

## 多重知能理論をベースにした書字障害児の漢字指導

吉 田 優 英 (ディスレクシア協会名古屋)  
都 築 繁 幸 (東京通信大学)<sup>1)</sup>

**要約** 漢字の書字に障害があり、教科学習に支障をきたしている小学生2名に多重知能理論をベースにした漢字指導プログラムを適用した。その結果、事前・事後検査において2名ともプラスの変化が認められた。このことから、自尊感情に配慮しながら、本人の得意な知能と認知処理様式を使用することが、他の認知を触発し、漢字学習を効率的に進め、学習のモチベーションを上げることが示唆された。

**キーワード**：書字障害、漢字の指導、多重知能理論、自尊感情、認知処理様式

### I. は じ め に

学習障害(LD)には、読みの困難さを示す読字障害(ディスレクシア)、書きの困難さを示す書字障害(ディスグラフィア)、算数・推論の困難さを示す(ディスカリキュリア)など様々なタイプがある。読字障害があるとその結果として文字を書くことに困難を感じる場合が多いために読み書き障害と呼ばれることもあるが、文字が読めるにもかかわらず、書字のみに困難を示す場合が書字障害である(村井・山田、2015)。

平仮名は1文字に一つの音が対応し、漢字には音読みと訓読みがある。漢字の習得方法は、聴覚法と視覚法に大別される。岡本(2014)は、1997年から2012年までの漢字の書字障害の文献レビューを行っている。その結果、聴覚記憶が優位な子どもには聴覚法を適用し、視覚記憶が優位な子どもには、漢字の成り立ちの説明、粘土教材、漢字パズル教材、書き出しや部首による手掛かりを用いた指導が多いとする。また、漢字書字困難の要因を統計や事例で検討した研究においては、視覚記憶に関するものが多く、次いで協調運動や不注意傾向に関するものであり、音韻ループと視空間スケッチパッドや後天性の失書症状における脳の損傷に関するものは少なく、漢字書字困難児への指導は、優位な認知機能を活用し、漢字習得への負担などを配慮したものであると述べている。

この指摘は、従来の漢字指導が、苦手なことを反復練習させる繰り返し行動に基づいていることに警鐘を鳴らしていると受け止められる。漢字が覚えられない・書けない子どもは、自尊感情が低く、「俺は馬鹿だから」が口癖だったり、「やりたくない!」とテスト用紙を破ってしまうような行動に走りがちである。子どもに合わない不適切な漢字指導は、学習無力感に陥らせ、学習全般へのやる気を削ぐことになりかねない。そのために書字障害を認知的な困難さのみならず、同時に心理的不安を理解しながら指導することが求められる。

吉田・都築(2020)は、自尊感情に配慮し、MI理論(多重知能理論)から導きだされた得意な知能をベースに教材づくりを行い、それを得意な認知様式と関連

づけたプログラムを「多重知能理論をベースにした指導プログラム」と称し、これを2名の読み障害児に適用した。その結果、2名とも読み能力が向上し、その成果は、多重知能理論をベースにした要因と平仮名の指導技法の複合的な要因によるものであるとしながらも読み学習がスムーズになったのは本人の得意な知能を使用することが、他の認知を触発し、読みの学習を効率的に進めたのではないかと推察している。

漢字の指導にあたっては、漢字書字が出来ないことに不安を抱き、自分の書いた漢字に確信がもてない自信のなさ、誤字の指摘のみを受けてきたことからくる自尊心の低さなどへの深い理解と配慮が必要である。

そこで本研究は、多重知能理論をベースにした漢字指導プログラムの考え方を漢字書字障害児に適用する。

平仮名は1文字に一つの音が対応し、漢字には音読みと訓読みがある。岡本(2014)の文献レビューから漢字の書字障害児において聴覚記憶が優位な子どもには聴覚法が、視覚優位な子どもに視覚法が多く利用されていたが、音韻処理障害の考え方が仮名に適用できたとしても漢字に適用できるかどうかは検討の余地がある。自尊感情に配慮し、漢字学習をスムーズにするために本人の得意な知能を使用することが、漢字学習を効率的に進められるかどうかを検討することにした。仮名文字に比して漢字書字に困難を訴える子どもが多く存在しており、漢字書字にかかわる認知や要因に対する指導に何らかの基礎資料が得られると考えた。

### II. 方 法

#### (1) 対象児の概要

漢字の書字に障害があり、教科学習に支障をきたしているという主訴でA大学相談室に来室した小学生、2名を対象とした。この2名のWISC IIIとK-ABC、LDI(チェックリスト)、MI(チェックリスト)の検査結果の概要を表1に示す。

<sup>1)</sup> 愛知教育大学名誉教授

表 1 対象児の学年、心理検査等の概要

	E 児：小学校 4 年生、男子	F 児：小学校 5 年生、男子
WISC III	言語性 IQ は 89、動作性 IQ は 101、統計的な有意差は認められない。全検査 IQ は 94。群指数では、知覚統合が言語理解と比較して有意に優れている (5% 水準)。下位検査評価点では、言語性の「算数」の 11 点で、評価平均点の 8 点より 1 標準偏差 (以下、1SD) 高い。「単語」は 5 点で、評価平均点の 8 点より 1 SD 低い。「理解」は、10 点であり、日常的な常識は理解できているが、語彙力が低い。単純な聴覚記憶は優れているが、抽象的な思考や概念形成の能力が低く、複雑な内容の聞き取りと理解が苦手である。「絵画配列」は、7 点で評価平均点より 1SD 低い。「積木模様」の評価点は 13 点、「符号」は 8 点。「組み合わせ」は 11 点、「記号探し」が 11 点。モデルをまねて同じ物を作ることは得意である。対人的な意味合いや社会通念を考え、先を見通して考える力が低い。記号を瞬間的に分別できる。見たものをすばやく書き写すことは苦手である。	言語性 IQ は 95、動作性 IQ は 97、統計的な有意差は認められない。全検査 IQ は 96。下位検査評価点では、言語性の「単語」の評価点が 11、「数唱」は 7 点、「算数」は 10 点。推理能力は数的な部分では適切に働くが、実際の生活ではうまく働かないと推測される。聴覚的短期記憶はやや劣る。対人的な意味合いには敏感であるが、社会的な習慣にはあまり関心がない。動作性の「符号」の評価点が 6 点で評価平均点 1 SD 低い。「積木模様」は 11 点で、「組み合わせ」11 点、「絵画配列」は 8 点。「絵画完成」は 12 点。認識した詳細な点に注意を向けられ、論理的に順序づけられる。視覚的長期記憶がよい。見た物を認識して判断する能力は適切だが、見た物に素早く反応する能力が低く、作業に時間がかかり、点数にむずびつかない。見た物を分析し総合的に判断することが見たことを自分の運動に反映することよりも得意である。
K-ABC	継次処理<同時処理 (有意差:1%)、継次処理<習得度 (有意差:1%)、同時処理=習得度 (有意差:なし)、認知処理<習得度 (有意差:5%)。数唱の評価点が平均評価点より 1 SD 以上低く、聴覚的短期記憶は弱い。模様の構成の評価点は、平均評価点 1 SD 以上高く、視覚類推は、平均評価点より 2 SD 高い。視覚的な分析能力や視覚的細部への注意は高い。	継次処理 = 同時処理 (有意差:なし)、継次処理=習得度 (有意差:なし)、同時処理>習得度 (有意差:5%)、認知処理=習得度 (有意差:なし)。語の配列の評価点が平均評価点より 1 SD 低く、聴覚と視覚を統合して協応して作業をすることが苦手である。ことばの読みが弱く、読みの学習の定着度が低い。同時処理よりも習得度が低く、同時処理的な方法で学習の積み上げができていない。
LDI	E 型と判定され、LD の可能性が高い。	F 型であり、LD の可能性は低い。
MI	視覚・空間的知能が 6 点、対人的知能が 5 点、論理的・数学的知能が 4 点、自然・博物学的知能が 4 点、音楽・リズム的知能が 3 点、身体・運動的知能が 3 点、言語・語学的知能が 2 点、内省的知能が 0 点。	音楽・リズム的知能が 9 点、視覚・空間的知能が 8 点、自然・博物学的知能が 8 点、身体・運動的知能が 7 点、言語・語学的知能が 3 点、対人的知能が 3 点、内省的知能が 2 点、論理的・数学的知能が 1 点。

## (2) 作成した漢字の指導プログラムの概要

吉田・都築 (2020) を参考にして以下のような漢字指導プログラムを考えた。

1) 継次処理様式の場合には、筆順に従って順番になぞりながら声を出して書く。漢字の構成要素の特徴を唱えながら覚える (縦、横、斜めに跳ねて等)。漢字の覚え方を独自に考え、その覚え方を唱えさせる。覚え方を記憶できたら 3 回だけ書かせる。段階的にスモールステップで学習する。

2) 同時処理様式の場合には、全体から部分に着目する学習を進める。全体の文字をまず見せる。編と旁を手がかりに分解して、パズルを作る。組み合わせて元の漢字にする。色で分け、視覚的・空間的・運動的手掛かりを重視した教材を作成する。

3) M I 理論の 8 つの知能の中の本人の知能パターンと得意な認知処理様式をマッチングして教材を作る。

4) スモールステップにより出来たという本人の達成感を大切に。間違えても自分で直せるようにモデルを見せる。そのステップを示す。

- ① 毎回、本人のペースに合わせて、3～5 個の漢字を順に学習していく。
- ② 覚える漢字の意味や熟語、同音異義語などの学習も合わせて行なう。

③ 学習した漢字の確認テストを行なう。

④ 回目の学習日に確認テストと同じ漢字の復習テストを行なう。

⑤ 復習テストで出来なかった漢字を再度、学習をする。

⑥ さらに本人のペースを認め、スモールステップで新しい漢字を練習する

## (3) 指導仮説

継次処理様式と同時処理様式の二つのタイプへの指導は、藤田ら (2008) の原則に従った。以下、E 児と F 児の指導仮説を示す。

### 1) E 児

K-ABC で同時処理>継次処理で有意な差が認められたことから同時処理様式を採択する。視覚的・運動的手がかりを用いて課題解決を図る指導を行なう。初めから、一度に課題を提示して全体から分析して、細部に分解をしていく。強い能力は、「モデルの再構成」、「分析能力」、「視覚細部への注意」「抽象的刺激に対する視知覚」である。視覚的な操作や分析力が優れているので、視覚的な教材の絵や写真を使い、苦手な言語とマッチングさせる。視覚的な弁別が優れているので、「漢字の間違い探し」のような教材を用いる。モデルの

再構成も強いので「漢字パズル」の教材を使い漢字を組み立てる。

MI 理論から「視覚・空間的知能」が強いとされた。言葉で聞いたことや読んだことがイメージできる。頭の中の映像を操作や分解ができるため絵から漢字をイメージさせる。漢字の成り立ちでは、実際の形を捉えてできた漢字を学習する。空間で空書きをして、イメージで漢字を覚える

右目の視力がほとんどないため見え方に困難さがある。手で触れて、感覚的に漢字形を入力していく。粘土やモールを使って漢字を作ることによって体感的に学習をする「多感覚指導法」(窪島、2005)を取り入れる。語彙力を増やすための工夫をするために絵本の読み聞かせを行う。注意力と集中が続かないところがあるため、興味を持って学習ができるように工夫をする。

## 2) F 児

K-ABC では継次処理＝同時処理であった。同時処理よりも習得度が低いことから、同時処理的な能力を上手く活かせていない。書き順どおりに漢字が書けず、継次処理様式が苦手なようである。色などの視覚的なものに反応し、視覚的体制化やモデルの再構成が優れていることから同時処理様式を採択する。色彩を使用して、全体学習から導入していく。強い能力は、「モデルの再構成」、「視覚的体制化」、「視覚的短期記憶」である。絵や写真などの視覚的な教材を使用して、言語とマッチングする。視覚体制化が強いことを利用し、視覚的な刺激を用いた教材を使う。漢字の 1 画ごとが、バラバラになったものを組み立てて、漢字にする教材を使用する。

MI 理論で「音楽・リズム的知能」が強いとされた。ラップミュージック好きであるので、ラップ調に、声の抑揚を変えて説明をする。机を叩いてリズムを取りながら、漢字の記憶をさせる。好きな歌を口ずさみながら作業を行なうなど、またウオークマンを聞きながら作業をすることも認める。鉄琴などの音の出る楽器を使う。

こだわりがあり、新しい学習に取りかかるときに時間を要する。本人のペースに合わせて、不安がないように進めていく。

地図の県の形を一瞬見るだけで、県名が言える。初期環境がよく、興味のあることは意欲をもって学習に望むことができるので、本人の興味のある題材をテーマに教材作りをする。

音に感覚過敏があり、騒がしい環境や ADHD タイプの子どもが苦手であり、学校では通級の指導を受けている。本人に無理のない環境を工夫する。

## (4) 指導方法の留意点

以下の点に留意して指導した。

1) 得意な認知処理様式(継次処理か同時処理)に合

わせた教材を作成する。

- 2) MI 理論から得意な知識を使って学習できるような教材を組み合わせる。
- 3) 認知処理の長所、短所を知り、適切な対応をする。聴覚記憶が苦手な場合は、ゆっくり簡潔な言葉で説明をする、また紙に書きながら、絵を使いながら説明する。視覚的に問題がある場合は、大きな紙に拡大をして文字を書き、色を変えて認知しやすいように工夫する。
- 4) カラー粘土やモールを使って文字を作り、全身の感覚を刺激して入力する。
- 5) 何度も漢字を書くような、機械的な繰り返しの練習はしない。
- 6) 子どものペースを大事にしてゆっくり待つ時間をもつ。
- 7) 間違えた文字を書いても指摘しない、見本(モデル)を示して、自分で気が付いて直したようにさせる。気が付けたことや自分で直せたことを評価する。
- 8) なるべく間違えないような教材をつくる、失敗をさせない。
- 9) その日に学習したことは、「おさらいテスト」で必ず満点を取れるようにする。
- 10) 絵本の読み聞かせをして、語彙力やイメージを増やす。
- 11) 毎回、始めに、今日の学習の予定を明確にわかるように呈示する。
- 12) 最初に挨拶など、学習するためのルールを説明する。
- 13) トークン・エコノミーの、「カード」を作り、約束が守れたときは、シールの代りに絵を描かせる。
- 14) 言葉がけや指導態度は以下の点を留意する。
  - ・リラックスができる環境を作る
  - ・子どもの考えや意見を尊重する。
  - ・オーバーなくらい褒める。本人のすべてを認める。
  - ・「大丈夫だからね」、「そのままでもいいよ」と常に励ましの言葉とプラスの言葉がけをして、不安にさせない。
  - ・コミュニケーションを取ることを大切にして、何事も相談して決めていく
  - ・楽しく興味を持って学習ができる環境づくりや言葉がけをする
  - ・子どもが気付いたことを言ったときは、教えてくれて「ありがとう」とお礼を言い、指導者が勘違いしたり、間違えたときは必ず「ごめんね」と謝る。
  - ・親御さんに、今日の学習の成果や、出来るようになったこと、良いところを毎回、伝えていき、家でも褒めてもらうようにする。

## (5) 個別指導計画

表2にE児、表3にF児の個別指導計画を示す。

表2 E児の個別指導計画の概要

対象児	男子 小学4年生	指導期間；200X年9月～200X年12月 週1回（1時間）	指導形態；個別指導
指導方針	1. 認知処理タイプの「同時処理様式」とMI理論の「視覚・空間的知能」を組み合わせる。 2. 同時処理様式で色に反応をするので、言葉だけでなく視覚的な教材を提示しながら、文字と絵をマッチングする。 3. 強い能力はモデルの再構成であることから、「漢字パズル」を使用する 4. 強い能力は、視覚的な操作や分析であることから漢字の成り立ちを学習する 5. MI理論では視覚・空間的知能であり、イメージを浮かべることができることから「空書き」をして空間的に漢字を学習する。 6. 右目が見えてないことから、漢字の細部まで見ていないようである。細部に気が付くような、漢字の一部分に注目ができるような教材をつくる。		
長期目標	漢字の書字が正確にできるようになる。		
短期目標	1：漢字学習への抵抗感を無くす。2：漢字の形を正確にとらえる。3：漢字が書けるようになる		
指導教材と教具	12色のカラーペン、漢字パズルを作るためのハサミ、国語辞典、カラー粘土、カラーモール、漢字の細部だけを空欄にした教材、写真・絵の書かれた雑誌や本、絵本、マス目の用紙、折り紙、ご褒美カード		
指導内容	1. 話をすることが得意なので、本人の話をよく聞きながら学習を行なう。 2. 折り紙が得意なので、イメージを折り紙で作らせる 3. 漢字の成り立ちや意味も学習をして、語彙力を増やす。		

表3 F児の個別指導計画の概要

対象児	男子 小学5年生	指導期間；200X年9月～200X年12月 週1回（1時間）	指導形態；個別指導
指導方針	1. 認知処理タイプの「同時処理様式」とMI理論の「音楽・リズム的知能」を組み合わせる。 2. 同時処理様式で色に反応をするので、言葉だけでなく視覚的な教材を提示しながら、文字と絵をマッチングする。 3. 地図や地球環境に興味があるので、図鑑を使用してイメージを使いながら学習をする。 4. 強い能力は、視覚的体制化であるので、漢字の1画ずつバラバラにした教材を組み立てる。 5. MI理論は、「音楽・リズム的知能」である。リズムカルで、話し方も抑揚をつけて、大切なところはゆっくりしたリズムで低い声で話す。		
長期目標	漢字の書字が正確にできるようになる。		
短期目標	1：漢字学習への抵抗感をなくす。2：漢字の形を正確にとらえる。3：漢字が書けるようになる		
指導教材と教具	12色のカラーペン、漢字の1画ごとにバラバラになった教材、国語辞典、写真・絵の書かれた雑誌や本、絵本、地図、マス目の用紙、アイボット、ご褒美カード		
指導内容	1. 楽器を使用して、音程を取りながら漢字学習をする。 2. 話をすることが得意なので、本人の話をよく聞きながら意向を確認しながら学習を行なう。 3. アイボットの使用を認める。 4. 漢字の成り立ちや意味も学習をして、語彙力を増やす。		

## (6) 指導計画

表 4 に E 児の指導計画を示す。

表 4 F 児の個別指導計画の概要

回数	指導方法	教具
1 回	・「小 3 の漢字」の読みと書き取りテストを行なう	テスト用紙
2 回	・文字の成り立ちの教材を用意して、漢字を知ることから学習を進めた。 ・練習した 3 つの漢字が書けるか確認テストを行なう	漢字の成り立ちプリント 確認テスト
3 回	・漢字の細部を空欄にした教材で、その部分を書き足す ・絵本の内容をイメージして折り紙を折る	漢字の細部を空欄にした教材 1 2 色のカラーペン、絵本 折り紙
4 回	・カラー粘土を使って文字を作る、 ・作った文字も見て、空書きをしてから、鉛筆書きで 3 回、書いて覚える	国語辞典 カラー粘土、鉛筆
5 回	・カラー粘土を使って文字を作る ・作った文字も見て、空書きをしてから、鉛筆書きで 3 回、書いて覚える	国語辞典 カラー粘土、鉛筆
6 回	・カラーモールを使って漢字を作る ・作った文字も見て、空書きをしてから、鉛筆書きで 3 回、書いて覚える	国語辞典 カラーモール
7 回	・絵本を読んで、イメージした物をカラー粘土で作成した ・漢字を空書きをしてから、鉛筆で 3 回書いて覚える	漢字カード、国語辞典 絵本（うばすてやま）
8 回	・書いた漢字をハサミで切り離して、「パズル」を作った。 ・作った「パズル」を組み立てながら学習をした。 ・作った文字も見て、鉛筆で 3 回書いて覚える	漢字カード、国語辞典 ハサミ、折り紙
9 回	・書いた漢字をハサミで切り離して、「パズル」を作った。 ・作った「パズル」を組み立てながら学習をした。 ・鉛筆で漢字を書く練習	漢字カード、国語辞典 ハサミ、鉛筆
10 回	・絵本を読んで、内容についてクイズ形式で質問をする ・漢字を空書きをしてから、鉛筆で 3 回書いて覚える	漢字カード、国語辞典 鉛筆、絵本（大晦日のかごぎょうれつ）
11 回	・「小 3 の漢字」の読みと書き取りの終了テストを受ける	終了テスト

## (7) プログラムの評価

保護者への聞き取りと指導前後の漢字の習得率から本プログラムの有用性を検討した。

## 1) 保護者への聞き取り

プログラム終了時に保護者に子どもの様子を 5 段階で評価してもらい、自由記述で意見を求めた。

## 2) 指導前後と終了 1 ヶ月後の漢字の習得率

毎回の学習の最初に、前回と同じ漢字の「復習テスト」を行う。すべての学習を終えた後に、「終了テスト」を行う。初回に、ベースラインテストを行う。

## Ⅲ. 結 果

E 児と F 児の指導経過、保護者の評価、読み書き能力の変化についてそれぞれ、述べる。

## (1) 指導経過

## 1) E 児

人懐っこい性格で、お喋りを積極的にする。折り紙で、工作を作るのが大好きで、マクドナルドのハンバーガーやポテトを真似て作った物をプレゼントしてくれる。多動傾向があり、椅子にじっと座ってられない。

座っていても椅子をガタガタさせたりしている。

右目が弱視でほとんど見えないようである。左目だけで見て確認することがしばしばある。視力に問題があるので手の感覚や色で反応ができるようにカラー粘土やモールを使ったところ、楽しそうに粘土で漢字を作った。モールも折り曲げて、器用に漢字の形を作った。

作った漢字をみて、空中で「空書き」を 3 回行い、鉛筆書きを 3 回行った。それだけでほぼ、漢字を覚えた。

漢字パズルは、A 4 用紙の半分に、大きく拡大をした漢字 1 文字の用紙を本人がハサミで切り、バラバラにしたものを組み立てた。

漢字の間違いやすい細部を空欄にした教材を使用し、足りないところを本人が書き足した。わからないときのために正答のモデルを用意したが、それを見なくてもできた。

絵本の読み聞かせを行い、読んだ内容についてクイズ形式で 5 題ほど質問し、口頭で答えさせた。絵本が大好きで、質問に対する回答も全問正解である。

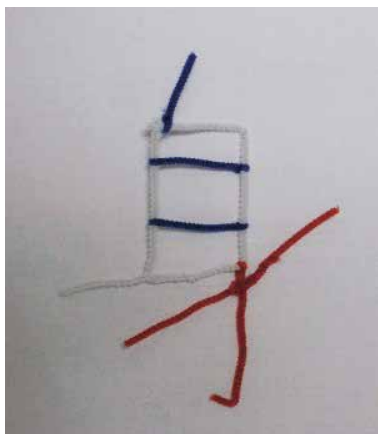


図1 カラーモールで作成した「身」



図2 カラー粘土で作成した「案」

## 2) F児

学校と家庭の連携が取れており、本児への理解が進んでいる環境にある。最前列の教壇の横にF児の机があり、学級で席替えをしても本児だけはいつも定位置とし、担任が指導しやすいようになっている。漢字が嫌いで、学級では、漢字の練習は一切やらない。漢字学習だけを通級指導教室で行なっている。音への感覚過敏があり、教室内で騒がしかったりすると非常に緊張して固まってしまう。

ラップ音楽が好きで、アイポットを聴きながら来室する。こだわりや緊張があり、一つ椅子を置いて離れて座り、持参したお菓子を食べ続けたり、お菓子の袋や筆箱など、自分の持ち物を手にもって触っていないと落ち着かない。しかし、少し時間が経って慣れてくると持っている物も机の上に置き、学習ができるようになる。人懐っこい性格で、学校のことや家族のことなどをよく喋る。

鉄琴などの楽器を使用しようとしたが、本人が嫌だというのでやめた。また、臭いにも敏感で、カラー粘土を使用しようとしたが、臭くて粘土の感覚が嫌いであるとのことから使用をやめた。

漢字の一画ずつがバラバラになったものを組み立てて、漢字を作るという教材を用意したが、面倒であるとのことで、あまり興味を示さなかった。

知識も豊富で地図が好きであった。そこで、日本地図のカルタを使ったり、カラーペンで地図を描き、そこへ漢字を当てはめて覚えさせた。本人に自由な発想で漢字からイメージできる絵を描かせ、漢字とマッチングしながら学習を進めた。絵をもとに、話を引き出しながら学習する漢字に結びつけて覚えさせた。一度覚えた漢字は、定着がよく忘れない。例えば、「環境」の漢字学習では、地球の絵を描いて、地球の話から関連づけて漢字を覚えた。小学5年生の配当漢字では、「環境」の「境」のみで、「環」は、小学校で学習する配当漢字ではないが、本人が書きたいと申し出があったために取り扱ったところ、覚えて書けるようになった。本人が、学校で担任の先生の前で書いてみせ、先生がびっくりされ、褒められたことで自信が付き、漢字学習に弾みがついた。

## (2) 保護者の評価

保護者に5段階評定と自由記述で意見を求めた。

### 1) E児

「今回のプログラムでは、意欲的に学習する姿が増えた」、「親御さんの安心感が増えた」、「家庭学習の指導方法に参考になった」が「5. とてもよく当てはまる」であった。

「漢字がよりスムーズに読めるようになった」、「漢字がよりスムーズに書けるようになった」、「他の教科の学習に意欲がみられるようになった」、「お子さんに対する信頼感が増えた」、「わが子の良いところが見えるようになった」が、「やや当てはまる」であった。

自由記述では、「今まで、学校でも家でも、漢字に対する苦手感があるため、本人がやりたがらないのでなかなか勉強をすることができなかった。今回のプログラムで、どのようなことが苦手なのかが、少しずつわかってきた。毎回、誉めてもらえるので本人も自信が付き、楽しみに学習ができた」等が示された。

### 2) F児

5段階評定において、「5. とてもよく当てはまる」は、「漢字がよりスムーズに読めるようになった」、「漢字がよりスムーズに書けるようになった」、「今回のプログラムでは、意欲的に学習する姿が増えた」、「親御さんの安心感が増えた」、「わが子の良いところが見えるようになった」、「家庭学習の指導方法に参考になった」であった。

「4. 少し当てはまる」は、「学校の授業態度が良くなった」、「落ちついて勉強する姿が増えた」、「家庭での親子関係が良くなった」、「勉強することへの興味が増えた」であった。

自由記述では、「指導方法が変われば、漢字が書けるようになることがわかって安心した。本人がやる気になれば、学習ができることがわかった。非常に楽しみにして通っているので感謝をしている」であった。

### (3) 書き能力の変化

E 児と F 児は、漢字の読みには問題がみられなかった。初回にベースラインテストを行い、指導終了後に同様のテストを行い、その後、1 ヶ月の追跡調査を行った。その結果を表 5 と表 6 に示す。

E 児は、小 3 の漢字と小 4 の漢字の読みは 100 % できており、読みには困難さがみられなかった。小 3 の漢字の書きは、25 % → 100 % (学習終了直後) → 95 % (1 ヶ月後となり、好転した。小 4 の漢字の書きは、55 % → 100 % (学習終了直後) → 94 % (1 ヶ月後) となった。

F 児は、E 児と同様に読みにも問題がなく、漢字の書きは、24 % → 100 % (学習終了直後) → 100 % (1 ヶ月後) と変化した。

表 5 E 児の読み書き能力の正答率の変化

	指導前	指導後	変化	1 ヶ月後
小 3 の漢字の読み	100	100	なし	100
小 3 の漢字の書き	25	100	+	95
小 4 の漢字の読み	100	100	なし	100
小 4 の漢字の書き	55	100	+	95

表 5 F 児の読み書き能力の正答率の変化

	指導前	指導後	変化	1 ヶ月後
小 5 の漢字の読み	100	100	なし	100
小 5 の漢字の書き	25	100	+	100

## IV. 考 察

### (1) 指導上の特徴

#### 1) E 児

漢字の間違ひは、点やハネなどの細かいところの間違ひをしている。生後 1 ヶ月で未熟児網膜症のレーザー治療を受けており、就学前検診で右目の弱視がわかる。本人は、右目はほとんど見えないという。見え方の問題と、K-ABC 検査からも「絵の統合」や「位置さがし」の評価点が低いことから、漢字の形の特徴を把握することが難しいと考えられた。しかし、視覚的な記憶はよいことと、視覚的な分析や統合の評価点が高いことにより一旦、覚えてしまえばそれほど問題は無いと考えられた。但し、従来の何度も書いて覚える方法では、漢字が定着せず、漢字を覚える入力の仕方に工夫がいる。また、集中することが難しく、15 分ぐらいうると、椅子から立ち上がり、お喋りや他事をするようになる。同時処理様式であることから全体から部分に向かって漢字の指導をした。まず、漢字の全体を大きく書いたモデルを見せて、部分に分解をした。漢字の細かい間違ひやすいところを空欄にした教材を用意して、本人に足らないところを書き足す学習をしたところ、細部

に気が付くようになった。M I 理論で視覚・空間的知能であることからイメージ学習を取り入れ、空間に指で空書きを 3 回することをした。その後、鉛筆で 3 回書かせたところ、それで覚えてしまった。あらゆる感覚を利用して体感的に理解ができるように工夫した。本人は、折り紙が得意で色々なものを作って楽しんでいた。そこで、カラーのモールを使い、折り曲げることで、漢字を作らせた。また、カラー粘土で漢字を作り、漢字の形の特徴を覚えさせた。一度、自分で作った形は、すぐに覚えて、空間に空書きを 3 回と鉛筆で 3 回書かせた。手や全身を使って (粘土を棒状にするときは、立ち上がって粘土をこねる)、楽しんで学習できた。順調に学習を進めて、1 ヶ月後の定着度テストも誤字は 1 字のみ (木の葉 → 子) で、一旦記憶されると保持がよいことが示された。母親が教育に熱心で、家でもきちんと一緒に勉強をしている。毎回、少し早めに来て、学校の宿題をやっていることが多かった。一度、お母さんに非常に叱られている場面があった。それは、特別支援学級にいる妹さんが、学校の漢字テストで 90 点取ったのに、普通学級にいる E 児が 30 点しか取れなかったからだった。お母さんに、E 児の右目が見えていないことのハンディーから、漢字を捉えることが難しいことや、それでも、めげることなく頑張っていることは素晴らしい、もう少し長い目で見て欲しいをお願いした。本人には、「今までとおりでいい、一生懸命やっていることが大切だから、一緒に頑張ろうね、少しずつ出来るようになっていけばいいから」と話した。人懐っこい性格でよくお喋りをしてくれて楽しく学習できた。お母さんからは、褒めることの大切さを学んだと言われた。

#### 2) F 児

漢字の間違ひは、正確な形を捉えていないことが多い (比 → 北、述 → 米)。マス目の中にバランス良く書け、空間認知的な問題はない。目と手の協応の問題もない。丁寧にきちんと漢字が書ける。K-ABC 検査の「語の配列」の評価点が低いことと、WISC III の数唱の逆唱が苦手なことからワーキングメモリーの問題から漢字が覚えられないものと思われる。感覚過敏があり、特に音に過敏で騒がしい教室内にすることが苦手で、大声で話す人とは距離を置いてしまうそうである。漢字を覚えることにこだわりがあって、そのこだわりが邪魔をして、学校では漢字学習をすること自体を拒否しているようである。机の上にお菓子の袋を出して、くちやくちやと触っていないと落ち着かなかったり、当初、F 児の名前を呼び間違えたことに抗議をして、ずっとそのことにこだわりを示したり、どこか不安そうで落ち着かないところがあった。感覚過敏があり、こだわりや緊張が強く、不安が高い。このような子どもの指導では、障害特性に十分に配慮が必要である。どのようなことが苦手で嫌なのかは、本人に聞き、同意を得



ながら確認をしながら学習を進めていくことが必要である。一旦、信頼関係ができると、コミュニケーションがスムーズに取れるようになり学習も進む。F児の場合は、コミュニケーションに問題はなく、むしろ、雑学的な知識は豊富であった。

MI理論は、音楽・リズム的知能である。MDでラップミュージックを聴きながら来ていたので、ラップのリズムに乗せて、軽快に調子を取ったり、好きな歌を口ずさみながら、歌手の話題をすることで導入をした。作業をするときは、持参したアイボットを聞きながらすることにした。しかし、後半になると、アイボットを聞いているよりもお喋りに夢中になり、アイボットは使用しなくなった。大事なポイントを説明するときは、「聴覚的短期記憶」が弱いためにゆっくりとしたリズムで抑揚を低めにして話した。机を叩いてリズムを取ることが楽しいようであるので、リズムに合わせて書き順を追っていったりした。また、同時処理様式であるので、全体的なイメージをまとめて捉え絵で表現ができる。カラーマジックを使って、色彩豊かに絵を描いて表現をすることが得意である。地図や地理が得意であるので、まず、カラーマジックで地球の絵を描いてもらい、そこから地球環境の話をして、導入をしていった。その中で、環境の「環」は、小学校で習わない漢字であるが、本人が覚えたいということで、練習して書けるようになった。それを学校の担任の先生にも褒めてもらえたことで、さらに漢字を覚えることへの意欲が高まった。従来の漢字学習のように、鉛筆で何回も練習をするようなことはしない。絵を描いて、そこから漢字をイメージして、実際に漢字をカラーペンで色彩豊かに色を変えて3回のみ書く。それから、さらに鉛筆で3回練習した。漢字を覚えることが面白くなったようで学習がスムーズに進んだ。母親の話では、本人も自信がついたようで、学校でも積極的に他の教科でも手を挙げて発言をするようになった。しかし、学校の通級指導教室での学習は、漢字ドリルの書き順に従って何度も書かせるというスタイルであったため、本人が通級指導教室に行くのを嫌がって止めてしまった。当指導プログラムには、とにかく楽しんで通っている。今まで書けなかった漢字が、どんどん書けるようになり、担任の先生が驚かれているとの報告を受けている。

## (2) 漢字の習得方法

春原ら(2005)は、漢字の構成要素を言いながら漢字を書いて覚える聴覚法が有効であるとする(春原・宇野・金子、2005)。佐藤(1997)や西川(1986)は、漢字の構成要素を言語化することで漢字が定着し始めたとする。大櫃・稲垣(2018)は、漢字書字が苦手な高校生に漢字の構成要素を言語化する方法で実践例を報告しているが、聴覚法は、聴覚が優位な児童に有効

な支援であるとする。

同じ書字であっても平仮名と漢字とは異なる習得プロセスをとることから本研究では、吉田ら(2020)の考え方を漢字指導に適用した。

書字障害の特徴として「誤字や脱字や書き順の違いが多い、漢字が苦手で覚えられない、文字の大きさがバラバラになったり、マス目からはみ出したりする、鏡文字や雰囲気で『勝手文字』を書く」などがあげられる。しかし、漢字を書く機能のどこに問題があり、困難を抱えているのかについて分からないまま指導を続けている場合があるとする(奥谷・小枝、2011)。書字は、社会生活や学校生活において要求される場面が多く、可能な限り書字習得を目指すことは重要である(青木・勝二、2008)。

書字障害児の困難さは、認知的な困難さだけではなく、不安という問題とからめて理解をする必要がある。子どもの人格全体の問題ともかかわってくる。出来ないことの不安、自分の書いた字に確信がもてない自信のなさ、誤字の指摘ばかりを受けてきたことからの傷つき、自尊心の低さ(窪島、2005)への深い理解と配慮が必要である。指導の際には、認知処理様式に合わせた教材があればいいということではなく、苦手な学習に再チャレンジする気持ちになり、自ら学習を獲得させる必要がある。叱咤激励され、目の前に褒美をぶら下げられてもハードルの高い課題はやれない。その一方、レベルの低すぎる課題ではプライドが傷つく。また、根拠のない褒められかたをされても気持ちは遠のく。

認知特性を知り、困難さの起因を突きとめ、興味を持って学習に導入できる指導方略を工夫する必要がある。具体的には、①興味を持って学習をする→②その成果から、できたという成功体験をする→③成果を評価される→④褒められ、周りからも認められる→⑤さらに学習をする気になる→⑥やれる自分を自覚することで、自己評価が上がる。こういった、プラスの循環が生まれて、初めて自信を回復して、自ら学習に向かうことができるようになる。

本研究の主な目的は、多重知能理論をベースにした平仮名の指導プログラムの考え方が漢字書字障害に適用できるかどうかを検討することにあった。その結果、自尊感情に配慮し、漢字学習をスムーズにするために本人の得意な知能を使用し、他の認知を触発し、漢字学習を効率的に進められることが示唆された。

## (3) 読み書き支援へのICT利用

河野(2015)は、ICTが読み書き支援に使用された論文をレビューし、国内の論文は事例研究に終始しており、エビデンス研究として弱いことを指摘している。読み書きの困難を何らかの方法で補助代替して学習する方法を学外で学んでも、学校で実際に補助代替手段



が使用できたのは極めて稀であったとし、現在の我が国の学校で障害の補助代替という I C T 利用の難しさを述べている。

## V. お わ り に

読み書き指導において得意な認知処理様式として継次処理、あるいは同時処理に合わせた教材を作成することが有効であることが、これまでの実践から実証されてきた。聴覚記憶が優位な事例には聴覚法が適用されており、継次処理に基づく支援が有益であろう。

しかし、視覚優位な事例に、必ずしもこの考え方が適用できず、本研究は、それを模索するために試みた。M I 理論において視覚・空間的知能が強い場合にはイメージ学習を取り入れ、空間に指で空書きさせた。書字習得の障害機序として漢字では学習方略に、仮名では運動覚心像の形成あるいは聴覚心像と運動覚心像の連合に問題があるとする（橋本ら、2006）。書字障害に発達性強調運動障害がどのように関与しているかは今後の検討課題である。

## 文 献

- 1) 藤田和弘・熊谷恵子・青山真二 (2000) 長所活用型指導で子どもが変わる Part2 図書文化社.
- 2) 窪島務 (2005) 読み書きの苦手を克服する子どもたち「学習障害」概念の再構築 文理閣
- 3) 文部科学省 (1999) 学習障害児に対する指導について (報告)
- 4) 春原則子・宇野彰・金子真人 (2005) 発達性読み書き障害児における実験的漢字書字訓練 - 認知機能特性に基づいた訓練方法の検討 - 音声言語医学, 46, 10 - 15.
- 5) 橋本竜作・柏木 充・鈴木周平 (2006) 読み障害を伴わず、書字の習得障害を示した小児の 1 例 高次脳機能障害 26(4), 368-376.
- 6) 畑中マリ (2018) 漢字書字障害の要因－身体動作と学習の関連性－ 脳と発達 50, 259 - 263.
- 7) 岡本邦広 (2014) 漢字書字に困難のある児童生徒への指導に関する研究動向 国立特別支援教育総合研究所研究紀要 41, 63-75.
- 8) 吉田優英・都築繁幸 (2020) 読み障害児に対する多重知能理論をベースにした平仮名の指導 障害者教育・福祉学研究 16, 45-53.
- 9) 大櫃達也・稲垣卓司 (2018) 漢字書字障害のある生徒への支援方法の検討 教育臨床総合研究 17, 45-57.
- 10) 河野俊寛 (2015) 書き支援への I C T 利用に関する研究の動向 金沢星稜大学人間科学研究 9(1), 55-60.
- 11) 青木真純・勝二博亮 (2008) 聴覚優位で書字運動に困難を示す発達障害児への漢字学習支援 特殊教育学研究 46, 193-200.
- 12) 奥谷望・小枝達也 (2011) 漢字書字に困難を有する児童の要因に関する研究 地域学論集 (鳥取大学地域学部紀要) 8(2), 39-45.
- 13) 村井敏宏・山田 充 (2015) 誤り分析で始める！学びにくい子への「国語・算数」つまずきサポート 明治図書