して、就学を迎えるにあたっての見立て

A児の情緒面は安定しており、穏やかな性質である。行動上の顕著な問題も認められない。長時間の検査にも粘り強く取り組める。自閉症的特性の三兆候は有しているが、こだわりに関しては、事前に言葉で説明すれば対応出来るようになってきている。ルールや予定がある程度

明確であれば、それに沿って活動したり友達と遊んだりすることができる。また、以前は筆圧が弱く、書字に対して苦手意識があったが、現在では、力強く上手に書字ができるようになり、書字への意欲も芽生えている。

一方、状況や指示を理解したりする力や、言語で説明する力には弱さがみられる。構音の面では、“サ行”や“タ行”が“カ行”になることがみられる。対人関係では、双方向的なやりとりの困難さ、友達関係を築くことの難しさがある。また、疲れやすい傾向があるため、無理をさせず、本人のペースで活動することが望ましい。

小学校では、丁寧な配慮や個別的な支援が必要と考えられる。本人の持っている良いところをそのまま伸ばしつつ、苦手な面へのサポートをすることにより、自尊心や情緒の安定の維持をはかることが今後の成長や学習において重要と考えられる。

4. 就学に向けて支援方針の提案

言語面に関しては、一斉指示を理解することに弱さが見られ、特に指示が複数あるような場合（例：まず服を着替えて、帽子を持って、外に出てください、など）は、個別の声かけが必要である。やり方を見せるなど視覚的に伝えたり、指示は短く具体的にしたり、A児が理解しやすいような方法で説明するなどの工夫があると良いと思われる。また、指示が理解できない場面では、どうしてよいのか分からず、固まってしまう様子が見られた。本人が困っている状況に陥っていないか、大人が気づいて声をかけるなどの配慮が必要である。同時に、困った時に「分からない」、「手伝ってください」などと援助を要請するスキルの獲得も並行して行う必要があると思われる。

対人関係に関しては、今のA児は、友達に関心はあるが、自分から働きかけたり、やりとりを継続することは難しい。また、相手に近づきすぎるなど、適度な距離感を保つことが難しい。友達とのやりとり場面では、大人が誘導したり、適切な関わり方のモデルを見せることが対人面の成長に役に立つと思われる。

5. 包括的アセスメントによって発達の経過をみる利点

ここではA児の事例について、知能水準／発達水準、自閉症的行動特性、情緒と行動の問題、全般的適応水準など多岐に渡るアセスメントを2歳から6歳まで定期的に用いて評価してきた結果を紹介した。検査の実施には、相応の時間がかかるが、同じ検査バッテリーを用いて、幼児期早期から定期的に評価することによって、A児の全体像および成長の経過を把握することが可能であった。

CBCLの結果からは、2歳時から現在まで一貫して情緒・行動上の目だった問題は認められずA児の強みとなる点であること、知的／発達水準は、2－3歳時には遅れが認められたが、現在は境界～年齢相応域であることが分かる。一方、自閉症的行動特性は2歳時から現在まで一貫して認められ、弱みとなる点であること、適応水準は2SDの範囲には入っているが、領域別では社会性が－2SDであり、自閉症的行動特性があることを踏まえて、A児の弱みとなる点であると考えられた。

A児は、自治体の1歳6ヶ月健診においてM-CHATによるスクリーニングを受け、特定不能の広汎性発達障害を有することが早期に発見されたケースである。A児は、幼児期早期から定期的に包括的アセスメントを受けてきており、その経過を客観的にかつ丁寧にみることにより、年齢や発達と共に変化しにくい側面、変化しやすい側面を把握することが可能であったと考えられる。それにより、他児との関係構築およびコミュニケーションの困難性が示され、大きなライフイベントである就学後の生活適応に向けた予防的な支援を検討する上で貴重な資料とすることができた。

このように、包括的アセスメントを行うことにより、児の特性や得意／苦手な面を客観的に把握し、それを踏まえた具体的な支援方策につながるヒントを得られる大きなメリットがあったと考えられる。一方、年齢や発達段階に応じた支援について定期的に見直す必要があり、今後も定期的に包括的アセスメントを実施していくことが肝要である。

参考文献

（5）就学前健診が絡んだ発達障害児のケース

1. 事例概要

事例A　男児　4歳5ヶ月
　検査実施時、生活年齢は4歳5ヶ月、2歳の妹がいる。対象児は2011年に「特定不能の広汎性発達障害」との診断を受けている。普段は家庭で特別対応に困ることはなく、また幼稚園に通園して楽しく過ごしているという。3歳1ヶ月時に受けたK式発達検査の結果では、DIQが97であったとのことである。

　Aは以前よりは他の子への関心などもみられるものの、数字が大好きで計算ドリルを持ち歩いて問題を解くのを楽しみにしていることなど、他の子と共有できない好みやこだわりもみられるという。小さい頃に比べて成長した面やできることが増えている一方、母親としても今後どのように発達を支援していくべきかと悩んでいると筆者に話された。本事例では、A児に関して知能や自閉症特性、身体感覚の特徴、幼稚園での適応状況など多面的なアセスメントを行い、現状把握と今後の支援への方策を検討した。

2. 心理アセスメントの実施と結果

　A児のアセスメントには、以下の検査を用いた
（1）田中ビネー知能発達検査V（以下、田中ビネー）
　検査会場は20畳ほどの広い和室で、長机を用いて座布団に座り、対面式で検査を行った。母親はA児の隣にすわり、課題遂行に影響のない範囲で関わりながら様子を見ていた。A児には緊張した様子は見られず、広い和室という環境もあり、最初部屋の中を歩きまわっていたが、3分程度探索した後、母親とテストターの呼びかけに応じて席に座った。テストターから検査について説明すると興味を示し、机上の問題だけでなくテストター側においてある他の課題まで覗きこんでいた。検査は1時間30分に及んだが、課題への意欲は終始高く、「全部といてやんよ!」「次は、次は？」と笑顔で取り組み続けた。

　A児とは視線もよく合い、笑顔や顔をしかめて一生懸命考えるなど、表情豊かな姿がみられた。一方で、注意が他に移りやすく、テストターが注目を促したり教示を強調しないと聴き逃してしまう場面も何度かみられた。教示の理解や応答は概ねスムーズにできるが、時折課題の意味がうまく伝わらずに誤答となったり、手作業のゆっくりさから時間切れになる課題がみられた。

- (2) 広汎性発達障害日本自閉症協会評定尺度短縮版（以下、PARS）
- (3) 感覚プロフィール（以下、SP）
- (4) Vineland-II適応行動尺度（以下、Vineland）
　上記（2）（3）（4）の検査は母親への聞き取りと質問紙への記入により回答を得た。A児は隣で好きな本を読んだり、計算ドリルを解いたりしながら待っていた。時折母親やテストターにお気に入りのキャラクターについて紹介しにくるなど、テストターもA児と関わりながら母親への聞き取りを進めた。
- (5) Strengths and Difficulties Questionnaire教師評定フォーム（以下、SDQ）
　保護者に依頼し、A児の通園するB幼稚園の担当教諭に、園におけるA児の様子について質問紙へ記入してもらった。

3. 広汎性発達障害の診断とアセスメントの結果

	表1　各アセスメントの結果	
	A児	カットオフ値等による判定
田中ビネー		
生活年齢（CA）	4歳5ヶ月	
精神年齢（MA）	6歳4ヶ月	
知能指数（IQ）	143	
PARS		
幼児期ピーク	20	PDDが強く示唆
幼児期現在	3	－
SP（象限）		
登録	21	一般と異なる可能性
探求	46	－
過敏	35	一般と異なる可能性
回避	60	一般と異なる可能性
SDQ		
向社会的行動	5	境界水準
多動・不注意	7	臨床水準
情緒不安定	0	－
問題行動	2	－
友人関係問題	4	境界水準
SDQ総合	13	境界水準
注	「－」は一般水準の得点であることを示す	

　田中ビネーの結果は生活年齢と精神年齢から算出された知能指数であるため、K式発達検査のDIQとの単純な比較はできないが、それでも精神年齢が6歳4ヶ月でIQが143と非常に高い値を示した。また、課題の正答・誤答の傾向からは、言語理解と表現能力の高さが全般的にみられるとともに、テストターが問題文章を読み上げる9歳級の算数問題で正答するなど、数字に関する特異的な能力の高さが目立った。その一方で、生活における困ったときの対処では、“おつかいに行つて買おうとしたらお金が足りなかった時”に「お金をいっぱい持っていく」と時系列を逆行して答えてしまう、8歳級の“短文の復唱”では全問正答したが“語順の並べ替え（A）”では文章に並べられず全問誤答になる、絵の欠所の正答の少なさ（2/5）など、文脈理解の苦手さ、全体の構成把握や情報の統合が比較的苦手な様子うかがえた。

　母親面接と質問紙記入を用いた結果では、PARSにおいて幼児期ピーク得点が20点と非常に高い結果となった。母親からは、A児が小さい頃は視線が合わない、言葉も2歳過ぎまで単語にもならないくらいだった、他の子への興味を示さない、などの自閉的傾向がうかがえるエピソードが多数挙げられた。しかし、現在の評定では3点で、今はおしゃべりで笑顔も多く、幼稚園も楽しく過ごしていると話された。以前は状況の変化で混乱していたが、今は母親が丁寧に理由を説明すれば我慢出来るようになるなど、本人の成長やスキル獲得とともに、周囲の関わりの向上もうかがえた。SPでは、“登録”，“過敏”，“回避”の3象限において、カットオフ値から一般とは異なる可能性との判定が示された。登録得点がやや高いことから周囲の情報や刺激を受け取る力が若干乏しく、過敏得点がやや高いことからわずかな刺激にも過度に反応してしまう傾向がみられた。さらに回避得点もやや高く、苦手な活動や対人関係から回避する傾向がうかがえた。また、A児の通園する幼稚園の担当教諭によるSDQ結果について、Matsuishi et al. (2008) によるカットオフ値と照合すると、多動・不注意が臨床水準を示し、向社会的行動や友人関係問題、SDQ総合困難性で境界水準を示した。

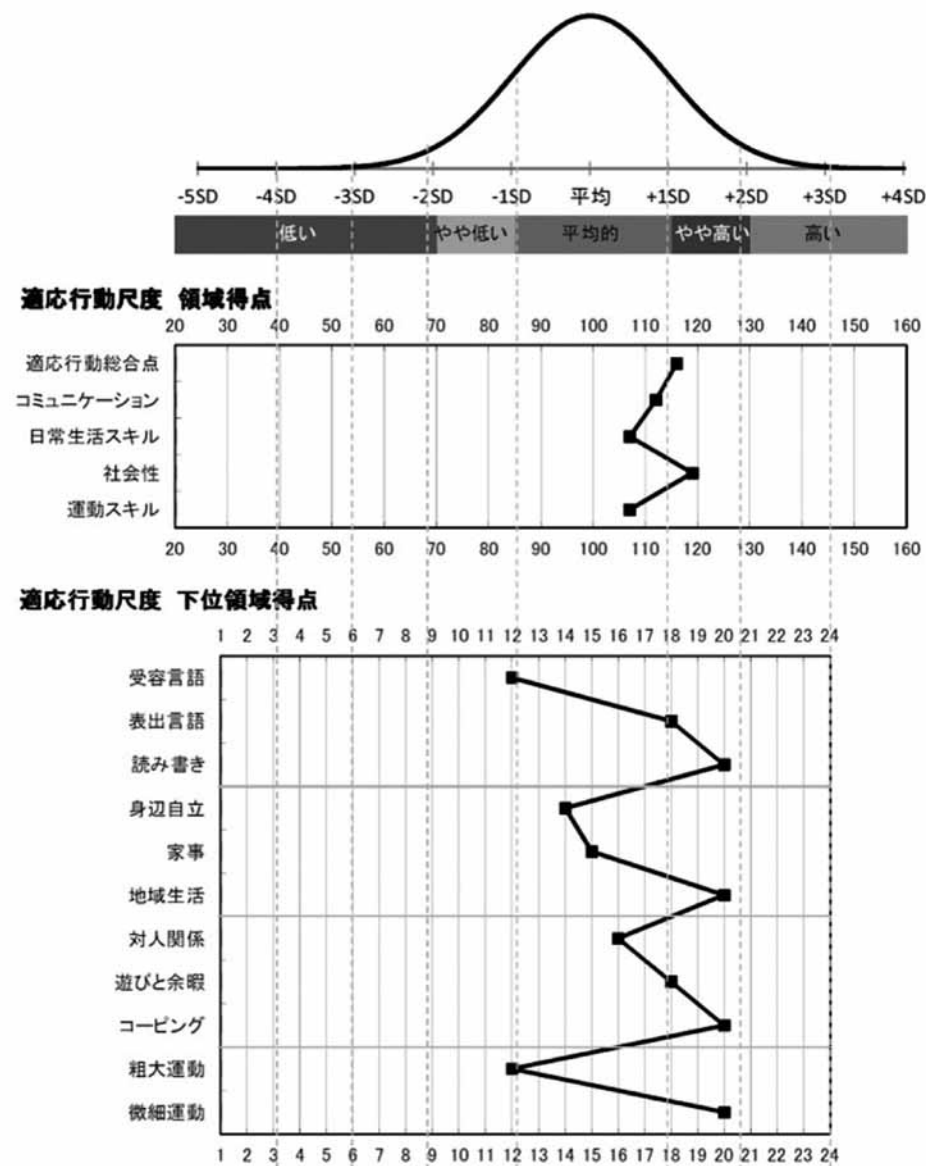
　次に、Vinelandの領域得点を表2に、プロフィールを図1に示す。Vinelandでは、母親から話された目覚ましい成長と生活適応の向上を示すエピソードを反映するように、適応総合得点が+1SDを超え、全体的な適応度の高さが示された。特に、特定不能の広汎性発達障害の診断を受けているにも関わらず、領域得点では社会性が+1SDと高くなっている。下位領域得点に目を向けると、表出言語や読み書き、地域生活、コピーング、微細運動で+1SDの高い得点を示した一方、受容言語と粗大運動では－1SDの低い得点を示した。

表2 Vineland-IIの領域得点と下位領域得点

	偏差値	得意不得意
領域得点		
偏差値平均値100)		
適応行動総合点	116	S
コミュニケーション	112	
日常生活スキル	107	
社会性	119	S
運動スキル	107	
下位領域得点		
偏差値平均値15)		
受容言語	12	W
表出言語	18	S
読み書き	20	S
身辺自立	14	
家事	15	
地域生活	20	S
対人関係	16	
遊びと余暇	18	
コーピング	20	S
粗大運動	12	W
微細運動	20	S

注 S = +1SD, W = -1SD

図1 Vineland-II適応行動尺度得点とプロフィール



3. 見立て

上記のアセスメントの結果から、A児の発達特性や現状の生活適応について検討する。
 まず、A児の発達経過について、母親への聞き取りから2歳頃には明確な単語も話せておらず、「特定不能の広汎性発達障害」の診断も受けると、発達の遅れがみられた。また、PARSの幼児期ピーク得点は20点とカットオフ値を大きく上回り、視線の合わなさや他児への感心の低さなど、自閉的な傾向が強かったことがうかがえた。Vinelandにおける聞き取りからは、3歳近くになって急に言葉を話すようになり、3歳頃には二語文が言えるようになったこと、言葉は遅れていたが3歳1ヶ月時に受けたK式発達検査のDIQが97と、知的にも平均レベルであり、3歳前後において顕著な発達の伸びがあったと思われた。

次に、今回実施した各アセスメントの結果からA児の特徴や状態を見出ししていく。田中ビネーの結果は生活年齢と精神年齢から算出された知能指数であるため、K式発達検査のDIQとの単純な比較はできないが、精神年齢が6歳4ヶ月でIQが143と非常に高い値を示した。もちろん、K式発達検査を受けた経験や取り組み意欲の高さが、少なからずパフォーマンスを押し上げた可能性も考えられる。また、課題の正答・誤答の傾向からは、言語理解と表現能力の高さが全般的にみられるとともに、数字に関する課題についてパフォーマンスの高さが目立った。その一方で、文脈理解、全体の構成把握、情報の統合は苦手で、能力の高低のギャップが特徴的である。PARSでは、幼児期ピーク得点が20点と高い一方、現在得点は一般的な範囲であることから、生来の発達特性はみられるものの、高い知能や周囲が関わりを工夫することの相互作用によって補われている様子が推察される。SPでは、周囲の情報や刺激を受け取る力の低さ、わずかな刺激にも過度に反応してしまう傾向、活動や対人関係からの回避傾向が示された。Vinelandの結果からは、現在は全体的に生活にうまく適応している様子が示され、言葉の豊かさや学習能力の高さ、作業の丁寧さがみられる反面、話を聞くことや身体活動の苦手がみられた。さらに、幼稚園の担当教諭の評定によるSDQの結果からは、他児への向社会的行動が少なく、友人関係で気になる様子がみられ、多動・不注意が高く落ち着きのない様子が顕著であることが示された。保護者への聞き取りでは、2歳ころからの成長が目覚ましく大人との関わりはうまくできる様子が見られる一方、他のことと比べると同年代の子どもへの関心は低く、一緒に遊ぶことや集団での活動もなじみにくいようだと話された。

以上を総合すると、A児は非常に高い知能と学習能力を有し、言葉も豊富で関心のある物事には意欲的な姿がみられるなど、能力面と適応度は向上していることが示唆される。その一方で、小さい頃の自閉的エピソードをはじめ、検査実施場面でみられた動きまわる様子、SPの結果や幼稚園教諭による園での多動・不注意さ、SDQによる集団活動や他児と関係性を築くことの困難さなどから、自閉症スペクトラムの特性と得意不得意のギャップの大きさがうかがえる。

(6) 学童期の自閉症スペクトラム障害のアセスメント

中京大学地域ネットワーク支援室 田中善大

1. 事例概要

事例Aは、特別支援学級に在籍する小学3年生の男児である。小学1年時の夏にアスペルガー症候群の診断を受けた。小学1年、2年と通常学級に在籍し、週2回の通級学級を利用し、小学3年時から特別支援学級に編入した。小学2年時の4月から発達障害児者に対する支援を行うNPO法人に入会し、月に2回開催される学習会や、夏休みに開催される1週間の合宿等に参加している。

2. 心理アセスメントの実施と結果

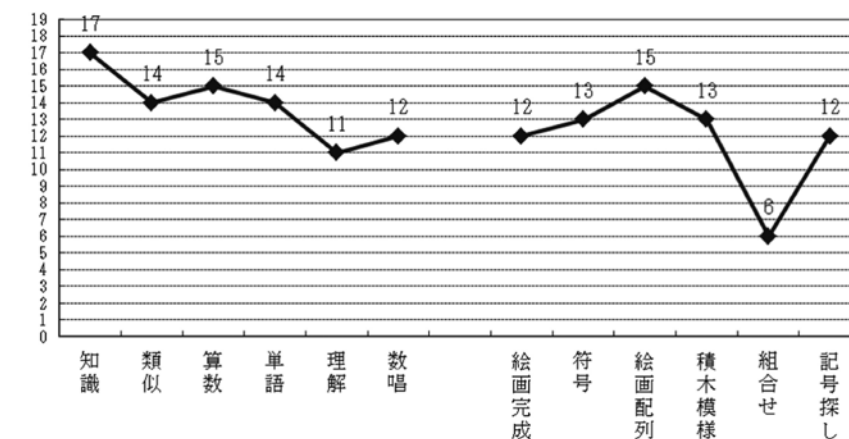
本事例に対して、日本版WISC-III(Wechsler Intelligence Scale for Children Third Edition)知能検査、VABS-II(Vineland Adaptive Behavior Scale Second Edition)日本版、日本版SP(Sensory Profile)の3つのアセスメントを実施した。

①WISC- III

<検査結果>

全検査IQ=122、言語性IQ=126、動作性IQ=113
 言語理解124、知覚統合110、注意記憶121、処理速度114 ※それぞれ100が平均
 下位検査のプロフィール (10が平均)

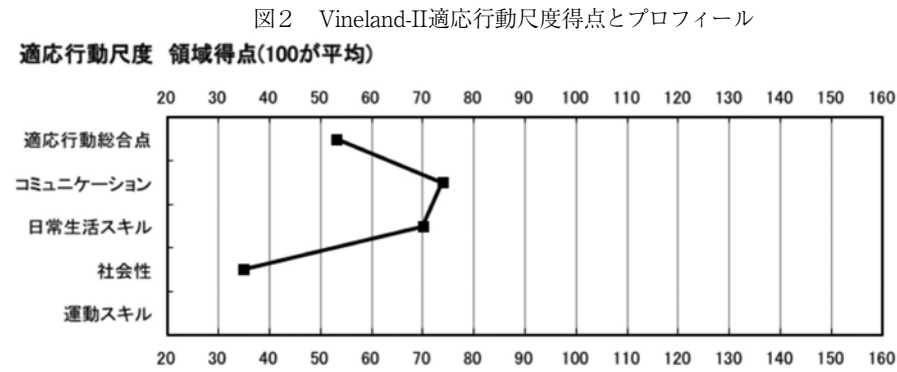
図1 WISC-IIIのプロフィール



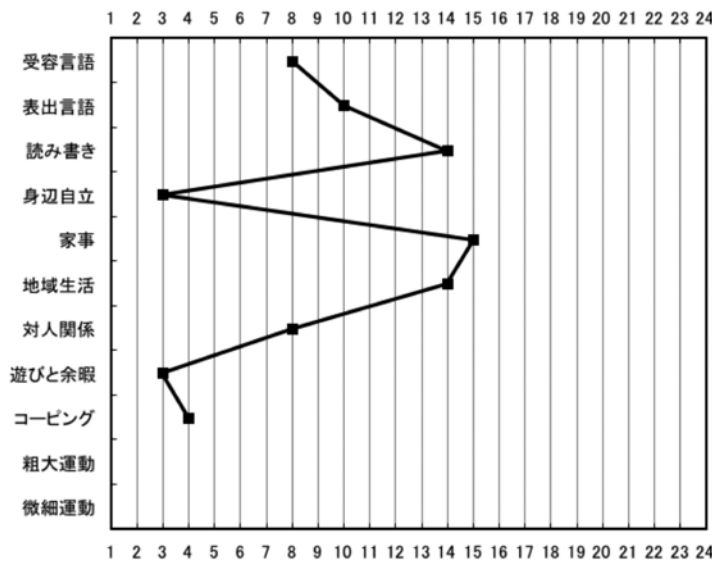
WISCの結果、全検査IQ、言語性IQ、動作性IQのいずれも同年齢の子どもの平均を上回っており(値が100以上)で、群指数も同様であった。下位尺度も「組合せ」以外は、すべて同年齢の子どもの年齢を上回る値を示した。

②VABS-II

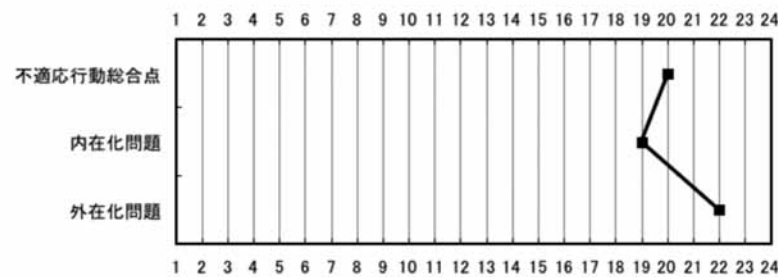
Vineland-II適応行動尺度得点とプロフィールを図2に示す



適応行動尺度 下位領域 v-scale得点(15が平均)



不適応行動尺度(15が平均)



適応行動尺度の領域得点は、得点が高いほど適応的であることを示し、同年齢の平均は100であった。85を下回る(1SD以下)とやや低い、70点を下回ると低い(2SD以下)と判断される。なお、7歳以上は運動スキルの領域が適応外となるため本事例においては得点が算出されない。適応行動の総合点は53であり低いものであった。「運動スキル」を除く、適応行動尺度の3つの領域は、いずれもやや低い基準である85を下回っていたが、特に、「社会性」は35と非常に低いものであった。

適応行動尺度の下位領域は、得点が高いほど適応的であることを示し、同年齢の平均は15であった。12を下回る(1SD以下)とやや低い、9点を下回ると低い(2SD以下)と判断される。適応行動尺度の下位領域では、「読み書き」、「家事」、「地域生活」が同年齢の平均に近いものであった。一方で、残りの下位領域は、「表出言語」がやや低い範囲である以外は、すべて低いと判断される値であった。その中でも「遊びと余暇」、「コーピング」は特に低い値を示した。

不適応行動尺度は、得点が高いほど不適応状態であることを示し、同年齢の平均は15であった。18を上回ると(1SD以上)と不適応状態がやや高く、21点を上回る(2SD以上)と不適応状態が高いと判断される。不適応行動の総合点、「内在化問題」はやや高く、「外在化問題」は高いものであった。

③SP

SPの結果を表1に示す。

表1 本事例のSPの結果

領域名	スコア	判定
【感覚処理】		
聴覚	22	明らかに異なる
視覚	39	一般的な反応
前庭感覚	50	一般的な反応
触覚	74	一般的な反応
複合感覚	33	一般的な反応
口腔感覚	40	異なる可能性
【調整】		
耐久性・筋緊張	38	異なる可能性
身体位置・動き	50	一般的な反応
活動レベル	31	一般的な反応
感情反応	14	異なる可能性
感情・活動レベル	16	一般的な反応
【行為と感情】		
感情的・社会的行為	69	一般的な反応
反応	21	異なる可能性
閾値	11	異なる可能性

SPは得点が低いほど、当該感覚に関する反応の異常を示す。各得点に関して、平均から-2SD以下は「明らかに異なる」、-1SD ~ -2SDは「異なる可能性」と評価され、当該感覚の反応異常及び反応異常の可能性を示した。

「感覚処理」に関しては「聴覚」に反応異常が、「口腔感覚」に反応異常の可能性が示された。「聴覚」については、周りが騒々しいと気が乱れたり、うまく活動ができないことが多かったり、声かけしても応答がないことが報告され、周囲の音に対する注意・選択の問題が考えられた。

「調整」に関しては「耐久性・筋緊張」及び「感情反応」に反応異常の可能性が示され、「感情反応」では他者のボディランゲージや表情に気づかないことや、他人に対し過剰に人なつっこいなど社会性に関する項目の反応異常が報告された。

「行為と感情」に関しては、「反応」及び「閾値」に反応異常の可能性が示された。「反応」では書いたものが読みづらい、線からはみ出さないようにするのが苦手であることが報告され、書字への苦手さから、学習場面での困難さを示す可能性が示唆された。これに加えて「反応」では、計画や目標の変更、日常の決まりごとの変更の受け入れの困難さも報告されていた。「応答」では、目移りが激しく、遊びにならないことが報告され、「感覚「処理」の「聴覚」と同様に注意に関する反応異常が推測される。

3. 総合的解釈

WISC-III、VABS-II、SPの3つのアセスメント結果、本事例の特徴として、知能検査の得点は平均を上回る高い値である一方で、適応行動の得点は多くの領域で平均よりも低いものであった。言語面については、知能検査による言語性のIQが高いにも関わらず、コミュニケーションの得点が平均よりも低いものであった。ここから、語彙や知識は年齢相応にあり、一見すると言語的な面では困難さがないように見えるが、適応行動のアセスメントからは、言語を使って他者とコミュニケーションを行う場合に困難さが見られると考えられる。特に、読み書きの得点がほぼ平均であるのに対して、受容言語や表出言語が低いことから、学習場面での課題等への取り組みの困難さよりも、友人とのやり取りや、遊び場面での困難さが予想される。これは「対人関係」、「遊びと余暇」、「コーピング」の得点が低いことも共通する部分であり、本児の困難さの中核となる部分であることが予測される。言葉の遅れはないが、相手に合わせて話をしたり、行動を行うことが苦手であったり、一方的に自分の話をしたり、自分のやり方で進める等によって、対人関係がうまくとれなかったり、対人場面でトラブルになってしまうことが予測される。また、SPの結果から、計画、目標、日常の決まりごとに関する変更を受け入れる困難さも見られることから、自分のやり方を変えることへの抵抗も強いことが予想される。

他にも「身辺自立」の得点が低いものであった。「家事」や「地域生活」の得点は平均的であるため、年齢相応に習得出来ている日常生活スキルも多くあることが予測される。知的な遅れがなく、日常生活の中で出来る基本的なことも多いことから、例えば、天候に合わせて適切な衣類を着る等の生活スキルの応用が出来ていなくても見過ごされてしまうことが予測される。

4. 今後の支援方針

知能検査の結果から、言語的な理解力は高いことが予測されるため、日常生活のさまざまな場面で適切な行動やルール等を具体的な言葉で伝えていくことが有効であると考えられる。特に、対人的な場面における他者へのかかわり方や、距離の取り方、やりとりの方法等を自然に身につけることが困難であると予測されるため、具体的なやり方を伝え、見本を見せて、実際に練習して、できたことをフィードバックするという形で丁寧に支援を行っていく必要がある。SPの結果から、他者の表情やボディランゲージといったあいまいな手掛かりでは状況判断が難しいことが考えられるため、「こういう場面では、〇〇する」といった形で、すべき行動をより明確な手掛かりや場面と一緒に伝えていくことも有効である。

また、日常生活スキルの「身辺自立」については、未習得のスキルが多くあることが判明した。「家事」、「地域生活」では年齢相応にスキルを習得出来ていることから、「身辺自立」も指導、支援を行うことで十分に習得可能であると考えられる。調理をする、紙幣の種類がわかる等の「家事」、「地域生活」に関するスキルは、大人が見本を見せて、改めて教えたりできることが多く、また、できた場合にほめてもら

しやすいという特徴がある。

SPの結果からは、注意の面で弱さがあることが予測されるため、言語的な指示を行う場合、すでに行っている「家事」、「地域生活」のスキルの指導方法(見本を見せる、具体的に説明する、手順を絵カードで示す、できたことをほめる等)を「身辺自立」でも行うことが有効だと考えられる。「自分のことなんだから」と本人に任せるのではなく、「家事」「地域生活」のスキルと同様に、丁寧に教えていくことが重要である。

更に、聴覚的な面でも注意の問題がある可能性が見出されたため、指示を出すときには本児が注意を向けていることを確認し、向けていない場合は名前を呼ぶ等注意を向けてから行う必要がある。また、長い説明などは注意の持続が難しいことが予測されるため、途中で見本を見せたり、質問して答えさせるなど、新奇刺激を入れる工夫も有効であると考えられる。

本児は、場面にふさわしい行動を行わない場合やふさわしくない行動を行う場合に、知的な遅れ、言葉の遅れがないために、「わかっていて、わざとやっている」「わがままでやっている」等と周囲に思われてしまう可能性が高い。適切な行動を行わなかったり不適切な行動を行う場合には、その場ですべき行動がわかっていないと考え、具体的にすべき行動を言葉で伝えていくことが本児にとっては有効であると考えられる。この際には、出来て当たり前ではなく、できたこと、がんばったことを積極的に本人にフィードバックすることも重要である。

本児

母

父

妹

祖母

祖父

伯母

伯父

叔母

叔父

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟

従妹

従弟

従姉妹

従兄弟
</

「絵画配列」において場面のつながりを意識しなかったのは、以上のような局所的な認知傾向が影響していると考えられ、絵全体の意味を把握できないことがその原因となっているのではないかと推測された。

<アセスメントのまとめ>

以上、十全とは言えないが、限られた時間の中で実施した検査の結果をまとめると以下の二点にまとめられる。

- ①抽象的思考（他者の意図を含む）と習得語彙の豊富さとの乖離。知覚的な基準による分類、比較の優先。
- ②局所的認知による社会的状況の読み取りの断片化。状況全体を把握することの困難。

4. 心理アセスメントを基にした学校における支援内容（概要）

アセスメントの結果を担当に伝えたところ、Aの特徴について理解を示し、支援の必要性を感じてくれるようになった。筆者より（1）一斉指示の後に、Aに向けて指示内容を具体的に細かく砕いて説明しなおすこと。特に、通常は言語化されない暗黙の了解の部分を言語化して伝えること、（2）担任一人では日常すべてのエピソードに対応できないため、支援員を配置し、週1回、Aの傍らにいて担任の指示や教材への取り組み方など、「副音声」のように解説することを提案したところ、快く承諾くださり、約一年間の支援を続けることができた。Aにとって、注目すべきポイントがガイドされながら、逐一具体的な解説と望ましい行動のモデルが与えられる環境は、大変わかりやすかったらしく、支援後すぐに問題行動は減少した。小学2年生になってからは、授業から逸脱することなく参加できるようになり、問題は沈静化するに至った。

5. まとめ

不登校や行動上の問題を解決する上で、母親のメンタルケアや児童の行動の読み取り方の提案、また、学校での実行可能な支援の工夫や校内の支援体制を構築するための教職員間の価値観の調整、その他にも様々な調整が必要になってくるが、今回は“アセスメントから最初の支援まで”の過程について述べた。今回のケースのように、標準化された数値よりも、設問ごとの反応傾向に児童の特徴が表れることが多くあり、検査者との関係性の中で生じてくる現象にも注目する必要がある。不登校や行動上の問題を示すASDの子どもの中には、我々が持つ意味や枠組みを獲得する以前の認識をもったままの場合が少なくなく、検査成績よりも、検査態度こそが、問題の本質に近づける窓であると留意すべきであろう。

（8）不器用がある発達障害児へのアセスメントに基づく支援

長崎市障害福祉センター
徳永瑛子

1. はじめに

協調運能力は運動・スポーツだけでなく、構音、書字、制作等日常生活のさまざまな場面において必要となるため、その障害はQOLを著しく低下させることを念頭におくべきである。そのため療育者・支援者は不器用を的確にアセスメントし、支援に結びつけることが必要と考えられる。ここでは不器用さのために日常生活に支障が出ている発達障害児のアセスメントとそれに基づいた支援の例を説明する。事例は知的な能力は高いが、粗大運動の不器用さによって生活場面に困難が生じていた。

2. 事例概要

<事例>4歳男児
<診断>アスペルガー障害（発達性協調運動障害あり）
<経過>
市子ども健康課より紹介され、当機関に相談があった。
在胎41週で胎児心拍低下によって緊急帝王切開。仮死あり。小さい時からゆっくりとした発達で、歩き始めは1歳8か月であった。その一方、文字やカタカナの習得は2歳と早かった。数字やカレンダーなどスケジュールを覚えるのは得意。音やにおい触覚などとにかく敏感な子どもだった。こだわりも強く新しい環境が苦手。3年保育で就園したが、周囲の刺激が気になってなかなか園で生活をする事ができなかった。現在は保育園に変わり、毎日通園している。当センターを月に2回外来療育のため利用している。

両親は離婚しており、母、母方祖父母と同居している。
<母より>
とにかく運動が苦手。怖がって取り組もうとしないことが多い。それに比べて比較的手先は器用。好きなことはなんども繰り返して練習をするために、少しずつだが上達していつているのがわかる。手先の練習になればとピアノを習わせている。
集団に入るのを怖がる場所がある。疲れやすい。

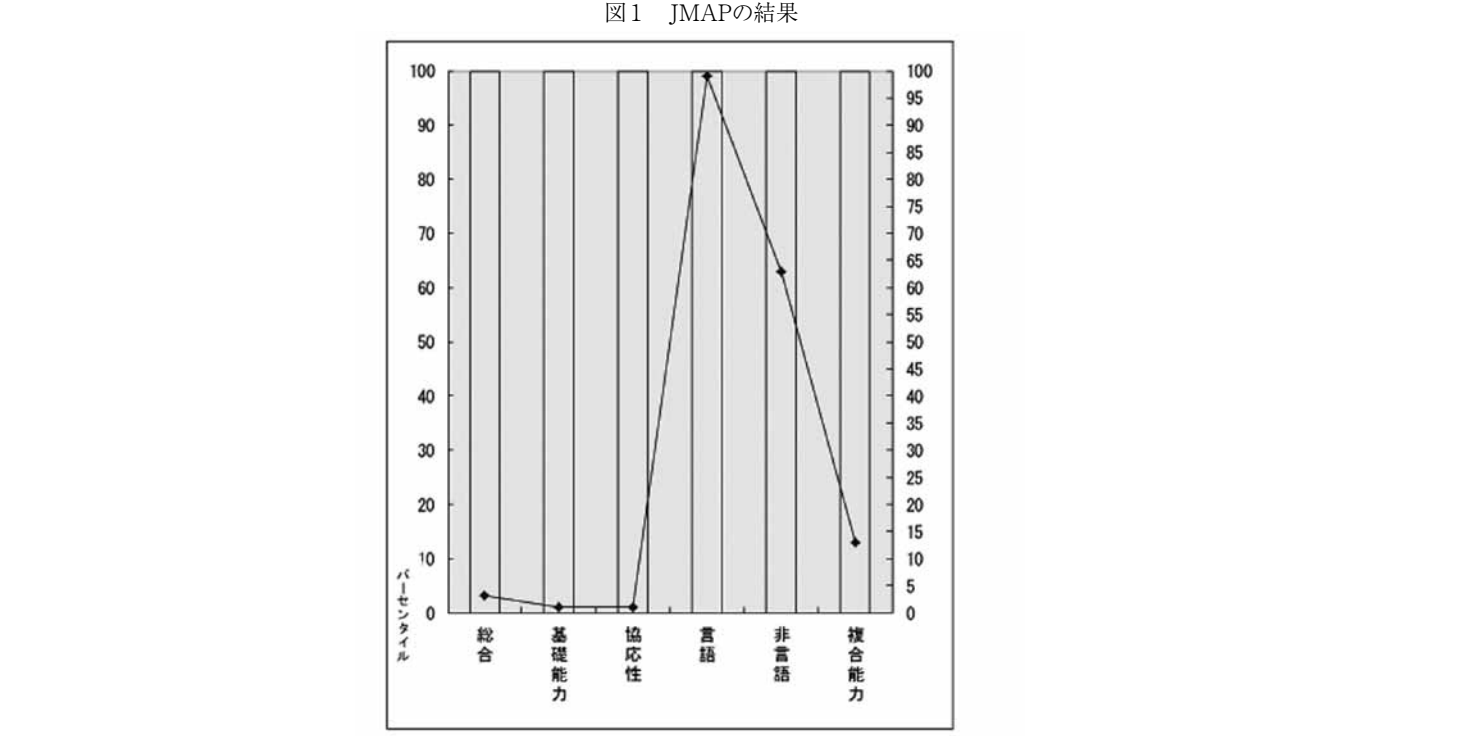
<新版K式発達検査>（検査時年齢 4歳0か月）
姿勢・運動
両足とび（+）だが、ワイドベース。飛び降り（-）、交互に足を出す（-）。
認知・適応
2：3～2：6まですべて（+）。よく指示を理解し取り組んだ。模倣もよく見てはいるが積木の家の模倣は難しかったようで「デキナイ」と言って取り組みをやめた。折り紙Ⅲ（+）玉つなぎはモデル通り出来るが時間がかかりかかるために（-）模写は△まで（+）四角構成は指示をちゃんと理解し取り組める。模様構成は（-）、重さの比較（+）、積木叩き（4/12）もよく見て覚えようとしていた。

	DA	DQ
姿勢・運動	2：0	50
認知・適応	4：3	106
言語・社会	5：4	133
全領域	4：7	115

言語・社会
4：0～4：6までの課題はすべて（+）
姓名・年齢・性別（+）
絵の名称、色の名称、硬貨の名称（+）
大小・長短（+）
復唱は5数まで（+）
短文復唱（+）
13の丸（+）
理解Ⅰ（+）Ⅱ（-）
5以下の加算（-）
数選び（+）
左右弁別（+）
了解Ⅱまで（+）Ⅲになると問題の意図を理解できていないものがあったが、それまでは言葉で表現ができていた。語の定義（3/5）。
言語・認知面は年齢相応であった。多動、落ち着きのなさは感じられない。机上課題にはもくもくと取り組んでいたが、運動は苦手で低いところからのジャンプも怖がってできなかった。

<日本版ミラー幼児発達スクリーニング検査（JMAP）>
JMAPは、2歳9ヶ月から6歳2ヶ月までの就学前の幼児を対象とした検査である。幼児の基礎能力（感覚―運動）、協応性（協調運動）、言語、非言語、複合能力（視覚運動、運動企画）の5つの領域で中度から軽度の発達のなつまづきを評価しようとしている。
結果は標準値に基づき次の3段階でスコア表示される：
Red（赤）：危険 全体の通過率の5%以下に位置しており、さらに精査を必要とする
Yellow（黄）：注意 全体の通過率の6～25%に位置しており、発達の状態を注意深く観察する必要がある
Green（緑）：標準 全体の通過率の26%以上に位置しており、平均的もしくは平均以上に発達しているので問題はない。

以下に、事例のJMAPの結果を示す。図1にJMAP総合点と指標ごとのスコアを示す。グラフはパーセンタイル値で表示されており、値が低いほどその領域の問題が大きいことを示す。



検査時には入室・着席スムーズであった。姿勢の崩れほとんどなくJMAP全項目実施できた。ワイドベースで左右にやや動揺しながら歩行していた。体全体の動きがぎこちなく、歩行中の体幹の回旋が見られず、動きが堅かった。ハイトーンを抑揚のない声が特徴的であった。検査者の問いかけに対してゆっくりだが応答はでき、質問は理解できている様子であった。しかし、会話中に気になることがあると脱線してしまい自分の思うままに話してしまう様子が見られた。しかし、促して修正できた。

総合-Red、基礎能力-Red、協応性-Red、言語-Green、非言語-Green、複合-Yellowであった。検査結果によると特に感覚―運動能力を見る基礎能力指標や協調運動能力を見る基礎指標、協応指標で問題が顕著であった。

下位項目のスコアについては次の通りであった（表2）。片足立ち1秒でRedであった。かろうじて片足を上げることができた。線上歩行はYellowでかなり時間をかけて慎重に行っていた。視覚的なフィードバックが不可能な手指判別、点線引き、足踏みはRed、指鼻テストはYellow。足の交互反復はRedで左右の足を片足ずつ交互に持ち上げることが困難で、さらにリズムよく動かすことができなかった。背臥位屈曲はYellowであった。舌運動はYellowで下方向のみ可能であった。背臥位屈曲は不可能でYellowであった。人物画はYellowで目、口、鼻、頭髮を書いていた。肢位模倣はRedで時間内にできることはなく模倣は顔周辺のみに限定されていた。物の記憶はYellowで「なくなったもの」が分からなかった。

基礎指標	協応性指標	言語指標	非言語指標	複合課題指標
感覚運動能力		知的能力		複合能力
	積み上げ G		順列 G	積木構成 G
立体覚 G 手指判別 R			物の記憶 Y パズル G 図地判別 G	人物画 Y
	線引き G			
点線引き R 指鼻 Y	点線引き R			
片足立ち R 足踏み R 線上歩行 Y 背臥位屈曲 Y 体軸の回旋 G	線上歩行 Y			肢位模倣 R
	舌運動 Y			
足の交互反復 R	足の交互反復 R			迷路 G
		一般的知識 G 指示の理解 G		
	構音 Y	文章の反復 G 数の復唱 G		

表2 下位項目のスコア

*R:red (精査必要)、Y:yellow (注意して観察必要)、G:green (問題なし)

<臨床観察検査>

結果は次の通りであった：

- ①直立姿勢、座位姿勢等安定した姿勢は保てるが、そこから姿勢を変換したり変換した姿勢を保ったりすることに強い拒否感があった。
- ②両足ジャンプ：ワイドベースでなんとか可能であった。
- ③階段：手すりをもって二足1段で登ることが出来た。
- ④前方へのジャンプ：不可能であった。
- ⑤一本橋高さ20センチ：「怖い」といって拒否した。
- ⑥フロッグスイング：足を床から離すことが難しかった。
- ⑦飛び降り：不可能であった。
- ⑧トランポリン：一人だと言うが、多動的に揺らすと「怖い」と言って拒否した。
- ⑨運筆：筆圧は一定ではないが、読み取れる程度はあった。
- ⑩はさみ：一回切りで可。口が連動して動き、流涎があった。
- ⑪ボタンとめ、はずし：可能であった。

<日本版感覚インベントリー-mini (JSI-R mini) 3>

JSI-R miniとは定型発達児と非定型発達児において、出現率の差が見られた日本版感覚インベントリー (JSI-R) の質問項目をピックアップして作成した簡易版チェックリストである。簡易版のため、あくまでも結果は目安に過ぎないとされている。質問項目に0～4の5段階 (0:まったくなく、1:ごくたまにある、2:時々ある、3:頻繁にある、4:いつもある、×:質問項目に当てはまらない、?:わからない) で答える形式である。項目のまとめとして3段階で評価される。それぞれ、Green (典型的な状態)、Yellow (若干、感覚刺激の受け取り方に偏りの傾向が推測される状態)、Red (感覚刺激の受け取り方に偏りの傾向が推測される状態。すなわち、ある刺激に対して過敏であったり、鈍感であるような状態) と定義されている。以下に問題が見られた項目を表記した。

【総合】Red

【感覚探究】Green

- ・つま先歩きをすることが多い。2

【感覚過敏】Red

- ・滑り台など滑る遊具を怖がる。4
- ・偏食がある。3
- ・粘土、水、泥、砂などの遊びを嫌がる。2
- ・つま先歩きをすることが多い。2
- ・特定の音に非常に過敏な反応をする。2
- ・洗面・洗髪・散髪・歯磨き・爪切り・耳かき等を嫌がる。2

【その他】

- ・呼びかけても振り向かないことがある。2
- ・いろいろなものが見えると、気が散りやすくなる。2
- ・転びやすかったり、簡単にバランスを崩しやすい。2
- ・体がぐにゃぐにゃして、椅子から簡単にずり落ちそうな座り方をしている。2

これら以外の8項目には、問題が認められなかった。

4. アセスメント結果に基づく支援

事例は知的な能力は高く、言語理解や文字学習の能力は良好であった。その一方で、身体の不器用さが目立っていた。児の運動面の中では手先を使うものは比較的得意である反面、粗大運動等基礎的な身体面での不器用さが顕著であった。この要因として検査結果から考えられた問題点と支援について考察する。本児には運動面以外に社会コミュニケーションの問題や思考の硬さ等の問題があり、ソーシャルスキル指導等も実施したが、本稿では不器用さへのアプローチを主題としているためその説明は割愛する。

JMAPの背臥位屈曲や足の交互反復、歩行の様子や身体の動きの問題、疲れやすさがあることより全体的に筋緊張が低く体に力を入れることの難しさがあると考えられた。さらに児が集中するときに流涎が見られたことから無意識的に身体をコントロールすることの難しさがあることも考えられた。よって、全身運動を積極的に行ってもらい、筋力を高め、様々な姿勢における抗重力運動能力を高める必要があると考える。例えば、手を床につき足を持ってもらう手押し車の姿勢や、スクーターボード等に腹ばいになり床面に身体が接触しないように乗る、床面に平行な棒に手や足を使ってぶら下がる、おぼんに乗せたものを運ぶなどの活動が考えられる。

JMAPでは視覚的フィードバックのない手指判別、点線引き、足踏みなどの結果に特に落ちがみられることから身体の固有覚、位置覚を使いながら自身の身体の動きを把握したり、自身の身体と環境との関係をとらえたりすることに問題があると考えられた。また、JMAPの肢位模倣のスコアが低いことからボディイメージや運動企画に問題がある可能性が考えられた。これらより児には、スイングの立ちこぎ、うんてい渡り、ウォールクライミング、ボール投げ等の活動を提供するとよいと考えられる。Ayres4) は触覚識別能力は身体図式の確立やプラクシスの基礎となることを指摘している。よって、児には触覚を使って素材の触感や形を感じ取る遊びを提供するとよいと考えられる。この際、本児の触覚識別の問題とプラクシスの問題の改善のために能動的に物に触り、手の触覚情報に注意を向けることを促していくことが重要と考える。単純に感覚入力を与えても体性感覚野の地図の再組織化は起こらず、注意を向けることによってはじめて再組織化が起こることが分かっているため5) 、触覚刺激による感覚に対して能動的に注意を向ける活動が望ましいであろう。例えば、ビーズの中から目的の人物を探し出したり、同じ触感の布を見ずに当てたりする活動が考えられる。

さらに、児のボディイメージの問題に関しては視覚的なフィードバックを用いた体を動かす経験を積み重ねていくことが必要と考える。先述したように身体に注意を向け、能動的に関わることが望ましい。トンネルを潜り抜けたり、張り巡らしたひもに当たらないように進んでいくなどの活動を通して、児が環境に対して自発的に運動を企画して関わられるよう課題をステップアップさせていくとよいと考える。児は言語理解力が高いため運動を行う際には言語での説明に加えることも1つの支援策と考えられる。さらにモデルを見せることで言葉と運動のイメージを結びつけることが出来ると思われる。定型発達者を対象とした研究であるが運動のイメージを用いると運動技能に上昇効果をもたらすということも証明されているため、児にとっては有効な可能性がある。さらに遊具に手や足について使用する場合にはどこを手で持てばいいのか、どこに足をつくのか、などと視覚的に目印をつけておくことも対応策と考える。検査で示唆された運動企画の問題が新たな運動を覚えることに影響することも考えられるため、体育での課題を授業前に予習しておくことも1つの支援策となる可能性がある。

感覚刺激に対する反応などをとらえるJSI-miniでも、全身運動の問題と関連する結果が見られていた。児には揺れ、傾き、高さを非常に怖がる特徴があった。またJMAPの閉眼での課題に苦手さが見られることから、体性感覚で揺れや傾き、高さを感じるよりも視覚的に情報処理をしていることも推測できる。これは全身運動に消極的であることと関係しているかもしれないため、姿勢変換や高所に登るような活動を適用し、揺れ、高さなどへの不安を軽減するように働きかけることも必要であろう。たとえば、ブランコで様々なタイプの揺れを経験する、高さの違うバーをくぐる、這う、床面をバランスボードにする、など、児の不安を軽減しながらも運動面の問題にアプローチする活動が提供できると思われる。また、児の情動が安定した状況であれば感覚刺激を受け入れやすいため、構造化や見通しを与えることも必要である。さらに、児のモチベーションをあげるために、児の好きなものを活動の中に組み込むことも可能である。

なお、本児の環境調整をすることも必要である。児の苦手なことをカバーする日常生活支援を行うことによって、過ごしやすい生活にすることが大切である。身体面の不器用さより姿勢を保つことの難しさと考えられたが、児のように筋緊張が低く、姿勢が崩れやすい子どもに、骨盤がずれないように形作ったクッションを使ってもらい臀部がずれるのを防ぎ、姿勢の安定を保つことに成功したという報告がある8) 。児にもこのような支援のひとつとして座面の滑り止めマット等を検討してもよいと考える。

(9) 青年期・成人期の発達障害者のケース

岐阜聖徳学園大学 吉橋由香

1. はじめに

青年期・成人期のASD・ADHDに対するアセスメントと支援の実際を、アスペルガー障害の女性の事例を通して考え、理解を深めたい。

2. 事例の概要

20代後半 女性 事務職員として一般企業勤務(パート)

診断名：アスペルガー障害

成人期に入ってからの様子：

両親、弟・妹の5人家族。家族の関係は良好である。

言葉にして表現することが苦手であり、不安が高まると余計にコミュニケーションがしづらくなる。話したいことがうまく表現できず、相手にも伝わらなくてパニックになると、ひとりごとを言って気持ちを落ち着かせている。聴覚過敏があるため、外出時は耳栓をして出かけることで、混乱しないように対策をとっている。

職場では、事前に本人のことを説明したこともあり、理解のある対応を受けている。コピーを取るなど分かりやすい事務処理を担当している。就職当初、正社員勤務(就職前に手帳を取得、障害者枠での採用)だったが、仕事の負担が大きいため、現在はパート勤務にな

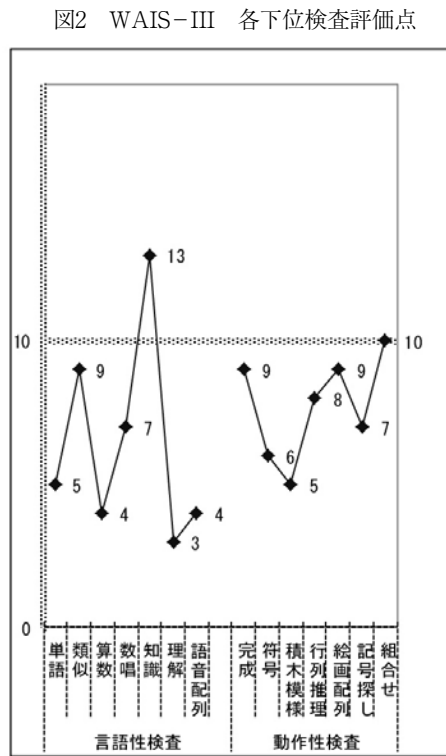
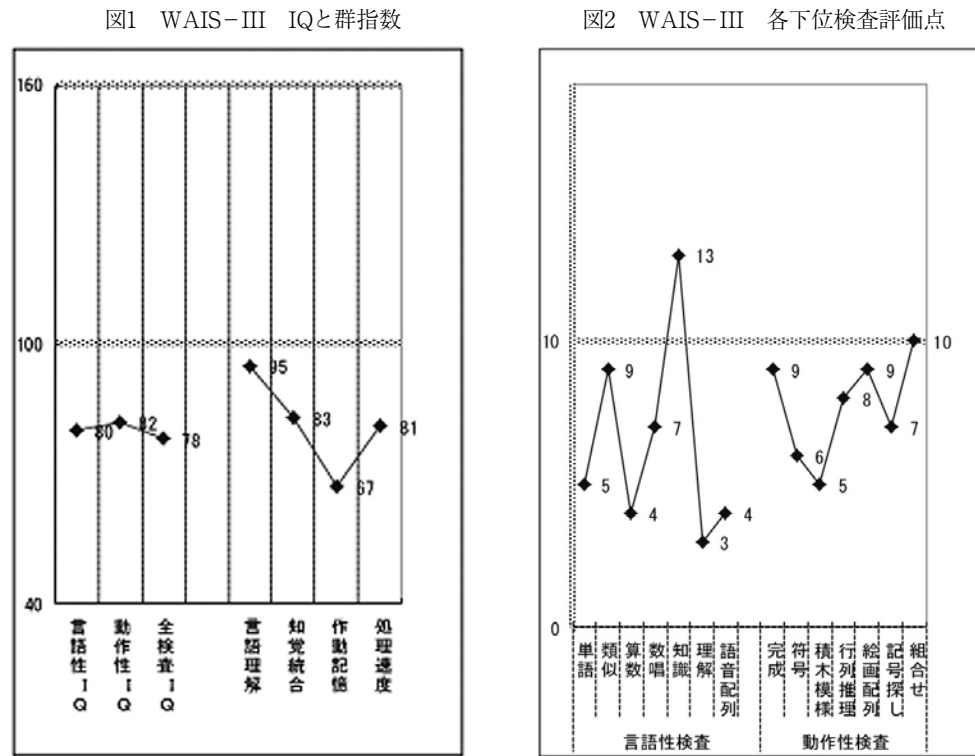
る。決定直後は非常に落ち込み、ストレスが身体化した時期もあったが、家族から時間に余裕ができた分、家事を行ってくれるので助かると言われ、気持ちも落ち着き、仕事から帰宅した後は様々な家事をやりがいをもってこなすようになった。

余暇は、一人で過ごすことが好きで、読書や料理、パズルやインターネットをして楽しんでいる。アセスメント実施当初、本人の希望で自活していけるようにと、親元を離れて暮らす練習を始めようと計画していた。

3. 心理アセスメントの結果

自立して生活していけることを目標として支援を行っていくために、知的能力を測定する「WAIS-III」と、現在の生活面の適応状況を把握する「Vineland適応行動尺度II」を用いてテストバッテリーを組み、現在の状態についてアセスメントを行った。

- 1) WAIS-IIIによる評価 (図1、2)



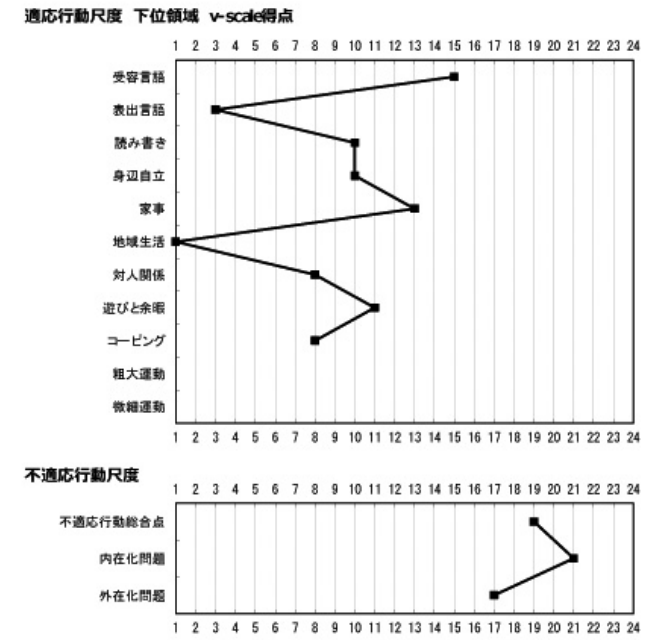
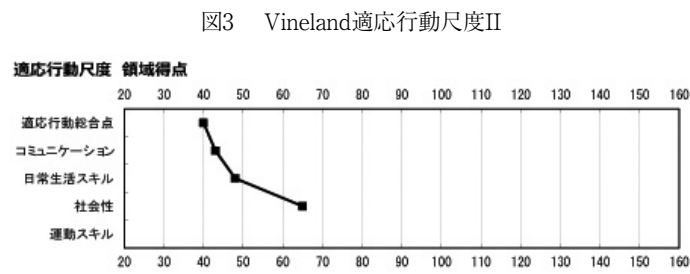
全検査IQ78であり、言語性IQと動作性IQの差はほとんどないが、群指数においては言語理解が高い一方、作動記憶の得点は低く、聴覚的な短期記憶が苦手である。また、各下位検査の評価点にばらつきが大きく、この特性を踏まえた支援が必要である。

プロフィール分析の結果、言語性IQ下位検査では、群指数の作動記憶に関わる算数と語音配列の評価点に加え、理解と単語の評価点の低さが目立つ。一方、類似と知識の評価点の高さが特徴的である。取り組みの様子から、理解と単語の得点の低さは、もともとの言語表現の苦手が反映されたところもあると考えられる。

動作性IQ下位検査では、符号と積木模様の評価点が低く、完成と絵画配列、組合せの評価点が高くなっている。比較的作業量の多い動作性下位検査において評価点が下がっており、もともとの苦手さに加え、不安になると慎重になる特性が影響したものと取り組みの様子から考えられた。また、有意味刺激の方が処理しやすいようである。

以上、知能検査の結果からは、聴覚的な短期記憶が得意ではないため、日常、メールやメモなどを活用していくこと、言語的に知識を蓄えたり概念的に考えたりすることは得意であるため、生活上のルールに関しては「知識」として教示することで、適応スキルを身に付けられるように支援すること、視覚的な情報は、有意味刺激の方が分かりやすいため、説明をするときなどは、具体物を提示しながら、生活に密着した形で説明・理解を促し、一度に行う作業量にも配慮する必要があると考えられた。

- 2) Vineland適応行動尺度IIによる評価 (図3)



注) 領域得点の運動スキル、下位領域v-scaleの粗大運動・微細運動については、数値算出適用外であるため、掲載していない。

次に、生活全般における適応度を確認するためにVineland適応行動尺度IIを施行した。結果 (図3)、適応行動尺度、コミュニケーション、日常生活スキル、社会性それぞれにおいて、同年齢集団に比べて得点が低くなっている。

下位項目を見ると、コミュニケーションにおいては、受容言語は年齢相応だが、表出言語の得点が著しく低く、読み書きについても得点が低い。日常生活スキルにおいては、家事の得点は年齢相応だが、身辺自立の得点が低く、地域生活の得点が著しく低い。社会性については、対人関係、遊びと余暇、コーピングいずれも得点が低くなっている。なお、粗大運動と微細運動ともに、チェック項目をクリアしており運動スキルには問題はない。

さらに、得点の低かった下位領域における下位項目の詳細を検討すると、自分の考えを表現することに關した項目で得点が低い。読み書きにおいては文法には問題はなく、手紙や作文を書くことに関する項目で得点が低くなっている。いずれも、自己表現に関する項目である。よって、支援者側が彼女の特性を理解した上で、考えを導きやすくする聞き方を工夫する必要がある。そして、本人には、生活上、例えば買い物など、知らない相手と話すための基本的なやりとりについて、端的に表現する方法を体得してもらうよう具体的に支援する必要がある。

次に、身辺自立については、体調管理や衣服の調整に関する項目で得点が低くなっている。体調管理については、これまであまり体調を崩す経験が少なかったこと、家族との同居により、サポートが得られていたことがあるため、今後は、体温計や身体症状によって体調を知る方法、病院の使い方などを覚えていく必要がある。また、衣服の調整については、天気予報の活用など、外的な情報から衣類の調整をする方法を身につける必要がある。地域生活においては、金銭感覚・管理についての項目で得点が下がっている。これは、これまで管理する必要のある事柄が少なかったことや緊急性が高くなかったこと、本人が刺激を好むタイプではないため浪費をすることがなかったことから必要性が低かったことなど、経験不足によるところもある。よって、実際に経験をしながら、実際にやってみれば出来るのかどうかをまず確認する必要がある。

対人関係・遊びと余暇・コーピングについては、自身の感情表現や他者の感情理解に関わる項目と、主体的に他者に関わっていくこと、状況予測に関する項目で得点が下がっている。状況予測の苦手さにコミュニケーション・対人関係の苦手さが重なり、本人の不安の高さにもつながっていると考えられるが、相手に対する配慮はできており、リーダーシップをとる人に合わせるようなスキルはあるため、必要に応じ、余暇活動に誰かを誘うなど、具体的な計画の中で挑戦していけると良い。実際の生活の中で、どのような時にどのようなことが起こりうるかについて、サポートを受けながら理解し、安心して過ごせるように支援を得る必要があるだろう。

最後に、不適応行動に関しては、外在化の問題は少ないが、内在化の問題が見られた。これは、コミュニケーションや社会性の特性を反映したもので、人を避けてしまったり、感情を表現しなかったり、出来ないことと泣いてしまったりすることが含まれている。よって、支援の中でコミュニケーションや社会性に関するアプローチを行うことで、適応行動が増加し、不適応行動が低減されると予測される。

4. 総合所見

WAIS-IIIの結果から、聴覚的な短期記憶の苦手さに対する配慮と工夫、生活やルールに関して「知識」を蓄えること、具体物を提示しながら生活に密着した形の説明が必要であると考えられた。

また、Vineland適応行動尺度IIから、具体的に支援が必要な内容として、基本的なコミュニケーション方法の知識と実践、体調の管理と衣服の調整、金銭感覚・管理、対人関係において主体的な関わりをするためのスキル獲得が必要であると示唆された。

5. 支援方針と実際

支援方針として以下の4点を挙げた。

- ①実際に、親元を離れたところで生活を体験し、自ら行動する機会を増やす。
- ②生活支援者としては、面識のあるスタッフが対応する。コミュニケーションと対人関係の苦手さに配慮しながら、聴覚情報が多くなりすぎないように具体物を活用する。本人のニーズを確認するやりとりを通じてコミュニケーションと対人関係のスキル向上を図る。その中で、

後2週間ほどしてから始まった。スタッフのかかわりが少ない時間帯に多い。

これまでの経過：母子通園時にトイレトレーニングのため、おむつを外してみたところ、壁に便をなすりつける行為があった。それが1か月ほど続いたため、家族はトイレトレーニングを中断。おむつ使用により便遊びはなくなった。小学校に入るまで排泄は自立せず、おむつをつけた状態だったが、入学後は指導により1人でも排泄ができるようになった。

高校に入って、今までできていたことができなくなる。課題に取り組む際などに、トイレの訴えや便をいじるなどの行為が出現。その後、家庭でも現れが出始める。ショートステイ中に指導をして、回数は少なくなり、改善してはいる。

(8) 著しい多動：3点

現在の状態：ふだんは廊下などに座り込んでいることも多いが、不穏になると廊下を目的なく走り回る。

これまでの経過：歩き出した頃から目が離せない状態だった。34歳になると、手をつないでも振り払って行ってしまうことが多く、家族は外出時も非常に苦勞をした。小学校でも着席は困難であったが、徐々に座る時間が増え、調子の良い時には10分程度の作業をすることもあった。中学以降は課題拒否や離席が多く見られるようになった。

(9) 著しい騒がしさ：1点

現在の状態：思い通りにならない時や行動を制限された時に大声を出す。

これまでの経過：田舎に住んでいた頃は問題なかったが、マンションに引っ越してから近隣より苦情が出始め、高校進学タイミングで住宅の少ない地域に引っ越さざるをえなくなった。

(10) パニックのもたらす影響が大変な処遇困難：5点

現在の状態：要求を通そうと大声を出して自傷をする。周囲に他の入所者がいた時には他傷に及ぶこともある。家ではなぐる、蹴る、泣き叫ぶ、物を壊すなどの行動。

これまでの経過：体が小さいうちは大人が制止したり、その場から抱きかかえて移動することで対処してきた。体格が母親と変わらなくなると、パニックの制御が困難になった。地域の特別支援学校の中等部に入学したが、その頃両親が離婚し母親と暮らすことになったので、困った行動の制御が更に困難になった。

(11) 粗暴で相手に恐怖感を与える：5点

現在の状態：こだわりを通すための要求時やパニック時には、本人の体が大きいため、男性職員数人で抑える必要がある。

これまでの経過：パニックは物心ついた頃からあったが、体が大きくなってきた小学校高学年頃は、母親や女性教員では対応が困難であった。中学生になると、男性でも1人では対応が難しい状況になった。

4. 総合評価と今後の方針

本事例は、強度行動障害判定値は36点以上であり、判定基準表では強度行動障害の特別処遇が必要とされる20点を超えている事例である。

早期に知的発達の遅れが健診によって指摘され、医療機関や保健所の親子教室に継続的に通い、経過をフォローされていた。自閉症の診断も早期になされていた。しかし、一方では周囲の本人の特性への配慮が十分でなく、能力以上のことを強く求めることで、できていたことができなくなったり、回避しようと別の不適応行動が現れるというパターンが見られている。現在現れている不適応行動は、幼少期からその芽生えがあるともいえ、適切な行動の積み上げ学習が困難な事例といえる。

本人の特徴として、毎日のスケジュールや、日常的にふれる物事に対してこだわりを持ちやすい。興味のあるもの・ことについての要求が強く、待つことは難しい。暇の少なさや待つことの難しさが強く影響していると考えられる。

余暇の少なさは、自傷や排泄関係の不適応行動にも影響を及ぼしている。血や便などを服につけて、着替えを要求することが、特に活動のない暇な時間帯に現れることが多く、スタッフへのかかわりを求める意味（注目機能、好ましい活動要求の機能）があると考えられる。

対応する相手が男性であったり、力が強い人の場合には、その場では指示に従えても、他の場面でイライラを引きずりパニックが起りやすくなったり、要求が強くなるという傾向にある。ここで本人の能力評価を多角的に検討する必要があると言える。職員全体としては、できるだけ同じ対応を心がけ、いつもと違う作業や活動をしたあとには、職員同士で情報共有をし、本人に負荷がかかりすぎていないかなどの評価も出来ると良い。

また、家庭での間違っただ学習が積み重なっているため、家族のやむをえない事情であったと母親の勞をねぎらいながらも、かかわり方の改善を求めていく必要がある。本人の状況が落ち着いたところで、外出や帰省を試行的に実施し、要求への対応や本人に迎合するのではないパニックの予防について、実際に取り組んでいくことが重要であろう。

5 まとめ

実際に強度行動障害の事例を評価する時の留意点として、現在の不適応行動の具体的な「内容」、「程度」、「頻度」などを評価するだけでなく、「それらの問題行動がどんな時に多く発生するのか、どのような場面では逆に起こりにくいのか」といったことについても確認できると良い。また、成育歴を聞き取りながら、不適応行動がどのように移り変わってきたのかを、各カテゴリにおいてまとめながら、環境とのどのような相互作用があったのか、長期的にみると、どのようなパターンが見いだせるか、といった点についても検討していくと、これまでの悪循環が明確になり、支援の手立てが考えやすくなるであろう。

第6章 アセスメントの展望

第1節：発達障害の精神医学的診断学とバイオマーカーの展望

自閉症スペクトラムの精神医学的診断

アセスメントの展望

福島大学・よこはま発達クリニック　内山登紀夫

1. 精神科の診断の特殊性

精神科の診断と分類に関して重大な問題は、通常の医学モデルに基づいた疾患・病気・障害の定義のように血液検査や画像検査などによる客観的な指標に基づいた診断ができないことである。これは発達障害に限らず、統合失調症や、うつ病などでも同じことである。身体疾患の診断は症状だけでなく画像検査や血液検査、レントゲン検査や血圧検査などで、一応、客観的に診断が下される。例えば、高血圧は血圧計で計測された血圧が一定以上であることで診断されるし、糖尿病は血液検査で測定される血糖値が診断の重要な根拠になる。「一応」と記載したのは例えば血圧計が壊れていたり、慣れない研修医が測定したために計り方が下手だったり、患者が緊張して普段より血圧が高くなるなどの色々な条件によって「誤診」も起こりうるからであり、身体疾患だからといって、常に客観的に間違いなく診断されるわけではない。

しかしながら、精神疾患あるいは精神障害（発達障害も認知や社会的交流などの精神機能における偏りが主たる特徴であり精神障害の一部である）では、身体疾患における血圧や血糖値に相当するものがない。もちろん、色々な研究が進んでいるが、現時点では血液検査や脳の画像検査で自閉症スペクトラムを診断するのは不可能である。

2. なぜ診断するのか？

なぜ診断するのか？それは支援のためであり、専門家や親同士のコミュニケーションのためでもあり、研究のためでもある。当然のことだが、誰かが自閉症とか自閉症スペクトラムとかアスペルガー症候群などの診断名を言った時、それを聞いた他者が同じ特性をもったグループの人を思い浮かべないと診断名の意味がない。

日本やアメリカで好んで用いられるDSM-IV-TRによる診断は操作的診断基準とよばれる。DSM-IV-TRは理論によらないということが特徴の一つであり、いくつかの特徴的な行動特性を記述し、そのうち何項目以上があてはまれば自閉性障害とかアスペルガー障害と呼びましようというのが基本的な考え方である。

そのような操作的な診断名がなくても、きちんと支援ができると自負する支援者も存在する。実際、筆者の目からみて明らかな自閉症でも「この人は知的障害です」と「診断」しながら上手に支援をしている支援者もいるし、「この人は自閉症です」と正確に診断しながらも支援方法は全く稚拙な支援者もいる。特定の現場で特定の支援者が職人技のような技をつかって上手に支援している場合、支援者によって「自閉症」「知的障害」とよんでいる状態が一緒であっても違っていても、あまり問題にならないかもしれない。しかし、この支援者たちが、それぞれの経験を伝え合う場合や家族に説明する場合、あるいは自閉症に関する経験を集積して、他の自閉症の人たちに役立てたいと思う場合には食い違いが生じやすい。親の会とかきょうだい会などは自閉症の家族という共通項が会を作る要件である。自閉症の意味が人によって違っては会を作る意味があまりないだろう。

障害特性に応じた支援方法を考える際、また、その支援方法を支援者同士で共有しようとする場合、さらには、障害の原因や医学的・心理学的特性医学的・心理学的治療法を検討するような研究をする際には、対象となる特定のグループ（「臨床単位」と呼ばれる）の同定と、そのグループの認知特性や行動特性がある程度一致していること（均質性と呼ばれる）、皆が基本的に同じグループをイメージできること（再現性と呼ばれる）が最低限必要である。DSMの診断体系は異なる場で集められたデータを比較し、研究者・臨床家間のコミュニケーションを促すことが目的の1つで現在に至っている。そこで自閉症の人たちが呈しやすい行動特徴をいくつか記載し、そのうち何項目があてはまれば自閉症と呼びましよう取り決める方が、人によって自閉症の範囲が異なる可能性が少ないと考えた人たちがいた。それが現在のDSM診断に繋がっている。

3. 自閉症スペクトラムの診断の意味

診断名によって受けるイメージが、人によって違うと不都合があるということを説明してきたが、それでは、自閉症スペクトラムという診断によって何が得られるのだろうか？大切なのは、支援方法の選択と予後の見通しがたつということである。自閉症スペクトラムの症状は多様である。例えば、言葉の遅れ、こだわり、不眠など。言葉の遅れやこだわりが生じるのは自閉症スペクトラムだけではない。知的障害でも難聴でも言葉の遅れは生じる。同じ言葉の遅れでも、難聴と自閉症スペクトラムでは支援の方法が違う。適切な支援を行うために診断がある。

4. 診断基準とは

では、自閉症はどのように診断するのだろうか？日本やアメリカで多用される操作的診断基準という考え方がある。DSM-IV-TRやICD-11DCRは代表的な操作的診断基準である。例えば自閉性障害の診断基準（DSM-IV-TR）のA項目では、下記の(1)、(2)そして(3)から6項目（以上）が該当し、少なくとも(1) から2項目、(2) と(3)からそれぞれ1項目以上が該当すること、とある。このように、いくつかの項目のうち幾つかが当てはまればAが該当するというように、「操作的」に社会性障害の存在を定義するのである。一見して社会性が乏しいとか、表情が乏しいとか、一方的に関わるといった印象や長年の臨床的直感から社会性がないといった主観に頼るのではなく、X項目中Y項目以上があてはまれば社会性の障害があると判断するのである。こう書くとも誰でも「機械を操作」するように「客観的に」診断できるように思うかもしれないが、それは誤りである。DSMに限らず医学的な診断基準は臨床経験を十分に持つ専門家が使用するものである。DSM-IV-TRの序文にも次のように記載されている。「診断カテゴリー、基準、解説の記述は、診断に関する適切な臨床研修と経験を持つ人によって使用されることを想定している。重要なことは、研修を受けていない人にDSM-IVが機械的に用いられてはならないことである」。

5. なぜ診断ツールが必要か？

では、なぜ本ガイドラインで紹介したDISCOやADI-RにADOSのような診断ツールが必要なのであろうか？DSM-IV-TRがあれば、そのマ

ニュアルに沿って診断できるはずであり、DISCOなどの診断ツールは必要ないはずである。DSMの記述をみてみよう。例えば、社会性の障害の部分の項目cの記述は下記の通りである：

B(1) (c)　楽しみ、興味、達成感を他人と分かち合うことを自発的に求めることの欠如（例：興味のある物を見せる、持ってくる、指差すことの欠如）（この部分の訳文は、医学書院の訳文による）

この文章を実際の臨床で明確に解釈するのは、それほど容易なことでない。そもそも「欠如」とは全く無いことなのか、それとも「不足している」ことなのか？原語は“lack”であり、「十分にはない」ということでありゼロという意味ではない。例としてあげられている「興味のある物を見せる」ことが十分にあるということはどういうことなのか？興味のある物を見せにこない3歳の子どもがいるとしたら、それは正常なのか異常なのか？答えは「明らかに異常」である。なぜなら興味のある物を見せにくるのは定型発達では1歳前後から頻繁にみられるようになるからである。もう一例をあげれば、コミュニケーションの質的障害の（c）項目は「常同的で反復的な方法で言語を使用する、あるいは特異な言語を使用する」とある。実際に自閉症の子どものおうむ返しや独語を見たことのない人には、この記述がどのようなことを指しているのか正確に理解することは困難であろう。このように、DSMを実際の臨床に適用するためには定型発達に関する十分な知識と経験、そして発達障害の臨床医経験の両方が必要なのであって、誰でもマニュアルさえあれば診断できるわけではない。

では、「楽しみ、興味、達成感を他人と分かち合うことを自発的に求めることの欠如」とは、具体的にはどのような場合を言うのか？例として3つの行動があげられているが、他にはどのような行動があるのだろうか？DISCOでは、次の16項目の例があげられ、この基準を満たすためには、3つ以上が該当することが必要になる：

大人を補助具のように扱う

情緒的表現のジェスチャーの乏しさ

親との再会の反応の乏しさ

訪問者への反応の異常（無関心、避けるなど）

苦痛な時に慰めを求めることの乏しさ（親に訴えないなど）

苦痛な状態にある他人を慰めることの乏しさ

相手の都合を考えず一方的な関わること

他人の感情の理解の乏しさ（相手が喜んでいても無関心など）

他人の困った様子を見て笑う行動

公共の場所で、他者を意識しない振る舞いをする

人前での羞恥心が乏しい

心理的境界

知らない人への接近していく

公衆の場で戸惑うことをしゃべる

会話を妨げる

他者の感情への不適切な反応（他者が苦しんでいるのに笑うなど）

Wing,Lは、これら16項目中3項目が当てはまれば、自閉症の診断基準B(1) (c)項目が該当すると定義した。このように、DSMの記述を、より具体的な行動で記述しなおすことによって、より正確な診断に近づけようとするのが診断ツールの1つの機能である。DSMの診断基準は幼児でも成人でも、最重度の知的障害を合併する自閉症でもアスペルガー症候群の大学教授でも、年齢、知的水準、文化圏などを問わず汎用して適用できることが必要である。となれば自ずと記載は抽象的にならざるを得なくなる。実際の目の前の患者に適用するためには、抽象的な記載を目の前の患者の状態（年齢、性別、知的水準など）に相応した具体的な記述に、臨床家が変換する必要がある。第2章で紹介したDISCOなどの診断ツールは、その具体化の作業をできるだけ正確にシステムティックに行うための補助ツールとしての役割を持っている。

参考（内山 訳）

自閉性障害の診断基準（DSM-IV-TR）

<p>A 下記の(1)、(2)そして(3)から6項目（以上）が該当し、少なくとも（1）から2項目、(2)と(3)からそれぞれ1項目以上が該当すること。</p> <p>(1) 以下のうち少なくとも2つによって明らかになる社会的相互交流の質的な障害</p> <ul style="list-style-type: none">目と目を合わせること、顔の表情、体の姿勢、身振りなど、社会的交流を調節する複数の領域の非言語的行動の使用に明らかな障害がある 発達の水準に相応した仲間関係を作ることが困難 楽しみ、興味、達成感を他者と分かち合うことを自発的に求めることが乏しい（例：他の人達に興味のある物を見せる、持ってくる、指差すなどが少ない） 対人的または情緒的相互性が乏しい <p>(2) 以下のうち少なくとも1つによって明らかになるコミュニケーションの質的障害</p> <ul style="list-style-type: none">話し言葉の発達の遅れ、あるいは完全な欠如（ジェスチャーや身振りのような代替えの様式による手段によって補おうとしない） 十分な発話のある人については、他の人との会話を開始すること、あるいは会話を継続することの明らかな障害 常同的で反復的な方法で言語を使用する、あるいは特異な言語を使用する 発達水準に相応した多様で自発的なごっこ遊びや社会的な模倣遊びの乏しさ <p>(3) 行動、興味および活動の幅が狭く反復的である、あるいは常同的なパターンをとる。これは次のうち少なくとも一つがあてはまることで示される。</p> <ul style="list-style-type: none">強度あるいは狭隘さのどちらかが異常な程度に、常同的で限定された一つあるいはそれ以上に興味の対象に熱中すること 特定の機能的でない習慣や儀式に対する頑なに執着することが明らか

- ・常同的で反復的な衝動的運動（例：手や指を羽のようにぱたぱたさせたり、ねじ曲げる、または複雑な全身の動き）
- ・物体の一部に持続的に熱中する

B 3歳以前に始まる、以下のうち少なくとも一つの領域の機能が遅れているか、異常である。
社会的交流、(2)社会的コミュニケーションの場における言語の使用、(3)象徴的あるいは創造的遊び
レット障害あるいは小児期崩壊性障害による説明の方が、この障害による説明よりも良く適合することはない

自閉症のバイオマーカー

福井大学 子どものこころの発達研究センター 松崎秀夫

1. はじめに

自閉症は、コミュニケーションの障害、社会的相互作用の障害、限局した興味と行動、知覚過敏や多動傾向を臨床的特徴とする発達障害である (Lord et al., 2000; Dover & LeCouteur, 2007)。多くは3歳までに障害が明らかとなり、自閉症の診断のもとに医療や福祉のサービス提供を受ける。しかし、知的障害のない例（高機能自閉症）、さらに言葉の遅れも見られない例（アスペルガー症候群）では障害が見逃されたまま成長し、社会適応に問題が生じた時点で初めて発達障害が明らかとなることが多い。自閉症の病態は不明であるため、その有効な治療手段は、現時点では自閉症者の教育および自閉症者の家族に対する養育方法の指導以外にない。これを「療育」という。しかも、より早期の療育的介入によって症状の悪化予防が可能とされる (Bauminger, 2002; White et al., 2007)。この点から3歳未満での早期診断、特に臨床症状が出現する前の「超」早期診断法の確立は自閉症の臨床にとって最重要課題であるが、現実には、診断は臨床症状の出現を待たねばならない。このため自閉症臨床の現場では、発症前の出生時期・乳児期の診断に役立つ信頼性の高いバイオマーカーが求められており、要請に応じようようにその探索の報告や学会発表が増えている。自閉症のバイオマーカーを探索する歴史は、自閉症の原因を探る試みの歴史でもある。しかし、現時点で臨床現場に利用可能なものはまだ存在しない (Santangelo & Tsatsanis, 2005; Bethea & Sikich, 2007; Walsh et al., 2011)。

特定の医学領域では、バイオマーカー (Biomarker) が既に診療上重要な利益をもたらしている。これは、かつては血圧や心拍数などの生理学的指標を指す用語であったが、1998年にNIHの研究班により「通常の生物学的過程、病理学的過程、もしくは治療的介入に対する薬理学的応答の指標として、客観的に測定され評価される特性」との定義づけがなされた (Biomarkers Definitions Working Group, 2001)。この定義に従えば、医療用画像機器による所見もバイオマーカーに含まれる。実際、これまでに生化学的所見、理学的所見に加えてMRIの脳画像所見による自閉症マーカーが広く検討されてきた (表1)。

表1 提案されている自閉症マーカーの例

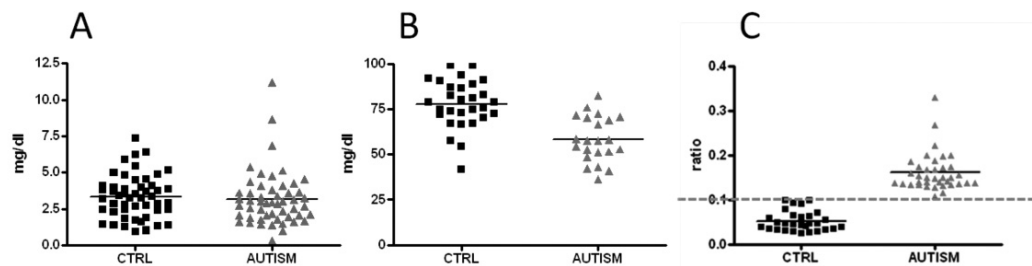
◆ Gene expression profile	Blood samples
◆ Proteomic profile	Serum samples
◆ Metabolomic profile	Urine samples
◆ Head size	Head circumference trajectory
◆ Brain size and structure	MRI, DTI
◆ Brain function	Functional MRI, EEG
◆ Eye movement	Looking measures, saccadic reaction time

Walsh et al, 2011より引用

しかし、実際には自閉症の多様性・不均一性が明らかになり、臨床の現状に即した定義の変遷に伴って、スペクトラムとして考察されるようになったため、共通したコンディションを正確にとらえる有用なバイオマーカーを見出すことは困難視されている。現にいくつか提案されているものも、大多数のケースを反映するものではない (Walsh et al., 2011)。

バイオマーカーの開発過程は大別して、①生体から有用なマーカー候補を探る過程 (Discovery Phase) と②マーカー候補が疾患のバイオマーカーとしての条件を満たすか否かを確かめる過程 (Validation Phase) の2つに集約される。例えば、自閉症について診断に役立つ血中のマーカーを調べるとしよう。このとき、健常者 (CTRL) から得た末梢血と自閉症者 (AUTISM) から得た末梢血を比べて、血中での濃度に差があるものを調べることになる。バイオマーカー候補の3物質について図1のパターンが得られたとする。

図1 バイオマーカーの探索



Aは有意な差がないが、Bは自閉症で減少を示し、Cは自閉症で増大を示している。このようにして、統計学的に有意な差異を認める候補物質B、Cを探すのがDiscovery Phaseである。一方、このうちCは特定の数値で線引きができるほどの差がある。このような特定の数値による線

引きをカットオフ値といい、感度sensitivity（実際に病気に罹っている人のうち陽性と出る割合）と、特異度specificity（病気に罹っていない人のうち陰性と出る割合）から決定される。理想は特異度、感度ともに100%で区別できるカットオフ値が良いのだが、現実にはなかなかそのような値は得られない。いかに良いカットオフ値が得られるかどうかは臨床検査の性能を左右する。比較的大きい集団を対象に、有望な候補物質Cの数値を調べ、良いカットオフ値が引けるのかどうか、すなわち真にマーカーとして機能するのかを検証するのがValidation Phaseである。自閉症でのマーカー探索研究報告はほとんどがDiscovery Phaseのレベルで留まっいて、Validation Phaseの過程に進んでマーカー候補と診断・病態との相関を時系列で調べている例が乏しい。

臨床応用可能なバイオマーカーとして、一般的には体液や組織などの生体内に存在し、疾病の経過・重篤度を反映して変化する計測可能な客観的指標が期待される。こうした条件を満たす生体内の検体として対象になるものには血液が多い。先行する自閉症マーカー研究でも、大部分は血液を材料に自閉症関連の遺伝子、タンパク質、代謝産物等の所見が調べられている。そこで、本稿では遺伝子、血中分子について自閉症のバイオマーカー探索の現況を概説する。

2. 遺伝子所見

自閉症の原因については、一般に遺伝要因が有力とみなされている。その理由に自閉症の双生児 (双子) 研究の成果がある。双子には一卵性と二卵性とがあり、一卵性の双子では全く同じ配列の遺伝子をもつ。しかし、二卵性はそうではない。そこで、ある疾患Xが遺伝に負う程度を調べるとき、双子の一方が疾患Xをもつケースを探し、その双子のもう一方も同じ疾患Xをもっているかどうかを調べる。この割合を発症一致率という。双生児の発症一致率において一卵性一致率と二卵性一致率の差が大きいことは自閉症の遺伝性が高いことを示している (Folstein & Rutter, 1977)。自閉症では、二卵性双生児や同胞での発症一致率が10%未満であるにも関わらず、一卵性双生児の発症一致率が実に70%から90%もある点が複数の研究報告で共通している (Folstein & Rosen-Sheidley, 2001)。この特徴から、自閉症での遺伝的素因の関与は確実だと考えられており、精神疾患の中でも自閉症に特有である (Abrahams & Geschwind, 2008)。こうした背景から、「自閉症遺伝子」を探る多くの双生児研究・家族研究が行われ、いくつか興味ある関連遺伝子が報告されてきたが、未だに自閉症の同定に足る臨床上有用な遺伝変異、すなわち単独で自閉症を解釈できるものは見出されていない (Walsh et al., 2011)。Angelman症候群 (責任遺伝子UBE3A) や脆弱X症候群 (責任遺伝子FMR1)、Rett症候群 (責任遺伝子MECP2) など特定の遺伝子によって発達障害を来す例にならない、自閉症の単一責任遺伝子を探す試みは限界に達している。このため自閉症は、数多くの遺伝要因または環境要因が脳内の共通の分子経路を攪乱するために生じる、病因論的には不均一な疾患と考えられている (Voineagu et al., 2011)。つまり、自閉症の原因となる未知の経路が脳内にあり、これまで発見されてきた遺伝要因、環境要因は部分的にその過程に関わっているとする考え方である。近年、こうした遺伝要因を同定する分子遺伝学的技術は長足の進歩を遂げた。疾患関連遺伝子の探索手法は、候補遺伝子アプローチおよびゲノムワイドアプローチに大別される。前者は高率に特定の疾患を合併する遺伝的疾患や特定の染色体異常をもつ家系から遺伝子を特定する方法、後者は染色体上の関連領域を連鎖解析や大規模なゲノムスクリーニングで調べる方法である。

自閉症の遺伝要因の各論に入る前に、まず、遺伝の「変異」とは何かについて確認しておこう。遺伝子はDNAから成り、4種類の塩基 (アデニン、グアニン、チミン、シトシン) の組み合わせで構成され、さらに遺伝子が幾重にも折りたたまれて染色体を構成する。ヒト染色体には約30億の塩基対があり、同じ種であれば塩基配列はほぼ共通だが、当然ながら個人によって少しずつ他と違う配列がある。これを「変異」と呼ぶ。一方、変異が集団内に1%以上の頻度で認められる場合、これを多型という。遺伝子配列の多型は個性を反映すると考えられており、診断や投薬の個別化への応用が期待されている。多型のうち、一箇所の塩基配列の変化を一塩基多型Single Nucleotide Polymorphism (SNP) と呼び、1000塩基に一つの割合でSNPが存在する。一方、近年注目すべきは染色体の遺伝子数の増減で、ある集団のなかで1細胞あたりの特定のゲノム領域のコピー数が個人間で異なる場合、これをコピー数多型Copy Number Variation (CNV) という (Feuk et al., 2006)。塩基配列の個性ともいえるSNPとは異なり、遺伝子数の個人差を示す概念である。相対的にコピー数が多い場合と少ない場合があり、それぞれ重複、欠失と呼ばれる。今世紀に入り、CNVはヒトゲノムの1割以上の領域を覆う多型であると判明して、遺伝子の疾患感受性に広く関与している可能性があることから着目されるようになった。自閉症遺伝研究でも特定のCNVに着目した大型のGenome-wide association study (GWAS) 研究成果が相次いだ。

大規模なゲノム内CNV探索によって自閉症との深い相関が見出された染色体領域として、まず15番染色体がある。ことに15番染色体上のq11からq13の領域 (15q11-q13) は、これまでの自閉症遺伝研究の多くが示唆する所見から、自閉症関連の候補領域として有力である (e.g., Maddox et al., 1999; Wagstaff et al., 1992; Cook et al., 1998; Shao et al., 2003; Glessner, 2009)。この領域ではインプリント遺伝子の関連が報告されている。一般に哺乳類は父親と母親から同じ遺伝子の一つずつ受け継ぐが、いくつかの遺伝子では片方の親から受け継いだ遺伝子のみが発現する。このように父母由来の対立遺伝子の一方だけが発現する現象をインプリンティング (imprinting) といい、そのような特性をもった遺伝子をインプリント遺伝子という。インプリント遺伝子の異変は性差を伴う疾患を説明するうえで有用なため、自閉症の生物学研究では注目されている。自閉症での15q11-q13部位に多くみられる関連はゲノムインプリンティングの関与を示唆する母性重複異常である。内匠らは遺伝子工学技術を駆使してマウスで15q11-q13領域重複を再現することに成功し、その表現型を検討した (Nakatani et al., 2009)。その結果、父性重複マウスでは、社会性障害、常同運動、固執傾向、超音波発声の発達の遅れ、不安の増大およびセロトニン神経機能の異常が発見された。一方、母性重複異常を再現したマウスは野生型に比べて著明な変化を示さなかった。

次いで注目される領域は7番である。IMGSAC (International Molecular Genetic Study of Autism Consortium) による3度の大規模スクリーニング研究で7qが候補領域として毎回指摘され、自閉症の有力な関連領域としてAUTS1 (7q21-q32) が報告されている (IMGSAC, 1998, 2001)。同グループによって高密度SNP相関解析とCNV解析によるAUTS1とAUTS5 (2q24-q33) の相関解析が行われた結果、7番染色体のIMMP2L-DOCK4を含む7q31領域が有力な自閉症関連遺伝子領域として同定された (Maestrini et al., 2010)。のちに同グループからはDOCK4の再検討で、更に総数を拡大した家族サンプルを対象にSNPの検索を行った結果、CNTNAP5の小さい欠失も明らかにされ、両遺伝子の欠失が自閉症と失読症に有意にみられたとしている (Pagnamenta et al., 2010)。7q31領域にあるCADPS2は脳由来成長因子Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) の分泌に必須の分子で、次章で説明するような脳の発達異常に関与すると考えられる。この遺伝子欠損マウスでは社会性の低下・多動・仔を育てる能力の低下がみられ、自閉症者の一部にそのスプライシング異常が確認されている (Sadakata et al., 2007)。7q31転座のブレイクポイントにあるIMMP2LはTourette 症候群の関連遺伝子として発見され、自閉症との関連が示唆されている (Petek, 2001)。

染色体マイクロアレイを用いた大規模スクリーニングは、発達障害のいくつかの遺伝的異常を集団の5~10%に見出している (Scherer &

Dawson, 2011)。しかしその個々のCNVの出現頻度は、集団の1%にも満たない (Scherer & Dawson, 2011; Sanders et al, 2011)。高密度SNP相関解析を用いた大型共同研究により、こうした1%未満のCNVを自閉症者のゲノム全域にわたって解析する試みが行われた。欧州に祖先をもつ自閉症者996人を対象に解析した結果、CNVの中には多数の変異があり、SHANK2 (Berkel et al, 2010)、SYNGAP1 (Hamdan et al, 2009) など既に自閉症関連遺伝子として報告があるもののほかX染色体の DDX53–PTCHD1 遺伝子座の関連が示された (Pinto et al, 2010)。特定の遺伝子変異のみで自閉症を判定するのは困難だが、このように特定の複数のCNVの組み合わせによって自閉症の特性を説明できるようになるかもしれない。今日ではDNAマイクロアレイによる遺伝子発現プロファイリングと量的形質遺伝子座Quantitative Trait Loci (QTL) 解析が組み合わせて用いられるようになり、このような手法を発現QTL (eQTL) という。eQTLを同定していくことで、疾病など形質に関連する遺伝子そのものの他、その発現に影響する調節因子、遺伝子の異常発現等に影響を与える遺伝子座の同定が可能となるため、今後の「自閉症遺伝子領域」探索には有用と期待される。

3. 血中分子所見

 現実に診断に応用可能なものとして血液中のタンパク質・代謝産物が多く調べられている。臨床研究の成果に基づく自閉症の病態仮説から、成長因子、免疫・炎症関連分子、神経伝達物質、脂質、ホルモンに焦点が当てられてきた。以下、順を追って述べる。

- ①成長因子
 自閉症者の脳の重量は子どものときは同年代の健常児に比べて重いが、大人になるにつれて差がなくなる。また自閉症児の出生時の頭囲は対照群に比しやや小さいか同じであるが、その後一時的に急速に大きくなる (Redcay & Courchesne, 2005)。こうした自閉症児の脳の重量の急激な変化の原因が何かは多くの研究者が興味を示している。このため、バイオマーカーの探索も脳の発達に重要な働きをしている成長因子に着目した報告がある。前章に記したBDNFのほか、上皮増殖因子Epidermal Growth Factor (EGF)、肝細胞増殖因子Hepatocyte Growth Factor、トランスフォーミング増殖因子Transforming Growth Factor-β1の4因子は、いずれも成人高機能自閉症患者の血中において健常者に比べて有意に減少している (Hashimoto et al, 2006; Suzuki et al, 2007; Sugihara 2007; Okada et al, 2007)。児童での検証結果では、これらのうちEGFに自閉症児で有意に減少が認められると報告された (Onore et al, 2012)。一方、血小板由来成長因子platelet-derived growth factor (PDGF) についてはサブタイプの一つPDGF-BBが自閉症児で健常有意に増大を示す所見が得られている (Kajizuka et al, 2010)。

- ②免疫・炎症関連分子
 自閉症の病態に免疫系の異常の関与を示す証拠は多い (Cohly & Panja, 2005)。ことに自閉症児に多い自己免疫疾患や脳内炎症に注目した報告が増えている。近年では抗核抗体 (自身の細胞内にある核を認識してできる抗体) 陽性例が自閉症に多い (Mostafa & Kitchener, 2009) ことが判明して、自己抗体に着目した検討が進んでいる。我々は炎症関連物質として末梢血中のリンパ球が炎症部位に浸潤する際に必要な一連の接着因子に注目した。局所の炎症に際して働く、Intercellular Adhesion Molecules-1 (ICAM-1)、Vascular Cell Adhesion Molecule-1 (VCAM-1)、Platelet-Endothelial Adhesion Molecule-1 (PECAM-1)、E-Selectin、L-Selectin、P-Selectinをそれぞれ測定した結果、成人自閉症者では血中VCAM-1、PECAM-1、L-Selectin、P-Selectinが健常者に比べて有意に減少していた (Tsuchiya et al, 2007; Iwata et al, 2008)。この所見は児童でも検討され、接着因子ではPECAM-1だけが幼児期から思春期に至るまで、共通して自閉症者血中で減少していることが判明した (Onore et al, 2012)。

 また、自閉症ではエネルギー代謝異常を示すとの見方が強まっている。その注目すべき成果として、Giuliviら(2010)は自閉症児 (2~5歳)のリンパ球を集め、健常児のリンパ球と比較して、そのミトコンドリア機能を評価した。その結果、自閉症でNADH酸化能は有意に低く、血中のピルビン酸濃度は有意に高かった。これらはピルビン酸脱水素酵素活性が自閉症児で低いことと符合しており、さらにミトコンドリアの過酸化水素生産量も高く、遺伝子の過剰複製が半数に認められた (Giulivi et al, 2010)。この結果は自閉症におけるミトコンドリアの機能低下を示唆している。免疫の関与を重視する見方から特異的な自己抗体の探索が精力的に行われはじめ、ミトコンドリア膜のVDACとヘキソキナーゼの自己抗体価の上昇が別のグループより報告された (Gonzalez-Gronow et al, 2010)。

- ③神経伝達物質
 60年代初頭に自閉症者の末梢血中のセロトニン濃度増大が報告された (Schain & Freedman, 1961)。この報告は自閉症マーカー研究として最も古典的なものである。以後、SSRIの有効例の報告や自閉症者の脳にみられるセロトニン代謝異常から、Cookらはセロトニン・トランスポーター遺伝子に注目し、そのプロモーター領域 (遺伝子の近隣にあって、その発現調節を行う配列) の多型が自閉症と関連する可能性を最初に報告した (Cook, et al, 1997)。我々は、成人高機能自閉症者を対象としたPET研究により、セロトニン・トランスポーターの機能が自閉症者の脳内で広範に低下していることを明らかにした (Nakamura et al, 2010)。現在、この所見に関連する血中マーカー候補を精査中である。

 グルタミン酸は中枢神経系において主要な興奮性神経伝達物質であるのみならず、神経細胞の増殖、分化、遊走、軸索発生や生存において重要な役割を果たしている。近年、自閉症の病態を説明する「グルタミン酸」仮説が提示された (Fetami et al, 2002; McDougle et al, 2005)。成人高機能自閉症では血中グルタミン酸濃度が健常者に比べて有意に増加している (Shinohe et al, 2006)。その増加はADI-RのDomain Aスコア (社会性相互作用) と正の相関を示し、この増加が大きいほど、乳幼児期の社会的相互作用における障害が強い。小児症例での検証の結果でも、同様に高機能自閉症児で血中グルタミン酸濃度の有意な増加が認められている (Shimmura et al, 2011)。

- ④脂質
 コレステロール合成酵素である7-dehydrocholesterol reductase (DHCR7) を欠損するSmith-Lemli-Opitz症候群では、その約半数が自閉症を合併することが知られている (Bukelis et al, 2007)。そこで我々の研究グループでは自閉症者の血中脂質濃度を測定比較した。その結果、未成年自閉症者の血中ではコレステロール・中性脂肪の双方で脂質総量が有意に減少していた。コレステロール・中性脂肪は疎水性を有するため、リポ蛋白質と呼ばれるミセル複合体の中に包含される形で血中に分散している。このリポ蛋白質の分画区分をゲル濾過HPLC法により調べたところ、超低密度リポ蛋白質Very Low Density Lipoprotein (VLDL) 分画濃度がコレステロール・中性脂肪の双方で著明に減少していた。中でも中性脂肪VLDL分画の差異が最も大きいため、年齢との相関を調べたところ、健常者の中性脂肪VLDL分画は年齢に関係なくほぼ一定だが、自閉症者の中性脂肪VLDL分画濃度は幼少時に最も少なく、加齢とともに増大した。すなわち出生時に近いほど、自閉症者

と健常者の差異が大きかった。中性脂肪VLDL分画について自閉症者を判別するカットオフ値を検索したところ、ある数値に設定することにより8歳以下で感度、特異度いずれも80%以上を達成した。このデータは、現在我々が得ている知見の中で自閉症の早期診断マーカーとして最も有望で、我々は既に国際特許出願を完了した (国際出願番号：PCT/JP2010/006114：高機能自閉症の発症危険度を判定する方法およびマーカー)。Corbettら(2007)は4歳から6歳の自閉症児と健常児の末梢血中のタンパク質を網羅的に解析して比較を行い、自閉症児に特異的なApolipoprotein B-100濃度の減少、C1q、FHR1、fibronectin 1濃度の増大を見出している。我々の検討でも自閉症者でApolipoprotein B-100の血中濃度の減少が同様に確認された。元来VLDLはApolipoprotein B-100を含有したタンパク質・脂質の複合体であり、この点は矛盾しない。ただ、Apolipoprotein B-100は低密度リポ蛋白質Low Density Lipoprotein (LDL) にも存在する。しかるに自閉症者のLDL分画は健常者と有意差がないため、自閉症者でのVLDLは二次的な減少で、このためにApolipoprotein B-100の血中濃度が自閉症者で減少した可能性が強い。現在、自閉症者でのVLDL減少の原因を解明するための研究を進めている。

- ⑤ホルモン
 胎生期の甲状腺ホルモンが胎児の中枢神経系の発達に必須であることから、母体ないし胎児の甲状腺機能低下が自閉症に関連するのではないかとの見方がある。Gillbergらは母親の甲状腺機能低下症および先天的甲状腺機能低下症が自閉症に関連する可能性を示唆した (Gillberg et al, 1992)。のちにThyrotropinレベルが上昇している母親62例の子どもの知能検査報告 (Haddow et al, 1999) や先天性甲状腺機能低下83例の認知検査報告 (Rovet & Ehrlich, 2000) から、胎生期の甲状腺機能低下と中枢神経の発達低下の相関が明らかにされた。近年行われた自己免疫疾患と自閉症の関連を問う大規模調査Collaborative Programs of Excellence in Autism Study (CPEA Study) では、甲状腺の自己免疫疾患にもっとも有意な相関があったと報告されている (Molloy et al, 2006)。
 自閉症には男性により多いという明らかな性差があることから、Baron-Cohen (2002) は胎生期のテストステロン (男性機能を規定する性ホルモン) に着目し、自閉症の成因仮説として「超男性脳」説を提唱している。この仮説検証のため、アスペルガー症候群の成人のマーカーとなる血中タンパク質分子を網羅的に解析する試みが行われた (Schwarz et al, 2010)。この結果、男性・女性で異なる複数の分子の変化が有意に見られ、その多変量解析によってアスペルガー症候群が高率に識別できたが、それぞれのマーカー分子で互いに異性のアスペルガー症候群は識別できなかった (Schwarz et al, 2010)。この中で著者らは「アスペルガー症候群女性のテストステロン上昇はアスペルガー症候群の「超男性脳」説に符合する」としている。
 発達障害における視床下部・下垂体の異変は既に報告が多く、我々は自閉症者末梢血中GH・ACTHの有意な分泌増大を示した (Iwata et al, 2011)。視床下部室傍核で合成される下垂体後葉ホルモン・オキシトシンの発達障害への関与が議論されている (Higashida et al, 2010; Kuehn, 2011)。オキシトシンは子宮収縮薬や陣痛促進剤としての働きから女性機能に特有のペプチドホルモンと考えられていたが、近年、愛着形成や信頼の増強など社会性に関わる報告で注目され、自閉症者の血中濃度も低い (Modahl et al, 1998)。現在、自閉症者の鼻腔からオキシトシンをスプレーで投与する手段を治療に利用する試みが報告されている (Guastella et al, 2010; Andari et al, 2010)。国内からもオキシトシンに関連する臨床報告が複数出ているが、いずれもコーカサス人サンプルを対象とした研究結果とは一致せず、著者らは自閉症者のアジア・欧米間の民族差を説明するデータではないかと述べている (Munesue et al, 2010; Liu et al, 2010)。

 以上、自閉症のバイオマーカーに関する知見を概説した。ヒトゲノム解析が終了した今日では、疾患マーカー解析の手段として、遺伝子ではGWAS、マイクロアレイ、QTL解析、血中分子では質量分析による網羅的なタンパク質・代謝産物の解析が主流となっている。しかし、いずれもDiscovery Phaseの範囲であって、遺伝子・血中分子のいずれも、自閉症マーカーとして臨床応用が進むにはValidation Phaseの評価が不可欠であり、その検証ツールとしてコホート研究が有力になる。3歳児以前に得られる遺伝子・血中分子所見が早期発見・早期介入の自閉症マーカーとなるには、乳幼児・新生児あるいは胎生期の母体から得られる検体のデータが児の出生後の発達を予測できなければならない。最近では、妊娠中の母体の血中CRPが高値であるほど出生した児が自閉症となるリスクが高いと報告された (Brown et al, 2013)。今後の自閉症マーカー研究では、こうしたコホートとの連携が必須となるだろう。

 Geschwindの研究グループは遺伝子共発現ネットワーク解析により自閉症と健常者の脳内転写因子 (プロモーター領域に結合して遺伝子発現を調節する物質) の差異を網羅的に調べ、自閉症に関連して同時発現される2つの別個の遺伝子群を同定した。すなわち既知の自閉症関連遺伝子を多く含む神経細胞関連遺伝子群と、免疫遺伝子およびグリア細胞の関連遺伝子を多く含む遺伝子群である。興味あることに、免疫-グリア細胞遺伝子群には既知の関連遺伝子の情報は少なく、この過程が非遺伝的な病因だとして、病因論的に不均一な疾患であることを示した (Voineagu et al, 2011)。有病率が1%以上である現実をみると自閉症スペクトラムに共通する中間表現型は必ずあるはずで、単一の遺伝子を求めるのは困難としても、病態形成に至る共通の経路の解明が重要であろう。しかし、根拠をもって示された自閉症の不均一性を考えると、病態の解明が進んだ将来には、重要なマーカーごとに自閉症スペクトラム障害のカテゴリが細分化、再整理されるようになるのかもしれない。

ADHDのバイオマーカー

	浜松医科大学	竹林淳和
1. はじめに		

 現在、最も多く使用される診断基準であるICD-10やDSM-IV-TRでは、精神疾患の分類にあたって病因論的立場をとらず記述的立場をとっており、精神障害の診断に操作的診断基準を与えている。すなわち、症状の数や症状の持続する期間によって精神疾患を分類し、症状が患者本人に与える苦痛や生活上の障害の大きさによって障害の有無を決定している。精神疾患の多くは病因不明であり、これらを診断する際に診断者の間での診断の不一致やあいまいさを回避するには操作的な診断方法は役に立つ。しかし、特定の精神疾患で見られるような特定の現象や特定の物質が明らかになれば、身体疾患 (結核における結核菌、白血病における血液の異常増殖など) と同様に診断、治療、病状の把握はさらに容易になる。

 バイオマーカー(biomarker)とは「生物学的プロセスや病理学的プロセス、あるいは治療に対する薬理的な反応の指標として客観的に測定・評価される項目」のことである(米国食品医薬品局)。例えば、ある病気を他の病気と区別して確実に診断したいとき、血液・尿検査、画

像検査、遺伝子（ゲノム）解析、タンパク（プロテオーム）解析などにより、特定の病気だけに見られ、他の病気には見られないような一定の数値を超える（下回る）検査値、特徴的な画像所見、遺伝子やタンパクなどが見られれば、それらはその病気の診断のバイオマーカーと言える。しかし、現在の精神医学では、疾患に特異的なバイオマーカーがないため、患者の行動や主観的な体験の報告を治療者（援助者）が評価し、特定の疾患カテゴリーへと振り分けることで診断がなされる。したがって、客観的なバイオマーカーがない精神疾患の診断は、時に正確性に欠けることもある(Phillips M, Am J Psychiatry, 2010)。ADHDも例外ではなく、そのバイオマーカーは明らかになっていない。しかしながら、ADHDの発症には他の多くの精神疾患と同様に複数の病因（例えば、遺伝的、生物学的、環境的、心理社会的）があり、様々な病因が少しずつ合わさって疾患の発症のしやすさを増したり、正常とは異なる脳内の機能異常（病態生理）を引き起こすのであろうと考えられている(Biederman and Faraone 2005;Thome and Reddy 2009)。ADHDでは遺伝的な要因の関与は80%と言われている(e.g., Levy et al. 1997; Freitag et al. 2010)。しかし、同じ疾患でも、臨床上で見られる行動特徴には多様性（個人差）があり、病型や症状、経過などが患者個々で随分異なっている(heterogeneity)。このため、個人の遺伝子の違い（遺伝子多型）とADHDの症状（表現型）とを直接関連付けて検討することは難しい。そこで、遺伝子と症状との間に位置する「中間表現型（endophenotype）」という概念を介在させることにより、「遺伝子－中間表現型－症状」という枠組みの中で、ADHDの病態の本質をより理解することが可能となる。中間表現型は遺伝的に規定される生物学的因子（例えば、神経心理学検査や行動実験によって測定される実行機能、脳画像検査によって測定される脳活動・脳形態・脳代謝など）を探る手掛かりとなり、かつ、症状の神経基盤を可視化・定量化できるため、精神疾患のバイオマーカーとなり得るものである。ADHDにおいては、神経心理学的検査、脳画像検査などが中間表現型として調べられており、以下にこれらについて述べる。

2. 神経心理学的検査によるバイオマーカー

反応抑制のマーカーと前頭前野の反応のコントロール

ADHDで中間表現型の候補とされる神経心理学的検査としては、反応抑制が繰り返し報告されている。反応抑制はADHDの症状である衝動性と関連の深い前頭葉機能を反映する。反応抑制を調べる検査としてスタンダードなものはGo-NoGoタスクである。Go-NoGoタスクとは、ある種類の刺激が提示されたときに被験者はボタンを押すか(Go)、異なる種類の刺激が提示されたときには被験者はボタンを押さない(NoGo)という検査である。一方、刺激に対する脳の電気生理学的反応を測定する検査である事象関連電位（event-related potential; ERP）のいくつかの指標は反応抑制を反映すると言われている。Go-NoGoタスクを施行時にERPを施行すると、健常者ではGo/NoGoのそれぞれの条件でともに脳の前頭部にP300と呼ばれる電気活動が見られるが、NoGoはGoの刺激時に比べて、電気活動がより前部に見られる(NoGo-Anteriorization; NGA)ことが知られている。ADHDの患者では、NoGoの時に脳のより前部に見られる電気活動が、Goの条件でより後方で見られる電気活動より下がっている(Fallgatter et al. 2004; Fallgatter et al. 2005)。このことから、ADHDが疑われる者を診断する際に、健常者と比べてNGAの値の低下を示すことでADHDと診断できる可能性がある(Fallgatter et al. 2005)。しかし、NGAはまだ個人差が大きいため、今のところ前頭前野の反応抑制の機能障害を有することを示すに過ぎない。

脳の運動皮質における皮質内抑制(intracortical inhibition)を評価する方法として、経頭蓋磁気刺激(transcranial magnetic stimulation, TMS)を使用した、double-pulse TMSという方法がある。TMSとは頭部外表からパルス磁場によって脳内に渦電流を誘起させ、これにより脳内の神経を刺激する方法である。大脳皮質運動野に対するTMSにより、通常は対側の短母指外転筋で運動が誘発される(motor evoked potential: MEP)。TMSを刺激間隔2msで2度刺激すると、1度のみ刺激よりMEPが通常70%抑制され、皮質間の抑制機能が働いていると考えられている。しかし、ADHDではMEPの抑制が低い(Richter et al. 2007; Moll et al. 2000)。double-pulse TMSはADHDの中でも個人差が見られるため、診断のサブグループや予後、薬剤の反応性の違いを反映するかもしれない。

エラー関連陰性電位（error-related negativity; ERN）もまた、前頭前皮質の反応のコントロールを反映する指標となる。ERNは課題遂行中の誤反応時に前頭中部優勢に惹起される陰性のERPであり、ERNにはエラーに対する注意配分量を反映するERPであるエラー陽性電位 error-positivity（Pe）が後続する。ERN、Peともに発生源は内側前頭前皮質(前部帯状皮質)と考えられており、ADHDではERN、Peともに低下している(Herrmann et al. 2010)。また、Peは健常者において不注意の度合いを反映するため、ADHDという疾患カテゴリーにとどまらず、error-processing/action-monitoringの機能を反映するのかもしれない(Herrmann et al. 2009)。

3. 脳画像領域のバイオマーカー

（1）磁気共鳴映像法(Magnetic Resonance Spectroscopy; MRI)

脳容積研究では、ADHDの子どもで前頭皮質や線条体の構造物の容積減少が一致して報告されている(Cherkasova and Hechtman, 2009)。思春期では尾状核の容積が正常化するものの、成人ADHDでは前頭前皮質の容積減少が見られている(Castellanos et al. 2002; Schneider at al. 2006)。子どものADHDでは、前頭皮質、小脳、基底核などの皮質の厚さや、前頭葉の左右差などの発達が遅れることも指摘されている(Lenroot et al. 2007; Mackie et al. 2007)。脳容積はある時点で1度だけ撮像を行うより、継続的な変化を追った方がより予後を予測できる。成長とともに正常の脳容積に近づくようであれば予後は良いが、逆に正常からさらに容積が逸脱していくようであれば下後小脳小葉の持続的な容積減少は臨床的な予後の悪さと関係している(Mackie et al. 2007)。最近では脳画像技術の進歩により、脳のさらに詳細な容積測定が可能となっている。8歳～13歳のADHDの男児では、左側の尾状核、被殻、淡蒼球の容積減少が見られた(Qiu et al. 2009)。さらに同筆者らは、ADHDの男児において左右の尾状核や淡蒼球の形態的にも違いがあることを示している。児童思春期のADHDでは視床全体の容積は同じでも視床枕の容積減少が見られ、それが中枢神経刺激薬の治療歴と関連しているという(Ivanov et al. 2010)。しかし、中枢神経刺激薬が視床枕の容積を変化させるのか、視床枕の容積が大きい患者がより薬剤を使用されやすい傾向があるのかは今のところ分かっていない。内側頭頭葉に関しては、ADHDでは海馬前部の容積の増加が見られる。この容積増加は前頭前皮質の機能障害を代償していると考えられている(Plessen et al. 2006)。また、扁桃体全体の容積は健常者と差はないものの、基底外側核の容積減少が見られる。

機能的磁気共鳴画像法(functional MRI; fMRI)は被験者がある課題を行い、その際の脳活動を計測することにより、その課題に関連した脳の部位を特定する神経画像手法である。ADHDのfMRI研究では、注意・反応抑制・作動記憶・エピソード記憶・干渉制御・報酬処理などの神経心理学的課題の施行時に、前頭前皮質・前部帯状回・背側/腹側線条体における神経活動の低下との関連が見られている。頭頂部に関しては、視空間の注意プロセス課題施行時に神経活動が減少していることは一致した報告であるが、一部の研究では前頭部の機能低下を代償として頭頂部の活動が増加しているとの報告もある(Durston et al. 2006; Konrad et al. 2006; Krauel et al. 2007)。また、fMRIを用いるとデフォル

ト・モード・ネットワーク（Default Mode Network; DMN）と呼ばれる安静時の脳内神経活動をとらえることができる。DMNでは前頭葉内側面、後部帯状回/楔前部、頭頂連合野の後半部など、複数の脳領域で構成されるネットワークが同調して活動することがわかっている。定型の発達過程におけるDMNは、脳内の複数の部位が互いに関連なく別々に活動している状態から、機能的に統合されたネットワークとして活動するようになることが知られている。DMNは空想をしていたり、意識的に作業を行わないようなぼんやりしているときに活動し、認知タスクを施行時には活動が下がる(Daselaar et al. 2004)。しかし、ADHDでは安静時に通常見られるDMNのパタン（複数の脳部位のつながり）とは異なるパタンが見られるという(Weissman et al. 2006; Sonuga-Barke and Castellanos 2007)。しかし、DMNの低下は健常者で疲れた時や睡眠に関係して見られることがあるので、ADHDに特徴的な所見なのかどうかについては今後のさらなる検討が望まれる(Volkow et al. 2008)。

拡散テンソル画像(diffusion tensor image; DTI)は、白質における軸索(神経繊維)走行を3次元下に定量的に捉える手法である。ADHDでは前頭－線条体間、前頭－小脳間の白質（神経線維）が傷害されていることが報告されている(Valera et al. 2007; Castellanos et al. 2009; Konrad and Eickhoff 2010)。

（2）ポジトロン断層撮影法(positron emission tomography; PET)

PETは、トレーサーと呼ばれる薬剤を静脈からの注射や吸入によって体の中に取り込ませ、体内の特定の部位に薬剤が集積する様子をPETカメラで撮影し、画像化する技術である。PETでは生理学的・生化学的な情報を画像化し、生体の機能を観察することができる。脳のPET検査は、主に脳循環代謝測定と神経伝達・受容体機能の測定に分けられる。18F-FDGは脳の代謝の指標としてグルコースの代謝率を求める。神経代謝が盛んな脳部位では18F-FDGがより多く集積する。Zametkinら(1990)は、ADHDの患者で脳全体のグルコース代謝が健常対照群に比べ8.1%低下していることを報告した。しかしながら、この研究では男女比が患者群と健常群で異なっており、後の研究(Ernst et al, 1994; Zametkin et al, 1993)ではADHDと健常者との間でこのような脳代謝の差は見られなかった。このようにADHDの脳内グルコース代謝に関する知見は研究者間で一致しない。同じADHDでも年齢、性別や診断の下位項目（不注意優勢型、多動・衝動性優勢型など）によって代謝が異なるためかもしれない(Kawachi et al., 2002)。脳血流を調べた報告では、^{99m}Tc-HMPAOを使用したSPECT(Single Photon Emission Computerized Tomography)研究と、¹⁵O-H₂Oを使用したPET研究がある。それぞれの手法を用いて、メチルフェニデートでの治療前後の脳血流変化を調べた報告があるが、SPECTとPETでは結果が一致していない(Kim et al, 2001; Schweitzer et al,2003; Szobot et al,2003)。

ADHDではドパミンとノルアドレナリンが病態に関わっていることは明らかであり、これらの神経伝達や受容体の機能を調べることはADHDの病態解明に大きく寄与するものと考えられるが、PETによる神経伝達・受容体機能に関する研究は今のところドパミンに関するものが中心である。ドパミン・トランスポーター(DAT)はドパミンの神経伝達に関わっており、ADHDの治療薬であるmethamphetamine（本邦ではADHDの適応なし）やメチルフェニデートの脳内の作用部位であること、DAT遺伝子とADHDとの関連がある。これまでにSPECTでDATを評価した研究では、健常対象者と比べADHDでのDATの増加・変化なし・減少など、一致した知見が得られていない。ADHDの下位診断や薬剤使用歴の有無がこれらの研究結果の不一致に関係していると考えられている。Volkowら(2007)は¹¹C)cocaineというトレーサーを使用し、20人の薬物治療/使用歴のないADHDの患者と健常対象者の脳内のDAT密度を調べ、ADHDでは左の尾状核および側坐核でDATの密度が減少していることを報告した。また、淡蒼球におけるDATの密度減少は不注意症状との関連があることを報告した。

ドパミンD₂/D₃受容体の結合能は¹¹C-racloprideというトレーサーで測定されており、ADHDは健常者に比べて線条体における¹¹C-racloprideの結合能が上がっている。すなわち、ADHDではドパミンD₂/D₃受容体数が増えている（Lou et al, 2004)。そして、メチルフェニデート投与後はこのD2/D3受容体数の増加が改善する(Rosa-Neto et al, 2005)。しかし、その後研究ではADHDで線条体のD₂/D₃受容体数が変わらないとする報告（Jucaite et al, 2005)や、薬剤投与歴のないADHD患者で左側の側坐核、左側の尾状核のD2/D3受容体数が減少しているとの報告もあり(Volkow et al, 2009)、研究者間での一致した報告がなされていない。

一方、報告は少ないもののフルオロドーパ(¹⁸F-DOPA)というトレーサーとして使用し、ドパミン神経の機能を調べた研究によれば、ADHDでは前頭前野における¹⁸F-DOPAの取り込み率の低下(Ernst et al, 1998)、右側中脳における増加(Ernst et al, 1999)など相反する知見が報告されている。これらの知見の不一致は対象者の年代や調べた脳部位が異なるためかもしれない。その後の研究では中脳、側坐核、淡蒼球、前頭前野における¹⁸F-DOPAの取り込み率の低下（Forssberg et al, 2006)や、薬剤使用歴のないADHDの男性患者では左側の淡蒼球、右側の扁桃体、右側の背側中脳での¹⁸F-DOPAの取り込み率の低下(Ludolph et al, 2008)が見られている。

ADHDの神経伝達・受容体機能はまだ未解明な部分も多く、ドパミンD1受容体密度やノルアドレナリンに関する神経伝達・受容体機能の測定など、バイオマーカーとしてPETを用いた手法は今後さらに発展が期待される分野である。

発達障害の精神医学的診断学とバイオマーカーの総括

浜松医科大学精神神経医学講座　森則夫

1. 精神医学的診断について

Autismは統合失調症では“自閉”という意味である。最初にこの用語を採用したのはEugen Bleulerで1910年代に統合失調症の基本症状のひとつとしてAutismをあげた。ついでながら、Bleulerは精神活動や精神機能が分裂するためにさまざまな症状が現れるという意味合いを込めて精神分裂病という病名を用いていた（わが国では2002年に精神分裂病から統合失調症への呼称変更が行われた)。その症状のひとつがAutismである。その人に本来備わっていた（病気になる前は備わっていた）他者との情緒的交流を行う機能が（精神が）失われる（分裂する）ことを指している。1940年代に、Leo Kanner は情緒的交流の自閉的障害（Autistic disturbances of affective contact）をもつ子どもをAutismという用語で表現した。以後、1960年代になるまで、“自閉症”としてのAutismは、統合失調症の“自閉”としてのAutismと同じ意味であった。すなわち、自閉症は子どもの統合失調症と考えられていた。The Diagnostics and Statics Manual of Mental Disorders (DSM)-I は1952年に公開されたが自閉症は記載されていない。1968年公開のDSM-IIでは、統合失調症、幼若タイプ（Schizophrenic, childhood type）となっている。1980年のDSM-IIIでようやく独立した診断名が与えられた。当初は幼児自閉症（Infantile Autism）であったが、1987年のDSM-III-Rで自閉症（Autism）に改められた。広汎性発達障害という概念の中に自閉性障害やアスペルガー障害を含める現在の概念は1994年公開のDSM-IVからである。

Alexander Crichton が1798年に著した「精神障害の原因と性質に関する研究（An inquiry into nature and origin of metal derangement)」

に、注意集中が困難な子どもの例が記載されている。これがADHDの最初の症例であるという。1884年に出版されたHeinrich Hoffmannによる絵本「もじゃもじゃペーター (Struwmpeter)」は、大人のいうことを聞かない子どもの物語で、自分の息子を題材にしたという。研究者によれば、物語に出てくる子どもはADHDの診断基準に合うという。

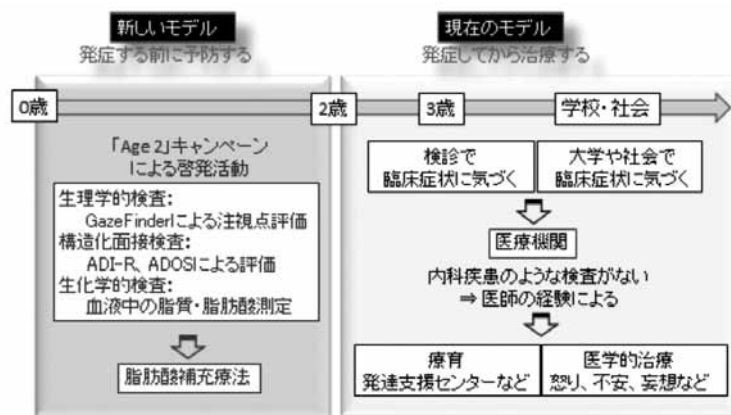
このように、ADHDは以前から人々の関心を引いていたようだが、疾患概念としての位置づけはGeorge Frederic Still によって行われた。彼は1902年に行った講義の中で、現在のADHDの定義にほぼ一致する20人の子どもの症例 (15例が男性、5例が女性) を提示した。しかし、George Frederic Stillの症例が再び注目されるまでに、子どもの多動と脳損傷の関連性をめぐる議論があった。たとえば、Franz Kramer と Hans Pollow は1932年に、子どもの多動がしばしば脳炎後に出現することを報告した。類似の症例の存在はそれ以前にも知られていて、やがて、子どもの多動は脳の微細な傷害によるとの考えが生まれた (微細脳損傷 (Minimal Brain Damage, MBD))。しかし、MBDの症例に脳の器質病変の存在を証明することが困難であったことから、MBD はMinimal Brain Damage からMinimal Brain Dysfunction へと変更された。すなわち、こどもの多動は脳損傷でも起こるが、脳損傷がなくても起こるという結論に至った。また、多動のみでなく、不注意や衝動性へも関心が寄せられるようになった。このような経過を経て、1968年のDSM-IIには、子どもの過活動反応 (Hyperkinetic Reaction of Childhood) が記載され、次のように定義された。この障害は、過活動、落ち着きのなさ、注意散漫、集中力低下を特徴とし、特に、幼い子どもに多い。これらの障害は普通、思春期までに軽減する。1980年のDSM-IIIでは、Attention Deficit Disorder (ADD) (with or without hyperactivity)、すなわち、「注意障害、過活動を伴うもの/伴わないもの」という診断名があげられた。1987年のDSM-III-Rでは初めてAttention Deficit-Hyperactivity Disorder (ADHD) という診断名が登場し、DSM-IIIのふたつの亜型分類はなくなった。DSM-IVとDSM-IV-TRもADHDという診断名を採用し、不注意と多動・衝動性のふたつの亜型に分類された。

以上のように、ASDとADHDの精神医学的診断については、疾患概念が固まったのはごく最近である。発達障害の症状は複雑で、かつ、成長に伴って症状も変わっていく。たとえば、4歳以下のADHD では多動が目立つが、成長とともに、多動は不注意へと移っていく。このような場合には、より精緻な診断のために評価スケールを利用するのが良い。これらの検査はトレーニングを受けた臨床心理士が行うのが望ましい。

2. バイオマーカーについて

近年、精神疾患におけるバイオマーカーの探索が盛んである。しかし、精神疾患は症状学によって診断するので、バイオマーカーの意味は内科や外科とは異なる。精神疾患のバイオマーカーは早期診断に供するためである。これは発達障害において特に重要で、できるだけ正確な診断をできるだけ早く行い、できるだけ早い早期介入を行ううえで重要である。例として、子どものこころの発達研究センター 注1 が目指すASDの新しい医療モデルを説明すると次のようである。現在の医療モデルでは、問題が生じてから対応している (図1、右)。これに対して、新しい医療モデルは早期診断と早期介入を行う (図1、左)。

図1 自閉症の新しい医療モデル



注視点解析装置 Gaze Finder は静岡大学工学部によって開発された技術を用いて作成したもので、来年には大手メーカーより発売予定である。Gaze Finderを使うと、乳幼児を自由に遊ばせながら、装置のモニター上に現れた人物のどこをみているかを検出し定量化できる。これを使って大きく網をかけ、ADI-RやADOSで正確な診断を行う。また、将来的には現在進めている研究成果に基づいて早期治療を行なう。新しいモデルでは医師よりもコ・メディカルの関与が大きい (図2)。すなわち、バイオマーカーの開発は視覚的かつ数値で障害の可能性を示すことになるので、医療の構造改革にも寄与することになる。

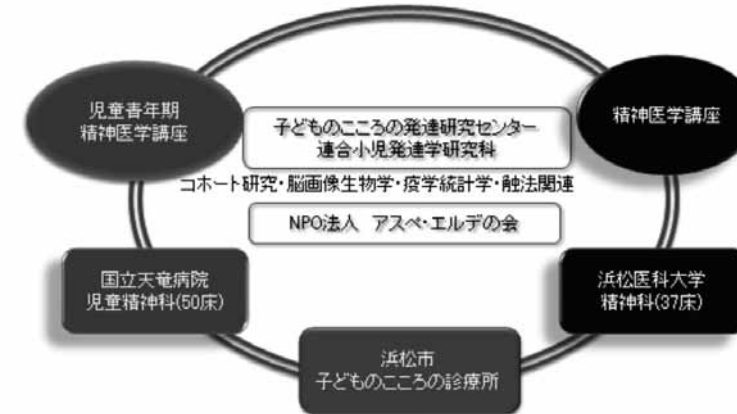
図2 新旧医療モデルの比較

医療モデル	現在の医療モデル	新しい医療モデル
基本原理	治療	予防
診断(判断)の方法	経験に基礎をおく症状学による診断	客観的な検査データ 〔脳画像検査・認知心理学的検査・ 構造化面接〕
診断(判断)の確定	医師による主観的判断	数値化されたデータによる客観的判断
生物学的対処法 (治療/予防)	向精神薬による対症療法	栄養学的方法による予防
医師の関与	+++ 主役	+ まとめ役
コ・メディカルの関与 〔臨床心理士・ ケースワーカー・看護士〕	+ 補助	+++ 主役

(注1) 子どものこころの発達研究センター

大阪大学 (大阪センター) と浜松医科大学 (浜松センター) は平成18年度から、文部科学省特別教育研究経費連携融合事業の支援を受けて、「子どものこころの発達研究センターによる教育研究事業」をスタートさせた。平成20年度には金沢大学 (金沢センター) が、平成23年度には千葉大学と福井大学が加わり5大学の事業に拡大した。子どものこころの発達研究センターは、子どものこころのひずみ (たとえば、自閉症) の分子病態研究から心理教育的介入法の開発までを包含する広大な領域をカバーし、大きな成果をあげてきた。一例をあげれば、自閉症の分子病態の解明が進み、出生時診断や予防法・治療法の開発とその臨床導入が視野に入ってきた。また、園児、小学生、中学生を対象にしたコホートや、出生時からの心身の成長を追跡するコホートの運営も行っている。図3は浜松センターの組織図である (<http://rcmd.org/>; kodomo@hama-med.ac.jp)。成人を扱う精神医学講座 (精神科) とは独立して児童青年期精神医学講座 (児童精神科) があるのが最大の特徴である。ふたつの講座はNPO法人「アスベ・エルデの会」の協力を得て、「子どものこころの発達研究センター」で、画像研究、コホート研究、こころの教育プログラムの開発などを行っている。

図3 浜松センターの臨床研究体制



第2節：心理アセスメントから支援プランの策定

中京大学 辻井正次

1. 発達障害におけるアセスメントの重要性

発達障害に関するアセスメントは、非常に重要である。発達障害の場合、医学的診断のためにもアセスメントは重要な意義をもつ。わが国における支援のためには、医学的診断があった方がスムーズである。ただ、適切なアセスメントがあれば、一定の支援ニーズを把握することは可能であり、支援が必要であること、あるいは、支援対象となることを明確にするためにも、アセスメントは重要である。

しかし、アセスメントそのものが、実際の支援のなかでの行動の変化のなかで明確になってくる部分もあり、一度のアセスメントですべてが決まるというものではない、ということも理解しておく必要があるであろう。

アセスメントは診断や特性把握のためだけでなく、支援ニーズを把握するためのものである。そうした意味で、アセスメントを支援につなげていくことが非常に重要になる。個別の支援計画の場合、＜標準化されたアセスメント・ツールによるアセスメント＞は非常に重要である。各自治体や各機関・施設独自のアセスメント・ツールを否定するわけではないが、標準化されたツールとの関連性(妥当性)を確保していないと、そこで把握されて結果をどのように活用するのが明確ではない場合も多い。

2. アセスメントが支援につながる仕組みの構築

わが国の標準的な支援の必要性のなかで考えた場合に、どの程度の支援の必要性がそこにあるかという観点でないと、公的な支援サービスを公平に提供することはできない。わが国において、国際比較可能な標準化された発達障害支援のためのアセスメント・ツールは、やっと一通りそろったという状況であり、今後、どのようにツールを組み合わせる支援のための把握をしていくのかという点での整理が必要となる。また、一定の年数が経過した場合に、定期的な標準化ができるような仕組みづくりも重要である。個別の支援計画のためには、アセスメントが必要であり、どういうアセスメントを組み合わせるか(アセスメント・バッテリーがあるのか)ということについての標準的なモデル作りも重要である。

今回のガイドライン作成においては、紙面の都合もあり、そうした応用的な内容に関しては、他の章の応用的な部分なども含めて、割愛している。詳細は、金子書房より今秋に刊行されるものを参照いただきたい。

特定非営利活動法人 アスペ・エルデの会

〒452-0821 名古屋市西区上小田井2-187 メゾンドボヌー小田井201号室

E-mail: info@as-japan.jp TEL/FAX:052-505-5000