

学習障害児 (LD) の実際的支援を探る

田 中 マユミ

Practical Support for Children with Learning Disabilities

Mayumi Tanaka

Abstract

This research is to investigate how we can practically support children with Learning Disabilities (LD). The concept of LD is used differently in such fields as education, medicine, and the actual functions of life. This paper first examines these conceptual differences. Then, to assess LD, the paper discusses different cognitive processes and mental abilities based on psychological assessment batteries such as WISC-III and K-ABC. Finally, some case studies of LD children are presented and, based on the results of the assessment, some practical support methods which use their strengths in cognitive processes are proposed.

I はじめに

学習障害 (Learning Disabilities) という概念は、1960年代から米国を中心に使われ始めた障害に対する新しい概念である。学習障害児は、知的発達に全般的な遅れはないが、学習面で特異なつまづきや部分的な遅れをもっている。これまで軽度の発達障害は特殊教育の対象外であったが、時代の変化と共に教育支援の拡大が求められるようになってきた。

日本では「障害者基本計画」(2002年12月閣議決定)に基づいて、2003年3月に、障害者に対する「今後の特別支援教育の在り方について(最終報告)」が発表された。そこでは、「小・中学校においてLD, ADHD, 高機能自閉症の児童生徒への教育的支援を行うための総合的な体制を早急に確立することが必要」と提言された。

LD, ADHD, 高機能自閉症を含む特別な教育的支援を必要とする児童生徒は、2002年の全国調査の結果、約6%が通常学級に在籍している可能性があることが判明した。これは16人に1人の割合であり、通常の40人学級では、特別な教育支援を必要としている児童生徒が1学級に2・3人いることになる。文部科学省は、これらの児童生徒一人一人の教育的ニーズを把握し、適切な指導・支援を行って、自立や社会参加に向けた主体的な取り組みがなされるような、支援体制の構築に取り組んでいる。

しかし、特別支援を必要とする障害に対するアセスメント(査定)や支援方法は、まだ十分確立されていない。支援できる専門家も数が少ないのが実情である。そこで、本研究ではLD児に焦点をあて、LD児がその持てる力を生かし、さらに力を高められるような教育支援の方法を探りたい。そして、LD児がいじめなどに会うことなく、おおらかな心が育成されて社会参加に向かえるような実際

的な支援を考えていきたい。

II 本研究の目的

本研究は、このような問題意識のもとに、LDの認知的特性や能力を明らかにし、発達の視点から検討して、LD児に対する教育的支援方法を探ることを目的として、次の3点を明らかにする。

第1は、LDの概念についてである。LDはじめ障害についての考え方は必ずしも1つではない。教育的観点、医学的観点、生活機能的観点からの見方を比較して整理し、文部科学省がとっているLDの定義から、「障害」をどう考えるかについて述べる。

第2はLD児のアセスメントについてである。LD児は学習面で部分的に困難を示したりつまづいたりするが、なぜだろうか。LD児が示す認知処理過程の特徴をWISC-ⅢやK-ABCなどの心理検査を用いて明らかにしながら検討する。

そして第3は、アセスメントによって得た数々の情報を、実際の教育支援にどう生かすかについて考察する。そしてLD児の能力の不足部分を補うのではなく、それぞれの児童が示す認知処理特性の長所を生かした、具体的な支援計画を提案する。

III 本 論

1. LDとは

LDとは Learning Disabilities の略であり、文部科学省では「学習障害」と訳している。一方、医学の分野ではLDは Learning Disorder の訳として用い、障害に関する考え方は必ずしも同じではない。さらにWHO（世界保健機構）では、生活機能という観点から障害を分類し、障害者が環境とどう関わるかを重視している。まず文部科学省ではLDをどう考えているか、その定義から述べてみたい。

(1) LDに対する文部科学省の考え方

文部省（現文部科学省）は、1999年7月、「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」において、学習障害（Learning Disabilities）を次のように定義している。

学習障害とは、基本的には全般的な知的発達に遅れはないが、聞く、話す、読む、書く、計算する又は推論する能力のうち特定のものの習得と使用に著しい困難を示す様々な状態を指すものである。

学習障害は、その原因として、中枢神経系に何らかの機能障害があると推定されるが、視覚障害、聴覚障害、知的障害、情緒障害などの障害や、環境的な要因が直接の原因となるものではない。

この文部省の定義は米国のDSM-Ⅳ（Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, 精神疾患の診断・統計マニュアル 新訂版, 1994）を元に作成されたものである。DSM-Ⅳによると、学習障害は、読字障害、算数障害、書字表出障害、特定不能の学習障害の4つに限定されている。

文部省による学習障害の定義は、「聞く」「話す」ことに関する障害が含まれているが、DSM - IVには含まれていない。DSM - IVでは、「聞く」「話す」に関しては「コミュニケーション障害 (Communication Disorders)」として独立して分類している。コミュニケーション障害は「表出性言語障害」「受容-表出混合性言語障害」「音韻障害」「吃音症」「特定不能のコミュニケーション障害」から成り、音韻障害や吃音症も含めて細分化されている。

また、DSM - IVでは、「学習障害」や「コミュニケーション障害」は、「通常、乳幼児・小児・青年期に初めて診断される障害」の中で取り上げられている。この中では「学習障害」「コミュニケーション障害」と並んで「運動能力障害 (発達性協調運動障害)」がある。

文部省のLDの定義には「運動能力障害」は含まれていない。しかし、LD児には力のコントロールが不得手の児童や協応動作が苦手な児童が数多く見受けられる。DSM - IVが示しているように、「学習障害」「コミュニケーション障害」「運動能力障害」がいずれも発達の過程で初めて診断される障害であることを考えると、「読む」「書く」「計算する」と、「聞く」「話す」は、運動能力の発達に密接に関連していることが示唆される。

三橋 (2003) はLDの特徴について次のように述べている。「LD児が示す症状は、ADHD以上に個人によってさまざまに多岐にわたります。基本的な学習能力の障害なので、多くの場合は、国語や算数をはじめとした知的な学習の遅れ=学習不振として表れますが、体育や音楽・図工が極端に苦手とか、人とのコミュニケーションがうまくとれないなどの形で表れることもあります」。このように、学習障害にはさまざまな行動特徴や症状があげられるが、一人の障害児がそのすべてをもっているわけではない。さまざまな組み合わせで現われ、しかも発達に伴って現われ方が変化していくという特徴もある。

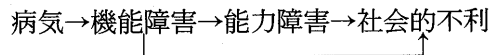
そこでLDの特徴をまとめれば次の4点に絞ることができよう。すなわち、①全般的な知的発達の遅れがない、②読み、書き、計算、推論などに困難がある、③コミュニケーション、協調運動などに困難がある、④原因として、中枢神経系の機能障害が推定される、の4つの特徴があげられる。学習障害は、単なる読み、書き、計算、という狭い部分的な障害を意味していないことを念頭に置きたい。

先にも述べたように、医学の領域では、全米精神医学会のDSM - IVにみられるように、学習障害は Learning Disorder であり、学習における障害ないしは疾病として扱っている。それに対し、文部科学省が用いる Learning Disabilities は、環境との関連の中で、通常的生活ができにくいということ考えた言葉である。医学では障害を疾病として扱い、障害そのものに焦点をあてて考えている。医学ではまた、健康体を基準に考え、疾病や障害は健康を損なっている状態とみなしている。したがって障害に対しては、それを除去するか弱めるかという観点で取り組んでいる。

しかし、教育では環境への適応という観点から考えている。学習障害児は、確かにある環境の下では無能であり無力であるかもしれない。しかし、障害の状況を分析し、教育的環境を変化させ、個に適した学習方法をとることによって、学習障害児は無能力でなくなり、学習できる可能性が生まれることを、Learning Disabilities という言葉は示唆しているのではないだろうか。教育では学習障害児の発達可能性を引き出すことを考えている。障害をなくし、障害児自体を変わせる観点ではなく、周りを変化させて障害児の主体性を育む視点は、障害児の人間性を重視している尊い見方であると考えられる。障害児の disabilities をいかに abilities に変えていくか、LD を LA に変化させる役割と機能がこれからの教育には求められている。

(2) WHOの障害に対する考え方

WHO（世界保健機構）では障害と健常を二分していない。障害を健常に相対する概念として一次的に捉えるのではなく、三次元的な捉え方をしている。2001年5月に開かれたWHOの第54回総会において、画期的なICF(International Classification of Functioning, Disability and Health, 国際機能分類)が採択され、2002年に厚生労働省から「国際生活機能分類－国際障害分類改訂版」として発表された。それまでWHOは「WHO 国際障害分類試案」(1980)に基づいて障害を分類していた。これは身体機能のマイナス面を中心に考えた分類だった。この概念モデルは



という関係図で示され、佐藤（2005）は次のように説明している。「内的な異常である病気が顕在化した（気づかれた）ものが機能障害であり、実際の生活遂行能力に影響を生み出した状態が能力障害であり、これらのために社会的役割が果たせず、不利益な状態におかれることが社会的不利である」。そして、「機能障害」「能力障害」「社会的不利」は、それぞれ表1のように定義されている。

表1 WHOの機能障害・能力障害・社会的不利の定義

機能障害 (impairment)	保健活動の経験のなかでは、機能障害とは心理的、生理的又は解剖的な構造又は機能のなんらかの喪失又は異常である。
能力障害 (disability)	保健活動の経験のなかでは、能力障害とは、人間として正常と見なされる方法や範囲で活動していく能力の、（機能障害に起因する）なんらかの制限や欠如である。
社会的不利 (handicap)	保健活動の経験のなかでは、社会的不利とは、機能障害や能力障害の結果として、その個人に生じた不利益 (disadvantage) であって、その個人にとって（年齢、性別、社会文化的因子からみて）正常な役割を果たすことが制限されたり妨げられたりする事である。

身体的機能の障害が元になって能力障害が起こり、それらにより社会的不利が生ずる。そしてこれら「機能障害」「能力障害」「社会的不利」を詳細に分類したのが従来の「WHO 国際障害分類試案」だった。

新しくできたICFでは、生活機能をプラス面から見るように視点を完全に転換している。図1に示すように、人間の生活機能の障害は「心身機能・身体構造」(body functions, body structures), 「活動」(activity), 「参加」(participation) という三次元で分類されている。さらにこれらは、それぞれの背景にある「環境因子」(environmental factors, 個人因子と環境因子)と相互作用していると考えられている。障害は固定的な状態ではなく、時間的に変化するもの、環境的要因によって活動や参加のレベルが変化するものと考えられている。このようにICFは障害に対して流動的な見方をしているのが特徴である。

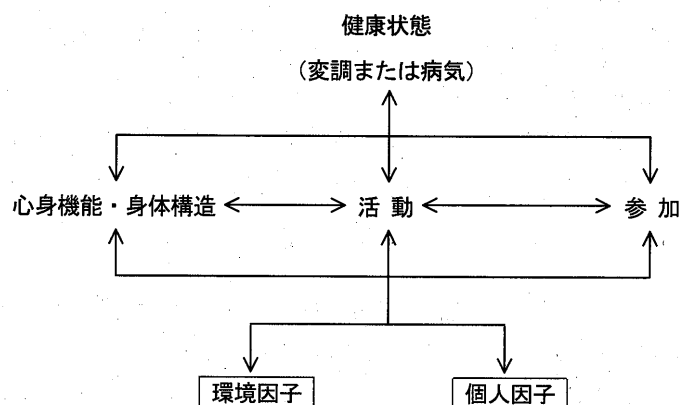


図1 ICFの構成要素間の相互作用 (2002)

2. LD 判断

ある児童がLDかどうかの判断は、日常の行動観察の他に、知的能力の程度を知る必要がある。LDは「全般的な知的発達に遅れがない」のだから、知能検査等を実施することによって、知的発達遅滞ではないことを確かめなければならない。そして、LDであることが考えられるなら、LDの特徴である能力のアンバランスがどのように現われているのかを明らかにする必要がある。

そのために、知能検査を中心とした心理アセスメント（査定）を行う。上野ほか（2005）は心理アセスメントについて、「生育歴の聴き取りや行動観察などの他に、さまざまな心理検査や尺度によって客観的にその状態を示す情報を得ようとする。こうした情報の収集と分析による査定全体」をさすとし、科学的・客観的査定と強調している。その結果に基づいて具体的な指導を立案し実行して児童の発達に役立たせる。アセスメントは、受ける児童が不利になるためではなく、利益をもたらされるために行われるのである。そこで、LD児のアセスメントを行う中心的知能検査である「WISC - III」と「K - ABC」について、何が測定され、どのように理解されるかについて次に述べる。

(1) WISC - III

WISC - III (Wechsler Intelligence Scale for Children Third Edition WISC - III知能検査 1998) は、ウェクスラーが児童用に開発した知能検査である。WISC - IIIは、全体の知能発達水準を知ることができると同時に、知能診断として用いることができる。

WISC - IIIではまた、言語性知能指数 (VIQ) と動作性知能指数 (PIQ) とを独立して測定することができ、さらに、言語理解指数 (VC)、注意記憶指数 (FD)、知覚統合指数 (PO)、処理速度指数 (PS) という個人内の群指数を知ることができる。これによって、能力の偏りという視点から知能の特徴が明らかとなる。それぞれの群指数で測定される能力は表2のとおりである。

WISC - IIIは、平均が100、標準偏差が15に作成されている。全体知能 (FIQ) が平均からどの程度はなれた位置にあるか、VIQ と PIQ の差、FIQ と VIQ、FIQ と PIQ などの関係などが問題となる。例えば、VIQ と PIQ に極端な差があり、その平均として FIQ が出ている場合は、個人内に知能の偏

りがみられるわけである。VIQは「言語能力」「聴覚的な情報処理能力」の指標であり、PIQは「非言語能力」「視覚的な情報処理能力」の指標とされる。

表2 各群指数で測定される主な能力

群指数	構成する下位検査	測定される主な能力
言語理解(VC)	知識・類似・単語・理解	言語意味理解, 言語的知識, 言語的推理, 言語表現
知覚統合(PO)	絵画完成・絵画配列・積木模様・組合せ	視覚的刺激的統合, 非言語的思考, 非言語的推理, 同時処理
注意記憶(FD)	算数・数唱	注意の範囲, 聴覚的な短期記憶, 聴覚的な系列化, 継時処理, 聴覚的情報の記号化
処理速度(PS)	符号・記号探し	反応の速さ, 視覚的短期記憶, 視覚的情報の記号化

次に、群指数の高低をどう理解し解釈するかを、上野(2005)を参考にしながら例をあげて述べる。

〈例1〉VC, FDが高く, PO, PSが低い場合

聴覚的処理, ことばの理解や操作は全般的に得意であるが, 視覚的処理, 空間的情報の把握や処理は全般的に苦手(例: パズル)である。

このような児童には, 次のような方法が考えられよう。ことばで説明を加え定義づける(例: 図形の特徴をことばで説明する)。1つずつ順を追って説明する。頭の中だけで考えさせずに具体物を使って説明する。

〈例2〉VC, POが高く, FD, PSが低い場合

ことばの理解や操作, 空間的情報の把握や操作, 形の操作は得意である。さらに, 関連性の理解や類推などは聴覚・視覚共に得意である。FDは「聴覚的」短期記憶, PSは「視覚的」短期記憶を表しているため, 短期記憶(イメージや意味づけしにくいもの)は苦手である。

支援方法としては次のことが考えられる。ことばで定義づけたり説明したりする。具体物を多く使用し, 視覚的な手がかりを用いた実践を多くとり入れる。記憶するときに意味づけをしたり, 体験と結びつけたりして記憶の手がかりになるものを考え, 覚えやすくする工夫をする。

PSが低い場合は行動上に何か問題がある場合が多い。多動や, 注意を集中することが困難であったり, 不安を抱えていたりする場合もある。さらに, LD特有の「手先の不器用さ」という手指機能の発達の未熟さを反映していることもある。このような場合には, 手の協応動作や巧緻性を養う課題を, 遊びながら楽しく行うことも必要である。

〈例3〉PO, PSが高く, VC, FDが低い場合

この児童は, 視覚的な処理, 絵や図の理解や形の操作, 空間的情報の把握や処理は得意である。しかし, 聴覚的処理, ことばの理解や操作は苦手である。

これらの特徴から次のような支援方法が考えられる。視覚的な手がかりを用いる。具体物を使用して実践させる。聴覚的な記憶を必要とする課題(例: 九九)は, 視覚的な手がかりが使えるように支援方法を工夫する。

以上みてきたように、WICS - IIIに表われた群指数により、個人内の認知能力の偏りが明らかになる。群指数が示す高低はさまざまであり、種々のパターンがあるが、いずれにしても認知の偏りを適切に理解する必要がある。それによって得意とする特性を用いて認知力を養い、学習力を高めることが必要である。

従来は、ともすると児童の不得意な部分に焦点を当て、不足している認知能力を補う方向で適応できるように導いた。これはLD児童本人にとって苦痛であり、学習すること自体が楽しいものとならない。学びへのモチベーションを高めるには、その児童に適した、自ら得意とする方法を用いて学習できるような援助方法がとられることが重要である。その児童に合った方法およびその方法を行うのに必要な教材の開発が求められている。

(2) K・ABC

K - ABC (Kaufman Assessment Battery for Children 1983) は、児童の認知処理過程を知ることができ、知能検査である。認知処理過程には継時処理過程 (sequential processing) と同時処理過程 (simultaneous processing) がある。図2に示すように、継時処理過程では、提示された情報を1つずつ順番に分析して処理する。一方同時処理過程では、情報の要素を一つのまとまりとして把握して処理する。カウフマンは、問題が適切に解決されるかどうかは、能力というより問題解決の認知処理過程にあるのではないかと考えて、この認知検査を開発している。

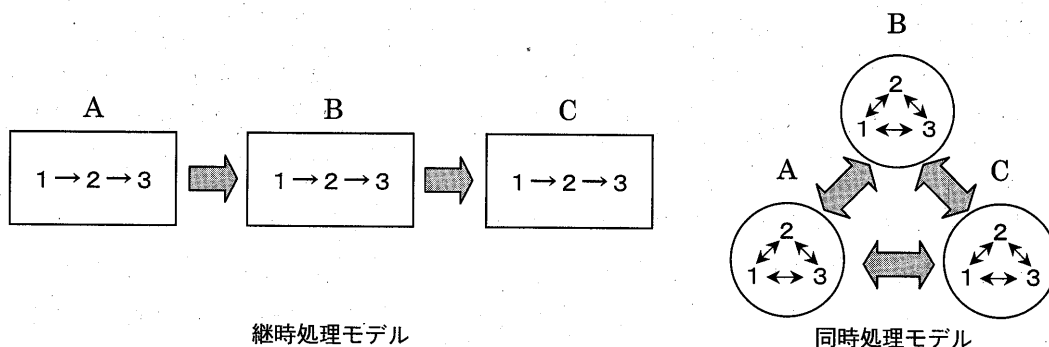


図2 2つの認知処理モデル

継時処理は、「部分から全体へ」「段階的処理」「順序性の重視」「聴覚的・言語的の手がかり」「時間的・分析的」という処理過程を行う。それに比べて同時処理は、「全体から部分へ」「全体的処理」「関連性の重視」「視覚・運動的の手がかり」「空間的・統合的」という処理過程の特徴がある。

したがって、継時処理型の児童には次のような学習援助方法が考えられる。

- 段階的に情報を提示する
- 言語的な手がかりや指示を重視する
- 段階的に教えたり、リハーサルをさせたりする

一方、同時処理型の児童には、次のような方法が考えられる。

- 全体的な概念や問題を最初に与える
- 視覚的・運動的の手がかりや指示を重視する
- 課題を具体的なものにする

児童の認知処理過程に2通りのスタイルがあることをみてきたが、LD児の認知能力を理解するためには、もう1つ重要な鍵がある。それはこれらの認知スタイルが日常生活で十分生かされているかどうかを知ることである。それは習得度得点を知ることである。習得度得点は主に言語性知能であり、「言語性知能は自分の周りや世の中の出来事を理解する言葉の概念を形成し、言葉の知識を蓄え、かつ適切に表現できる能力である」とされる。

K-ABCではどの尺度も平均が100、標準偏差が15に作成されている。認知処理過程尺度の得点が習得度尺度の得点とほとんど同じ場合は、LD児の認知処理スタイルが日常生活に生かされているのであるから特に問題はない。児童の得意な認知処理スタイルをさらに活用して、言語や数に関する知識や能力を獲得できるように援助すればよい。

しかし、認知処理過程尺度の得点が習得度尺度の得点よりはるかに高い場合（統計的に有意な場合）は、「数や言語に関する知識・能力の獲得に際して、認知処理能力を十分に応用していない」ことになる。このような場合は、その児童の認知スタイルが生かされるような学習方法を工夫しながら、学習への意欲や興味が増すように地道な援助をすることが望まれる。児童は、自分の得意な認知処理スタイルで学習できることは楽しいので、積極的に取り組むようになる。

K-ABCを用いた実際のアセスメントでは、K-ABCを構成している下位検査の一つ一つの結果を分析し、解釈し、それらを参考にしながら個別の教育支援計画を立案することになる。児童が現在もっている能力を賢く生かして、発達援助や教育援助に結びつける適切な方法を生み出す根拠を与えてくれるのがK-ABC検査である、と考えられる。

3. 解釈と支援事例

次に事例研究を行う。LD児の心理検査の結果の事例を基にして、その意味する内容をどう解釈するかを検討し、そこからLD児の学習支援方法を考察し提案する。事例は文部科学省（2003）から抜粋し、要約して紹介する。

事例A（C4小学校）

1. 本児の状況

8歳9か月、公立小学校3年生、通常学級。

主訴は①時間内に取り組めない、②聞こえているのに聞いていない、③漢字など、左右逆に書く。鏡文字を書く、左右不確定、の3点である。

学業の状況は、授業時間に十分力が発揮できない、特に漢字の学習に困難を示し、書くのが遅い。リコーダーの学習で左右の手がすぐに逆になる。

学級での様子は、取りかかりが遅く、課題を仕上げるのに時間がかかる。身辺整理が苦手。姿勢保持が弱く、すぐに机に伏せる。一生懸命丁寧に取り組むが成果につながりにくい。

行動及び社会性は、協調性、バランス運動、ボール運動などが苦手。友達はあるが誰とでも遊べるタイプではない。マイペース。ぼんやりしていて指示を聞き逃すことが多い。

2. 心理的アセスメント

WISC - III検査結果（平均100、標準偏差15）

VIQ（言語性）=106、PIQ（動作性）=87、FIQ（全検査）=97

群指数:VC（言語理解）=114、PO（知覚統合）=92、FD（注意記憶）=94、PS（処理速度）=78

(1) 心理アセスメントの解釈

WISC - IIIの検査結果から群指数を図示すると図3のようになる。検査結果から次のように解釈できる。

- ① 総合的な得点は平均程度である。
- ② 言語性が動作性より優れている。ディスクレパンシー=19
- ③ 群指数では「言語理解」に優れ、「注意記憶」

「処理速度」が低い値である。「言語理解」と「注意記憶」のディスクレパンシーは41であり、このアンバランスは著しい。「注意記憶」と「処理速度」が低いことは、聴覚的短期記憶も視覚的短期記憶も弱いと言える。このことから、普段「聞こえているのに聞いていない」「指示を聞き逃す」という事態になる。

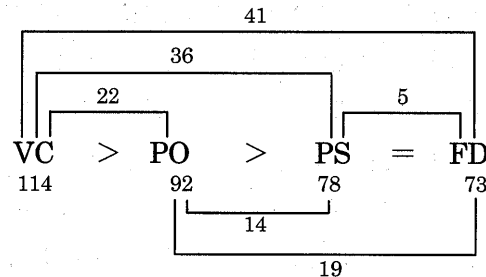


図3 事例Aの群指数

- ④ 「時間内に取り組みえない」のは、「処理速度」が遅く、視覚的短期記憶が弱い結果であると考えられる。

以上が WISC - IIIの検査結果から読みとれる大まかな解釈である。本児に対しては、WISC - IIIの下位検査の得点分析をさらに詳しく行う必要がある。加えて、「K - ABC」などの検査を行って、認知処理過程の特性を把握することが求められる。特に漢字の偏と旁が逆になったり、鏡映文字を書いたりする傾向は、目で見たとものを手の動作に置き換える視覚-運動の問題であり、位置の認知、形態認知などの視覚的分析がその基礎にあることを考える必要がある。

(2) 支援計画

① 指示通りに

作業を指示通りにできるようにするには、作業する課題や指示を言語化して復唱するように促すことが必要である。リハーサルすることによって短期記憶を高め、音声化することで、間違っている場合は他者に正してもらえらる利点がある。作業中も黙って行うのではなく、視覚的に認知した事象を、自分に聞こえる程度の音声で言語化しながら作業を進めるようにする。また、このような方法で学習することを他の児童が理解し、協力し、自尊心を傷つけないように注意する。

② 漢字書字の左右逆

漢字を左右逆に書くような場合は漢字を偏と旁、部分、に切り離したカードを作成し、それを組み合わせるように指導したい。また、正しい文字、鏡映文字の両方のカードを用意し、単語のある部分に空所を設けて、そこに正しいカードを挿入する。このような「認知遊び」を遊び感覚で行う。このような支援は個別対応が必要で、そのための「特別支援室」も用意しなければならない。

③ 姿勢保持、協調運動、バランス運動

ア. 姿勢保持

姿勢保持をよくするには、体を小さくまるめてパッと大きく伸びる運動を取り入れる。

著者は以前(1979)、随意運動及び発達連関の研究を行った。人間の筋肉は屈曲筋と伸展筋の2つからなっている。運動の発達は進展筋を伸ばすことにあるが、これは訓練しないと発達しない。姿勢が悪いのは屈曲が残っていて(胎児の姿勢)伸展が弱いためと考えられる。それ

ゆえ、一時的に背中をギュッと丸めて屈曲を強め、パッと伸展してよい姿勢になることを遊び感覚で繰り返す。

イ. 協調運動

協調運動を発達させるには、砂遊び、粘土遊びを取り入れ、ハサミを使わせる。

著者は以前(1977, 1979)手指機能の発達について研究した。協応動作の発達は手指機能の発達と関連する。まず手指の感覚(固い, 柔らかい, ざらざら, 冷たい, 暖かい等)を豊かにするために、砂遊びや粘土を用いた造形遊びを取り入れる。砂や粘土で自由に造形遊びをしていると、その結果手指の筋肉が鍛えられ、手指機能を高めることになると思われる。

また、目と手、手と手の協応動作を発達させるには、ハサミを使ってものを切ることを勧めたい。切ることによって、異なった大きさの新たな形が生まれることは楽しい作業となる。切片が何に見えるかなどイメージしながら、最初は大きめの切り方、やがて線に沿って切るという微細運動を取り入れた切り方を行うことを提案したい。

ウ. バランス運動・ボール運動

バランス運動が苦手な場合は自転車に乗ることを勧めたい。

最初は補助輪つき自転車に乗って楽しさを味わい、バランス感覚が体得できたら補助輪をはずす。自転車乗りは全身でバランス感覚を体験できる運動で、伸展筋の発達を促し、目と手と足の協応動作を発達させる。

ウェルナーとリニ(1985)は、発達の段階を図4のように示している。

そこに見られるように、バランス感覚や操作・移動運動は知覚・認知の発達の基礎である。感覚・運動の基礎がしっかり築かれないと、言語化、読みなどの能力の発達に進めないことを留意したい。

ボール運動が苦手なら縄跳びを、縄跳びが嫌いなら腕を使ってハイハイをしよう。

ボール運動が苦手なのは、伸展筋が発達していないことと、目と手の協応が十分とれないからではないかと思われる。上肢の運動能力の発達は肩→肘→手首→手指という順序で進むという発達の順序性を考えて、粗大運動から微細運動へを行う。幼児と遊ぶ感覚で行う。

這うことは上肢の伸展筋を強くする。縄跳びは、初めは腕全体で縄を廻す(大運動)、やがて肘で、上達してくると手首を廻す(小運動)だけで飛べるようになる。

「文字を書くのが遅い」「身辺整理が苦手」という状況は、手指の運動機能が十分発達していないためではないだろうか。手指機能は指先だけ動かすことをしても思うように上達しない。機能化は「中心から末梢へ」という発達の方向性の原理を忘れてはならない。

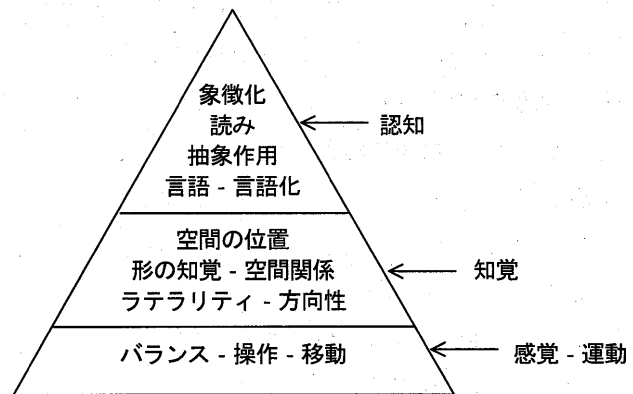


図4 発達の段階 (ウェルナー, リニ 1985)

事例B (C7小学校)

1. 本児の状況

小学校2年生, 男子, 通常学級

主訴は, ①教師の指示がなかなか入っていかず, 周りを見てとりかかる。②音読がたどたどしく文字をとばすことが多い。文章理解力も弱い。③1年生の漢字の読みを完全に覚えられていない, 書けるのは3割程度である。

学級での様子として, 行動面では, 着替えや給食など作業に時間がかかる。机の上の鉛筆や消しゴムをよく落とす。対人関係は, 友だちとよく遊び特に問題はない。しかし, 先生や友だちに自分で声をかけて物を借りたりすることが苦手である。

本児の読み書きの実態を詳細に述べると次のようになる。

- ① ひらがな-読みに問題はないが, 拗音を誤って書くことがある。
- ② 片仮名-読みに問題はないが, 書くときに思い出せないことがある。
- ③ 音読-読むスピードは速いが文字をとばすことが多い。
- ④ 読解-自ら読んで理解することが難しい。ゆっくり読んで聞かせると理解できる。

2. 心理的アセスメント

(1) WISC・Ⅲ検査の結果

<IQ及び群指数>

VIQ (言語性) = 68, PIQ (動作性) = 100, FIQ (全検査) = 82

群指数:

VC (言語理解) = 64, PO (知覚統合) = 105, FD (注意記憶) = 88, PS (処理速度) = 89

<下位検査の評価点>

強い下位検査: 絵画配列 (11), 積木模様 (12), 組み合わせ (12)

弱い下位検査: 知識 (5), 類似 (1), 理解 (3)

(2) K-ABC検査の結果

<尺度得点>

継時処理 = 80, 同時処理 = 91, 認知処理 = 84, 習得度 = 83

<下位検査>

強い下位検査: 模様の構成 (10), 算数 (94)

弱い下位検査: 数唱 (5), 語の配列 (6), なぞなぞ (76)

(1) 心理的アセスメントの解釈

上記にみられる心理的アセスメントの結果を分析し, 解釈する。

① WISC・Ⅲより

WISC・Ⅲの検査結果から群指数を図示すると図5のようになる。検査結果から次のように解釈できる。

ア. 総合的な得点は平均をやや下回る

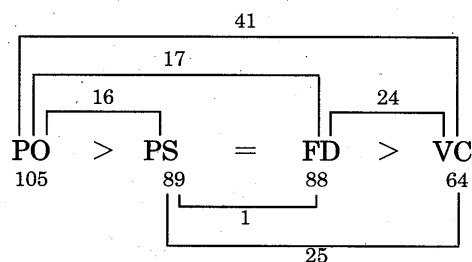


図5 事例Bの群指数

- イ. 動作性が言語性より優れている。その差32と著しい。
- ウ. 群指数では「知覚統合」に優れ、「言語理解」が極端に低い。その差41と大差である。「自分で読んで理解するのが難しい」のは「言語理解」の得点が低いためである。自分から声をかけられるような言語表出を含む、全般的な言語能力が乏しいと言える。
- エ. 下位検査で評価点の高いものはいずれも「知覚統合」の下位検査なので、視覚的認知は得意である。一方、弱い下位検査は、いずれも「言語理解」を構成する検査である。

② K-ABCより

K-ABCの結果から次のように解釈できる。

- ア. 継時処理より同時処理が優れている。ただし、同時処理が学習に生かされていない。
- イ. 「数唱」や「語い配列」の得点が低いことから、聴覚記憶が困難であるといえる。さらに、「なぞなぞ」も低いので、短期記憶が全般的に乏しい。この認知処理特性から「漢字学習」や「音読」が苦手なのだと考えられる。

(2) 支援計画

心理アセスメントの解釈から、この児童に適切な支援方法を提案したい。それは児童の優れている特性である動作性知能、知覚統合、同時処理を生かして、有効に活用することである。

① 言語理解

言語処理はし難いのでなるべく具体的に行う。文は短く、要点をはっきり伝える。リハーサルをさせ、後で質問をして理解しているかどうかを確認する。

② 拗音の視覚化

拗音は単語カードを作成し、視覚化する。

例えば、

このようなカードを並べかえて音読し、いろいろなことばになるのを楽しみながら、ことばのまとまりを理解するようにする。

③ 漢字は空書

漢字は手で空書したり、体全体を動かしたりしながら書くようにする。また、長短の棒を作り、それを組み合わせて漢字を構成したり、紐で構成したりしながら、漢字全体の形を視覚的につかむようにして学習させる。さらに、粘土に凸凹で文字を表わしたものを作成し、それを指でなぞって読み書きを楽しむ。

④ 手指機能

作業が遅いことは手指機能の発達と関係する。目と手の協応、手と手の協応など、協応動作を発達させる遊びを行って手指機能を高めるようにする。田中(1977)も述べているように、手遊び歌にあわせて手をパッと力強く開いたり、指を一本一本立てたりすると手指の機能化に役立つ。

⑤ 落ちない工夫

「机のものをよく落とす」ことに関しては落ちないように工夫する。例えば、消しゴムには紐をつけてペンケースに結びつけておく、鉛筆は机の端に置かないで真中の方に置くように習慣づける、などを提案したい。

以上のような学習支援方法は、通常学級では行えない。保護者の理解を得て、個別指導を行うことが不可欠となる。幸いこの児童はクラスの対人関係に問題がないので、級友にも理解をしてもらえる

ように担任がクラスの児童に働きかけ、家庭とも連携を保ちながら学習支援を行いたい。児童の自尊心を損なうことなく、児童が意欲的に自信をもって学習に取り組めるような支援方法、支援体制の構築が求められる。

Ⅳ 研究のまとめと課題

本研究は、学習障害児（LD）に焦点をあて、LD児がそのもてる力を生かし、さらに力を高められるような教育の実際の支援方法を探ったものである。

1. LDに対する概念が教育的観点、医学的観点、生活機能的観点で少しずつ異なっている。それらの概念を比較しながら「障害」をどう考えるかを検討した。

以前は障害を固定的な状態として考えていたが、現在は、時間や環境的要因によって変わるものという流動的な見方に変化している。特に教育の分野では、教育的環境を変化させ、個に適した教育方法をとることによって、障害児の発達可能性を引き出すことを考えている。

2. LDであることの判断をするには、知的能力の発達程度や能力のアンバランスがどのように現れているか、また、児童はどのような認知処理過程を得意としているかなどを知る必要がある。そのために、WISC-Ⅲ や K-ABC などの心理検査を用いて心理アセスメントを行う。

アセスメントの分析と解釈には細心の注意を払い、児童の持てる資源（実際の学習に使える得意なところ）を客観的に把握しなければならない。

3. LD児のケーススタディを行った。LD児の学級での様子及び心理アセスメントの結果に基づいて、LD児のもっている得意な能力や認知スタイルを生かして実際に学習支援方法を考え、個別支援計画を立案した。これは、児童の「最善の利益」を追求する視点で工夫し考案したものである。

個別支援は通常学級では行えない。個別支援を実現させるためには、「特別支援室」の設置、支援する専門家の配置、学校内の児童や教員の理解、保護者の理解と連携等、支援体制の構築が求められている。したがって、これらの構築をLD児のニーズを満たすためにどう行うか、今後早急に検討されなければならない。

引用文献・参考文献

American Psychiatric Association (Ed.) 1994. *DSM-IV-TR (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition)*

高橋三郎, 染谷俊幸, 大野裕訳 DSM-IV-TR 精神疾患の診断・統計マニュアル新訂版 2003. 医学書院

Kaufman, A.S. and Kaufman, N.L. Kaufman Assessment Battery for Children.

松原達哉, 藤田和弘, 前川久男, 石隈利紀 1983. K-ABC心理教育アセスメントバッテリー, 解釈マニュアル 丸善メイツ株式会社

厚生労働省 2002. 国際生活機能分類－国際障害分類改訂版

<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2002/08/h0805-1.html>

前川久男, 石隈利紀, 藤田和弘, 松原達哉 1995. K-ABCアセスメントと指導 p.45 丸善メイツ株式会社

三橋美典 2003. 学習や行動面で気がかりな子どもたちとどうかかわるか 中村圭佐, 氏家靖浩編 教室の中の気がかりな子 p.25 朱鷺書房

- 日本版 WISC - III 刊行委員会 1998. WISC - III 知能検査 検査法 日本文化科学社
- 文部省 学習障害児に対する指導について p.5 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 報告 1999. 7
http://www.next.go.jp/b_menu/houdou/16/01/040/3002/001.htm
- 文部科学省 2003. 学習障害 (LD) への教育的支援 続・全国モデル事業の実際 ぎょうせい
- 文部科学省 今後の特別支援教育の在り方について (最終報告) p.1 特別支援教育の在り方に関する調査研究協力者会議 2003.3.28 答申
http://www.next.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/018/toushin/030301a.htm
- 文部科学省 通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する全国実態調査 2002
http://www.next.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/018/toushin/030301a.htm
- 佐藤久男 2005. 講座 WHO 国際障害分類試案の内容 pp.1 - 2
http://www.dinf.ne.jp/doc/japanese/prdl/jsrd/rehab/r071/071_038.htm
- リハビリテーション研究 1992年4月 (71号) 日本障害者リハビリテーション協会
- 田中マユミ 1977. 手指機能の発達を促す保育 四天王寺女子短期大学研究紀要 29 pp.42-54
- 田中マユミ 1979. 随意運動の発達に関する体系的研究—特に手指機能と知的・言語機能との発達連関に関する研究を中心として— 私学研修 No.82 pp.144-162
- 上野一彦, 海津亜希子, 服部美佳子 2005. 軽度発達障害の心理アセスメント—WISC - III の上手な利用と事例 p.2 日本文化科学社
- Werner, P. and Rini, L. 1976. Perceptual-Motor Development Equipment. John Wiley & Sons, Inc.
ウェルナー, P. リニ, L. 著 鼻地勝人訳編 1985. 発達を促す指導法—自作教具によるトレーニング ナカニシヤ出版

(たなか まゆみ 初等教育学科)