

表4 各思考課題における成績の特徴と対象児数

集合分類	集合包摂	可逆	対象児数
■	□	□	4
□	■	□	5
□	□	■	0
■	■	□	1
■	□	■	0
□	■	■	3
■	■	■	5
□	□	□	3

計21名

注) □：成績が健常児-2SDより高い課題
 ■：成績が健常児-2SDより低い課題

いる。これより、1種あるいは2種の問題が健常児群の平均-2SDより低い成績を示した事例は13名、3種の問題すべてが低かった事例は5名、3種の問題すべてが平均-2SDより高かった事例は3名、認めた。これよりLD児では、3種の文章題のいずれかに偏りを示した事例は、21名中18名と多いことが指摘できる。誤答を調べた結果、「集合分類」課題、「可逆」課題ともに、立式ができて計算を間違えた誤答は1問もなかった。これより、誤答の原因は計算の失敗ではないことを確認できた。

図2は、3種の文章題のうちいずれか一つ以上が健常児群の平均-2SDより低い成績を示したLD児18名について、読みとプランニングの成績との関係を示したものである。読みの成績は、「言葉の読み」と「文理解」の両方の標準得点が健常児群の平均-2SD以下の場合に、困難と評価した。プランニングも同様に、平均-2SD以下の場合に、困難と評価した。

対象児では、読みとプランニングがともに困難でない事例10名、プランニングのみが困難な事例4名、読みのみが困難な事例4名を認め、読みもプランニングも困難な事例は存在しなかった。これより、LD児では、3種の文章題のいずれかに偏りを示した事例の中に、読みとプランニングがともに困難でない事例が有意に多いことを指摘できた ($\chi^2=11.33, df=3, p<.01$)。

3種の思考課題の標準得点を従属変数、WISC-III 知能検査の群指数を独立変数として重回帰分析を

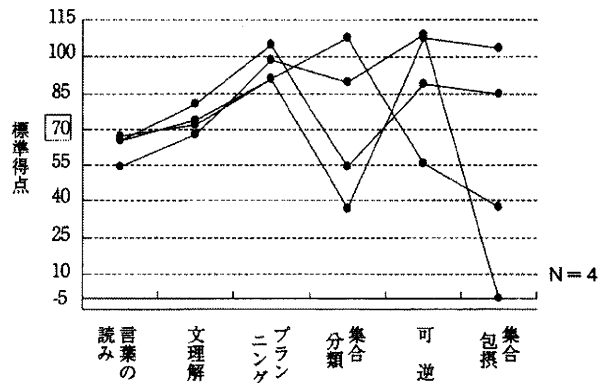
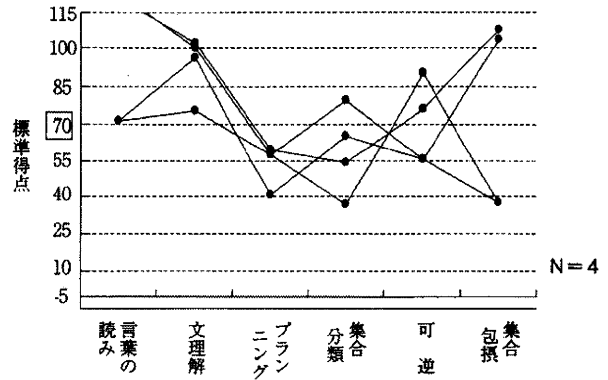
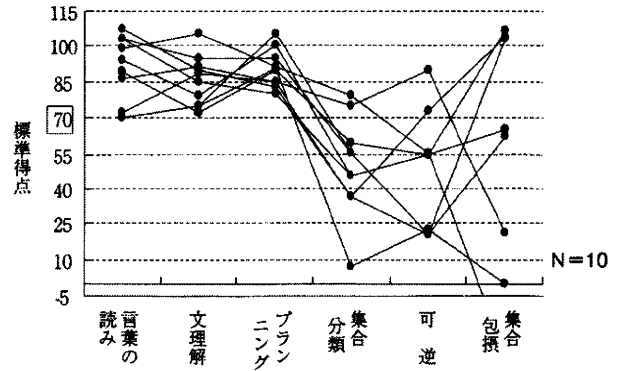


図2 読み、プランニング、思考課題の標準得点による分類

図の上段は、いずれかの算数思考課題のみが-2SD (70) 未満の標準得点を示した者を重ね書きにより表示した。中段は、いずれかの算数課題とプランニング課題、下段は、いずれかの算数課題と読み課題が-2SD 未満を示した者を表示した。

行った。その結果、「可逆」課題に影響を与えているのがVC (言語理解) であり、有意傾向 ($p=.097$) を示した。また、「集合分類」については、PS (処理速度) が有意傾向 ($p=.086$) を示した。「集合包摂」と群指数の間に有意な関係は認められなかった。

IV 考察

1. 健常児における論理的思考の発達について

本研究の「集合分類（クラス化）」課題は、杉原（1989）の束構造関連課題に対応する課題である。本研究の結果より、平均正答率は小学校1年生から学年とともに発達的变化を示し、小学校4年生ではほぼ90%に近づくことが明らかになった。杉原（1989）の束構造関連課題もまた、小学校4年生で大幅に発達する傾向を認めた。

「集合包摂」課題は、正答率は小学校1年生ですでに83%、小学校2年生では92%、小学校高学年では100%に達した。この課題は数値計算を必要とせず、数量の大小関係（速さや長さ）を言語で表現した課題である。健常児においては小学校1年生ですでに、本研究の課題で必要な推移律的思考パターンを獲得していることが指摘できた。

「可逆」課題は、杉原（1989）の群構造関係課題に対応する。本研究では、平均正答率は小学校1年生では約47%だが小学校2年生になると79%まで急激に上昇し、小学校1年生と小学校2年生の間で有意差を示した。さらに、小学校3年生では85%、小学校4年生では90%を超え、急速な発達とともに100%の正答率に近づいていることが確認された。杉原（1989）の群構造関係課題でも、下位課題の種類によって、もっとも急激な伸び率を示す学年は多少異なるが、全般的に小学校4年生までに急速な発達が認められた。

以上より、具体的な操作活動を通して検討した杉原の結果と本研究の結果が類似したことは、思考構造を反映した算数文章題によりLD児の特性を検討する上で、本研究の健常児データが基準として妥当であることを示すものである。

2. 算数困難を示すLD児における論理的思考の特徴について

本研究では、算数の学力到達が不十分なLD児を対象として検討を行った。LD児の算数思考課題の得点については、標準得点の成績-2SDを基

準に対象児を分類した結果、3種の論理的思考に関する文章題のうちのいずれかの問題が健常児群の平均-2SDより低い成績を示した事例は21名中18名存在した。これより算数の学力到達が不十分なLD児では、3種の論理的思考のいずれかに偏りがある者が存在することが指摘できる。

本研究では、LD児の情報処理における特異的な困難を検討するため、従来文章題に影響を与えているといわれている「読み」と「プランニング」課題との関連で、3種の論理的思考の文章題の標準得点プロフィールを検討した。その結果、論理的思考に弱さがみられた18名のうち、プランニングと読みに著しい困難がなかった事例は10名と多いことが明らかになった。これらの事例では、文章題の解決困難の背景として、読み困難やプランニングの著しい弱さを推定できないので、論理的思考そのものが困難であったことが推測できる。

文章題解決における認知メカニズムとしては、スキーマ理論がある（Mayer, 1992；Kintsch, 1994）。それらによれば、文章題を解くプロセスは、問題理解と解決実行の過程に大別され、さらに、吉田・多鹿（1995）によると、問題理解過程は「変換」「統合」過程、解決実行過程は「プラン化」「実行」の四つの下位過程に分かれるとしている。「変換過程」は、問題文から文単位に個々のスキーマを構成する過程、「統合過程」は、「変換過程」において構成された文単位のスキーマを、算数・数学に関して学習者が有するスキーマに統合し、問題状況について意味のあるスキーマを構成する過程、「プラン化過程」は、問題理解過程で構成された問題スキーマに基づいて、正解を得るための方略を選択する過程、「実行過程」は、「プラン化過程」で構成された数式に演算を適応する過程である。石田・多鹿（1993）は、文章題を解決するには、文章題の理解における「統合過程」の役割が重要であることを示している。伊藤（1999）は、健常児では「統合過程」で誤りが多く見られたのに対し、LD児では「統合過程」と「プラン化過程」の両方に誤りが多く見られる

ことを指摘した。本結果より、LD児における算数困難の背景には、読みやプランニング以外の要因として、算数課題を解くための論理的思考の偏りが指摘された。すなわち、「統合過程とプランニングの両方」に困難を示すタイプだけでなく、「統合過程」のみ独立して困難を示すタイプが存在することが指摘できた。文章題を解くために必要な3種類の基本的な思考操作、「属性に注目してカテゴリー化すること」「数や量を順序付け、集合の包摂関係をとらえること」「時間や現象をさかのぼり、可逆的に考えること」によりスキーマを構成して課題の解決を図ることが困難であることが推測された。

本研究では、思考操作の成績の相互の関係について検討を行った。その結果、LD児では、特に、「集合分類」のみが解決できなかった事例とともに、「集合包摂」のみが解決できなかった事例を認め、思考課題の成績に関して二重乖離を認めた。McCarthy & Warrington (1990) は、認知能力の処理過程を情報処理と定義し、2重乖離を認めた場合には、特定のタイプの情報処理が独立して存在することを示すと指摘した。LD児において、思考問題の成績に乖離が認められたことから、思考の発達過程において、これらの論理的思考を支える特定の情報処理が、独立して存在することが推測できる。この点については、健常児における思考課題の成績の二重乖離の有無に関する検討を含めて、今後、検討する必要がある。

LD児において論理的思考の偏りが認められた背景に、子どもの情報処理の偏りが関与した可能性が考えられる。本研究では、この点について、WISC-Ⅲ知能検査の群指数に反映される情報処理特性と思考課題の成績の関係について検討を行った。その結果、LD児において、「可逆」思考と群指数VC（言語理解）、「集合分類」と群指数PS（処理速度）に関連傾向を認めた。これよりWISC-Ⅲ知能検査の群指数に反映される情報処理特性と論理的思考の偏りの間に、一定の関連を認めることができた。この点について、「可逆」は言語活動が媒体となっており、一方、「集合分類」

は視覚的イメージの記憶操作が媒介になっている可能性が考えられる。このことはまた、論理的思考課題の遂行の上で、言語処理が関連する課題とともに、視覚イメージ処理が関連する課題の2種があることを示しており、子どもの認知情報処理の特性によって、論理的思考が影響を受ける可能性が考えられる。算数の図形問題や計算問題において、子どもの情報処理特性に合わせた支援手続きが効果的であることが指摘された（熊谷他、2000）。本研究の結果から、子どもの情報処理特性に合わせた支援手続きが、算数に関連した論理的思考の改善を促す上でも有効であることが推測された。言語処理と視覚イメージ処理による支援を含めて、論理的思考の支援手続きに関して、今後、検討する必要がある。

本研究の一部は平成21年度厚生労働省受託研究（研究課題：神経学的基盤に基づく発達障害の診断・治療ガイドライン策定に関する総合的研究）として行われた。

〈文 献〉

- 藤田和弘(監修) 熊谷恵子, 青山真二(編)(2000): 長所活用型指導で子どもが変わるPart2—国語・算数・遊び・日常生活のつまずきの指導, 図書文化社, pp. 59-105.
- 波多野完治(監修) 大浜幾久子(編)(1982): ピアジェの発生的心理学, 国土社, pp. 154-155.
- 服部美佳子, 上野一彦(2002): 通常学級に在籍する学習困難を示す児童の学力の特徴と教育的対応, LD研究, 11, 280-292.
- Inhelder, B. & Piaget, J. (1964): *The Early Growth of the Child*. Harper & Row, New York.
- 石田淳一, 多鹿秀継(1993): 算数文章題解決における下位過程の分析, 科学教育研究, 17, 18-19.
- 伊藤一美(1999): 学習障害児に見られる算数文章題におけるつまずき, LD(学習障害)研究と実践, 7, 80-89.
- Kintsch, W. (1994): Text comprehension, memory, and learning. *American Psychologist*, 49, 294-303.
- 小林久男(2005): 学齢児童における実行機能の検討, 埼玉大学紀要教育学部(教育科学), 54, 143-154.
- 国立教育政策研究所教育課程研究センター(2002): 評価規準の作成, 評価方法の工夫改善のための参考

- 資料（小学校）—評価規準，評価方法等の研究開発（報告）—。http://www.nier.go.jp/kaihatsu/houkoku/index_e.htm (Retrieved 2009. 5. 13)
- Mayer, R. E. (1992): *Thinking Problem Solving, Cognition. 2nd Edition*. W. H. Freeman, New York.
- McCarthy, R. A. & Warrington, E. K. (1990): *Cognitive Neuropsychology*. Academic Press. 相馬芳明，本田仁視（監訳）(1996): 認知神経心理学。医学書院。
- 文部科学省 (1999): 学習障害児等に対する指導について（報告）。学習障害及びこれに類似する学習上の困難を有する児童生徒の指導方法に関する調査研究協力者会議。
- Piaget, J. & Szeminska, A. (1941): *La Genèse Du Nombre Chez L'enfant*. Neuchâtel, Delachaux & Niestlé. 遠山 啓，銀林 浩，滝沢武久訳 (1992): 数の発達心理学 [新装版]。国土社。
- Riley, M. S., Greeno, J. G. & Heller, J. I. (1983): Development of Children's Problem-Solving Ability in Arithmetic. In H. P. Ginsburg (Ed.): *The Development of Mathematical Thinking*. Academic Press, New York, pp. 153-196.
- 杉原一昭 (1989): 論理的思考の発達過程。田研出版株式会社。
- 辰野千壽 (1997): 学習方法の心理学。図書文化社，pp. 98-99.
- 辰野千壽，北尾倫彦 (2005): 教研式国語標準学力検査 CRT-II。図書文化社。
- 吉田 甫，多鹿秀継 (1995): 認知心理学からみた数理解。北大路書房。
- (2009年10月13日受付，2010年5月6日受理)

全国小児医学会でのT O S S 指導法の紹介

T O S S 教材・指導法のどこが良いか

教員の指導した通りにやると皆同じ結果が出る教育がIQに頼らない望ましい指導法である。T O S S 教材・指導法の多くがワーキングメモリーに負担をかけずIQに頼らない指導法ある。

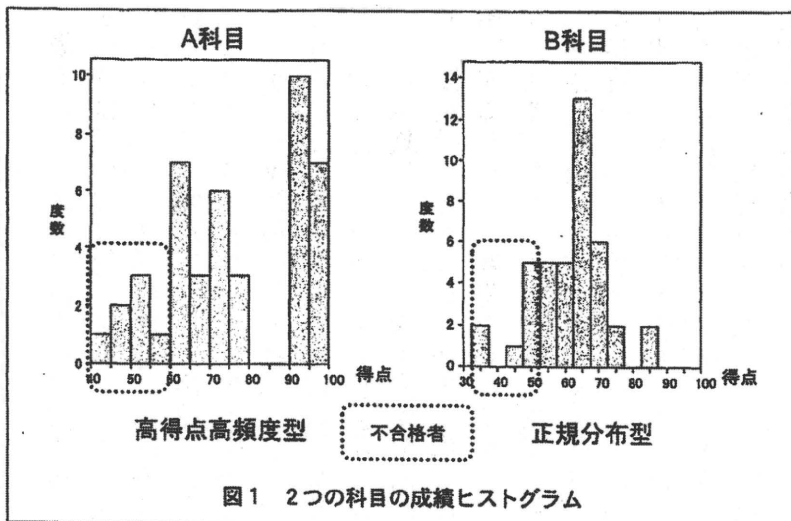
林 隆

1 何を教えるか

試験の結果を度数分布表（ヒストグラム）にすると、大きく分けて2つのパターンが想定されます。1つは平均60点〜70点で平均から離れるに従って頻度が減っていく正規分布型で、もう一つは90点以上が大勢いる高得点高頻度型です。どちらが望ましいテストと思いますか？ 正規分布型が良いテストで高得点高頻度型は問題が簡単で良いテストではないと考えている先生はいませんか？

大学の教員として学期末試験を作成するようになり、どのような試験問題が良い問題なのかと自問してきました。発達障害のある子どもには正解を示すことが必要だと説いてまわった関係上、自分自身も教員として正解を教えているだろうかと自問してみました。講義では正しい医学知識を教えていましたが、学びの度合いの確認方法は講義で解説した膨大な内容の中から自分が大切だと思うことを試験に出題するというやり方でした。しかし、自分が大切だと思うことが多くの場合には学生には伝わらないということが至りませんでした。ある時に一つの方法を思いつきました。「講義の最後にその日のまとめの小テストを行い、期末試験はその小テストから出す」というやり方です。講義のまとめを小テスト（15問の穴埋め形式）でするので、大切だと思うことを示すことができます。期末試験には小テスト以外の内容は出ないわけで

すから、全員が100点をとるだろうと予想しました。この科目（A科目）の成績は高得点高頻度型の得点分布になりました（図1）。3つのグループに分かれました。同じ学生を対象にした非常勤講師がほとんどを担当する小テストなしの科目（B科目）の得点分布は正規分布型です（図1）。A科目の3つのグループのうち一番頻度の高いのは90点以上の高得点グループで、小テストも期末試験の準備をしつかりと取り組んだ人たちだと思われまます。70点前後のグループは、小テストか期末試験の準備のどちらかだけを取り組んだ人たちでしょう



う。60点以下のグループ（不合格者）はいずれも真面目に取り組まなかった人だと思われまます。B科目の試験もA科目の試験とほぼ同じ人数の不合格者（下駄を履かせて50点以下）を出しました。驚いたことに2つの試験の不合格者が一人も重なりませんでした。B科目の成績は正規分布を示しています。これはIQのパターンです。約4ヶ月にわたり講義をうけた内容の全てを範囲にして問題を作ると、おそらく試験の結果には学生のIQが反映されるようです。一方、A科目の分布は大切だと示された正解をきっちり勉強して憶えてくるとIQにかかわらず満点に近い点がとれるということを示しています。

専門職になるために必要な知識を身につけることが現在の私の教育の目的で、その学習到達度を確認するのが試験の目的だと考えます。このように考えると試験と教育は密接な関わりがあることに気づきます。教えることが主で試験はおまけあるいは成績評価のためのものではなく、教えることと試験は不可分のものであるのです。どんな試験をするかということも教育の方略としてはとても重要なことだと考えます。

2 試験の意味

試験の目的は一般的に大きく分けて2つあります。1つは学びの度合いを評価する目的です。義務教育の中で行われる試験は本来この目的で行われる筈です。教えたこ

とがどの程度子ども達に届いて定着しているかをみるための試験ですので、この試験では教える側の何をどのように教えてきたかが評価されます。もう1つは入学試験を代表とする選抜試験で、この試験は人を区別することが目的です。どのような人を選抜したいかによって試験の内容を変えるのが常です。文学部の入学試験で数学や物理はあまり求められません。

何が目的かによって試験の内容は異なるのです。学びの度合いを評価する目的の試験なのに、教えてもいない応用問題を出して、子どもにランクをつけるのは全くもって試験の意味がありません。前項で示したB科目のようにそこで出た差はIQ値の差であり、IQ値をみるなら、田中ビネーやWISC-IIIを年に1回程度実施すれば十分です。中学校の定期試験では、個人の順位を出さずに得点分布のグラフが示されることが多いです。そこで正規分布している科目は、学びの度合いを評価できているとはいえませんが、定期試験と実力試験の結果が一致しないことはしばしばあります。定期試験は学びの度合いを評価し、実力試験はIQ値をみている可能性が高いわけです。試験の結果が正規分布になってしまう試験の本質的な問題は、子ども達の日々の努力と教える側の課題を全く評価できないことです。こんなテストはIQ値の高めの子どもに自信を与え、IQ値の低めの子どもから自信とやる気を奪います。

3 望ましいテストと望ましい指導法

それではどのようなテストを作れば良いのでしょうか？ 学びの度合いを評価する試験であれば、学んだことを確認できる試験でなければなりません。先生の指導した内容が子ども達に届いていれば、みんなが100点をとれるテストでなければなりません。試験には「やま」があります。「やま」とは試験によく出る所で大切な所なのです。試験は教えた人が大切だと思うことを確認するための問題をつくれれば良いことになります。教えた人が何を大切だと考えているかを明確に示す必要があります。教える科目によって何が大切かは内容が異なります。知識が大切な場合も、手続きが大切なこともあります。自分の意見をまとめることが大切な場合も、他人の意見を聞くことが大切な場合もあります。

教えることと試験は不可分のもので、試験で問う大切なことは教えるにはどうすれば良いでしょうか？ 基本的な考え方としては、何が大切かを明らかにすることがポイントになります。具体的指導の内容としては、大切なことを学ぶ上で特別な知識や技術を必要としないことが重要です。簡単にまとめると、先生が大切だと思うことを、先生の言うとおりにやれば同じような結果が出るような指導法が望ましい指導法といえます。まずい指導法とは、何が大切かということが示されず、先生の言うとおりにやっても同じ結果が出ない指導法を指

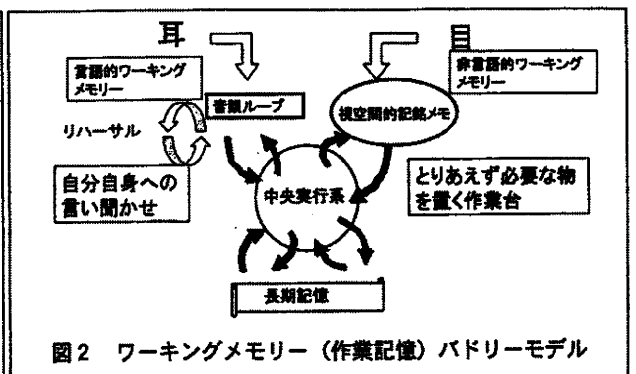
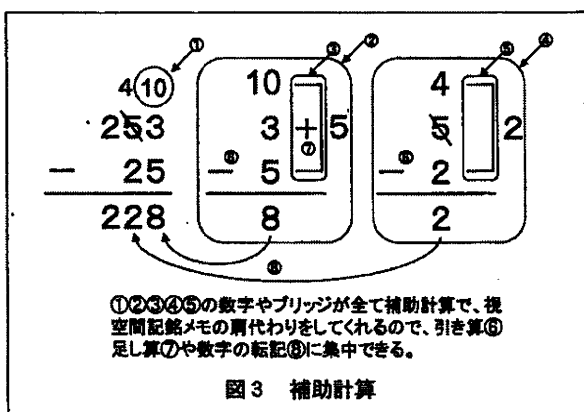
します。このような指導法でもIQ値の高めの子ども達は器用に先生の期待する結果を出してくれず。知能指数IQとは平均値は100、標準偏差は16の正規分布に従うといわれています。IQ90・109の割合は49・5%で、IQ110以上の割合は26・2%となります。これから考えるとクラスの四分の一しか満点がとれない指導法は子ども達のIQ値に依存した教育であり、指導者の技量によらない指導法なのです。

4 基本的な指導法とT O S S の指導法

前述のIQの分布でいえば、IQ89・70の子ども達の割合は21・8%となります。この子ども達も含めてIQ値が70以上の子ども達（一般的に知的障害が無いと評価される）は97・5%にのぼります。この97・5%の子ども達が通常学級に在籍しているわけです。この子ども達が全て同じ結果が出るような指導方法が目指すべき指導法です。独自の方法で学ぶことは結構ですし、それを尊重することは大切なことなのですが、ここで大切なことは、先生の言うとおりにすれば同じ時間で同じ結果が出る方法を示すことです。事前準備や事後の振り返り（予習復習）の必要が無く、授業中に先生の言われるとおりに行動するだけで、同じ時間でみんな同じ結果が出る指導が求められます。これが「基本的な指導法」だと思います。基本をしっかりと示した後、そ

れを基にあるいはヒントとして自分にとつてもっと処理しやすい方法を開発するのは結構なこと、その成果を評価するのも教育の役割だとは思いますが、しかし、子ども達の独自の方略に期待したり、それを前提にしたりするような指導は望ましい指導法とは言えません。その理由は前述したように、IQ値の高めの子どもにも過剰な自信を与え、IQ値の低めの子どもからは自信とやる気を奪うことになるのです。公教育・集団指導で求められているのは、「基本的な指導法」だと思います。

T O S S の指導法は「基本的な指導法」の条件をクリアしています。ワーキングメモリー（作業記憶）という考え方がありません（図2）。私たちが物事に取り組み際に必ず使用する方略の一つです。T O S S の指導法はワーキングメモリー（作業記憶）に優しい指導法です。必要なものがコンパクトにまとまって示されることで、小さな作業台（非言語性ワーキングメモリー・視空間的記憶メモ）にも載せることができます。繰り返しが繰り返り下がり計算の時の補助計算を筆算の横に書くことがこれにあたります（図3）。必要な手順を口頭で繰り返すことで、言い聞かせ能力（言語的ワーキングメモリー・音韻ループ）の弱さをカバーできます。補助計算をあえてブリッジまで読ませるのがこれに相当します。IQではかれる知能とは学力というよりも環境



しい指導法であり、IQに頼らない指導法なのです。

適応能力のことを指します。実行機能（ある目標に向かって、行動や思考を制御する能力）と密接な関係のあるワーキングメモリーは、知能に近い能力といえます。ワーキングメモリーに優しい指導法は実行機能への負担が軽く、IQに頼らない指導法といえるでしょう。T O S S の指導法や教材は、ワーキングメモリー（作業記憶）に優

山口県立大学看護栄養学部教授

◆研究報告◆

対人認知尺度作成の試み —少年院在院者への社会的スキル尺度作成を通して—

宮口 幸治¹⁾ 山下 稔哉²⁾ 林 隆²⁾
佐藤 秀紀¹⁾ 木村 勉¹⁾

抄録：少年院在院者へのSSTの効果測定用尺度を作成するため、127名の少年院在院者を対象に社会的スキル尺度の作成を試み、その信頼性・妥当性の検討を行った。因子分析により「対話スキル」、「状況判断」、「感情統制」、「被害感」、「不公平感」の5因子21項目の因子構造が示され、一定の信頼性も確認された。妥当性検討のためYSRと自己効力感尺度との相関による検討を行った結果、中程度の相関が得られた。因子の内容から当尺度を対人認知尺度と命名した。さらに当尺度を用いて少年院在院者の年齢別・診断別による各因子の差や、一般中学生との違いを調べた。その結果、少年院在院者は一般少年に比べ対話スキルが低いこと、PDDの在院者はそれ以外の在院者に比べ、「被害感」、「不公平感」が高いことが分かった。

臨床精神医学 39 : 1065 ~ 1072

Key words : 対人認知 (social cognition), 少年非行 (juvenile delinquency), 広汎性発達障害 (Pervasive Developmental Disorder; PDD), 社会的スキル (social skill), 少年院 (juvenile reformatory)

(2010年7月8日受理)

1 緒言

社会的スキル訓練(以下SST)は、より適切な社会的スキルを行えるよう援助する認知行動療法の1つである。SSTは精神科医療領域に導入されて以降、特殊教育領域、通常学校教育の中でも実施されるようになった。矯正教育領域では本格導入は1990年代であり、現在、少年施設や刑事施設、更生保護施設などで教育処遇の有効な技法として普及しつつある。またSSTの効果測定として自記式の社会的スキル尺度を用いた自己評定法や教師などの支援者のための評定用社会的スキル尺度が

使用されている。

ところでSSTは、もともと社会的スキルが低いことが予想される広汎性発達障害(Pervasive Developmental Disorder; 以下PDD)などの発達障害や知的障害などのハンディを持った対象者のために行われるものもある。少年院などの矯正施設においても概して社会的スキルの乏しい少年が多い。それらを対象とした自己評定法による社会的スキル尺度は認知面で健常者と比べ不利な面があり平易な記述が必要なことや、矯正施設といった特殊性から場所の制約を受け難い社会的スキル尺度が必要である。

少年院の分類処遇制度は少年の年齢や資質、非

Development of a social cognitive scale: creating a social skills scale for inmates of correctional facilities

¹⁾ MIYAGUCHI Koji, SATO Hidenori and KIMURA Tsutomu 宮川医療少年院 (〒519-0504 三重県伊勢市小俣町宮前25)

²⁾ YAMASHITA Toshiya and HAYASHI Takashi 山口県立大学大学院健康福祉学研究所

表1 対人認知尺度の因子構造

	1	2	3	4	5
第1因子 対話スキル $\alpha = 0.737$					
相手が何を話しているか分からないことがある	.702	-.005	.160	-.077	-.187
何か話しても、相手から「何が言いたいのか分からない」と言われる	.669	-.023	-.058	.033	-.022
相手に何か聞きたくても、どう聞いたらいいか分からない	.611	-.192	-.070	.120	-.157
「ちゃんと人の話を聞け」と注意されることがある	.572	-.017	.032	-.004	.231
相手の話を最後まで聞かずに話し出してしまう	.412	.205	-.071	-.032	.345
第2因子 状況判断 $\alpha = 0.672$					
相手に悪いことをしたときは、すぐに「ごめんなさい」と謝ることができる	-.065	.691	-.037	.000	-.035
相手から親切にされたとき、すぐに「ありがとう」と言える	.064	.670	.111	-.005	-.185
相手が、機嫌が悪いときはだいたい分かる	-.137	.572	-.054	.072	.072
相手の話を聞くときは、うなづく（相槌をうつ）ようにしている	.022	.391	.041	-.164	.110
第3因子 感情統制 $\alpha = 0.663$					
ゲームをして負けると怒ってしまうことがある	-.071	-.009	.642	.084	-.080
すぐにカッとして物にあたることがある	-.001	.157	.560	.167	-.024
何かするとき、相手の気持ちはあまり関係ない	.071	-.206	.551	-.071	.092
誰かと何かを決めるとき、自分だけで決めてしまうことが多い	.208	.103	.421	-.084	.197
第4因子 被害感 $\alpha = 0.611$					
相手が自分の話に退屈していないか気になる	.059	.146	-.008	.616	-.117
自分の気持ちを言っても相手は分かってくれない	-.067	-.127	.124	.530	.087
自分はみんなから嫌われていると思う	-.010	-.116	-.013	.451	.190
他人から馬鹿にされていると思うことがある	.077	-.033	.101	.421	.030
第5因子 不公平感 $\alpha = 0.523$					
何も悪いことをしていないのに先生から怒られることがある	-.045	-.152	-.044	.007	.662
先生は自分のことを嫌っていると思う	-.048	.075	.052	.217	.471
話し合いをしてもだいたい自分の意見が正しいと思う	-.264	-.001	.184	-.109	.377
相手の方が悪いのに自分だけが怒られ不公平だと思うことがある	.243	.086	-.131	.080	.355

行内容、処遇期間などにより事実上17に分類されているが、そのうち当院は、知的障害や情緒的未成熟など発達上の問題を持った非行少年が対象となるH級に分類される少年施設である。当院においても平成20年より生活訓練講座と称してSSTを原則週1回20週間に渡り全少年に施行しているが、その効果判定に当たっては、少年の発達

上の問題と矯正施設という特殊性の問題を考慮した社会的スキル尺度の整備が急務であった。一方で現在、国内でこれに代用できる適切な尺度がないことから、今回それらの少年を対象にした社会的スキル尺度の作成を試みた。加えて年齢別、発達障害の有無、一般中学生との比較等を通して、作成した尺度の特徴を検討した。

2 調査対象と調査方法

1. 調査対象

M少年院に2009年6月～11月の半年間に在院していた全少年、計127名(年齢平均:16.96±1.64, IQ:71.3±15.9)と2010年2月にA県内のB中学の2年生であった男女計105名を対象とした。M少年院の少年のうち、当院入院前に精神科病院や少年鑑別所で明らかにPDDと診断されているケースは127名中、18名(14.2%)であった。

2. 調査方法

小貫ら²⁾がLD・ADHDへのソーシャル・スキル・トレーニングの指導領域であげた5つの領域、「集団参加行動」、「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」、「情緒的行動」、「自己・他者認知」を元に、計38項目からなる社会的スキル尺度を作成した。

作成にあたっては、当院で行っているSST後の少年達の感想文、法務教官が日常の少年指導で困っていること、筆者の診察の中で少年達が苦手とすることなどを集め、5つの領域に区分し、軽度知的障害を持った中学生でも理解可能な表現内容の質問形式に直した。各項目に対しては、「よくあてはまる(4点)」、「あてはまる(3点)」、「あまりあてはまらない(2点)」、「全くあてはまらない(1点)」の4段階評定とした。自記式アンケートであるが、当院においては質問の文意の取り違いや不理解が予想される少年に対してはさらに筆者や教官が一問一問説明しながら記入させた。B中学校の生徒にはプライバシーが保てるように自記式で無記名で一斉回答してもらった。両群とも回答によって何ら不利が生じないことを伝えた。

当少年院では新入時にアセスメントのため種々の検査を行っている。その一部として問題行動チェックリスト、自己効力感尺度があるが、これらを当尺度の妥当性検討のため使用した。問題行動チェックリストは、Achenbachが開発した自己記入式のChild Behavior Checklist-Youth Self Report(以下YSR)113項目(3件法)を、自己効力感尺度はShererらにより作成された自己効力感尺度の日本語版である特性的自己効力感尺度23

項目(5件法)⁶⁾を使用した。

3 結果と考察

1. 因子構造

尺度を作成するにあたり、平均値±1SDの値が尺度の下限1と上限4を超えるもの計8項目を除外し、計30項目を用いて探索的因子分析(主因子法、プロマックス回転)を行った。因子負荷量0.35以上、固有値1以上、共通性0.16以上を項目決定基準とした結果、表1に示す5因子21項目が抽出された(累積説明率51.68%)。第1因子の「対話スキル」と第3因子の「感情統制」を逆転項目とし、第1～3因子については高得点ほど、第4、5因子については低得点ほど社会スキルが高いことを示す。表1に因子構造を示した。

第1因子は5項目で構成され、「相手の話を最後まで聞かずに話し出してしまう」、「相手が何を話しているか分からないことがある」など相手の話を聞くためのスキル、「何か話しても、相手から「何が言いたいのか分からない」と言われる」など話すスキルなど、対話するためのスキルに関する項目が高い負荷量を示し「対話スキル」因子と命名した。

第2因子は4項目で構成され、「相手に悪いことをしたときは、すぐに「ごめんなさい」と謝ることができる」、「相手が、機嫌が悪いときはだいたい分かる」などその場の状況に気づき、適切に対応できる内容の項目が高い負荷量を示し「状況判断」因子と命名した。

第3因子は4項目で構成され、「何かするとき、相手の気持ちはあまり関係ない」、「誰かと何かを決めるとき、自分だけで決めてしまうことが多い」といった相手の気持ちを理解しようとしているか、また「すぐにカッとして物にあたることもある」、「ゲームをして負けると怒ってしまうことがある」といった自分の感情を理解しコントロールできるかなど、自己・他者の感情に関する内容の項目が高い負荷量を示し「感情統制」因子と命名した。

第4因子は4項目で構成され、「他人から馬鹿にされていると思うことがある」、「自分はみんなか

ら嫌われていると思う」、「自分の気持ちを言っても相手は分かってくれない」といった被害的な内容の項目が高い負荷量を示し「被害感」因子と命名した。

第5因子は4項目で構成され、「何も悪いことをしていないのに先生から怒られることがある」、「相手の方が悪いのに自分だけが怒られ不公平だと思うことがある」といった自分だけが不公平な扱いを受けているという項目に、「話し合いをしてもほしい自分の意見が正しいと思う」、「先生は自分のことを嫌っていると思う」とその不公平感をさらに確信する内容を加えた項目などが高い負荷量を示し「不公平感」因子と命名した。

以上の5因子から当尺度は、社会的スキルの中でも、特に相手からのさまざまなサインを的確に認知できているか、それに対する確に回答できているかを見る内容であり、当尺度を対人認知尺度と命名した。

2. 信頼性・妥当性の検討

内的一貫性についてクロンバックの α 係数を求めたところ、全体で $\alpha = 0.727$ 、各下位尺度では「対話スキル」で $\alpha = 0.737$ 、「状況判断」で $\alpha = 0.672$ 、「感情統制」で $\alpha = 0.663$ 、「被害感」で $\alpha = 0.611$ 、「不公平感」で $\alpha = 0.523$ であった。不公平感はやや低い、全体では0.7以上あり対人認知尺度は一定の信頼性を持つといえる。

妥当性検討に当たっては、対人認知尺度の各因子項目とYSR（下位の8項目、内向尺度、外向尺度、総得点）、特性的自己効力感の総得点との間でPearsonの積率相関係数を求めた。さらに、第1～3因子が対話スキルや感情統制、状況判断といった社会生活をするうえで必要な肯定的なスキルであるため、これらの因子の合計得点を肯定的スキル、また第4、5因子は被害感、不公平感といった社会生活をするうえでは否定的な感情であり、これらの合計得点を否定的感受性と設定し、YSRの総得点(T得点)、特性自己効力感尺度の総得点を使い、同様に相関係数を求め妥当性を検討した。

YSRはコンピテンス項目と9つの問題行動尺度で構成される。9つの下位尺度は「Ⅰ：引きこもり」、「Ⅱ：身体的訴え」、「Ⅲ：不安・抑うつ」、「Ⅳ：社会性の問題」、「Ⅴ：思考の問題」、「Ⅵ：

注意の問題」、「Ⅶ：非行的行動」、「Ⅷ：攻撃的行動」、「Ⅸ：その他の問題」であり、またⅠ、Ⅱ、Ⅲの合計得点から成る内向尺度と、Ⅶ、Ⅷの合計得点から成る外向尺度の2つの上位概念もあり、さらに下位尺度から総得点が得られる。いずれの項目も点数が高いほど問題性が高いとされる。

対人認知尺度の肯定的スキルとYSRの総得点との相関係数は $r = -0.343$ と負の相関、否定的感受性とYSRの総得点とは $R = 0.533$ と中等度の相関が得られた。このことは肯定的スキルが高いほど問題性は低く、否定的感受性が高いほど問題性が高いといえ本尺度の全体的な妥当性の裏付けるものといえる。

対人認知尺度の下位項目とYSRの下位項目については、「対話スキル」がYSRの「注意の問題」と $r = -0.504$ と中等度の負の相関がみられた。「人の話を聞けと注意される」「人の話を聞かずに話し出してしまう」といった内容の対話スキルの乏しさは、注意力の乏しさも表しており妥当な結果と言える。「感情統制」はYSRの「社会性の問題」、「注意の問題」、「非行的行動」、「攻撃的行動」との間で $r = -0.384 \sim -0.588$ と中等度の負の相関がみられ、感情コントロールの不良が攻撃性や非行行動などの問題行動に関係することから考えると妥当な結果である。さらに「被害感」はYSRの「身体的訴え」以外のすべての項目と $r = 0.367 \sim 0.578$ といった相関がみられた。「不公平感」はYSRの「引きこもり」との間で $r = 0.327$ の相関が得られた。「状況判断」については有意な相関関係は得られなかった。

自己効力感「個人がある状況において必要な行動を効果的に遂行できる可能性の認知」を表し、それをどの程度持つかで、個人の行動の変容を予測し、不適切な情動反応や行動を変化させると指摘されている。特性的自己効力感尺度は、具体的な個々の課題や状況に依存せずに、より長期的・一般化した日常場面における行動に影響する自己効力感を尺度にしたもので、対人認知尺度の肯定的スキルとも強く関係する内容である。肯定的スキルと特性的自己効力感尺度との相関係数は $r = 0.472$ であった。また下位項目について特性的自己効力感尺度との相関関係は「対話スキル」が

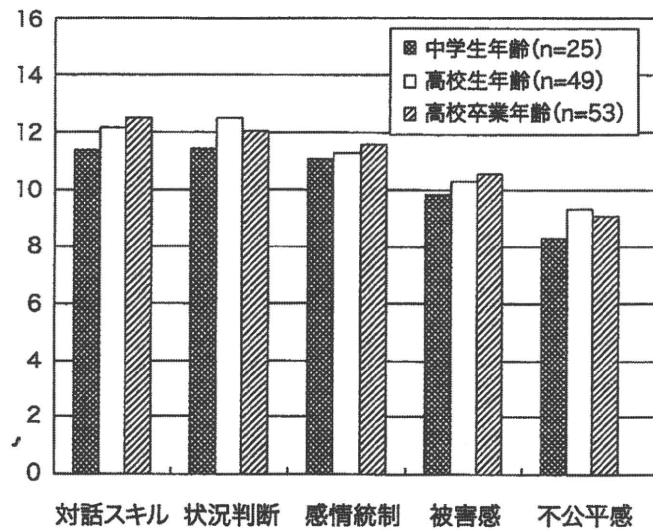


図1 対人認知尺度の年齢別比較

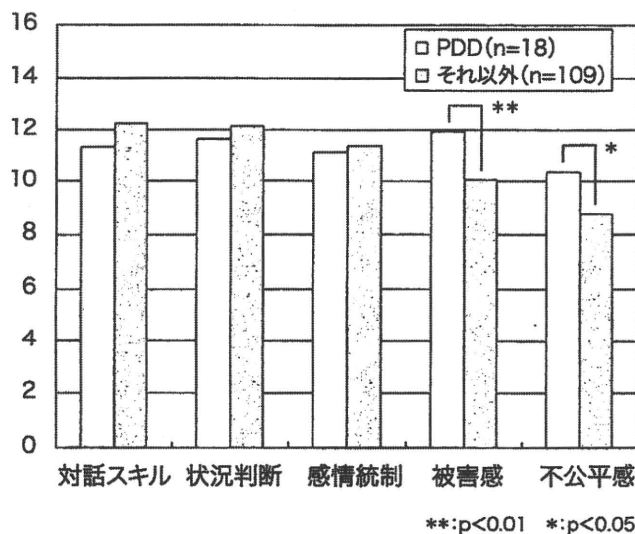


図2 対人認知尺度の診断別比較

r=0.428, 「感情統制」がr=0.363であった。「状況判断」, 「被害感」, 「不公平感」とは有意な相関は見られなかった。

以上から対人認知尺度の肯定的スキル, 否定的感受性の上位因子と, 4つの下位因子のうち, 「状況判断」以外はいずれもYSRや特性的自己効力感尺度と中等度の相関関係がみられ, 一定の妥当性を有しているといえる。

3. 年齢別比較

M少年院在院者を対象に各年齢群(中学生年齢

(14歳以上16歳未満), 高校生年齢(16歳以上18歳未満), 高校卒業年齢(18歳以上20歳未満))に分け, それぞれの群の違いを検討するため年齢群を要因とする分散分析を行った(図1)。その結果, 中学生年齢群(n=25), 高校生年齢群(n=49), 高校卒業年齢群(n=53)の平均値は, 全体的に年齢群が上がるにつれて上昇傾向が見られるものの, 有意差は認められなかった。これらから当院在院者の場合, 年齢が上がっても対人認知スキルに大きな変化はないといえる。

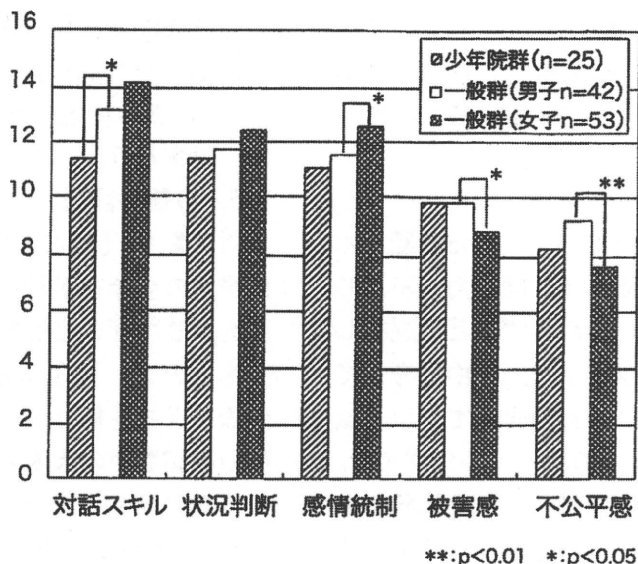


図3 対人認知尺度の少年院群と一般群との比較

4. 診断による違い

M少年院在院者を対象に、PDD群とそれ以外の少年で両者にどのような違いが生じるかを図2に示した。その結果、被害感についてPDD群(11.94±2.80)はそれ以外(10.05±2.39)に比べ有意に高かった(t(125) =2.70, p<0.01)。また不公平感についても、PDD群(10.39±2.69)はそれ以外(8.76±2.64)に比べ有意に高かった(t(125) =2.38, p<0.05)。

一方でPDD群はそれ以外の群と比較して対話スキルや状況判断、感情統制といった因子では差がみられなかった。コミュニケーションが苦手、場の空気が読めない、相手の気持ちを読み取るのが困難といったPDDの一般的な特徴として挙げられる項目は、PDDに限らずPDD以外の少年院在院者の特徴でもあるといった結果となった。実際のところ臨床的には大きな矛盾はなく、当院に在院する知的障害やAD/HDといった障害をもった少年もコミュニケーションは苦手であるし、場も読めず、相手の気持ちを読み取るのも苦手である。

ただ今回PDDをもった在院者の特徴として浮かび上がってきたのは、被害感と不公平感が有意に高いということであった。確かに、当院のPDDの少年達から「僕はちゃんとやってるのに先生に怒られる」、「先生は僕にだけきつく怒る」

「同じ部屋の他院生に嫌われている」といった被害感・不公平感を感じさせる発言が多く聞かれる。実際に筆者は、他院生を不快にさせるような言動を平気でしてしまうことで他院生から避けられたり仕返しをされたりするが、当の本人はなぜそんな目に遭わされるのかが理解できずに、自身を内省することなく被害感だけを強めてしまうというPDDの少年に幾度も遭遇した。

他の研究では、十一⁴⁾が触法問題に繋がったPDDケースの契機について、①従来型、②制的関心型、③理科実験型、④高次対人状況型に分類した研究のうち、①従来型に見られるような「被害的念慮・妄想的な思いこみ」に相当すると思われる。

5. 少年院群と一般群との比較

一般群であるB中学校の生徒からの有効回答は男子42名、女子53名の計95名であった。各因子別に得点を合計し中学生年齢の少年院群25名と比較したものを図3に示した。それぞれの群の差の検定は「一般群の男女間」と「少年院群と一般群男子」で行った。その結果、差がみられたのは、少年院群は一般群男子に比べ「対話スキル」が有意に低い(少年院群(11.36±2.43), 一般群男子(13.19±2.62), t(65) =2.90, p<0.05), 一般群男子は一般群女子に比べ「感情統制」が有意に低い(男子(11.55±2.37), 女子(12.58±1.74),

$t(93) = 2.46, p < 0.05$), 「被害感」が有意に高い(男子 9.83 ± 2.56), 女子 (8.88 ± 1.92) , $t(93) = 2.10, p < 0.05$), 「不公平感」も有意に高い(男子 9.26 ± 2.44), 女子 (7.62 ± 1.60) , $t(93) = 3.93, p < 0.01$)ことであった。

少年院群と一般群男子で差が見られた対話スキルは、聞く力と話す力であるが、聞く力が不足していると相手の話の意図が分からず、どう返答していいか分からなかったり、また頭の中で考えていても自分のいいたいことを言語化して上手く伝えられない、といった弱さが当院の少年に伺えた。

少年院在院の少年と一般少年の特徴を比較した他の研究^{9,10)}では、院生の方が自尊心が有意に低く、YSRで「ひきこもり」の項目以外で有意に高いという結果が得られているが、コミュニケーション能力が対人関係や自尊感情に大きな影響を与えることから考えると矛盾する結果ではない。

一方でそれ以外の因子では一般中学生と同等レベルであり差が見られなかった。また別に非行少年と一般高校生とを比較した研究⁷⁾では非行少年は被害感・不公平感が強いことが示唆されるといった結果も報告されているが、それらはPDDを持った非行少年の特徴に近いものであった。

一般群男女の比較では、「感情統制」は女子で高く、「被害感」、「不公平感」は男子で高かった。「感情統制」については、中学生への既往の調査^{5,8)}によれば、女子は男子に比べ他者との関係性維持のために感情を抑圧する傾向が強いこと、他者への共感性や気持ちを想像する力が高いことなどが報告されており、社会的スキルにおける感情統制といった面では女子の方が高いことは説明がつく。また「被害感」と「不公平感」に含まれる項目は、青年期の孤独感・疎外感に関する研究でしばしば用いられる孤独感尺度や疎外感尺度に見られる項目に近い内容であった。これら孤独感・疎外性の性差に関する調査³⁾では、児童期には性差が見られないものの、青年期以降は男子の方が女子に比べて高い孤独感を示す傾向にあるという。さらに「周りから必要とされていると感じる」といった被受容感も男子に比べ女子の方が高いという報告¹⁾もあり、それからすると男子に比べ女子は孤独感・疎外感を感じにくいことになる。中学生は青年期

への移行期であり、本調査で男子の方が女子より孤独感・疎外感が高い、つまり「被害感」、「不公平感」が高い結果になったとしても大きな矛盾はないであろう。

6. 今後の課題

対人認知尺度に先立ち作成した38項目の質問は当院の少年達が特に苦手としていたり、在院期間を通じてぜひとも習得して欲しい社会的スキルであったが、因子分析の過程において17項目を削除せざるを得なかった。その中には、対話する際の適切な声の大きさや距離・視線の向き、好ましくない誘いを断るスキルなどが含まれていた。これらは例えば法務教官らによる評価で補う必要があると思われた。また発達上の問題をもたないとされる一般少年院や、女子少年院の少年達、さらに高校生年齢等の一般群との比較も今後の課題である。

4 結論

SSTの効果測定用尺度を作成するため、127名の少年院在院者を対象に社会的スキルに関する対人認知尺度の作成を試みた。その結果、「対話スキル」、「状況判断」、「感情統制」、「被害感」、「不公平感」の5因子21項目の因子構造が示された。その結果をもとに在院者の年齢別・診断別による各因子の差や、一般中学生との差を調べた。少年院在院者は一般少年に比べ対話スキルが低いこと、PDDの在院少年はそれ以外の在院少年に比べ、「被害感」、「不公平感」が高いことが分かった。これはPDDの少年を支援する際、特に配慮すべき点だと思われた。

今後は、実際にSSTや他の教育プログラムの前後で当尺度を使用しその変化を臨床と結びつけながら、プログラム内容へのフィードバックなどに使用しつつ当尺度の有用性をさらに検討していく必要がある。

文献

- 1) 大久保智生：青年の学校への適応感とその規定要因：青年用適応感尺度の作成と学校別の検討。教育心理学研究 53：307-319, 2005

- 2) 小貫 悟, 名越斉子, 三和 彩: LD・ADHDへのソーシャル・スキル・トレーニング. 日本文化科学者, 東京, 2004
- 3) 金山元春, 小野昌彦, 大橋 勉ほか: 中学生の社会的スキルと孤独感. 広島大学大学院教育学研究科紀要第三部, 教育人間科学関連領域 51: 289-295, 2003
- 4) 十一元三: 広汎性発達障害を持つ少年の鑑別・鑑定と司法処遇. 児童青年精神医学とその近接領域 45: 236-245, 2004
- 5) 登張真穂: 青年期の共感性の発達: 多次元視点による検討. 発達心理学研究 14: 136-148, 2003
- 6) 成田健一, 下仲順子, 中里克治ほか: 特性的自己効力感尺度の検討. 教育心理学研究 43: 306-314, 1995
- 7) 羽間京子, 廣部昌弘: 非行少年の中学校教師に対する認知の特徴を踏まえてかかわりの留意点を探る. 国立青少年教育振興機構研究紀要 8: 1-12, 2008
- 8) 藤井義久: 中学生の怒り喚起場面における対処行動に関する研究. 感情心理学研究 11: 24-31, 2004
- 9) 松浦直己, 橋本俊顕, 宇野智子ほか: 少年院における心理的特性の調査— LD・AD/HD等の軽度発達障害の視点を含めて. LD研究 14: 83-92, 2005
- 10) 松浦直己, 橋本俊顕, 十一元三: Child Behavior Checklist-Youth Self Reportによる少年院在院者の行動と情緒の問題の検討. 特殊教育学研究 46: 215-222, 2008

*

*

*

日本人の ADHD 小児を対象とした機能障害調査

やましたゆうしろう
山下裕史朗^{※1}
のむらけんじ
野邑健二^{※5}

いしぎあさよ
石崎朝世^{※2}
はやし たかし
林 隆^{※6}

かわかみしゆんすけ
川上俊亮^{※3}
ひらたにみちお
平谷美智夫^{※7}

こえだたつや
小枝達也^{※4}

要旨

機能障害改善を視野に入れた注意欠陥多動性障害 (Attention Deficit Hyperactivity Disorder, ADHD) 治療ゴール設定を目的とした予備的疫学調査として、日本人の ADHD 小児に共通して認められ治療を必要とする機能障害項目の明確化を試みた。米国で普及している Daily Report Card (DRC) に採用されている機能障害37項目の日本語翻訳を用いて、ADHD 小児の保護者ならびに教師による解決すべき項目の優先付けを行った。保護者ならびに教師が評価した主な解決すべき項目は、37項目から10項目程度に集約が可能であった。これらの抽出された解決すべき項目は、機能障害の重症度の指標となる Impairment Rating Scale (IRS) 第6項目スコアが3点 (問題がある) 以上、すなわち治療を必要とする機能障害であることが示唆された。また、保護者の29.5%、教師の37.7%が37項目以外に重要視している解決すべき項目があると回答した。これらのことから、日本人の ADHD 小児において米国と共通する機能障害が存在するものの、米国版とは異なった日本版機能障害項目による DRC 作成の可能性があり、ならびに機能障害に着目した治療の重要性が示唆された。

[小児科臨床 63 : 2181, 2010]



KEY WORDS

注意欠陥多動性障害 (ADHD), 機能障害, daily report card (DRC), impairment rating scale (IRS)

はじめに

注意欠陥多動性障害 (Attention Deficit Hyperactivity Disorder, ADHD) は、小児に高頻度で認められる発達障害であり、不注意、多動・衝動性を主症状とする。これらの中核症状が原因となり、家庭や学校内などにおいて様々な問題、い

わゆる機能障害が生じている。米国では、機能障害に関する適切な情報の抽出と解決のために Daily Report Card (DRC) の使用が普及している。DRC は、ADHD 治療の主要エビデンスになっている Multimodel Treatment of Children with ADHD (MTA) Study¹⁾ のプロトコルに組み込まれており、その評価と効果に関して高い信

※1 : 久留米大学医学部 小児科 (〒830-0011 福岡県久留米市旭町67)

※2 : 社団法人発達協会王子クリニック

※3 : 埼玉県立精神医療センター (調査時の所属; 東京都立梅ヶ丘病院)

※4 : 鳥取大学地域学部 地域教育科

※5 : 名古屋大学発達心理精神科学教育研究センター, 愛知県青い鳥医療福祉センター

※6 : 山口県立大学看護栄養学部 看護学科

※7 : 平谷こども発達クリニック

頼性が得られている。国内においても、筆者ら²⁾が夏期休暇を利用した Summer Treatment Program (STP) に DRC を採用し、機能障害の改善に有用であることを報告している。米国小児科学会 (American Academy of Pediatrics, AAP) の ADHD 治療ガイドラインでは、ADHD の中核症状により引き起こされた多面的な機能障害に着目し、その機能を最大化させることが治療ゴールであり、患者ごとに最適な治療ゴールを設定することの重要性が示されている³⁾。

Pelhamら⁴⁾は、DRC で評価する機能障害項目を、学習、学校の規則、仲間との関係および大人との関係の4場面から37項目の具体的な項目を定めているが、日本においては ADHD における機能障害への問題意識が薄く、これらを ADHD 治療と絡め治療ゴールに設定しようとする DRC の概念が十分に普及しているとは言えない状況である。今回、わが国において ADHD 小児における共通する機能障害を調査し認知を広めるために、Pelham らの DRC における機能障害37項目を Pelham の了解を得て日本語に翻訳し、日本人 ADHD 小児に多く認められる機能障害の疫学調査を試みた。また、米国で開発された機能障害の評価尺度である Impairment Rating Scale (IRS)⁵⁾を用いた調査を併せて実施し、IRS の重症度と機能障害37項目との関連性について検討を加えた。

I. 方法

1. 対象

本調査は、ADHD 小児を対象とした多施設共同研究として実施した (表 1)。2009年7月から2010年1月までの期間に本研究参加施設に受診した原則6歳から12歳の ADHD 小児とし、保護者の同意が得られた101名を対象とした。ADHD の診断は DSM-IV-TR (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV-TR) の基準に準じた。

2. 評価方法

調査対象患者の観察ならびに検査項目は、性別、年齢、ADHD 病型、精神科的併存疾患、知

表 1 調査協力施設

施設名
愛知県青い鳥医療福祉センター
老岐市民病院
久留米大学病院
国立医療機構鳥取医療センター
済生会山口総合病院
社団法人発達協会王子クリニック
東京都立梅ヶ丘病院
(現 東京都立小児総合医療センター)
平谷こども発達クリニック
山口赤十字病院
山口リハビリテーション病院

的能力 (IQ)、学校支援、治療歴、ADHD-RS-IV-J⁶⁾とした。主要評価項目は Pelham らの ADHD 機能障害37項目の日本語翻訳 (附録 1) による保護者ならびに教師評価とし、評価者には37項目の中から該当患児の機能障害として解決すべき項目を優先順位付けで選択させた。これら症例ごとに選択された解決すべき項目を点数化し (1位: 5点, 2位: 4点, 3位: 3点, 4位: 2点, 5位: 1点)、保護者と教師がそれぞれ問題視している機能障害の明確化を図った。次いで、日本と米国の文化や社会的通念の違いを考慮し、患児において治療を有すると思われる機能障害であるが、37項目内に該当するものがない場合は任意に自由記載することとした。加えて、米国版 IRS の日本語翻訳 (附録 2, 3) の保護者評価ならびに教師評価を併せて実施し、被験者の機能障害の重症度を調査した。また、米国版 ADHD 機能障害各37項目の障害の程度を調べるために、保護者・教師それぞれ少なくとも5名以上が優先順位5位以内にあげた解決すべき項目を抽出し、各項目の IRS 第6項目のスコアを調べた。

II. 結果

評価解析対象101例の背景因子を表2に示す。男児89名 (88.1%)、女児12名 (11.9%) で、調査時の平均年齢は10.2±2.2歳 (中央値9.83歳) であり、ADHD の病型は混合型70名 (69.3%)、不注意優勢型25名 (24.8%)、多動衝動性優勢型

表2 解析症例の背景

項目	
解析症例数	101症例 (男児89名:女児12名)
調査時の平均年齢	10.2±2.2歳 (6歳8カ月~16歳8カ月)
ADHD 型別	混合型70名, 不注意優勢型25名, 多動衝動性優勢型6名
精神科的併存疾患	有:56名, 無:45名
精神科的併存疾患 (56名の内訳)	広汎性発達障害33名 (アスペルガー障害19名), 学習障害7名, 発達性協調運動障害6名, 精神遅滞6名, 反抗挑戦性障害5名, 夜尿症5名, てんかん4名, チック1名
WISC-III FIQ (解析症例93名)	FIQ:93.1±14.6 (59~126), VIQ:94.3±15.7 (58~134), PIQ:92.5±13.6 (60~132) (境界知能8名)
学校での支援	通常学級:65名, 通級指導教室:14名, 特別支援学級:17名, 記載なし:5名
治療の有無	治療あり:96名 (平均治療期間:2.2±1.7年), 治療なし:5名
治療区分 (治療あり96名)	薬物療法:39名, 行動療法:14名, 併用療法:43名
ADHD-RS-IV-J 総スコア	保護者評価:26.0±9.5 (n=93), 教師評価:22.0±10.7 (n=61)
IRS 第6項目 (全体的な重症度)	保護者評価:3.3±1.3 (n=95), 教師評価:3.5±1.5 (n=60)

値は平均±標準偏差, WISC-III:ウエクスラー式知能検査第3版, FIQ:全検査知能指数, VIQ:言語性知能指数, PIQ:動作性知能指数, ADHD-RS-IV-J:日本語版 ADHD 評価スケール, IRS:Impairment Rating Scale

6名(5.9%)であった。精神科的疾患の併存率は55.4%(56名)であり,その内訳は広汎性発達障害(Pervasive Developmental Disorders, PDD)33名(アスペルガー障害19名含む),学習障害7名,発達性協調運動障害6名,精神遅滞6名,反抗挑戦性障害5名などであった。ウエクスラー式知能検査第3版(Wechsler Intelligence Scale for Children-Third Edition, WISC-III)による全検査知能指数(FIQ)は平均93.1±14.6(中央値94)であった。通常学級に通っている患児は65名(64.3%)で,その他に通級指導教室14名(13.9%),特別支援学級17名(16.8%)であった。治療を受けている患児は96名(95.0%)でその平均治療期間は2.2±1.7年(中央値1年8カ月)であり,薬物療法39名,行動療法14名,併用療法43名であった。ADHD-RS-IV-Jの平均総スコアは保護者評価26.0±9.5,教師評価22.0±10.7,IRSの第6項目である機能障害の全体的重症度の平均スコアは保護者評価3.3±1.3,教師評価3.5±1.5であり,いずれも有意な

差は認められなかった。データは示していないが,保護者および教師評価間における患児年齢と治療期間においても有意な差はなかった。

1. 機能障害の優先順位付け

米国版 ADHD 機能障害37項目において,評価者が患児の治療対象として重要視している総合順位と第1位を100としたときの得点割合を表3に示す。得点割合が80%以上の解決すべき項目は,保護者評価において「決められた時間内に宿題を終える」,「読みやすい字を書く,用紙のラインの間に文字をきちんと書く(乱筆ではなく)」,「仲間からの挑発的行動を無視する/反応しない」の順であり,教師評価では「クラス/学校の規則に従う(違反を繰り返さない)」,「宿題をきちんと提出する」,「仲間からの挑発的行動を無視する/反応しない」,「読みやすい字を書く,用紙のラインの間に文字をきちんと書く(乱筆ではなく)」の順であった。保護者と教師の両評価において得点割合が高かった解決すべき項目は,「読みやすい字を書く,用紙のラインの間に文字をきちんと

表3 保護者と教師が評価した解決すべき項目の優先順位

No	解決すべき項目	保護者評価 (n=95)		教師評価 (n=61)	
		順位	得点割合	順位	得点割合
1	決められた時間内に宿題を終える	1	100	8	48
2	求められる正確さで宿題を終える	6	63	20	28
3	数回の注意で作業を開始できる	4	76	8	48
4	読みやすい字を書く, 用紙のラインの間に文字をきちんと書く (乱筆ではなく)	2	93	4	84
5	宿題の訂正を言われたとおりに行う	22	25	30	12
6	宿題をきちんと提出する	8	54	2	99
7	クラス/学校の規則に従う (違反を繰り返さない)	11	43	1	100
8	クラスで妨害を起こさない	27	17	8	48
9	少ない注意で静かに課題を行うことができる	20	32	21	27
10	不適切な音を立てない	36	5	15	45
11	少ない反復指示で指示に従う	17	38	11	46
12	少ない注意で課題を続けられる	11	43	11	46
13	少ない注意で決められた場所に座れる	30	15	27	21
14	少ない注意で手を挙げて話すことを行える	29	16	34	6
15	教材や持ち物を大切に正しく使う	9	51	5	66
16	盗みがほとんどない	37	3	37	0
17	人に悪い言葉をほとんど言わない	11	43	5	66
18	不平不満を言う, 泣くことがほとんどない	27	17	22	25
19	うそをほとんどつかない	14	42	29	15
20	物を壊すことがほとんどない	32	12	34	6
21	少ない注意で友達と分かち合ったり, 友達を助けられる	25	21	28	19
22	仲間からの挑発的行動を無視する/反応しない	3	86	3	85
23	友達をからかわない	22	25	7	51
24	友達とけんかをしない	18	37	15	45
25	はっきり話す (ぶつぶつとつぶやくのではなく, 少ない注意ではっきり話すことができる)	34	10	18	31
26	討論に参加する (促さなくても, 適切に参加できる)	33	11	24	22
27	討論に参加する (促さなくても関係ある内容を手短かに話す)	24	24	24	22
28	自分への否定的なコメントの発言がない	19	36	23	24
29	数回の注意で自分の課題に集中できる	16	38	17	42
30	数回の注意で友達を支配しようとする (ボスになろうとする) のを止められる	35	6	33	7
31	席に座って課題をしているときに, 仲間の邪魔をしない (他児からの不平が出ない)	26	19	11	46
32	フィードバックを静かに受け入れる (口論しない)	5	69	30	12
33	必要なとき, おとなに適切に助けを求める	10	49	11	46
34	おとなに話しかけると, ちゃんと目を見て話す	21	28	32	9
35	少ない注意でアイコンタクトを保てる	31	13	36	3
36	おとなを尊敬する (口応えしない)	7	59	24	22
37	数回の注意で先生の指示に従う	14	42	19	30

表4 37項目以外で重要視する解決すべき項目（自由記載）

保護者評価	件数	教師評価	件数
(複数回答)		(複数回答)	
時間を守る	5	人の話を黙って聞くことができる	6
場の空気を読む(人の気持ちを理解する)ことができる	5	時間を守る	5
整理整頓ができる	4	勝敗にとらわれず、友達と仲良く遊ぶ	3
一方的に話し続けない	3	友達に乱暴な事をしない	3
人の話を黙って聞くことができる	3	整理整頓ができる	2
ごはんの食べ残しがない	2	その他（1例回答）	13
忘れ物をしない	2	(1例回答だが、保護者と教師に共通するもの)	
癩癢を起こさない	2	人の話をきちんと聞き理解できる	1
人の話をきちんと聞き理解できる	2	姿勢が悪くない	1
食事のマナーが良い	2	忘れ物をしない	1
その他（1例回答）	9	(回答数 23名, 32件)	
(1例回答だが、保護者と教師に共通するもの)			
姿勢が悪くない	1		
(回答数 28名, 39件)			

書く（乱筆ではなく）」（保護者2位，教師4位），「仲間からの挑発的行動を無視する／反応しない」（保護者3位，教師3位），「宿題をきちんと提出する」（保護者8位，教師2位），「教材や持ち物を大切に正しく使う」（保護者9位，教師5位），「必要なとき，おとなに適切に助けを求める」（保護者10位，教師11位）であった。教師よりも保護者がより重要視している解決すべき項目は「フィードバックを静かに受け入れる（口論しない）」（保護者5位，教師30位），「求められる正確さで宿題を終える」（保護者6位，教師20位），「おとなを尊敬する（口応えしない）」（保護者7位，教師24位）であった。一方，教師がより重要視している解決すべき項目は「クラス／学校の規則に従う（違反を繰り返さない）」（教師1位，保護者11位），「人に悪い言葉をほとんど言わない」（教師5位，保護者11位），「友達をからかわない」（教師7位，保護者22位），「クラスで妨害を起こさない」（教師8位，保護者27位）であった。

保護者の29.5%，教師の37.7%が米国版機能障害37項目以外に解決すべき重大な項目があると回答し，保護者では「時間を守る」5件，「場の空

気を読む（人の気持ちを理解する）ことができる」5件，「整理整頓ができる」4件など，教師では「人の話を黙って聞くことができる」6件，「時間を守る」5件などの重複回答が多数あった（表4）。また，1例回答であっても「姿勢が悪くない」，「忘れ物をしない」などの保護者と教師に共通の項目も認めた。

2. 機能障害の重症度

ADHD 小児に対する保護者，教師評価によるIRS スコアの平均を表5に示す。保護者・教師評価の「学業の進み具合への影響」，「自尊心への影響」，「全体的な機能的問題の重症度と治療の必要性の程度」，保護者評価の「家庭・クラス全体への影響」および教師評価の「他の子どもとの関係への影響」がカットオフ値である3（問題である）を超えていた。

米国版 ADHD 機能障害37項目ごとの重症度を調べるために，保護者・教師それぞれ5名以上が優先順位5位内にあげた解決すべき項目を抽出し各項目のIRS第6項目のスコアを調べたところ，保護者評価による「討論に参加する（促さなくても，適切に参加できる）」，「討論に参加する（促