

# ダウン症児に対する就学直後の平仮名入門期指導の一事例 —間違った書字パターンが定着していた特別支援学級在籍児童への介入を中心に—

真鍋 健<sup>1)</sup>・東原文子<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>千葉大学教育学部 <sup>2)</sup>聖徳大学児童学部

## Case study of reading and writing instruction for child with Down syndrome

MANABE Ken<sup>1)</sup>, HIGASHIBARA Fumiko<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Faculty of Education, Chiba University

<sup>2)</sup>Faculty of Child Studies, Seitoku University

就学に伴い平仮名の学習が始まったダウン症児童（特別支援学級）に対して、書き・読み・アナグラムなどを中心とした臨床指導を行った。本児においては、家庭での学習により間違った書字パターンが定着しつつあったが、本児の持つ衝動性や知的能力の状態から、家庭・特別支援学級での修正が難しい状況にあった。介入では本児に対して嫌悪的な手続きを極力避けるべく、ひらがなの各パーツのなぞりを継次的に展開させる「プラカード」の教材を軸に、最小限の身体ガイダンスを用いて、修正を行った。その他、本児に対する平仮名単語の読み指導の結果も示した。事例を通して、書きに対する修正方略の効果ならびに、小学校就学という節目での教科学習の支援の在り方について、考察を行った。

キーワード：ダウン症児 (Down syndrome), ひらがな入門期の指導 (Reading and writing instruction), 小学校就学 (Transition to elementary school)

### I. 問題と目的

「共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進（報告）」によって障害のある子どもが多様な学びの場にて十分な教育を保障される方向性が示され、まもなく10年近くが経過する。従来からもそうでもあったことは間違いないが、この間、就学のタイミングで地域の小学校特別支援学級や通級による指導へ寄せる保護者の期待も年々高まっている。一方で、例えば、特別支援学級担当教員のうち特別支援学校教諭免許状を所有するものは、平成30年度時点にて、全47197名中15,266人と3割ほどに留まっている（文部科学省, 2019）。免許状未取得者は取得者と比較して、精神健康度が低く、本来特別支援学級で専門性を発揮すべき種々の教育的取り組みについて、複数のストレスを感じていることも報告されている（山口・岩田, 2017）。「場によらずに、児童のニーズに応じた教育」を保障することに向けて課題は山積しており、特段「特別支援学級」の運営に注目すれば、担任に対する校内でのフォローと、日々の指導の手掛かりとなる専門的知識や具体的技法へのアクセスならびに取得に向けた企てについての議論が必要であろう。

こうした問題への一助となることを期待し、本稿では特別支援学級に（指導当時、特殊学級）在籍する1名のダウン症児への、就学直後の平仮名指導に関する報告を行う。2007年の特殊教育から特別支援教育への転換直後

に行われた高野・高城（2008）の調査では、213名のダウン症児のうち41.8%（89名）が特別支援学級（心身障害学級）に就学移行している。一般的に「小学校に入ったら読み書き・計算」という保護者ないし教員側の期待はあたりまえにあるものであり、特別支援学級では個々の発達段階・特性に合わせつつも、あるいは特別な教育課程の設定・工夫を展開させつつも、読み書き・計算を含めた一定の教科指導が開始されていることがあると推察する。ただし、例えば読み書きに焦点を絞ると、ダウン症のある子どもに対する指導については、意外にも共通する見解・エビデンスが得られていないという（前田・小島, 2019）。ダウン症児者の平仮名の読み書きに関する国内外の研究のレビューを行った前田ら（2019）では、適切な支援のもとで定型発達児と同様、少なくとも精神年齢5歳ごろより平仮名の読みないし書きが獲得できる可能性を示唆するものの、「知的能力やダウン症児特有の認知特性」と「ひらがなの読み書き取得の可能性」との関連の中で、例えば精神年齢の上昇や音韻意識力の影響など、記号的言語の形態が異なる国々間で見解が一致しておらず、未だ課題となっていることを指摘している。

個々の児童らの教育的ニーズへの対応に向けた初期のステップとして、就学直後の読み書き（計算）指導のエビデンス（の積み重ね）は、より優先されるべき事項であると考えられる。こうした背景もふまえながら、本稿では、家庭での学習により間違った書字パターンが定着し、家庭・特別支援学級での修正が非常に難しかったダウン症児1名に対する「仮名文字の書き」と「文字単語の読み」への指導について報告を行い、その指導の効果について

連絡先著者：真鍋 健 manabe@chiba-u.jp

検討を行う。また、小学校就学という節目で期待される「教科学習」の展開方法についても若干の考察を行う。

## II. 方法

### 1. 対象児

ダウン症男児（以下A児とする。指導開始時CA6：04）。指導当時、特殊学級に在籍する小学校1年生であった。指導開始時の状況として、言語理解面は比較的良好で、同生活年齢上での指示理解は可能であった。表出面では単語から二語程度の表出が可能であったが、発音の明瞭度は低く、早口やまとまりのない発音も見られた。多動・衝動性が認められ、ものや活動を要求する際、拒否する際には痲癢やつば吐きも認められた。

田中ビネー知能検査VにてIQは40台、新版S-M社会生活能力検査ではSQ60であった。田中ビネー知能検査V実施においては、2歳級並びに1歳級でも未通過の項目が確認された。幾分恣意的になるが阿部（2004）を参考に、田中ビネー知能検査Vの各問題を認知的領域別で集計した結果を図1に示した。ダウン症のある子どもの場合、他の領域に比べて視覚的情報処理が得意であるといわれがちであるが、A児の場合はそうした傾向はないように見受けられた。むしろ、衝動性が高く、自分なりのやり方を通そうとしがちであったため、特に物品を用いて試行錯誤することが可能な課題では、大人が期待する細かい行動に沿わず、課題達成が難しい場面も見られた（例えば、「動物の見分け」「色分け」「トンネル作り」など）。なお、感覚・運動機能に重い障害は認められていなかった。

ひらがなの読みは50音単音が可能、書きについては就学以前よりA児の名前を中心に家庭学習にて練習が行われていた。ただし、A児の衝動性が比較的高く、自分のやりたい書き方はっきり決まっていたため、「書き」では、大人が具体的に細かく教えることが難しい状態であった。そのため本臨床場面にて指導を開始する際には書き順・文字の構成のいずれも間違った状態で定着していた（図2）。

### 2. 全体的な指導内容及び指導期間

表1の通り、A児に対しては「書字（構成の困難な仮名文字のなぞり、簡単な仮名文字の視写、取り出した線画のなぞり）」、「読み（カルタを用いた仮名文字の取り出し、2～3文字からなる単語の読み）」、「アナグラム（2～3文字の単語の語頭・語中・語尾音の選択、2文字単語の組み立て）」、「絵本の読み聞かせ」などを、第一筆者が中心に行った。

指導期間はX年9月よりX年+1年2月までのおおよそ半年間であった。

### 3. 研究にあたって

本臨床指導はB大学における授業の一部として実施され、B大学内の個別臨床室にて、個別指導の形で行われた。なお臨床指導に基づく研究発表ならびに論文文化について、保護者より協力の承諾を得ている。

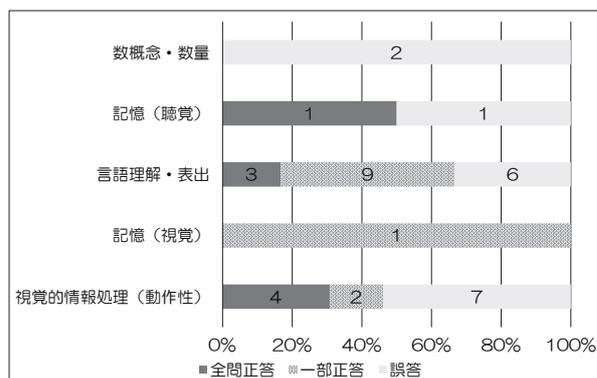


図1 田中ビネー知能検査Vの内容を認知領域別に表示した結果

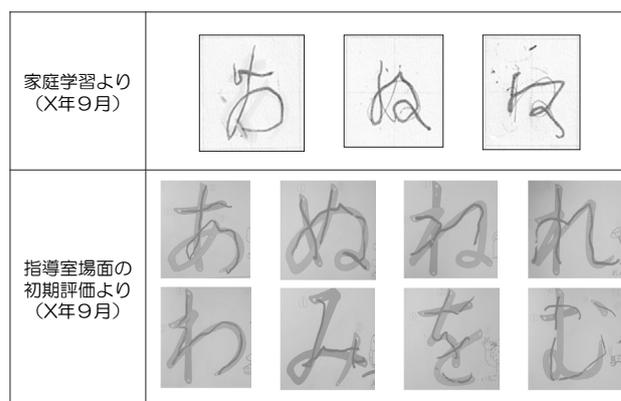


図2 指導初期の平仮名書き（なぞり書き）の状態

## III. 仮名文字の書きの指導

### 1. 指導開始時の状態

A児においては、指導開始前から家庭でのなぞり書きやプリント学習を行っていた。しかし、交差線が多い「あ」や「ぬ」のような文字では、インプットの段階で構成（一筆ごとの形）の見分け、つまり平仮名を構成する線画を見分けることができず、結果的に平仮名の構成・書き順共に間違った書き方が定着していた（図1参照）。こうした学習の状況について、家庭や特殊学級での修正も考えられたが、特に家庭においては提示されるプリントを早く終わらせることに終始していたため、間違いの指摘や修正を行おうとすると、激しく怒ったり課題を放棄する姿が頻発していた。

### 2. 指導の方向性・内容と手続き

こうした状況から、介入の方向性として「これまでの書字パターンを崩し、正しいパターンを再学習する」ための方策について検討を行った。特段、①書字パターンがすでに定着化しているものもあるため、それを嫌悪的にならないように修正する方法、②見分けがついていない複数の線画を強調する必要があると考えられた。

そこで間違った書き方が定着していた「わ、れ、ね、み、を、む、あ、ぬ」を対象として、筆順ごとに分けて書くことのできる自作のプラカードの教材（図2）の使用を軸に、以下の手続きにて指導を行うこととした。

①：筆順ごとに分かれたプラカードの教材（図2）をま

表 1 A児に対する指導内容（灰色部：指導を実施した回）

		A	BL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		9/9	9/16	10/7	10/14	10/28	11/4	11/11	12/2	12/9	1/13	1/20	2/3	2/17	2/24
書字	なぞり書き（あ、み、ぬ、む等）	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	点結び（なぞり可能な文字）														
	視写（い、しなど簡単な文字）														
	部分的ななぞりの練習														
読み	カルタ（単文字の読み）														
	2～3文字（単語）の読み														
アナグラム	単語の穴埋め（語頭・語尾・語中）														
	2文字（単語）構成														
絵本	読み聞かせ→やりとり														

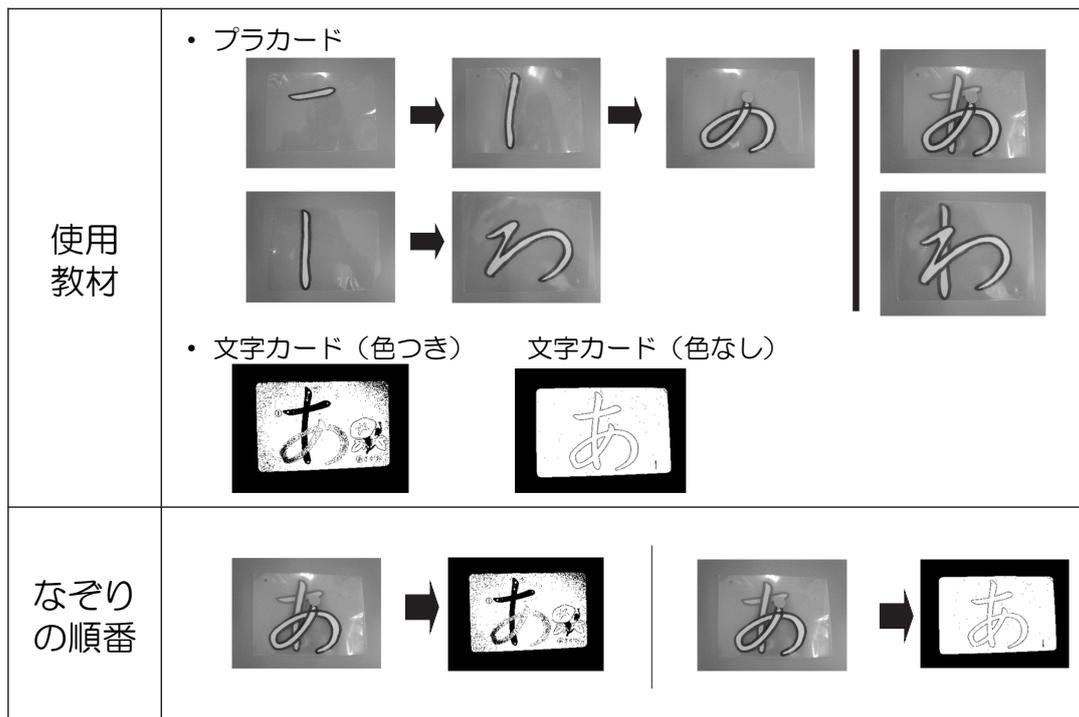


図3 用いた教材（プラカード）

- とめて見せ、文字の命名を行う。
- ②：プラカードを一枚ずつ提示し、A児はそれをなぞる
  - ③：②の直後に袋文字の文字カードを提示し、A児はそれをなぞる。指導初期は筆順ごとに色の異なる文字カードを使用し、達成状況に従って白抜き文字カードに変えた。なおカードは、市販のもの（公文「書きかたカード - ひらがな - 幼児から」）を使用した。

- ④：正反応の場合は言語賞賛を随伴させ、一方で書き順を間違えたり、大きく逸脱してなぞった場合は、最小限の身体的ガイダンスを含めて、段階的に援助を行う。

なお、上記の手続きに加えて「む、あ、ぬ」の3つの文字については、各仮名文字の形態上の特性を考慮に入れ、追加の手続きを加えた。つまり、「む」については、初期の評価において、反時計回りの運筆が確認されたた

め、別途時計回りの線画の練習を行った。また「あ」の第三筆目と「ぬ」の第二筆目は、鉛筆の視点が定まらない傾向にあったため、初めに鉛筆をあてるべき部分に丸い赤色のシールを貼り、必要に応じた指導者の「ここだよ」などのポインティングも行った。

### 3. 結果ならびに考察

仮名文字の構成と書き順についての4段階の評価を行ったもの図3に示す。また一部の文字について、指導

当初一指導中期一指導後半の見本を図4に示した。

本指導では、A児の書字の誤学習の状態を鑑み、「筆順」よりも「文字の構成」を上位に位置づけた評価を行った。介入を通して、「わ、を、み、む」では1, 2回の指導で正しい構成による書字を行うことができた。それに比べ「あ、ぬ」では正しい構成になるまでに時間を有した。これは、前者の文字が線の組み合わせがそこまで複雑でないのに対し、後者の文字が線の交差が多く構成が複雑であることによる。ただし、いずれの文字でもA

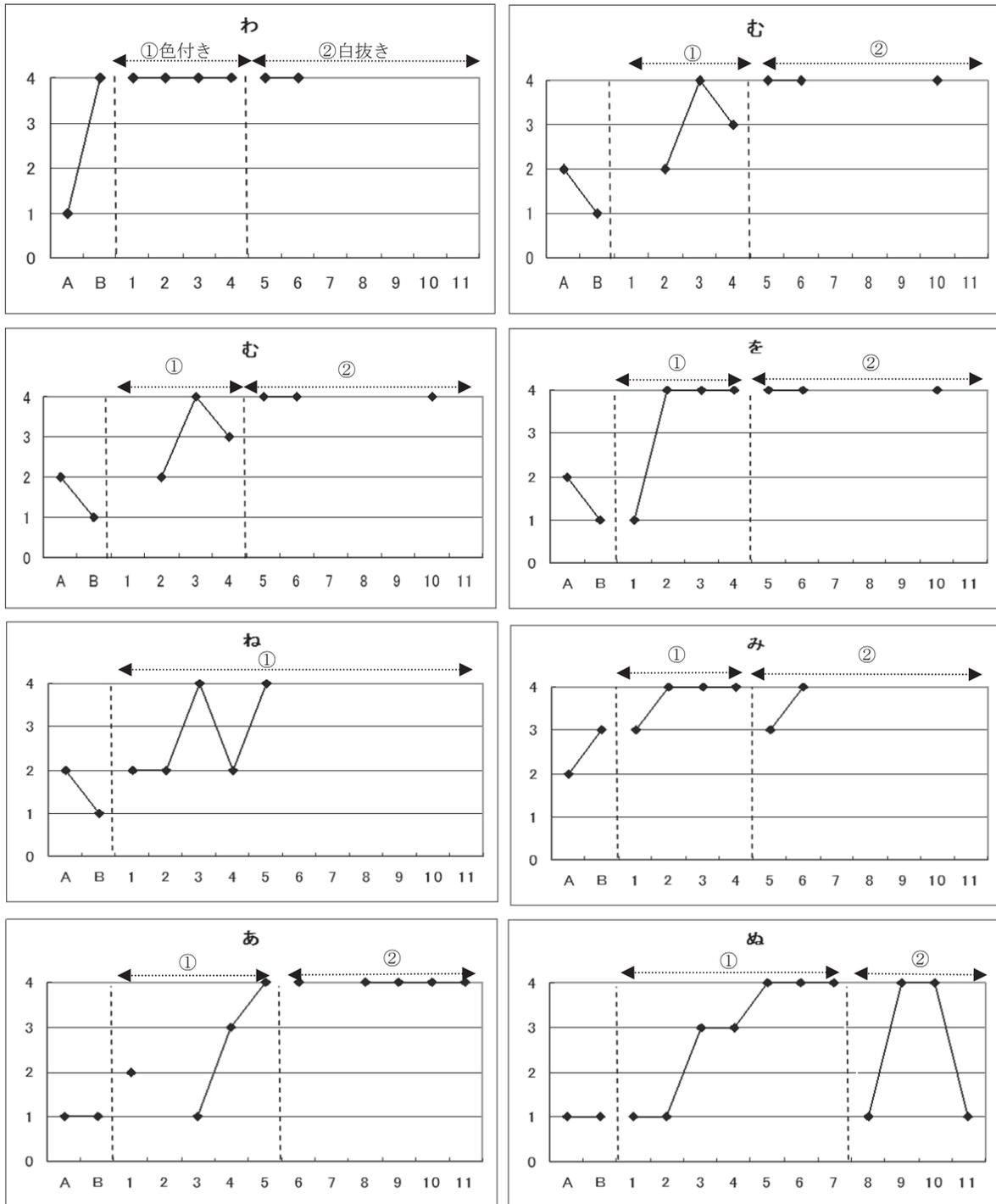


図3 用いた教材（プラカード）

(1: 構成×書き順× 2: 構成×書き順○ 3: 構成○書き順× 4: 構成○書き順○)

児の手に抵抗を加えて動かすような働きかけを最小限に、正しい書きパターンへの修正ができた。修正されそうな雰囲気になると即座に察して、抵抗を示すことの多かったA児にとっては、継続的に提示されるプラカードを次々になぞることによって、自動的に正しい運筆動作が促され、またそれは一筆一筆でのA児自身の「書けた」「できた」という自己フィードバックにもつながっていた。さらには指導者からの称賛も随伴されやすい状況であった。このように誤学習が定着していた本児に対しては、本来指導者が行う直接的な働きかけの役割・機能を教材そのものが代替できること、できるだけエラーレス（誤りなし学習）の環境を保障すること、などが重要であったと考えられた。

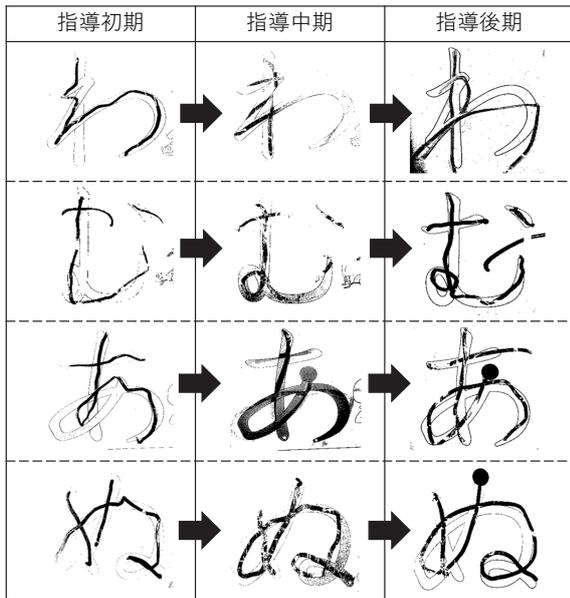


図4 書き指導の経過（わ，む，あ，ぬ）

IV. 文字単語読みの指導

1. 指導開始時の状態

指導開始時、清音50音を読むことは可能であった。一方、単語として提示されると大きな声で一文字一文字を読むことはできるものの（逐次読み）、単語の長さが4・5文字前後に長くなると、内容とは関係のない言葉を発することもあった。

2. 指導の方向性・内容と手続き

本児に対しては、まずは指導者との間で平仮名单文字を用いたカルタ大会を実施し、指導によって文字への興味関心が削がれないようにした（表1参照）。そのうえで指導年度の後半に、2～3文字程度の長さの単語の中でも、A児の生活上親しみのある単語から始めることとした。くつ、ねこ、いぬ、りんご、くるま、などを選定し、逐次読みからまとめ読みへの移行を促すこととした。具体的な手続きは以下の通りであった。

- ①「これなーんだ」と言いながら、文字刺激を提示
- ②対象児が逐次読みを完了し、まとめ読みが行われるまで待つ

③まとめ読みが正しい場合には言語賞賛を随伴、間違えたり表出が見られない場合には、再度読むように促し、その後は正誤に関わらず写真による具体物を提示する。なお読みの過程でA児がその内容とある程度関連のある話を始めることもあったが、その場合はすぐには静止せず、しばらく話のテーマについて指導者との間でやりとりをすることを認めた。

3. 結果ならびに考察

図5に、各指導日で全体の読み機会数のうち、どの程度逐次読みやまとめ読みが可能であったか、その割合の推移を示した。指導が進むにつれ徐々に2～3文字からなるまとめ読みが可能になった。しかし、例えば「くつ」の文字刺激に対して「く」、「つ」と逐次読みした後にまとめ読みの段階で「くま」と言ったり、「きりん」の文字刺激に対して、「き」「り」「ん」と逐次読みした後に「りんご」などとまとめ読みを行っていた。

大石の読みモデル（1992）と照らし合わせると、A児の場合①単文字を視覚認知する、②文字を一つ一つ音にかえる（逐次読みの段階）、③②の途中で単語の意味が想起される、④音にかえる（まとめ読みの段階）をたどり、さらにこの②から③の間で児の興味や前課題の単語など、A児に想起されやすい単語が表出されていたと考えられる。またこうした読みのルートをとったりしやすい背景として、A児の衝動性が高く注意の維持が難しいこと、さらに聴覚的な短期記憶の容量に制約があることが影響していると考えられた。指導内容の選定や指導手続きにおいて、こうした認知的な制約を考慮に入れるとともに、その弱さを、単語の意味情報で補うことの重要性が示唆される。

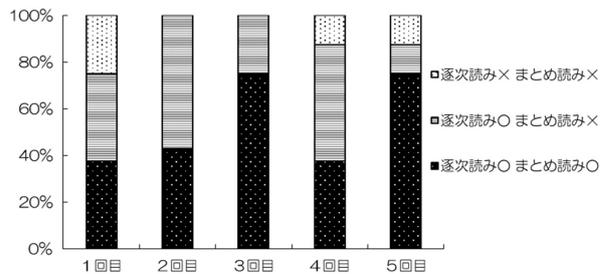


図5 読み指導の経過

表2 読みの誤答例

	逐次読み	まとめ読み
いぬ	い、ぬ	ぬきあし...
きりん	き、り、ん	りんご
くつ	く、つ く、る、つ	つくえ くるま
りんご	り、ん、ご	きりん
つくえ	つ、く、え	おくつ

## V. 考察と今後の課題

本稿では、ダウン症児1名に対する「仮名文字の書き」と「文字単語の読み」への指導について報告を行ってきた。特に、家庭での学習により間違った書字パターンが定着し、家庭・特別支援学級での修正が非常に難しかった「書き」については、本児の知的・発達段階を鑑みれば、見本となる平仮名の構成や細部への注目、運筆の状態をはじめとしてレディネスが整っていたとは言い難く、根本的に「そもそも本児において、書きの指導をすべきか」ということも議論となりえたかもしれない。ただし、ほぼ定着しかけていた誤学習状態の書きを本人に任せ、さらなる時間が経過してしまった場合、本児からの抵抗を含めて、その修正には今回以上の大きなコストがかかっていた可能性もあると考えられる。

就学というタイミングでは、本児と同様の問題、つまり「知的・発達段階としてはまだ早い、学習はスタートしてしまっている」ということが起こりやすい。本児の場合は特殊学級のため、まだ個別的な対応が行いやすい環境にはあったが、同様のことが通常学級で起こった場合、より一層対応が困難になることが予想される。この解決に向けては、現状の知的・発達段階や行動特性、個々にユニークな諸認知能力、あるいは生活内での様々な好みなどの把握を総合的に行いながら、個々に応じることのできる指導法や教材の開発・検討が柔軟に行われることが期待される。改めて、多様な学びの場における個々に応じた指導の展開に向けて、就学直後からどのような問題や課題、あるいは対応・工夫が行われているかについて、現場教師への実態把握・調査を含めて引き続き検討していきたい。

## 付記

本研究は日本特殊教育学会第43回大会にて発表した内容について、加筆修正したものである。本稿をまとめるにあたりJSPS科研費の援助を受けた(課題番号:18K13210)。

## 謝辞

本実践・研究に参加してくださった対象児とご家族の皆様へ感謝いたします。また本指導は王晓曦さん(筑波大学大学院生(当時))と共同で行ったものです。心より御礼申し上げます。

## 引用文献

- 阿部秀樹(2004)感覚と運動の高次化による心理検査項目の発達領域分析-田中ビネー知能検査Vと新版K式発達検査2001の検討-。発達臨床研究, 22, 33-46.
- 前田真理子・小島道生(2019)日本のダウン症児者の平仮名の読み書きに関する研究の成果と課題:海外の先行研究との比較を通して。障害科学研究, 43, 149-162.
- 文部科学省(2012)共生社会に形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進(報告)」。中央教育審議会初等中等教育分科会。
- 文部科学省(2019)令和元年9月25日「新しい時代の特別支援教育の在り方に関する有識者会議」資料3-1。  
[https://www.mext.go.jp/kaigisiryoy/2019/09/\\_\\_\\_icsFiles/afieldfile/2019/09/24/1421554\\_3\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/kaigisiryoy/2019/09/___icsFiles/afieldfile/2019/09/24/1421554_3_1.pdf)(情報取得日:20200925)
- 大石敬子(1992)読み障害児の指導-神経心理学的アプローチ。小児の精神と神経, 32, 215-224.
- 高野貴子・高木晴良(2011)ダウン症候群の保育、療育、就学、退行、医療機関受診の実態。小児保健研究, 70(1), 54-59.
- 山口順也・岩田吉生(2017)小中学校の特別支援学級の教員の精神健康度とストレス要因-メンタルヘルスチェックの分析から。愛知教育大学教職キャリアセンター紀要, 2, 33-40.