

# 小学校特別支援学級に在籍する児童を対象とした ノート型ホワイトボードを活用した漢字書字指導

越智 早智 香川県立高松養護学校  
恵羅 修吉 香川大学大学院教育学研究科

**要 旨**：本研究は、小学校の特別支援学級に在籍する漢字の習得に困難がある児童 2 名に対して、漢字書字の習得を促す小集団指導を行った。指導前に先行研究から文字の習得に有効とされている視写課題を実施して視覚的認知の特徴について分析し、ノート型ホワイトボードを活用した指導を考案した。指導前のアセスメントにより、視覚的図形認知、特に空間的な部分-全体関係の把握に弱さが推察されたため、透明シートに書いた漢字のパーツを重ねて見本を示す視写課題による指導を実施することにした。指導の結果、pre テストに比べ post テストで全員の正答率が上昇した。視写課題について児童の認知特性とノート型ホワイトボードの特徴から考察し、ノート型ホワイトボードによる「パーツを重ねる」「パーツに分解する」という学習手続きが漢字の構成要素への注目を促したことで、漢字の習得に効果的であったと示唆した。

**Key Words**：漢字書字指導，視写，ノート型ホワイトボード，小学生，特別支援学級

## ● I. はじめに

### 1. 漢字書字の習得と教授方法

書字技能は、日常生活の様々な場面において必要である。特に小中学校段階の子どもにとって、書字技能の習得は、すべての教科学習に強く関係しており、表現力や思考力の発達にも影響する。小学生における書字困難の出現頻度は、平仮名 1.6%、カタカナ 3.8%、漢字 6.1%と報告されており(Uno ら<sup>10)</sup>、漢字は仮名に比べて習得が難しい。特に小学校中学年以降になると漢字の習得困難が目立ってくる。その背景には、学校で行われている漢字学習が機械的な反復書字中心の指導であることや、学年が上がるほど漢字の学習方法を学習者に任せる傾向があることなどが挙げられる。発達障害などに起因して認知特性に偏りのある子どもは、漢字学習の困難だけでなく自尊感情の低下など二次障害を合併する傾向があるため、個に即した学習方法による漢字習得を促す必要がある。

反復書字など一般的な方法では漢字書字の習得が困難な子どもへの指導については、個々の認知特性に応じた学習支援が成果を上げて

いる。佐藤<sup>9)</sup>は、運筆技能が未獲得で空間認知や構成行為、視覚的記憶の弱さがある学習障害児に対して、漢字の構成要素の運筆技能を習得させた上で、言語化して覚える指導を行った。既有知識の組み合わせで漢字を捉えることで漢字の視写ができるようになり、言語化することで漢字想起の際に視覚的形態を検索しやすくなった。青木・勝二<sup>11)</sup>は、聴覚優位で書字運動に困難がある児童に対し、音声言語リハーサルと部分再生課題による支援を実施した。漢字構成要素を言語化して唱える音声言語リハーサルに加え、1~2 画程度を補完する部分書字課題を導入することで、漢字細部の誤りを修正できることを示唆した。富永・干川<sup>9)</sup>は、通常の学級の児童への認知スタイルに応じた集団指導の効果を検証した。視覚情報タイプには漢字を部分に分けてイラスト化して覚える支援、聴覚情報タイプには聴覚法を用いた支援を行い、その効果を明らかにした。

### 2. なぞり書きと視写の比較

書字の習得には、視写課題による指導が有効であることが示されてきた。小野瀬<sup>9)</sup>は、小学 1 年生を対象としてなぞり練習と視写練習の学

習効果を比較し、書字技能の低い群において視写練習の有効性を認めた。さらに、4歳児を対象に同様の研究を実施した結果、書字技能の低い群において視写練習の有効性が認められ、その効果は小学1年生より大きかった。教育現場ではなぞり書きが導入される傾向にあるが、書字入門期にある子どもにとってなぞり練習よりも視写練習の方が書字技能の習得に効果的であることが示唆された。教育現場ではなぞり書きと視写を組み合わせて指導されていることが多いことから、小野瀬<sup>7)</sup>は、両者の組み合わせが書字技能に及ぼす効果を検証した。その結果、小学1年生では、なぞり書き、視写の順で学習した場合に最も効果が見られ、5歳児では、なぞり書き、視写の順で練習した場合と視写のみを単独で練習した場合の両方で効果が見られた。手指運動機能がある程度発達していれば、字形全体の特徴を捉えた上で視写練習に入ることが有効であったため、学習者の年齢や教育段階に考慮する必要性が示された。鏡原・若松<sup>8)</sup>は、知的障害と自閉スペクトラム症を合併する成人を対象として、なぞり書きと視写を組み合わせた漢字学習の効果を検討した。その結果、知的障害のある自閉スペクトラム症者においても、なぞり書きより視写学習が効果的であると示唆した。書字技能が十分に発達していない場合、なぞり書きは線の上をなぞることに集中して字形の記憶につながらないが、視写では常に全体の形をイメージする必要性から、文字の習得を促進する効果があると指摘している。

以上の報告で用いられた視写課題は、どれも実線で書かれた文字を見ながら書くという方法であり、見本となる文字刺激の提示方法については検討されていない。今日の教育現場では、様々な視写課題が取り入れられていることを考慮すると、どのような見本刺激提示が有効であるか検討する必要がある。

### 3. 視写課題：静止画と動画の特徴

視写課題の見本文字刺激には、これまで様々な工夫がなされてきた。その種類と特徴について、「捉える」「書く」「筆順」「指導者」の観点からまとめたものをTable 1に示す。静止画による見本は、学習プリントやドリル等でよく使用される。細分化すると、単色の文字、一画ごとに色が異なる文字、偏や旁など構成要素ごとに色が異なる文字などがある。また、画の書き始めの位置に小さな数字で筆順を示しているものや、一画ずつ書き足された図を並べて筆順

の説明をしているものがある。「とめ」「はらい」などの書字のきまりが小さな字で書かれている見本もある。静止画の「捉える」ための特徴は、常に文字全体が見えていることである。画や部首を色分けすることで構成要素を区別することができるが、静止画であるために系列的に構成要素を提示することはできない。「書く」については、子どもにとって馴染みのある簡単な方法であり、書いた文字をその場で確認できる。「筆順」については、直接数字で示す、筆順と色を対応させるなど工夫することで示すことができる。「指導者」にとっては、既存の学習教材を使用すれば準備は比較的簡単にできるが、個別の配慮を行う際には時間がかかることもある。

動画による見本提示では、パソコンやタブレットが活用されている。文字を「捉える」ことに関しては、アニメーション機能等を用いることで、実際に書字しているような滑らかな動きで一画ずつ提示することができる。学習者がクリック(タップ)することで次の画が示されるものや、すでに書かれている薄い字の上をなぞるようにして画が示されていくものなど様々である。自分で操作できるソフトも多いため自主学习が行いやすい。「書く」については、動画を見た後で紙に書いたり、タブレットにペンや指で直接書いたりすることが多い。動画再生後の書字では、筆順を覚えておく必要があり、視覚的短期記憶の弱さがある子どもでは適切でない可能性がある。動画の見本刺激で最も特徴的なのは「筆順」である。動画では、文字を筆順通りに時間軸に沿って提示できる。文字の書き始めや画の運筆情報の抽出が難しい子どもには理解しやすい提示方法であるといえる。「指導者」にとっては、機器やインターネット環境が必要になることがあるので、特別な環境設定が必要となる。

### 4. ノート型ホワイトボードによる新指導方法

静止画と動画の見本の長所を融合させる指導法として、われわれは、画や構成要素を書いた透明のシートを手動で重ねていく方法を考案した。透明シートに油性ペンで画や構成要素を書いて重ねる方法や、画や構成要素の形に切り取った紙をラミネート加工して重ねる方法などがあるが、それぞれの透明シートが分離した状態では筆順通りに重ねることが難しい。そこでホワイトボード紙と透明シートがリングでまとめられているノート型ホワイトボード(nu board: 欧文印刷)に注目した。nu boardは、

ページを揃えて重ねることができ、透明シートとホワイトボード紙の間にワークシートを挟んで書くなどの使い方が可能であることから<sup>3)</sup>、透明シートに漢字の構成要素を書いてページを展開させれば、構成要素を重ねて漢字を構成する様子を視認できるとともに直接書き込むことができる。この方法の利点は、漢字全体の情報を保ちながら部分の情報を順に示すことができる点である。線の重なりが複雑な漢字では、学習者の理解度に応じて分解して説明することができる。また、ペンの色を変えることで簡単に色分け可能であり、対象児の視覚的短期記憶容量に配慮して一枚に書く情報量を調整することが比較的容易にできる。

本実践では、小学校特別支援学級に在籍する、漢字学習を苦手とする児童を対象として、ノート型ホワイトボード(以下、NWB)を活用した視写課題による漢字書字指導を行った。視写課題の構成については、児童の認知特性に応じて設定し、その効果を検証することを目的とした。

## ● Ⅱ. 方法

### 1. 対象学級

1) 対象児童：公立小学校の知的障害特別支援学級に在籍する3年生2名(以下、A児、B児とする)を対象とした。なお、この学級に在籍する児童は4名であり、漢字指導を含む国語の指

導は一斉に実施した。漢字指導では、対象ではない2名は、対象児童2名とは異なる漢字見本を教材とした。

2) 指導者：漢字指導は、特別支援教育を専門とする教職経験10年超の第1著者が実施した。

### 2. 指導場所及び期間

児童が在籍する特別支援学級において、201X年8月下旬～12月中旬の期間、おおよそ週1回の頻度で、全14回の授業(国語科)を実施した。1回の授業は40～45分間であった。

### 3. アセスメント

#### 1) 心理検査・行動観察による児童の状態

**A児**：知的障害のある児童。直近のWISC-IV知能検査でFSIQ=60であり、全般的知能は「非常に低い」の範囲にあった。個人内差としては、言語的推論や視覚情報処理に弱さがあるが、パターンが決まった作業や視覚情報の単純な処理は得意であることが推察された。1年生程度の漢字や使用頻度の高い漢字の読み書きは可能であるが、文章を書く際には平仮名で書くことが多かった。集中力にムラがあるが、活動や指示が理解できると黙々と活動に取り組み続けることができた。

**B児**：知的障害のある児童。直近のWISC-IV知能検査でFSIQ=59であり、全般的知能は「非常に低い」の範囲であった。個人内差としては言語的推論や聴覚的短期記憶の強さと非言語

Table 1 一般的な視写課題における見本刺激の呈示方法別による比較

見本の刺激	静止画					透明シート	動画		
	単色	画の色分け	パーツの色分け	筆順を数字で記載	一面ずつ追加して記載	書字のきまり記載	パーツを重ねる	コマ送り	枠をなぞる
漢字全体が見える	○	○	○	○	○	○	○	×	○
構成要素がわかる	×	×	○	×	×	×	○	×	×
線の重なりがわかる	×	○	△	×	×	×	○	△	△
<b>捉える</b>									
逆再生ができる	×	×	×	×	△	×	○	○	△
自分のタイミングで情報提示	×	×	×	×	×	×	○	○	○
個に応じた変更のしやすさ	×	○	○	×	×	○	○	△	△
情報量の精選	○	△	○	△	×	△	○	○	○
構成要素を順番に示す	×	×	×	×	×	×	○	△	△
<b>書く</b>									
バランス良く書くガイド	×	△	△	×	×	○	△	△	×
書字を見直す	○	○	○	○	○	○	○	△	△
操作がいらぬ	○	○	○	○	○	○	×	×	×
<b>筆順</b>									
筆順がわかる	×	△ *1	△ *2	○ *3	○	×	△ *4	○	○
<b>指導者</b>									
事前準備がいらぬ	○	×	×	○	○	○	×	△	△
場所の制限がいらぬ (インターネット環境)	○	○	○	○	○	○	○	△	△

\*1: 色と順番を対応させれば可能、  
\*4: パーツの順番はわかる

\*2: 色と順番を対応させれば大まかに可能、

\*3: 一目で何画面かわかる、

的推理や図形の細部構造の認知、視覚的見本比べの弱さが推察された。運動を伴う視覚情報処理の苦手さがあり、書く量に配慮する必要があると判断された。3年生の漢字を一部使って書くことができていないが、用語を誤解した使用がみられた。筆圧が弱く、書字の細部がはっきり確認できていない。行動面では、気持ちの切り替えにくさがあった。

## 2) 既習漢字に関する pre テスト

既習漢字の習得状況を評価するため、指導の1回目に第3学年1学期までに学習した漢字の書字を求める pre テストを実施した。学習中の書字状況などについて担任から聞き取りを行い、問題数をA児は全53文字、B児は全56文字とした。これまで誤答が確認された字を中心に選択したが、書字可能な字も半数に満たない程度に問題に含んだ。実施時間は約25分間とした。書字の正誤は、筆者を含む現職教員2名の協議で判定した。pre テストの結果をTable 2に示す。A児の正答率は13.2%であり、ほとんどの漢字を書字できなかった。誤答は空欄が一番多く、字形の想起が困難な様子であった。書字した文字では細部の誤りや線の過不足による形態錯誤があった。B児の正答率は33.9%であった。誤答では空欄が最も多く、細部の誤りや線の過不足などの形態錯誤も見られた。

## 3) 視覚的図形認知に関する課題

漢字書字における細部の誤りや各構成要素の配置の困難さの背景には、視覚的な図形認知に何らかの困難を有している可能性があると考え、図形の部分処理と全体処理に関する課題を実施した。課題は、大平ら<sup>4)</sup>が痙直型脳性まひ児に実施した検査を参考にして全4問作成し、個別に実施した。手続きは、全体の視角が6~9度になるように調整された見本図形(Fig.1 上段)がパソコン画面に5秒間提示され、消失を合図として紙に鉛筆で描画再生することを課題とした。結果をFig.1 中段・下段に示す。両児ともに、視覚的認知の困難さが推察された。図形④以外は全体の形や部分の図形の形を捉えることができていないが、部分の図形の数が多くなる傾向があった。B児は図形①においても部分の図形の数が多かった。図形④は、A児B

児ともに全体の形を正確に再現することができなかった。A児は、途中で「忘れた」と発言しており、特に曲線部分を捉えることが難しかった。B児は、右側を円のように描いた後に左側の直線部分を描いたことから、曲線部と直線部を別々に捉えていた可能性があった。部分の位置情報を捉えることの難しさとともに、複雑な図形を認知することの困難さが推察された。図形を覚える際に言語化していたとすると、命名することができない図形の再現が困難になった可能性も考えられた。

## 4) 指導の方針と目的

アセスメントの結果から、両児ともに既習漢字が十分に習得されていない状況が確認された。そこで、特別支援学級で一斉に行う国語の授業で、漢字を正しく捉えて書くことを目標に指導を行うことにした。指導にあたっては、各児童の得意な能力を活かして学習できるように、1時間の授業のなかで一斉指導と個別学習の時間を設けて、個に応じた学習支援を行うことができるようにした。

個別学習では、それぞれ個別課題を準備した。また、活動に見通しをもつことができるように学習の流れは毎回同じにし、ホワイトボードに文字で書いて掲示した。物語の内容についても、一度読み聞かせを行って全体を理解した上で1場面ずつ取り上げた。

## 4. 倫理的配慮

実践の目的と内容について協力校の管理職と担任に説明し了解を得るとともに、個人情報保護を遵守し、成果の公表について同意を得た。

## III. 指導計画と経過

学習活動を設定するに当たり、文章を書いて表現することへの意欲を高めることが重要であると考えた。大澤<sup>5)</sup>は、「交流感」「有能感」「自己決定感」を充足させた協同的な学習により自分が獲得している能力の実際の活用が促され、書字の精緻化がもたらされた事例を報告している。そこで、児童の興味関心を踏まえ、

Table 2 各児童における pre テストと post テストの結果

	正答		形態錯誤		音韻錯誤		意味錯誤		途中まで再生		空欄		その他	
	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post
A児	7	15	9	7	2	0	0	1	2	2	31	28	3	0
B児	19	26	11	4	3	1	0	0	2	0	21	26	1	0

身近な人に絵本を作って贈る活動の一部として漢字学習を組み入れた。指導は、Ⅰ期(2~8回目)とⅡ期(9~14回目)に分け、「絵本の物語を考える」「絵本を作る」「手紙を書く」という流れを繰り返した。指導1回目に既習漢字に関するpreテスト、14回目にpostテストを実施した。絵本を贈る相手は児童全員にとって既知の、指導時学校にいない先生とし、Ⅰ期とⅡ期で一冊ずつ作成した。

漢字指導は、4~7回目、10~13回目の「絵本を作る」で行った。指導漢字はpreテストで誤答が多かった20文字を含む24文字とした。学習活動の流れを以下に示す。

- i)漢字の復習(約5分間、初回を除く)
- ii)漢字の学習(約30分間)
  - ①読み方確認
  - ②覚える言葉(漢字の書き方の語呂合わせ)
  - ③個別学習
- iii)絵本の本文を書く(約5分間)
- iv)場面に合うイラストを描く(約5分間)

「i)漢字の復習」では前時までに指導した漢字を5文字ずつ取り上げた。「ii)漢字の学習」では、物語に合わせて3文字ずつ取り上げたため、①~③の流れを3回繰り返した。「①読み方の確認」では、視覚情報処理が得意でない児童に配慮して、パーツごとに色分けした漢字のカードを黒板に貼って示した。「②覚える言葉」の提示では、漢字の書き方を語呂合わせにして、その様子を表わすイラストとともに提示した。語呂合わせの文章は、小学教育研究会『小学自由自在漢字新辞典』(受験研究社)を参考にし、児童の興味関心を取り入れながらできるだけ理解しやすく覚えやすい文章になるようにした。また、漢字カードの色分けに合わせて「覚える

言葉」の文字にも色を付けた。「③個別学習」ではNWBを一人ずつ配布し、各自課題を行った。図2のように漢字を2~3パーツに分解して透明シートに書いたものを筆順に従って重ねながら視写する課題を行った。例えば「春」であれば、1枚目の透明シートに赤ペンで「三」、2枚目に青ペンで「人」、3枚目に緑ペンで「日」と書いておいた。児童は透明シートを1枚重ねるたびに、そのパーツを書くという流れで練習した。また、可能な限り「覚える言葉」と対応させながら書くことを指示した。指導者は児童の書字を確認後、チェック欄に花丸を描いた。

「iii)絵本の本文を書く」では、学習した漢字が含まれる文章を一人1文担当し、1場面ずつ書き進めた。ワークシートは指導漢字の部分を平仮名で示しておき、自分で漢字に変換して書くように指示した。児童が書いた本文とイラストは、指導者が台紙に貼り付けて絵本を完成させていった。

## IV. 結果

### 1. preテストとpostテストの結果の比較

指導後にpreテストと同じ問題用紙を用いてpostテストを実施したところ、2名とも正答率が上昇していた(Fig.3)。両児のテスト結果をTable 2に示す。A児は空欄や形態錯誤が減少し、正答数が増加した。また、空欄による誤答であった問題が線の過不足などのわずかな誤りになり、構成要素の捉え方に改善がみられた字があった。B児は、空欄が増加しているものの形態錯誤が減少し、正答数が増加した。

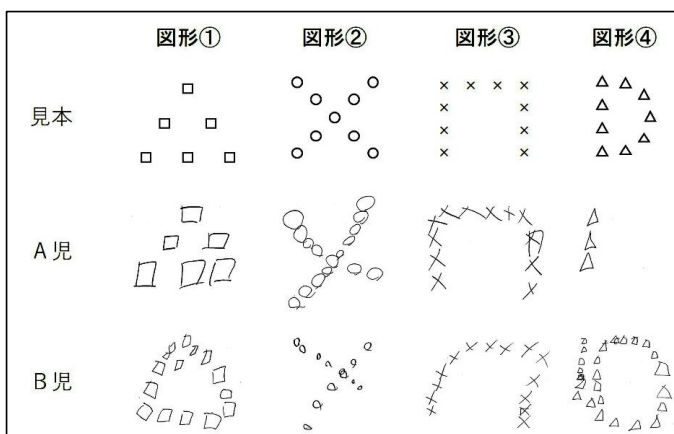


Fig.1 視覚的図形認知に関する課題における見本図形(上段)と各児童の描画(中段・下段)

## 2. 指導漢字について

pre テストで誤答であった漢字を対象に、post テストで正答となった漢字における指導の有無を比較したところ、両児とも指導した字で正答率が高かった(Fig.4). Fisher の正確確率検定を行った結果、A 児は有意であったが( $p = .03$ ), B 児は有意に至らなかった( $p = .12$ ).

## 3. 学習中の児童の様子

I 期では、両児とも絵本を送る相手を意識しながら意欲的に取り組み、絵本を完成させることができた。漢字指導の初回に、児童全体に対して A3 判の NWB で構成要素を重ねて漢字を構成する様子を例示すると、A 児は特に興味を

示した。構成要素ごとに色分けした漢字カードを提示すると、構成要素の漢字や部首を見つけ発表するようになった。

個別学習では、透明シートをめくってパーツを確認し、視写することができた。A 児は絵本の本文を書く際、最初は平仮名のまま書き写していたが、漢字で書ける言葉に丸を付けてから書き始めるように促すと、黒板に提示した漢字カードを参考にしながら探すようになった。B 児は「覚える言葉」と対応させて練習することができていた。しかしながら、枠内に字形を整えて書くことが困難な場合が多く、練習用の枠が大きすぎた可能性が考えられた。

II 期では I 期の反省を反映させてワークシ

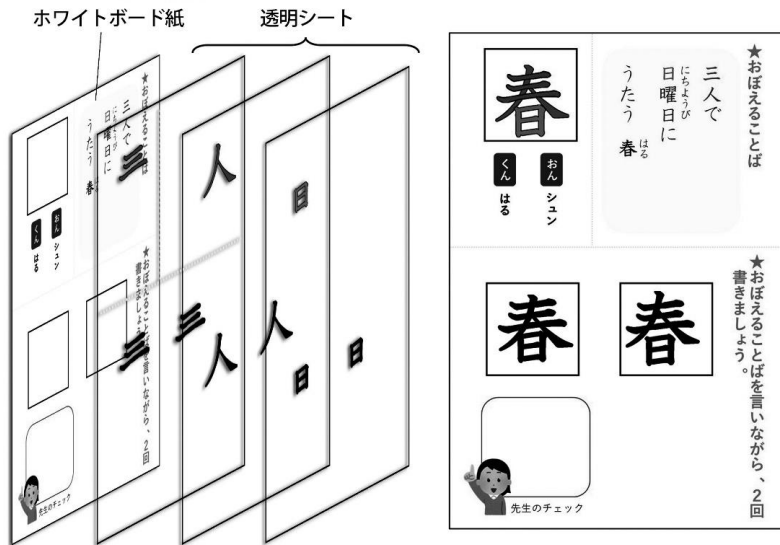


Fig. 2 個別学習で使用したワークシート例

(右側の図は、ホワイトボード紙と3枚の透明シートの重なりを示したものである。それぞれの透明シートの上部に示した画には異なる色が使用されている。左側の図は、右図の全ての重なりを児童の視点からみた見え方を示したものである。)

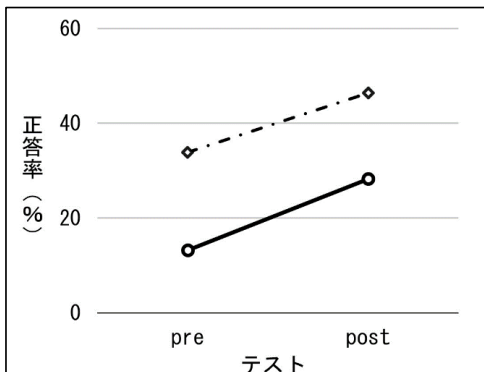


Fig. 3 pre および post テストにおける各児童の正答率の変化

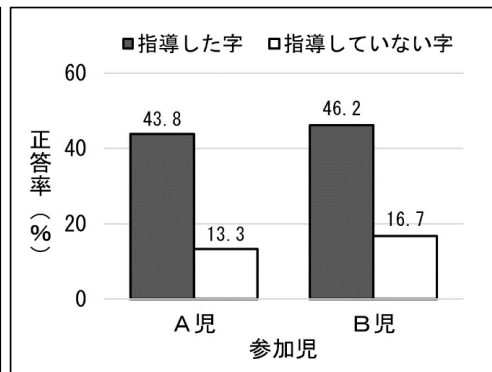


Fig. 4 pre テストで誤答し post テストでは正答した漢字を対象とした指導の有無による正答率の比較

ートを一部変更した。児童が書きやすいように練習用の枠を小さくし、色のガイドは取り除いた。個別学習では、A児は、集中して取り組むようになり、見本を確認しながら丁寧に書字することができていた。B児は、画数が多い漢字や斜めの線が含まれる漢字でパーツ同士の位置関係が捉えにくいようであった。「園」では内部のパーツ「吉」を1枚の透明シートに書いて示すと、十と口と捉えて書くことがあった。漢字の一部を書き間違えた際には、その部分が書かれた透明シート上の書字のみを消して直す行動が見られた。

## ● V. 考察

本実践では、漢字書字に困難が見られた小学校特別支援学級の児童を対象として、漢字書字の習得を促す小集団指導を行った。身近な人に絵本を作る活動として指導を行ったところ、2名とも相手を意識して意欲的に学習に取り組み、学習漢字を使って丁寧に書こうとしていた。相手意識をもたせた活動によって、書字学習に対する動機付けを高めることができた。

指導の結果、postテストではpreテストと比較して2名とも正答率が上昇し、さらに指導した字で正答率が高いことが示された。このことより、指導によって漢字書字の習得が促されたと考えられる。

個別課題については、2名ともに視覚情報処理や空間的な位置情報の把握に困難さがみられたため、透明シートに書いたパーツを重ねて見本を示す視写課題を取り入れた。本課題について、児童の認知特性とNWBの特徴から考察する。

NWBは透明シートが付属されていることが大きな特徴であり、今回の指導においては「パーツを重ねる」「パーツに分解する」という点でその効果を発揮した。まず、透明シートにパーツを書いて重ねていくことで、パーツの情報を大まかな筆順通りに示すことができた。学習障害児の書字困難には、構成要素を時系列的に取り出して空間的に配列することの困難さが指摘されている<sup>8)</sup>。A児やB児にとってはパーツを順に重ねる見本提示は、画の情報の抽出や空間的な位置情報を捉えやすくなったと考えられる。部分から全体へ段階的に情報を提示していく指導は、継次型指導方略と言われている。山中・藤田・名川<sup>11)</sup>は、継次処理様式が優位な脳性まひの幼児に対する書字指導において、指

導者が各過程を一つずつOHPや模造紙で提示するのに従って書字する実践を行い、図形や平仮名の習得が促された事例を報告している。今回のアセスメントでは、標準化検査により同時処理・継次処理といった認知特性を明らかにすることはできなかったが、視覚的図形認知の課題により図形の全体的な処理が優位な傾向を確認することはできた。全体を把握することはできても部分の位置や数を正確に把握することが困難な児童にとって、継次型指導方略は有効であると考えられる。

漢字をパーツに分解して示す手続きについては、一度に視覚的に符号化する情報量が減り、視覚的短期記憶の負担を減らすことに繋がったと考えられる。また、透明シートをめくる際にできる時間の区切りによって、記憶する部分のまとまりが認識しやすくなったのではないかと推察される。線の重なりや交点が多い漢字については、既知部分の組み合わせで捉えることで、画の過不足による誤字を修正することができたと考える。

分解の仕方によって個に応じた支援をすることもできた。B児はpreテストで「風」の3画目が不足していたため、3画目のみ1枚のシートに書いて示した。すると個別学習のなかでは書き忘れがなく、postテストでも正答であった。透明シートは指導者が手書きで書き込むことができるため、個々の間違い方に応じて書き方を変更できる。それぞれの捉え方の特徴や実態に応じて、1枚に示すパーツを増減させるなど柔軟な対応が求められる。

## ● VI. 今後の課題

本実践を通して、児童の認知特性に応じた指導を行うことで漢字書字の習得が促されることが示された。今回取り上げた方法がすべての場面において効果があるというのではなく、児童の認知特性や集団の状況に応じて課題を選ぶことが必要である。そのためには適切なアセスメントが不可欠である。今回は十分なアセスメントを行うという点では課題が残った。心理検査や視知覚の特性を知るためのより詳しいアセスメントを行った上で指導計画を作成し、効果を検証していく必要がある。

また、視覚情報処理や空間的な位置情報の把握が苦手な児童に対して、漢字書字の習得を促す一方略を示すことができたが、同様の認知特

性の児童にとっては、他教科の学習においても有効な支援方法になると期待される。算数や理科など、複合的な情報処理が求められる学習活動での NWB の活用については、さらなる検討が必要である。

## 文 献

- 1)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.
- 2)鏡原崇史・若松昭彦(2017):成人期の自閉症スペクトラム者に対する書字学習:なぞり書きと視写を用いた効果. 特殊教育学研究, 55, 105-111.
- 3)西村健一・越智早智(2017):子どもが変わる! ホワイトボード活用術 見る・聞く・書く・話す・参加するために. 読書工房.
- 4)大平壇・一木薫・水田敏郎(2013):痙直型脳性まひ児に認められた階層的複合刺激に対する視知覚の特異的な易部分反応性:指導による改善可能性を踏まえた. 福岡教育大学紀要(第四分冊, 教職科編), 62, 127-137.
- 5)大澤宏規(2004):養護学校における書字学習支援:文通を活用した学習支援方法の検討. 発達支援研究, 8, 13-15.
- 6)小野瀬雅人(1987):幼児・児童におけるなぞり及び視写の練習が書字技能の習得に及ぼす効果. 教育心理学研究, 35, 9-16.
- 7)小野瀬雅人(1988):なぞり及び視写の組み合わせが幼児・児童の書字技能に及ぼす効果. 教育心理学研究, 36, 129-134.
- 8)佐藤暁(1997):構成行為および視覚的記憶に困難を示す学習障害児における漢字の書字指導と学習過程の検討. 特殊教育学研究, 34(5), 23-28.
- 9)富永真理・干川隆(2014):通常の学級における小学生の漢字学習に及ぼす認知スタイルに合わせた集団指導の効果. 熊本大学教育学部紀要, 63, 175-185.
- 10)Uno, A., Wydell, T.N., Haruhara, N. et al. (2009):Relationship between reading/writing skills and cognitive abilities among Japanese primary-school children: Normal readers versus poor readers (dyslexics). Reading and Writing, 22, 755-789.
- 11)山中克夫・藤田和弘・名川勝(1996):情報処理様式を活かした描画と書字指導:継次処理様式が優位な一脳性麻痺幼児について. 特殊教育学研究, 33(4), 25-32.

(受稿 2022.7.25, 受理 2022.10.12)