

201027117A

厚生労働科学研究費補助金

障害者対策総合研究事業(精神障害分野)

発達障害者の特性別適応評価用チャートの開発に関する研究

平成22年度 総括研究報告書

研究代表者 船曳 康子

平成23(2011)年 3月

目 次

I. 総括研究報告

発達障害者の特性別適応評価用チャートの開発に関する研究 ----- 1

船曳康子 京都大学医学部附属病院 精神科神経科

(資料 連携機関での一致率
地域での有用性
米国での診断と支援計画の立案の現状)

II. 研究成果の刊行に関する一覧表 ----- 16

III. 研究成果の別刷り ----- 17

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業(精神障害分野)）
総括研究報告書

発達障害者の特性別適応評価用チャートの開発に関する研究

研究代表者 船曳 康子

京都大学医学部附属病院 精神科神経科 助教

発達障害者をサポートする目的で、特性を 14 項目にわけて、9 段階評価でレーダーチャート化するスケールを開発した。昨年度は大学病院精神科内で児童精神科医での信頼性を検討したが、本年度は評価者の枠を広げる（一般精神科医、教育学部の大学院生、言語聴覚士、心理士、精神科ソーシャルワーカー、看護師）とともに、他機関やフィールドとの連携を積極的に行ってきた。評価者の信頼性を判断する基準を策定し、その評価者を早く増やす方法についても検討した。一方で、利用現場の声を取り入れるために、フィールドのセミナーなどに参加し、アンケートなどを通してより広く多くの意見の収集に努めた。
また、国際化も視野に入れ、本スケール開発につき英文化を行った。

研究協力者：村井俊哉（京都大学大学院医学研究科精神医学）
川岸久也（京都大学大学院医学研究科精神医学）
上床輝久（京都大学保健管理センター）
義村さや香（京都大学大学院医学研究科精神医学）

研究協力機関：京都市児童福祉センター
京都大学こころの未来研究センター
長岡京市教育支援センター（臨床心理士 清水里美）

A. 研究目的

本研究は、発達障害者個々人の支援のニーズを本人や支援者に一目でわかるよう示すことにより、本人自身および周囲からの理解を促進し、多職種が連携して発達障害者の支援を迅速に進めることを目的としている。

昨年度までに、原案にて大学病院精神科内で児童精神科医による評価者間信頼性を得ていたので、本年度は下記の目的で行った。

1. 評価者を効率的に増やす方法を確立させる。
2. 地域・他機関と連携して進める。
3. 利用者の声を取り入れ、ブラッシュアップを行う。
4. 国際的視点を視野に入れる。

B. 研究方法

上記、目的の番号の順に従って述べる。

1. 本年度は、以下の 3 通りの試行を行った。
2. 今年度より、京都市児童福祉センター、京都大学こころの未来研究センターが新た

- a. 京都市児童福祉センターにて、児童精神科医、小児科医、計 10 名とカンファレンスを 3 回開き、ケースレポート形式で評価者間一致度を確認しながら、議論を行った。
- b. 京都大学こころの未来センターの来談者に同意の上、大学院生 4 名と児童精神科医 1 名の計 5 名で一致率測定を行った。
解析は、SPSS の級内相関係数 *intraclass correlation coefficient* (ICC) を算出して行った。
- c. 京都大学医学部附属病院精神科神経科の外来患者に同意の上、多職種が陪席する形で、複数が独立して評価し、各スコアを比較した。一度に陪席する人数は、1-4 名であり、毎度、小ミーティングを行った。陪席者は、精神科医、精神科ソーシャルワーカー、臨床心理士、言語聴覚士、看護師であった。

に協力機関として加わり、連携を行った。更に、10月より、京都府において、発達障害者を地域で連携してサポートする目的で、京都発達精神医療ネットワーク（KDP ネット）が立ち上がった。そのネットワークに参加し、連携するとともに、本研究を紹介した。

3. 上記連携機関や現場とのミーティングを通して、意見を取り入れた。
4. 英文論文文化を行うとともに、米国留学中の協力者が米国における事情の視察を行った。

（倫理面への配慮）

ヘルシンキ宣言、厚生労働省の疫学研究倫理指針に従って作成したプロトコールを説明文書、同意書、3 協力機関の同意書とともに京都大学医学研究科倫理委員会に提出し、2009年8月25日に承認された。その後、研究が進行し、協力機関や協力者が増え、研究組織に変更が生じたため、倫理委員会に修正申告を行い、2010年12月2日に承認された。本チャートはわかりやすい個人情報であるため、プライバシーを厳格に守り、連携目的に使用の場合も、本人、保護者の了解の上としている。

C. 研究結果

1 a. 日頃から発達障害児の診療を行っているスタッフであったこともあり、一致しやすい傾向にあった。毎回、同メンバーというわけではなく（初回は議論のみ、2回目は8名による評価、3回目は9名による評価）、ICCによる一致率解析を正確には行えなかったため、各回のばらつきの範囲を指標とした。1から5と各中間を含む9段階スケールにおいて、標準偏差は、特性を通して0（完全一致）から0.563の間であった。スコアの最小と最大値の幅は、14特性のうち、第2回（8名）；0が3個、0.5が3個、1が7個、2が1個、第3回（9名）；0が3個、0.5が3個、1が4個、1.5が2個、2が2個であった。開きが1.5以上の項目については、議論により意見がすり合わされた。

b. 本結果については、参考資料1に記載。

評価者一致率は、ICC(2,5)において、各特性ともに0.8を超え、全体平均で0.9、ICC(2,1)では全体平均で0.7を超えており、十分と考えた。また、全ての特性において、各ICCが有意にゼロから遠い値であるという $p < 0.05$ であった。

c. 初回は、特にコミュニケーションの項目で、ずれが見られた。精神科勤務のスタッフは、1対1の意思疎通ができれば、スコアを1や2に軽く見積もる傾向があった。落ち着いた場面での1対1のコミュニケーションは良好でも、場を読む、行間を読む、集団で指示を聞き取るなどにおける困難さも評価に含めることを再確認した。その結果、2回目からは、コミュニケーションにおけるずれが修正された。

陪席者は、一度に1-4名で、毎回メンバーが替わるため、ICCによる一致率の測定は困難であるが、aと同様、数名での最小値と最大値の幅は1以内に収まることが多かった。それより幅が広い場合も、話し合いにより、理由を明確にし、意見を合わせることはできた。それらを通して、誤解が生じやすい項目には注釈を加えた。大体3-4回で目標に達成できるのではないかと予測している。毎度、評価後のミーティングで議論をすることで、より効率的に回数を減らして、目標に達成できると考えられた。

2. 京都市児童福祉センターを通して、関連施設の京都市発達障害者支援センターとも連携をすすめてきた。また、KDP ネットを通し、地域の診療機関とも連携を深め、外来陪席者もそのネットワークからの参加が増加した。

こころの未来研究センターでは、まず、大学院生4名が評価者間一致率を確立したが、当センターでは独自の療育システムがあり、今後、独立して参加者に特性評価を行えるに至った。また、研究・臨床上の連携も進めた。

3. 7月に京都府の学校長を中心とした連絡会を通じた乙訓特別支援教育研究大会にて、本研究を発表し、小中学校の先生の意見をアンケートとしてまとめた。更に、11月にはKDP ネットの勉強会にても本研究を発表し、多職種を含んだ地域の発達障害支援者の意見も同様のアンケートとしてまとめたので、対比して図に示す（図1）。

<学校の先生からの自由記載欄から>

- ・視覚的に多面的にわかりやすい
- ・種々の機関での共通認識になりうる
- ・同じ人に種々の診断名がついてくるが、特性を理解すればよい、ということがわかった
- ・診断名（障害）を意識せずに伝えることができる
- ・道しるべになるかも
- ・学校との連携（評価に学校の状態を）

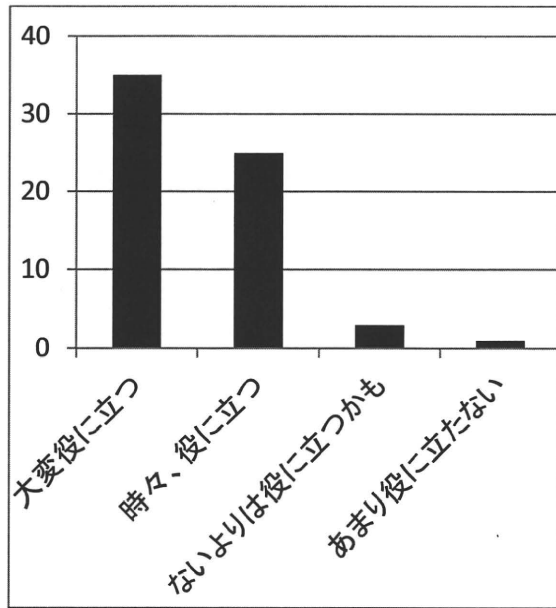
図1

「本チャートは、役に立つと思われませんか？」

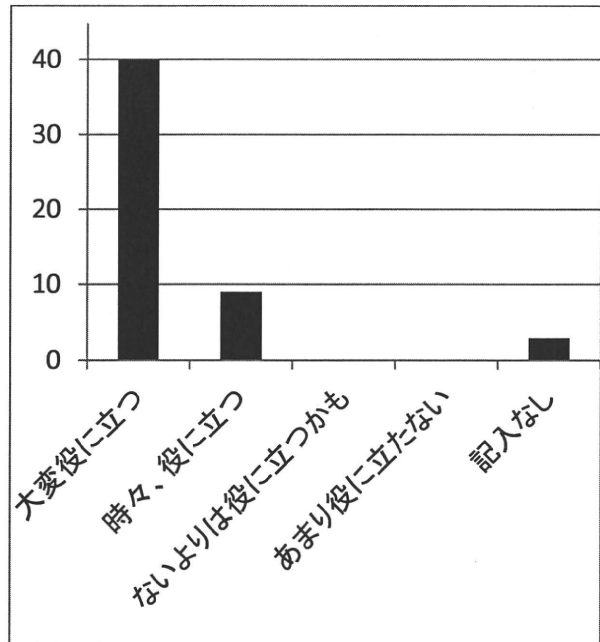
京都府の公立小中学校の先生 計 64 名

京都発達精神医療ネットワーク 52 名

(人)

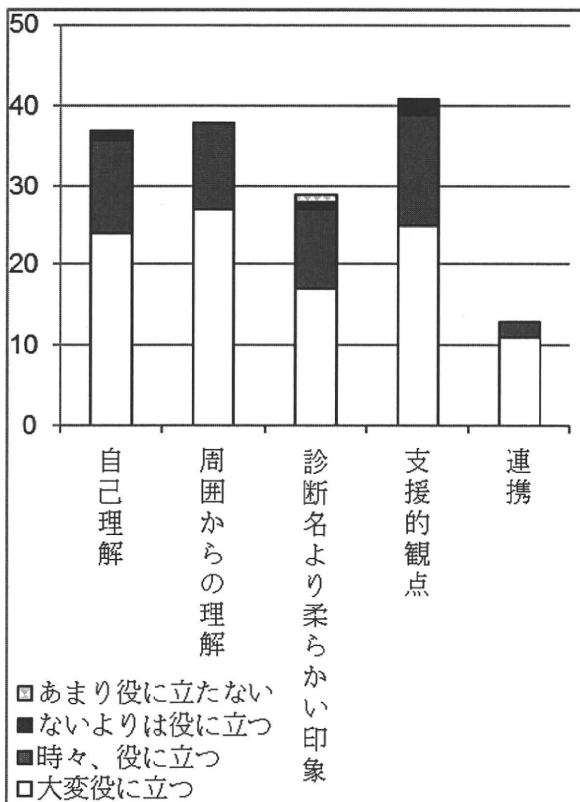


(人)

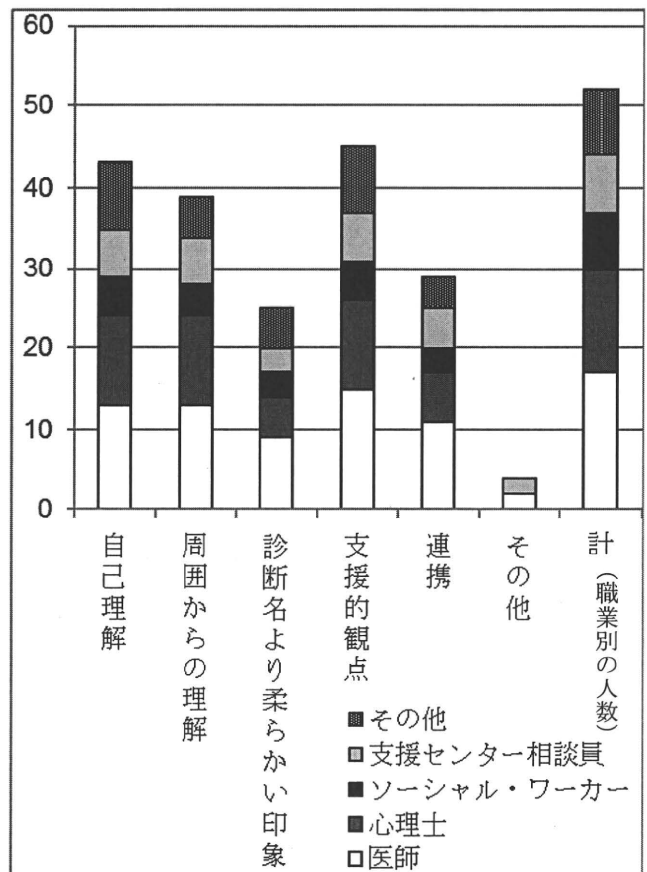


「どのような点で役に立つと思われませんか？」（複数回答可）

(人)



(人)



<KDP ネットからの自由記載欄>

- ・わかったつもりを防げる
- ・共同作業でつけるのがよい
- ・診断名に対する反応が大きいのを緩和できる
- ・診断できない立場の職種の人が、サポートに向けて評価できる
- ・本人の困りと支援のギャップを初期に埋めることにより、一度崩れると戻しがたい信頼関係を維持しやすい
- ・妥当性の検討の継続を
- ・具体例の収集を
- ・早く使いたい
- ・研修したい (25名)
- ・もっと知りたい

なお、有用性についての見通しの感じ方に、職種間で差は見られなかった。地域や学校現場からの声は、参考資料2として添付した。

更に、本チャートを使用しながら随時ブラッシュアップを行い version 14 に至った。どのバージョンでも評価基準はずれていないが、評価者の認識のずれを防ぐために、注釈を補っていった。

また、ことばの配慮にも十分留意し、レーダーチャートに記載されている特性名も本年度に修正を加えた(図2)。これは、言葉から連想される否定的な意味合いから、自己・他者評価が下がりにくいようにできるだけ工夫した。例えば、「障害」という言葉は使わないこととし、「学習障害」は「学習」という特性名とした。「社会性」も漠然としていてわかりにくいことも含め、「集団適応」とした。同様に「感情」を「共感性」へ変更した。更に、「手先の巧緻性」であるが、ピアノ・ワープロなど一定の規則のある微細な動きは得意だが結びは苦手など、差が大きい人も見られ、巧緻性が悪いとか、不器用という漠然とした否定的評価とならないよう、「微細協調運動」とした。

4. チャートの開発論文を別添えとして添付した。また、米国の事情について、研究協力者がまとめたものを参考資料3としてつけた。

D. 考察

本チャートは昨年度にほぼ初版を完成させ、大学病院精神科内において信頼性の検討を行った。発達障害を診断・評価できる専門家の不足、需要の多さなどから、支援や診療までの待ち期間が長く、課題であった。このため、児童精神科医のみにおいて信頼性があるというのは、その課題の改善にはならず、評価者を増やすことが急がれる状態である。一方で、急ぐがあまりに評価者によっ

て差がある状態で広めてしまうと混乱を招いてしまい、信頼できるものとならない。そのため、急ぎながらも信頼性は崩さない方法を模索してきた。まず、本評価法自体の信頼性としては、児童精神科医間では論文中にある通り、ICC(2,4)において各特性ともに 0.8 を超え全体平均で 0.9、ICC(2,1)では全体平均で 0.7 を超えている上に、全ての特性において各 ICC が有意にゼロから遠い値であるという $p < 0.05$ であったため、十分と考える。更に、教育学部の大学院生4名においても、添付資料の通り同等の信頼性を確保していた。このため、本評価は必ずしも児童精神科医というタイトルを必要としないことが伺える。ただし、上記大学院生はいずれも発達障害児の療育を専門に行っており、免許の種類より発達障害者を理解して関わってきた経験が重要と考えられる。しかし、経験がなく、これから行いたいと考えられる評価者が発達障害を理解するにあたり、本チャートはわかりやすい土台となるのではないかと想定している。経験のある評価者より、チャートの試行回数は多くなるであろうが、それでも、発達障害の概念を整理して習得する近道となることを期待している。

次に、独立した評価者となる基準について考察する。解析を行うには症例数が必要であり、また、症例数が少ないと、特性の分散も解析結果に大きく影響してくる。それでも解析を行おうとすると、慣れていない時期の症例も例数として含めることになったり、もしくは一致し始めてから更に解析に足る例数をこなすことになったりする。また、解析時には、各々の評価から時間が経っているので、何が外れていたか再検討するのに過去の例を思い出すところから始まる上に、解析に更に時間と労力を要し、待ち期間や普及を急ぐ現況から考えて実際的でない。臨床現場においては、各症例において、一致した臨床的印象が続けばよいと考える。その基準として、4名以上のグループで行うときは、各特性の最小値と最大値の差が1以下、3名以下の評価者のときは0.5以下のずれなら一致しているとみて、各症例をこなしていくことが実際的であろう。外れた値があったときに、その場のミーティングで議論して、すぐにフィードバックをかけるのがいいと考える。

現在は、まず、外来の陪席という形で行っているが、これで評価者を増やすには限界がある。このため、今年度、毎回ミーティングを開き、評価がずれた場合、どうしてそう思ったかを聞き取り、そのずれを文面や注釈を補うことで予防できるよう、工夫を重ねてきた。人数ばかりでなく、遠方、更に、海外からの問い合わせに対応できるよう、状況を可及的に整える必要がある。いずれに

*** 特性チャート ***

年 月 日

得意分野、特技とその程度

DQ or IQ

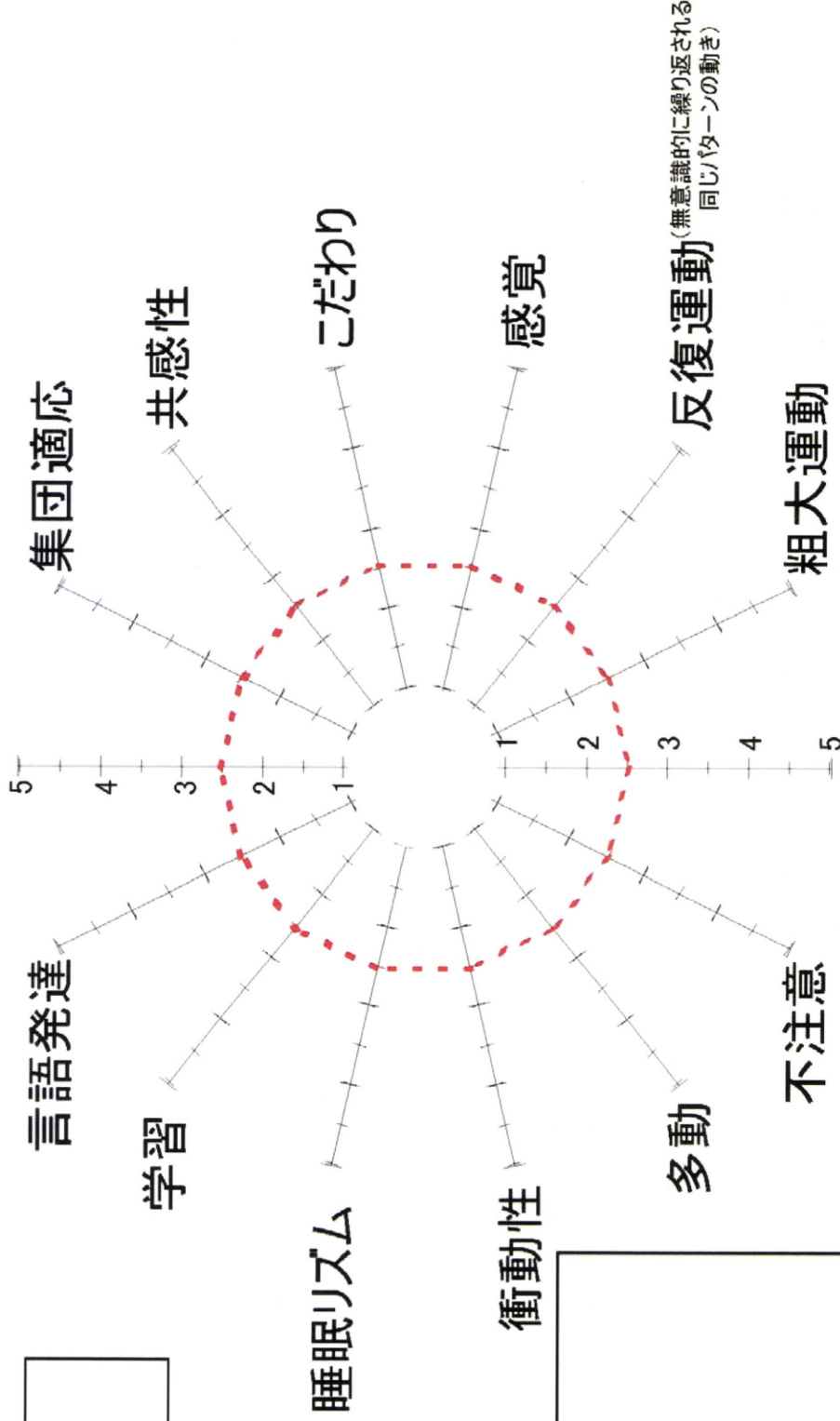
全体;
 動作性;
 言語性;

その他の特記事項

1	2	3	4	5
気になる点はない	多少気になる点はあるが、通常の生活環境において困らない	本人の工夫や、周囲の多少の配慮で集団生活に適応(上司、担任など責任ある立場の人が把握し配慮する程度)	大幅な個別の配慮で集団生活に適応(上司、担任等)の支援のみでは困難)	集団の流れに入るより、個人がより快適な生活を送れるような支援が優先される

赤点線外がサポートの参考ラインです

コミュニケーション



微細協調運動

Kyoto University 2010

平成 22 年度厚生労働省研究事業

しても、マンパワーと時間が必要である。待機患者の問題も踏まえ、効率的な方法を更に検討していく予定である。

上記のようにすすめていくうちに、京都では次第に広がり、学校や地域で使われるようになってきた。それに伴い、フィードバックがかかる頻度が増えてきた。添付資料のような声やアンケートの意見を反映させながら、以前のバージョンとスコア自体は変わらない形で、ブラッシュアップを続けていきたい。つまり、ブラッシュアップの変化はスコアに反映されるものではなく、評価者の信頼性や以下に述べる本人や周囲からの理解度を上げることを目指している。このように現場で使いながら、本チャートが、本当に発達障害者の助けとなっているか、改めて検討している。人が人を評価するという性質上、簡単には指摘されたくない、ものだろう。しかし、待ち期間を考えると、あまり長時間もかけられない。そこで、評価自体を一方的に行うものでなく、話し合い形式で共同作業で、理解、納得していただきながら進めるよう努めている。また、似たことでも、使う言葉によって受け取り方がかなり変わることもある。できるだけ否定的な印象とならないよう、漠然としすぎてその特性を全否定するかのような印象につながらないように配慮するようにしている。また、評価時には、アンケートにもあったように、出来るだけ学校現場での様子なども聞き取るようにしている。一緒に面談出来るときもあれば、手紙で様子を受け取ることもあるが、個人情報、本人の意向も汲んで、出来る範囲内で行っている。

本チャートが連携に使われる際も、「障害」ということを示すものではなく、理解・支援の助けになるようにと願っている。スコアが高い方が特性として困難さを抱えているということのだが、それが悪いわけではなく、強みになることもあるということを示していきたい。それらのこともあわせ、今後、評価後の対応法につき、まとめていくことを考えている。

最後に、このようなサポートは、到底、単独の専門家や1つの機関でできるものではない。いくつもの専門機関があったとしても、掛け持ちでは混乱するばかりだろう。また、特に症状のわかりにくい発達障害者の多くは、どこかに行ってサポートを受ける必要があるというより、日常生活の場で何かの助けを必要としていると思われる。更に、支援者が疲れてしまったり、自分ではどうしようもないと感じたりすることもあるであろう。これらのため、実質上の連携が必要なのは言うまでもない。京都では、地域ぐるみでの機能的ネットワークが立ち上がっている。勿論、個人情報の

観点、本人・家族の意向を十分に尊重しながら、本ツールがこのような機能連携の一助になれば、と思う。また、連携機関・協力者・理解者の方々に感謝の意を表したい。

E. 結論

発達障害者の理解を自他共に促進し、トラブルを未然に防ぎ、ストレスを軽減して生活できよう、特性別要配慮度を図示するレーダーチャートを前年度より開発しているが、今年度は普及していくための方策を練った。発達障害を理解している人が（児童精神科医とは限らない）、若干のトレーニングを行えば、評価者として信頼性を得ることができると考えられた。実際に地域連携を行い、ブラッシュアップも重ねた。

また、今年度に国際化を行った。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

(ア) 論文発表

Funabiki Y, Kawagishi H, Uwatoko T, Yoshimura S, Murai T. Development of a multi-dimensional scale for PDD and ADHD. *Research in Developmental Disabilities*. 2011; 32: 995-1003.

(イ) 学会発表

船曳康子、川岸久也、上床輝久、義村さや香、村井俊哉. 発達障害者の特性理解用レーダーチャートの有用性・信頼性の検討. 第51回日本児童青年精神医学会総会. ベイシア文化ホール・前橋商工会議所. 2010年11月.

船曳康子. 発達障害児の特性理解とサポート.

乙訓特別支援教育研究大会. 長岡京市中央生涯学習センター. 2010年7月.

Funabiki Y. Factors limiting vocal learning. *Neuro 2010* (第33回日本神経科学大会). 神戸コンベンションセンター. 2010年9月.

Funabiki Y, Funabiki K. Sensitive period on sensory learning. *The 15th Auditory Research Forum*. 同志社びわこリトリートセンター. 2010年12月.

船曳康子. 発達障害をもつ子どもたちへの理解とサポート. 第 11 回京都東山小児疾患セミナー. 京都リサーチパーク. 2011 年 1 月.

宮城崇史、森長修一、山崎信幸、船曳康子、岡田俊、村井俊哉. 広汎性発達障害の強迫症状に対する認知行動療法の一例. 第 108 回近畿精神神経学会. 京都大学百周年時計台記念館. 2011 年 1 月.

船曳康子. Development of a novel multi-dimensional scale for PDD and ADHD, and future plans. 第 74 回 Cognitive

Neuropsychiatry and Affective Neuroscience 研究会. 2011 年 2 月.

船曳康子. がんの子ども・家族の心と将来 (特別講演). 第 33 回近畿小児がん研究会. 兵庫県私学会館. 2011 年 2 月.

船曳康子. 広汎性発達障害と ADHD の関連 (教育講演). 第 1 回大阪発達障害研究会. 2011 年 3 月.

H. 知的財産権の出願・登録状況
なし

発達障害者の特性別適応評価用チャートを使用して

1. 発達障害児の学習支援に関わる大学院生での一致率

京都大学こころの未来研究センターでは、2007年11月から発達障害児への読み書き支援のプロジェクトを発足し、主に学習に困難を抱える子どもの学習支援を行っている。主な支援者は京都大学大学院理学研究科および京都大学大学院教育学研究科の大学院生で、これまでに計31名の子どもの対応を行ってきた。

今回、このプロジェクトに参加している子ども、計4例を対象に評価を行った。対象となった子どもは、精神遅滞を伴う自閉症児2例、および、高機能自閉症児2例であった。評価の際には、児童精神科医1名が保護者との面談を通して、幼児期から現在までの状況についての聞き取りを行う場面に同席し、その場で評価を行った。

評価者間一致率を下記表に示す。

	児童精神科医を含めた5名			大学院生4名		
	ICC (2,1)	ICC (2,5)	p	ICC (2,1)	ICC (2,4)	p
コミュニケーション	0.646	0.901	0.002	0.59	0.852	0.018
集団適応	0.756	0.939	< 0.001	0.777	0.933	0.001
共感性	0.786	0.948	< 0.001	0.792	0.938	0.001
こだわり	0.583	0.875	0.001	0.738	0.919	< 0.001
感覚	0.786	0.948	< 0.001	0.728	0.915	0.001
反復行動	0.921	0.983	< 0.001	0.917	0.978	< 0.001
粗大運動	0.446	0.801	0.012	0.48	0.787	0.027
微細協調運動	0.749	0.937	< 0.001	0.809	0.944	0.001
不注意	0.897	0.978	< 0.001	0.906	0.975	< 0.001
多動	0.719	0.928	0.001	0.646	0.88	0.008
衝動性	0.925	0.984	< 0.001	0.912	0.976	< 0.001
睡眠リズム	0.731	0.931	< 0.001	0.751	0.923	0.002
学習	0.892	0.976	< 0.001	0.875	0.965	< 0.001
言語発達	0.635	0.897	0.002	0.596	0.855	0.01
平均	0.748	0.9304286		0.7512143	0.9171429	
標準偏差	0.1386418	0.0500165		0.1340804	0.055938	

児童精神科医を含めた5名での一致率は、SPSS18.0で解析した級内相関係数 ICC (2,1)で平均は0.7を超え、ICC (2,5)では0.9を超え、特性別にもすべて0.8を超えた。児童精神科医を除いた4名の大学院生の一致率でも、ICC(2,1)が0.7を超え、ICC(2,4)で0.9を超えた。特性別にも、粗大運動のみ0.8をわずかに下回ったが、その他はすべて0.8を超えた。また、これらの係数の有意性は、どの特性においても $p < 0.05$ を満たしていた。

今回評価を行った大学院生は普段から発達障害児の療育対応を行っている学生である。よって、発達障害の児童に日常的に接している。しかし、普段の療育対応の経験から児童の特性をPDDの中の相対的位置づけとして各人が捉えていた。そのため初回は健常児との比較でどうかという基準で必ずしも見

ることができておらず、スコアのつけ方がずれる傾向にあった。しかし、1度目のチャート付けの振り返りの際に、通常学級においての苦手さを想定とするという基準を確認したところ、2回目以降からは修正することができた。ただし、粗大運動に関しては、さらに基準の理解を統一する必要がある。

また、その話し合いの中で、各特性の説明文についてよりわかりやすい文章に修正することを提案した。このことは、今後、より多くの検査者がこのチャートを利用し、評価を行う際に高い一致率を可能にするものと思われる。

2. 学習に困難を抱える子どもの評価に関する利用価値

今回評価を実施してみて、これまでの学習支援を行う中では気づかなかった、子ども本来の特徴を改めて知ることができたことは、非常に意義深いことであったといえる。京都大学こころの未来研究センターの読み書き支援プロジェクトは、主に学習に困難を抱える子どもを対象としているが、参加している子どもの特徴は非常に多様であり、学習の困難の原因もさまざまである。これまでにアセスメントとして、WISC-III やレーブン色彩マトリクス検査などの知能検査や、フロスティック視知覚発達検査、絵画語彙発達検査、小学生のための読み書きスクリーニング検査などの標準化された検査から、必要に応じて同時の評価課題を作成し、実施してきたが、これらの検査は、主に子どもの認知機能の特徴を捉え、学習支援を通してその変化を検討するためのものであった。しかし、学習の困難には、社会性や感情、こだわりなどより幅広い要因が影響しているといえる。そして、そのような影響はわかっているにもかかわらず、それを数値化するということが難しかった。そこで、このチャートを用いることにより、新しい視点から子どもを捉え直すことが可能となり、よりよい学習支援を考えていくことができると考えられる。今後、本チャートの各項目の値と学習の困難さとの関係を検討していくことが課題である。

また、今回の評価を実施する中で、保護者の反応からもこのチャートの意義を感じることもできた。プロジェクトに参加する保護者に対し、今回の評価実施の協力を求めたところ、どの保護者も快諾してくれた。そして、実際に評価を実施してみて、わかりづらい子どもの特徴を学校側へ伝える際に役立つそうであるといった感想が得られた。その際、チャートだけでは、各特性項目の内容が多少わかりにくいという指摘を受け、各特性項目の説明文書を付けることにした。このように、学習に困難を抱える子どもの支援を行う周囲の大人が子どもの特徴を共有しやすくなることもこのチャートの意義のひとつであるといえる。

伊藤祐康（京都大学大学院理学研究科）

小川詩乃（京都大学大学院理学研究科）

福島美和（京都大学大学院理学研究科）

田村綾菜（京都大学大学院教育学研究科）

～～～教育現場からの声～～～

子どもの特性理解に役立ったこと

本チャート使用により、特性ばかりでなく、その程度についても理解が進んだケースを経験し、同意が得られたので、その例を簡単に紹介する。

養育者から子どもの特性についての聞き取りの際には、たとえばコミュニケーションについて実際にどの程度の困難さがあるのか、といったことなどが面接担当者にはつかみにくかった。このことについては、チャートによる評価後に、養育者が「(相談の際に気になることを訴えるにしても) どの程度で普通の域を越えているのか、といった判断が難しかった」と語ってくれたこととつながっていると思われる。養育者も面接担当者も、チャートの基準を見ることで、本児の特性やその程度についてよりよく理解できた。たとえば、こだわりや多動について、養育者から以下のような感想が語られた。

こだわりについて、「家では、本人に合わせて自然に周囲が譲っていたのであまり問題にはならなかった。それでも予定変更せざるをえないときに、いくら説明しても折れないところがあった。それもこだわりだったのかと気づいた」。多動について、「多動というのは『うろうろする』というような動きのイメージでとらえていたので、本児は多動ではないと思っていた。しかし、チャートで多動もあると指摘され、そういえば、食事中絶えずがさがさしているが、それも多動だということがわかった」。

また、養育者は「チャートを見て、個別の配慮が必要な領域が多いことに気がついた。学校におけるすべてのことについて難しいのだということがわかった」とも語られた。これをきっかけに子どもの特性理解がより進み、現実的で具体的な支援について話し合う方向に進んだように感じられる。

支援仮説を立てる参考となったこと

また、本チャートは、新たな視点での支援のヒントとなることがあるようである。

例えば、特定の人かものへのこだわりと思っていたことが、実は、チャートで感覚過敏があることがわかり、改めてよく観察して、感覚に対して対応をすると落ち着いたことがある。他にも、周囲から見れば理解できずに、飛び出して行った、としかわからない行動が、感覚を意識して対応して解決したエピソードがいくつかある。また、すぐに友達へのちょっかいをかけるので衝動性が高いと判断していたが、チャートでは衝動性が低く、改めて観察すると、特定の児童の動きに反応していたため、対応の変更により、トラブルが軽減したこともある。

これらのように、チャート評価後にチャートのプロフィールを意識しながら、改めて子どもを観察しなおすと、新たな支援仮説が浮かび、実際に適応的な行動へと導くのに役立つと考えられる。

長岡京市教育支援センター
臨床心理士・スクールカウンセラー
清水里美

発達障害者の特性別適応評価用チャートを受け取って

筆者は、子どもから高校生を中心に発達障害者の見立てや療育を行っている。

1. 発達障害の理解

発達障害は近年徐々に一般的理解が進んできているが、まだまだ発達障害に接したことの無い場合は非常に理解が困難である。チャートの14項目は発達障害の中心的問題を平易にとらえている。発達障害の特徴が簡便にかつ段階でとらえることが可能で一般的理解の援助になると思われる。

理解の入り口としてまずこの14項目で子どもを見ることができる。

子どもや保護者、療育施設や幼児教育現場や教育現場で発達障害の可能性のある子どもや生徒に（それまで診断がついていない）、困り感を尋ねる時の指標ともなる。セラピスト、担任や教科担当が初めて担当、他の生徒とのなにか異質性を感じ相談を受ける時にこのチャートでまず家庭生活や学校生活のなかで生徒の困難を考える手立てとなると考えられる。

2. 見立て

発達障害は高機能自閉症やアスペルガーと同一の診断名がついても非常に個人差が大きくセラピストも見立てで非常に迷うことも多い。理解と重なるが各項目を一つずつ見極めることで整理しやすい。発達障害の判定には対人関係を基盤において、見極めてきたが、支援項目としては幅が広く抽象的になりやすい。

項目を絞ることで見えてくる発達チャートである。

3. 対応について

発達障害は診断が速やかについても日々付き合う家族やセラピスト、教育関係者が個々人の発達特性を理解し対応することが重要である。失敗経験を減らす、あるいは個々人の困り感を促し自己認識を深める、得意領域を認めることにつながる。

このチャートの特徴は段階3～5にかけて「理解・配慮・支援」が楔形に入っており、障害を理解したその時から必要とされる配慮や支援のレベルがわかりやすいのもよい。

4. チャート使用時の問題

チャート評価時の注意点について述べられている。しかし、知的な問題、特に重度になるほど知的な問題と各項目は関係する。このため、知的な問題がある場合の評価の難しさを感じた。

5. 初回評価・経過評価

新しいチャートで第1回目の評価は『幼少時に遡り、可能な限り環境に左右されない形の本人の生得的な特性』を評価しているとしている。第1回目の評価はこれでよいが適切な支援や配慮を受けることでコミュニケーションやこだわりが変化することもあり、経過を追うことのできるチャートとしても今後検討課題として欲しい。

言語聴覚士・臨床心理士

三田村啓子

小学校と専門医との連携

平成21年度、平成22年度の二年間、「特性チャート」を使った連携を行ってきた。それを通して、「特性チャート」の利点や、活用についてまとめてみた。

まず、この「特性チャート」作成にあたって、校内での児童の観察、保護者への聞き取り項目を焦点化できた。更に、実際に、学校と家庭での様子、生育歴などの聞き取りをチャートにすることで、特性が浮き彫りになっていった。

また、ADHDとPDDの判別も理解しやすかった。例えば、一見、多動、不注意、衝動性にみえる状態が、「特性チャート」により、実は「こだわり」からくることが明らかになったことが何度かある。その「こだわり」を認めた支援をすることにより、飛び出しやパニックがなくなった例もあれば、また、強い部分を明確にして、その部分を活かすこと、不注意はサポートすることなどの方針を立てるのに役立つ例もある。このように「特性チャート」により強い面、弱い面が明らかになり、具体的な支援計画がたてられた。

更に、養育者が子どもの特性について視覚的に受容するのにも役立つ。学校での多動や衝動性を理解しにくい場合も、「特性チャート」により、子どもの特性を理解できた例もある。子どもの状況の改善とともに、しばらくたってから養育者から感謝の言葉が届けられた。

以上のように、チャートは一見、簡単であるが、意味するところ、有効利用できる点は、多岐にわたるようである。

児童一人ひとりの障害特性に合わせた支援のために、今後も「特性チャート」を使った連携を推し進めていきたいと考える。

またより正確な「特性チャート」を作成するためにも、担任やコーディネーター、保護者は日常の児童の困り感に気づき、寄り添いながら観察を続けていきたい。

長岡京市小学校 コーディネーター
米澤 るみ

米国での診断と支援計画の立案の現状

—ウィルミントン TEACCH センターでの研修を通して—

筆者は 2009 年 8 月から 1 年 6 カ月の間、国際ロータリー財団田中徳兵衛冠名奨学金および京都大学教育研究振興財団から派遣助成を受け、アメリカノースカロライナ州にあるノースカロライナ大学 TEACCH 部で研修を受けた。TEACCH とは、Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children の略語でありノースカロライナ州で行われている、自閉症児・者を生涯に亘って支援する総合的・包括的なプログラムのことである。TEACCH センターは 9 か所あって州内すべてを網羅するように位置しており、筆者はウィルミントン TEACCH センターに滞在した。

ウィルミントン TEACCH センターでは、自閉症児・者に対して、診断、ミーティング、早期療育など様々な支援を行っているが、支援に当たってのメインとなる活動は、診断と診断の中で現れた個人個人の特徴をもとに支援計画を立てることである。その後、その支援計画をもとに学童児では学校とともに IEP (Individualized Education Program; 個別支援計画) を立て、成人では就労支援につなげていく。子どもの診断については、まず保護者のみにセンターに来所してもらい、それまでの発達歴や生育歴、現在困っていることなどをセラピストが聞き取る。その際、これまでに受けた医療機関での紹介状や、両親それぞれが記入する家族歴やそれぞれが感じる問題点などを記入した質問紙、学校からの紹介状を持参してもらう。後日、子どもと保護者が来院し、子どもは PEP-3 (Psychoeducational Profile-3rd edition) もしくは ADOS (Autism Diagnostic Observation Schedule ; 邦訳未発刊) による教育心理学的評価を受ける。保護者は Vineland-II (Vineland Adaptive Behavior Scales, Second Edition ; 邦訳未発刊) に従って面接を受ける。その他、現在問題となっている事項については掘り下げて質問する。診断はこれらの結果を参考にし、DSM-IV-TR (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision) に基づいて下している。診断までの待ち期間はタイミングにもよるが予約から概ね半年程度である。TEACCH センターにおける診断の費用については、州立であるということなので、ノースカロライナ州に住んでいれば現在 (2011 年 2 月) のところ、無料である。通常、診断には 1 名の臨床心理士と 2 名のセラピストとが関わり、午前中いっぱい子どもへの心理教育的評価および保護者との面接を行い、その後、診断や方針についてのディスカッションを経て、午後から 1 時間半程度保護者への説明を行う。

診断が確定し、両親にこれらの結果について説明したあと、おおむね 1 カ月以内に評価レポートを郵送する。レポートは診断とそこに至るまでの根拠、生活面と教育面の問題点と援助法など多岐に亘る。この報告書をもとに、小・中学校や高校、プリスクールとともに IEP を作成し、たとえば、この年少児には週に 1 時間の言語療法、週に 3 時間の作業療法、学童児には週に 3 時間の個別授業を実施するとい

うように時間の計画をまず立て、そして時間中にどういう課題をするかという計画を立てていく。TEACCH センターの特徴として、他機関や TEACCH で診断を受けている自閉症児・者に療育やミーティング、就労支援などのサービスは提供するが、他機関で既に自閉症や広汎性発達障害、アスペルガー障害と診断されている場合は原則として診断および評価の対象としないということである。したがって、明らかな特徴を持つ子どもはすでに医療機関で診断を受けていることが多いので、診断を目的に来所する子どもは鑑別が困難な症例がほとんどであった。センターの所長によるとこの傾向はここ数年で現れたということであった。提供するサービスについては、現在のところ早期療育（医療保険を用いるので実質無料）を除いて無料であったが、州からの補助が削減されるとのことで、現在療育などについて有料化を検討しているとのことである。

米国の特徴のひとつとして、診断を下せる資格を持つ職種が、医師以外に Licensed Psychologists と呼ばれる臨床心理士がいるということである。通常は心理学での博士号を持った臨床心理士がこれに該当する。もちろん、薬剤を処方する資格ないが、診断、支援計画立案の面では多忙な医師よりも時間をかけることができ、より綿密な援助を受けることができる。実際に Licensed Psychologists のクリニックで診断を受けている児童も数多くいた。そのほかには、評価で使用することができるツールが日本よりもはるかに多いことがあげられる。特に、保護者に対しての構造的な面接ツールがいくつかあり、日本との差異を感じさせられた。比較的目にすることが多かった、学校やクリニックでしばしば使われている評価ツールとしては、SRS (Social Responsiveness Scale) や ABAS-II (Adaptive Behavior Assessment System-Second Edition)、PDDBI (PDD Behavior Inventory) などがあり（いずれも邦訳未発刊）、評価を目的に有効的に使用されていた。

支援計画を立てるときには、ひとつの点ばかりに着目するのではなく、児を総合的に評価することが必要であるが、そのような評価ツールはこれまでほとんど存在しなかった。どうしても子どもが抱える問題点に注目したくなるが、そればかりに着目していれば、児の良さ、得意な分野などを見失ってしまう。児を援助するということは問題点だけではなく、幅広い視点から援助することが必要になってくる。発達障害者の特性別適応評価用チャートは児の特性を網羅的にひとめで把握することができ、長所短所ともに包括して図示でき、総合的な援助計画を立てやすいという点でとても有益ある。使用するにあたり特にライセンスを必要とせず、簡単なトレーニングで使いこなすことができ、言語の壁を越えて使用することが可能だということも大きなメリットである。子どもや人を総合的に評価するツールのひとつとして有効的に使用できるであろう。

京都大学大学院医学研究科精神医学 大学院生 川岸久也

研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Funabiki Y, Kawagishi H, Uwatoko T, Yoshimura S, Murai T	Development of a multi-dimensional scale for PDD and ADHD	Research in Developmental Disabilities	32/3	995-1003	2011



Contents lists available at ScienceDirect

Research in Developmental Disabilities



Development of a multi-dimensional scale for PDD and ADHD

Yasuko Funabiki *, Hisaya Kawagishi, Teruhisa Uwatoko ¹, Sayaka Yoshimura, Toshiya Murai

Department of Psychiatry, Graduate School of Medicine, Kyoto University, 54 Kawaharacho, Shogoin, Sakyo-ku, Kyoto 606-8507, Japan

ARTICLE INFO

Article history:

Received 24 January 2011

Received in revised form 27 January 2011

Accepted 27 January 2011

Keywords:

Pervasive developmental disorder

ADHD

Autism

Assessment

Chart

ABSTRACT

A novel assessment scale, the multi-dimensional scale for pervasive developmental disorder (PDD) and attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) (MSPA), is reported. Existing assessment scales are intended to establish each diagnosis. However, the diagnosis by itself does not always capture individual characteristics or indicate the level of support required, since inter-individual differences are substantial and co-morbidity is common. The MSPA consists of 14 domains and each domain is rated by a nine-point quantitative scale. The clinical and behavioral features are projected onto a radar-chart, which facilitates understanding of the disorders both by the patients themselves and by those in their surroundings. We assessed 179 patients and analyzed features by six diagnostic subgroups, which showed relationships between features and diagnoses. The inter-rater reliability was satisfactory.

© 2011 Elsevier Ltd. All rights reserved.

1. Introduction

Pervasive developmental disorder (PDD) and attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) belong to the class of neurodevelopmental disorders. The former is characterized by severe and pervasive impairment in several areas of development, which may include reciprocal social interaction skills, communication skills, and the presence of stereotyped behavior, interests, and activities, according to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-Fourth Edition-Text Revision (DSM-IV-TR) (American Psychiatric Association, 2000). The latter is characterized by hyperactivity, inattention and impulsivity. However, PDD patients often have symptoms of ADHD (Frazier & Youngstrom, 2006; Jensen, Larrieu, & Mack, 1997; Lee & Ousley, 2006; Sinzig, Walter, & Doepfner, 2009; Yoshida & Uchiyama, 2004) and vice versa (Nijmeijer et al., 2009; Kochhar et al., 2011), although diagnostic criteria do not overlap (Ghanizadeh, 2010). Also, genetic linkages between these disorders have been reported (Bakker et al., 2003; Lichtenstein, Carlström, Råstam, Gillberg, & Anckarsäter, 2010; Ogdie et al., 2003; Smalley et al., 2002; Yamagata et al., 2002). In clinical practice, the differential diagnosis between ADHD and a milder subtype of PDD, PDD not otherwise specified (PDDNOS), is sometimes difficult, because the criteria have not been so formulated as to be useful in this aspect of differential diagnosis, and because it is often the case that a patient has symptoms of PDD as well as ADHD (Nijmeijer et al., 2008).

In addition, these patients often demonstrate clumsiness (Dewey, Cantell, & Crawford, 2007; Pan, Tsai, & Chu, 2009; Pitcher, Piek, & Hay, 2003; Staples & Reid, 2010; Strum, Fernell, & Gillberg, 2004). Gillberg & Gillberg, 1988 proposed the concept of DAMP (deficits in attention, motor control, and perception), which is an overlapping condition of ADHD and developmental coordination disorder (DCD). Moreover, PDD and ADHD patients often suffer from several other symptoms, such as sleep problems (Richdale & Schreck, 2009), sensory abnormality (Baron-Cohen, Ashwin, Ashwin, Tavassoli, &

* Corresponding author. Tel.: +81 75 751 3373; fax: +81 75 751 4212.

E-mail address: funaysk@kuhp.kyoto-u.ac.jp (Y. Funabiki).

¹ Teruhisa Uwatoko is now at the Division of Preventive Services, School of Public Health, Kyoto University.

Chakrabarti, 2009; Harrison & Hare, 2004; Lane, Young, Baker, & Angley, 2010; Leekam, Nieto, Libby, Wing, & Gould, 2007) and learning or executive dysfunction (Nijmeijer et al., 2008).

Thus, many of the characteristics of PDD, ADHD and DCD are not specific to one diagnosis (Matson & Nebel-Schwalm, 2007). The combination of these clinical characteristics has a wide inter-individual variation. Furthermore, the degree of dysfunction in each domain also varies from person to person. Therefore, the diagnosis alone may neither represent the entire profile of characteristics nor indicate the support that an individual patient may need in life. In addition, the diagnosis itself is very time-consuming because of the amount of information that must be gathered. Consequently, only a fraction of the patients who need special care obtain specialized assessment (Russell, Ford, Steer, & Golding, 2010). Furthermore, not only before but also after diagnosis, these patients and their families face numerous struggles to receive appropriate support for all areas of disability and deficit (Whitman, 2004).

Therefore, assessment scales across core features of each diagnosis are needed. Recently, several rating scales have been reported for this purpose. Child Symptom Inventory-4 includes comorbid items and differentiates children with autism spectrum disorder (ASD) from those with ADHD (DeVincent & Gadow, 2009). Autism Spectrum Disorder-Comorbid for Children (ASD-CC) is a rating scale designed for capturing comorbid psychopathology in ASD population (Matson, LoVullo, Rivet, & Boisjoli, 2009). For infants and toddlers, the Baby and Infant Screen for Children with aUtism Traits-Part 2 (BISCUIT-Part 2) was invented (Matson, Boisjoli, Hess, & Wilkins, 2011). These scales are designed for infants or children and are scored by caregivers.

We developed a multi-dimensional scale for PDD and ADHD (MSPA) to describe their symptom profiles comprehensively and guide them to the specific support needed directly. It consists of 14 domains of clinical and behavioral features including five core features of PDD, three of ADHD, two of DCD, and the four problem areas of sensory, sleep, learning, and language development.

2. Materials and methods

Ethical approval for the study was obtained from the Ethics Committee at Kyoto University Hospital. We conducted the study according to the Ethical Guideline for Epidemiological Research by the Japanese Ministry of Health, Labour and Welfare.

2.1. Participants

179 patients with PDD or ADHD were evaluated by psychiatrists who are experienced in examining these disorders. They visited psychiatrists for a diagnosis and a professional assessment between September 2006 and July 2010. The diagnosis was based on the criteria of DSM-IV-TR. We measured IQ (intellectual quotient) by Wechsler Adult Intelligence Scale Third Edition (Wechsler, 1997) for patients above 17 years old or by Wechsler Intelligence Scale for Children Third Edition (Wechsler, 1991) for patients from 6 to 17 years old, or DQ (developmental quotient) by Kyoto Scale of Psychological Development for patients under 6 years old (Ikuzawa et al., 2001). We divided them into six diagnostic groups: autistic disorder with mental retardation (Autism with MR) (IQ or DQ < 70), autistic disorder without mental retardation (Autism without MR), Asperger's disorder, PDDNOS, combined-type ADHD, and inattentive-type ADHD. We excluded cases above 50 years old because of the difficulty in obtaining information from infancy, and also excluded cases with complications such as deafness. Consequently, the age of the subjects was 14 ± 10 (mean \pm standard deviation) years old, and the range was 3–49 years old. The profiles of the participants are presented in Table 1. Differences among groups were not seen in gender or age by one-way ANOVA. Autism with MR had significantly lower scores than each of the other groups in FIQ, VIQ and PIQ, as expected from the diagnostic definitions. No significant differences were seen between other pairs.

2.2. Measures

We extracted 14 domains of clinical and behavioral features in PDD and ADHD patients: five from PDD features (communication, sociality, emotion, restricted interests/behaviors, stereotyped/repetitive motion), two from DCD (gross motor, fine motor), three from ADHD (hyperactivity, inattention, impulsivity), and four other symptom areas where these patients often suffer (sensory, sleep cycle, learning, language development). We also formulated the criteria of a nine-rank

Table 1
Group characteristics.

	Autism with MR	Autism without MR	Asperger	PDDNOS	ADHD combined	ADHD inattentive
Number	21	18	40	74	12	14
Male:female	16:5	15:3	29:11	59:15	9:3	9:5
Age	12.3 \pm 8.0	14.1 \pm 12.5	14.2 \pm 8.6	14.7 \pm 11.5	13.3 \pm 6.9	14.7 \pm 8.5
FIQ	51.6 \pm 14.3 ^a	87.3 \pm 13.0	91.8 \pm 20.3	94.8 \pm 17.7	96.3 \pm 8.3	95.5 \pm 17.6
VIQ	47.1 \pm 18.8 ^a	90.2 \pm 16.6	93.8 \pm 21.9	96.2 \pm 19.3	96.8 \pm 11.0	98.5 \pm 22.3
PIQ	53.2 \pm 16.7 ^a	85.7 \pm 14.6	91.0 \pm 20.2	94.3 \pm 16.9	96.2 \pm 9.4	91.6 \pm 13.4

^aSignificantly different from other groups.