HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	書字困難児の認知行動的特徴と経過との関連について
Author(s)	柳内, 景太; 関, あゆみ
Citation	子ども発達臨床研究, 17, 23-31
Issue Date	2023-03-24
DOI	10.14943/rcccd.17.23
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/88638
Type	bulletin (article)
File Information	030-1882-1707-17.pdf

Instructions for use

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

資料論文

書字困難児の認知行動的特徴と経過との関連について

柳内　景太[1]・関　あゆみ[2]

The Relationship between Cognitive and Behavioral Features and the Trajectory of Children with Writing Difficulties

Keita Yanai, Ayumi Seki

要　旨

書字困難児に対して不適切な対応が為されると、書字への抵抗が強まり学習意欲の低下を引き起こすことがある。そこで、本研究では小学生の書字困難児 4 名を対象に、書字困難児の認知行動的特徴と経過との関連について検討した。その結果、共通する認知行動面の困難としてワーキングメモリ、巧緻性、目と手の協応、視覚認知の困難と不注意が認められた。また、共通する経過として、学習する漢字がより複雑になり、自己客観視が可能となる小学 3 年時頃より、自尊心が低下し、学習意欲が低下することが認められた。加えて、行動面の困難として多動と対人関係にも困難を有すると、不適応の原因を見極めることが難しく、書字への支援が遅れ、学習意欲の改善が著しく困難になることが示唆された。従って、多動と対人関係の困難が目立つ場合でも、書字困難への対応を後回しにしないことが重要と思われる。

キーワード：書字困難，認知的特徴，行動特徴，学習意欲

Ⅰ．問題

学習障害（以下，LD）の中核症状の 1 つに書字の困難がある。書字の困難には、鏡像文字・字体の変形・創字・見たばかりの字形の想起困難・黒板の字の書き写し困難が認められている（石井，2004）。さらに、書字の困難には、文字を正しく書けないことだけではなく、素早く書くことの難しさも含まれる。これら多様な困難の背景には、視覚認知（都築ら，2016）、視覚性記憶（玉村ら，2009）、視運動協応（奥村・若宮，2010）、運動覚（Kushki et al., 2011）、巧緻性（大庭・佐々木，1990）など多様な機能の困難が考えられている。このような多種の機能の困難が複雑に絡み合うことで書字の困難は生じているため、一口に書字困難といってもその背景要因は事例により異なり、その症状や程度も様々である。

書字困難は自閉スペクトラム症（以下，ASD）や注意欠如・多動症（以下，ADHD）など、ほかの発達障害との併存率が高い。小児科外来受診例を対象として読み書き困難と診断された小・中学生の子どもの併存症を調べた研究では、読み書きに

[1] 北海道大学大学院教育学院　博士後期課程
[2] 北海道大学大学院教育学研究院　教授

10.14943/rcccd.17.23

困難のある子どもの約34.0％は広汎性発達障害（以下，PDD）と、約71.7％はADHDと併存していることが示されている（藤岡ら，2014）。また、読み書きに困難のある小・中学生の子どもの併存症状への教師の気づきの度合いを調査した研究では、読み書き困難のみと診断されている場合、教師から読み書きの困難が挙げられたのは約85.7%であったのに対し、PDDやADHDなどの併存症があった場合には、約34.2%に下がることが示された（藤岡ら，2015）。教師は学習面の困難に比べて多動衝動性がある場合に指導の難しさを感じやすく、行動面への対応を優先するため、行動面での困難を伴う併存症があると、読み書きの困難が特に気がかりなこととして挙がりにくくなると指摘している。

藤岡ら（2015）の研究は読み書き困難児に対する研究であるが、書字にのみ困難がみられる子どもの場合は、学習面の困難により気づかれにくくなることが推察される。書字困難児は文字を全く書くことができないわけではなく、字形が崩れ文字が汚くなったり、素早く書けなかったり、仮名文字や簡素な字形の漢字は書けても複雑な字形の漢字は書けないといった事例が多い。そのため、学校現場では、書字に困難がないものの文字が汚い子どもとの区別が難しく、読みの困難以上に気づかれにくく対応が遅れがちになる可能性がある。

書字困難への気づきが遅れると、書字に関する個別の支援は行われず、書字困難児に対しても集団での一律の書字学習が行われ、書字の困難がない子どもと同様に書くことが求められる。小学校低学年の教師を対象に、通常学級における書字の一斉指導の方法を調査した研究では、「なぞり書き」の実施率は78.3%、「手本文字の視写」の実施率は73.9%であり、学校現場における書字学習は、未だになぞり書きや視写を用いた繰り返し書いて覚える方法を用いているところが多いことが報告された（岡本ら，2017）。書字の困難に気づいてもらえない子どもは、書字学習として著しく苦手な書く動作を何度も強いられるため、書字学習に対する意欲の低下や書字への著しい抵抗を招いてしまうことがある。

以上より、書字に困難を抱える子どもは困難の背景や症状は様々であり、ほかの発達障害との併存による行動面の困難も有していることがあるため、それぞれの子どもによってその特徴は大きく異なる。行動面に困難があると読み書きへの対応が遅れがちになることは指摘されているが、書字困難の背景に関する認知面の困難も含めた書字困難児の特徴がその後の経過にどのように影響するのかといった実態に関する報告はほとんどない。また、学習面の困難の気づきが遅れると学習意欲が低下すると報告されているが、学習意欲が低下した子どものその後の経過に関する情報も不足している。

そこで本研究では、書字に困難を抱える4名の小学生を対象に、保護者から聞き取ったこれまでの日常生活や学校場面における行動面の特徴と複数の神経心理学的検査からみた認知面での特徴を明らかにし、これらの特徴の違いが書字困難児の中学校進学までの経過とどのように関連しているのかを検討した。

Ⅱ．方法

1．対象児

20XX年4月～20XX+2年5月の期間に、書字の困難を主訴に北海道大学ディスレクシア支援室に来談した小4男児A、小4男児B、小6男児C、小6男児Dの計4名（初診時の学年）を対象とした。各対象児の保護者から学校場面や日常場面に関する中学校進学までの様子を確認した（Table 1）。各対象児およびその保護者には本研究の趣旨を説明し、協力への同意を得た。

2．神経心理学的検査

各対象児の困難の背景を検討するために、複数の神経心理学的検査を実施した（Table 2）。運動技能検査であるDCD-Qと運動技能チェック票は、保護者に対しての質問紙であり、その他の検査は子どもを対象にして行った。検査は、北海道大学

Table 1　対象児の診断名とこれまでの経過

対象児	診断名	これまでの経過
A 児（4 年生）	LD の疑い	1 年時より読み書きに困難が見られたため、支援を受けていた。3 年時には漢字の書字に苦手意識を持ち、書字に対する抵抗が強く、学習意欲の低下が見られた。また、授業中は不注意な様子が見られており、休み時間は 1 人で過ごすことが多かった。5 年時後半では、友人と良好な関係が築けるようになり、また学習意欲の改善も見られた。
B 児（4 年生）	ADHD ASD LD	1 年時より書字に困難が見られ、授業中にノートを書こうとしなかった。また、不注意や多動の傾向があり授業中の離席を認めたほか、級友とのトラブルが目立った。2 年生に進級しても学習面の改善が見られず、3 年時にも書字に対する強い抵抗や級友とのトラブルが見られたため、相談室を受診した。
C 児（6 年生）	ADHD LD	1 年時より書字に困難が見られた。担任からは、書字の困難を理解してもらえず、叱られることが多く、適切な支援が受けられなかった。また、多動な様子や級友とのトラブルも見られた。3 年時には、新しい担任に変わったが、既に書字に対する苦手が定着しており、書字に対する抵抗が強く、不注意や学習面の困難は持続した。5 年生以降でも、書字に対する強い抵抗や対人関係での困難が依然としてあり、自尊感情の低下が見られた。
D 児（6 年生）	ADHD	読みに困難は見られなかったが、3 年時に書字の困難に気付いた。この時に、何度書いても漢字が覚えられず、書字が嫌いになり、漢字を書かなくなった。4 年時に担任が漢字のテストを工夫したことで、やる気は回復したが不注意な様子は依然として見られた。

Table 2　神経心理学的検査

検査	評価	検査名	出典
①　知能検査	知的能力	WISC-Ⅳ	（日本版 WISC-Ⅳ 刊行委員会，2014）
②　書字検査	書字の正確性	改訂版標準読み書きスクリーニング検査（STRAW-R）	（宇野ら，2017）
③　音読検査	読み能力	特異的発達障害 診断・治療のための実践ガイドライン	（稲垣ら，2010）
④　運動技能検査	運動能力	DCD-Q 運動技能チェック票	（Wilson et al., 2009） （Hashimoto et al., 2020）
⑤　視覚認知検査	視覚認知能力 目と手の協応	Rey 複雑図形・WAVES WAVES	（Rey, 1941） （奥村・三浦，2014）

ディスレクシア支援室で行われた。なお、4 名の知能検査と B 児の書字検査には他の医療機関や相談機関で行われたものも含んだ。

Ⅲ．結果

1．神経心理学的検査の結果

「知能検査、書字検査、音読検査」の結果を Table 3、「運動技能検査」の結果を Table 4、「視覚認知検査」を Table 5 に示した。また、「視覚認知検査」の Rey 複雑図形検査で描かれた模写描画過程と遅延描画を Figure 1 に示した。

WISC-Ⅳの結果から、書字困難児 4 名に共通してワーキングメモリに困難が認められた。STRAW-R では、A 児と B 児に顕著な書字の困難が認められた。D 児は漢字にのみやや書字の困難が見られ、C 児は書字に対する抵抗が強く検査を実施できなかったことから、困難と判断した。また、A 児と B 児には読みの困難も見られた。

DCD-Q、運動技能チェック票と WAVES の目と手の協応の結果から、書字困難児 4 名に共通して、巧緻性および目と手の協応に困難が認められた。運動技能チェック票では、B 児と D 児に巧緻性の困難は認められなかったものの、DCD-Q では総合点においてカットオフ値を下回っており、下位項目では特に巧緻性/書字の得点が著しく低かった。

WAVES の視知覚と Rey 複雑図形検査の結果から、

Table 3　知能検査・書字検査・音読検査の結果

	WISC-Ⅳ					STRAW-R（書字）			音読検査（秒）			
	FSIQ	VCI	PRI	WMI	PSI	ひらがな	カタカナ	漢字	単音	単語	非単語	文章
A 児（4 年生）	**89**	**87**	**89**	**76**	99	—	**14/20**（-1.77SD）	**11/20**（-1.32SD）	**49.21s**（2.5SD）	35.41s（1.8SD）	**64.15s**（2.2SD）	14.30s（1.4SD）
B 児（4 年生）	**86**	103	**85**	**82**	**81**	**16/20**（3.5SD）	**9/20**（-2.5SD）	**13/20**（-3.8SD）	44.85s（1.85SD）	**37.69s**（2.37SD）	**82.48s**（3.77SD）	**17.18s**（2.43SD）
C 児（6 年生）	**73**	91	**71**	**82**	**67**	—	—	—	38.15s（1.8SD）	22.56s（0.4SD）	52.11s（1.2SD）	7.26s（-1.1SD）
D 児（6 年生）	115	115	120	**82**	121	20/20（0.2SD）	19/20（-0.1SD）	**8/20**（-1.3SD）	—	—	—	—

※ C 児は書字に著しい抵抗を示していたため、STRAW-R を実施しなかった
D 児は読みに困難がなかったため、音読検査を実施しなかった
WISC-Ⅳは 89 以下の結果、STRAW-R は -1.0SD を下回った結果、音読検査は 2.0SD を超えた結果を太字で示した

Table 4　運動技能検査の結果

	DCD-Q				運動技能チェック票			
	運動中の身体制御	巧緻性書字	全般的な協応性	総合	巧緻運動	粗大運動	ボール操作	総合
A 児（4 年生）	18/30	9/20	14/25	**41/75**（DCD疑い≦57）	**26**（5 %tile：21）	6（5 %tile：14）	3（5 %tile：6）	35（5 %tile：38）
B 児（4 年生）	28/30	7/20	17/25	**52/75**（DCD疑い≦57）	15（5 %tile：21）	10（5 %tile：14）	2（5 %tile：6）	26（5 %tile：38）
C 児（6 年生）	—	—	—	—	—	—	—	—
D 児（6 年生）	10/30	7/20	11/25	**28/75**（DCD疑い≦57）	15（5 %tile：20）	16（5 %tile：12）	6（5 %tile：4）	37（5 %tile：36）

※ DCD-Q は DCD の疑いだった結果、運動技能チェック票は 5%tile 値以上の結果を太字で示した

Table 5　視覚認知検査の結果

	WAVES				Rey 複雑図形		
	目と手の協応（全般）	目と手の協応（正確性）	視知覚	総合	模写	即時	遅延
A 児（4 年生）	**72**	95	—	—	23.5/36	14/36	14/36
B 児（4 年生）	91	**77**	**83**	**77**	25/36	13/36	13/36
C 児（6 年生）	**85**	**46**	**47**	**40**	—	—	—
D 児（6 年生）	97	**67**	115	98	32/36	27/36	30/36

※ A 児は WAVES を一部抜粋して行い、C 児は描きに著しい抵抗を示したため、Rey 複雑図形を実施しなかった
WAVES は指数が 89 以下の結果を太字で示した

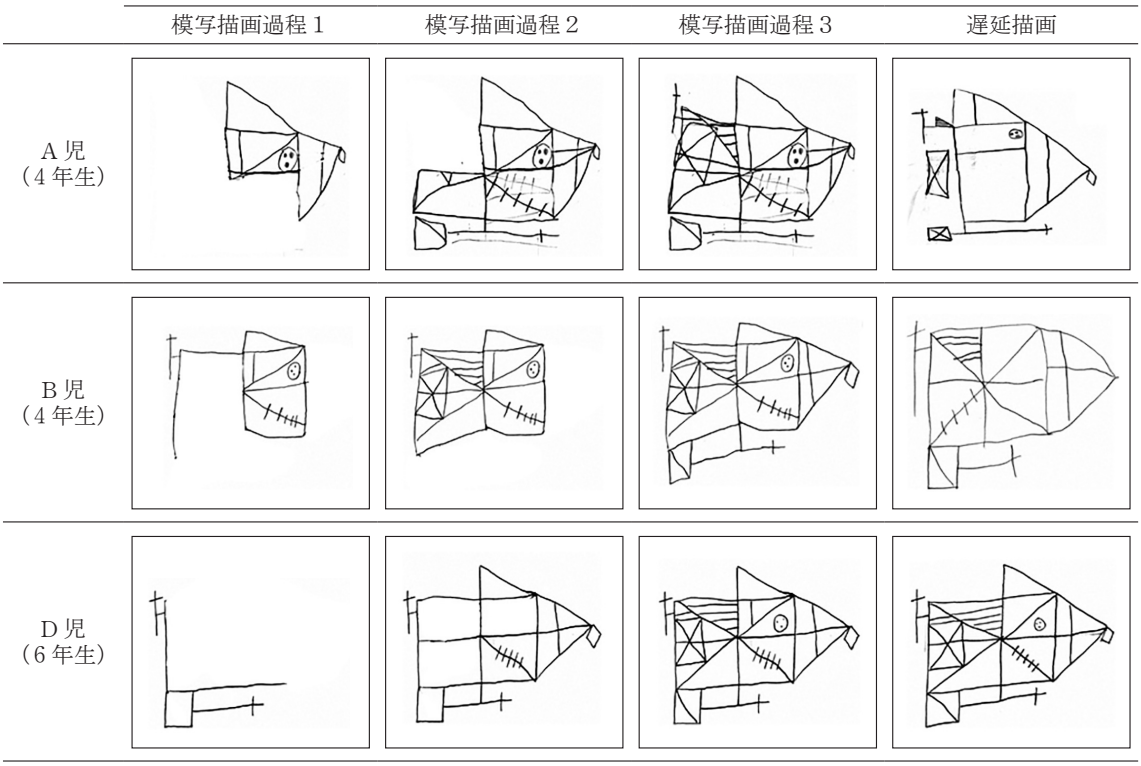

Figure 1　Rey 複雑図形の模写描画過程と遅延描画

A 児、B 児、C 児は視覚認知に困難が認められた。Rey 複雑図形検査では、A 児と B 児は大きなまとまりが捉えられず、パーツ毎に分けて細切れに描いていた。D 児は周りの付属物を描きつつ外枠を描いた後、内部をパーツ毎に描いていた。また、部分的な要素に着目し描く場所が飛び飛びになっており、視覚認知に著しい困難は見られなかったが、形の捉え方が独特であった。

2．行動面の特徴と経過

保護者から学校や家庭における様子の聞き取りを行い、各対象児の行動的特徴、書字困難の表出時期や支援が行われた時期などの経過をまとめた（Table 6）。

各対象児の経過から、4 名に共通して小学校低学年時から書字困難が表出しており、小学 3 年時を境に書字への強い抵抗が見られ、学習意欲が低

Table 6　対象児の経過と特徴

	これまでの経過				行動的特徴		
	書字困難表出時期	支援（配慮）開始時期	学習意欲低下時期	学習意欲改善時期	不注意	多動	対人関係の困難
A 児（4 年生）	小学 1 年時	小学 1 年時	小学 3 年時	小学 5 年時	あり	なし	なし
B 児（4 年生）	小学 1 年時	小学 3 年時	小学 3 年時	改善なし	あり	あり	あり
C 児（6 年生）	小学 1 年時	小学 5 年時	小学 3 年時	改善なし	あり	あり	あり
D 児（6 年生）	小学 3 年時	小学 4 年時	小学 3 年時	小学 4 年時	あり	なし	なし

下していた。また、4名とも個別の支援を受けていたが、中学校進学までに学習意欲が改善したのはA児とD児の2名だけであった。

行動的特徴として、4名に共通して不注意の傾向が認められた。また、B児とC児は多動と対人関係の困難も見られた。多動に関して、B児とC児は授業中に離席することが多く、教師や級友によく注意されていた。対人関係の困難では、両者とも教師や級友とのコミュニケーションを上手に取ることができず、B児は口喧嘩や暴力等のトラブルが頻繁に起きており、C児は級友たちからいじめを受けていた。

3．書字困難児の特徴と経過との関連

各種神経心理学検査の結果と聞き取りから示された書字困難児の認知面・行動面での特徴と中学校進学までの経過との関連について整理する。4名の書字困難児には、ワーキングメモリ、巧緻性、目と手の協応、視覚認知の困難と不注意が認められ、小学3年時に書字への強い抵抗を示し、学習意欲が低下した点が共通していた。その後、学習意欲が改善したA児とD児は、多動や対人関係に困難がなく、書字困難の表出後1年以内に読み書きの支援を受けていた。一方で、学習意欲が改善しなかったB児とC児は、多動で対人関係の困難が見られ、書字困難への支援は困難が表出したのち2年～4年遅れて行われていた。

また、A児とB児は読みにも困難が見られたが、経過との関連は明らかではなかった。

Ⅳ．考察

本研究では、小学生の書字困難児を対象に、学校や日常場面でのこれまでの経過と複数の神経心理学的検査の結果から、書字困難児の特徴を明らかにし、特徴の違いが中学校進学までの経過とどのように関係しているのかを考察した。

本研究で対象となった4名の書字困難児に共通する書字困難の背景の認知行動的特徴として、ワーキングメモリ、巧緻性、目と手の協応、視覚認知の困難と不注意が認められた。ワーキングメモリに困難があると、多画数の複雑な漢字を書くことが難しくなり（河村ら，2007）、視覚認知に困難を抱えると、漢字の構成要素をまとまりごとに捉えることができず、個々のパーツとしてしか捉えることができないため、漢字を覚えたり書くことが難しくなる（菅原・勝二，2013）。巧緻性や目と手の協応に困難が見られると、字形が崩れやすくなり、素早く正確な文字を書き写すことも難しくなる。また、不注意傾向があると、漢字細部の見落としが増え、漢字書字において細部の誤りを引き起こすことが指摘されている（勝二，2021）。従って、これら書字に必要とされる複数の機能の困難が、書字困難の背景要因であると推察される。

書字困難児の経過として、4名とも共通して小学校低学年時に書字困難が表出し、小学3年時を境に書字への強い抵抗が生じ学習意欲が低下していた。小学3年頃になると、周りと自分との違いに気付けるようになる自己客観視が出来るようになり（酒井，2012）、書字のできない自分を客観的に認知するようになる。自分が周囲のように素早く正確に文字を書けないことに気づくことで、自尊感情が低下し、学習意欲の低下に繋がった可能性が推察される。また、小学3年時以降に学習する漢字は偏と旁で構成される複雑な漢字が増えるため（文部科学省，2017）、より正確で細かな運筆が必要とされる。そのため、巧緻性に困難があると、正しく書けない漢字が増え、書字への抵抗が高まることが考えられる。従って、4名ともに小学3年時を境に学習意欲が低下したのは、書字に必要な機能の困難を複数持っていることで書字の負担が大きかったこと、学習する漢字がより難しくなったこと、同時期に自己客観視が出来るようになったことが関係していると推察される。

学習意欲が低下した書字困難児4名のその後の経過において、A児とD児は進級後に学習意欲が改善したが、B児とC児は中学校進学までに学習意欲が改善しないという異なる経過を辿っていた。両者の持つ特徴の違いとして、学習意欲が

改善したA児とD児は多動と対人関係の困難は見られなかったが、学習意欲が改善しなかったB児とC児では、多動と対人関係の困難が認められていたことが挙げられる。

対人関係の困難な子どもは、周囲の期待に従おうとすることが乏しく、学習に意欲を持ちにくい場合がある。対人関係が良好だと、情緒的不満が抑制され、安心し落ち着き、意欲をもって学習に臨める（真田ら，2014）。B児とC児は周囲との関係が不良であり、教師や級友ともトラブルが絶えなかった。そのため、学習で分からないことを周囲に聞くことが出来ず、学級が安心して学習に取り組める環境ではなかったと考えられる。多動な子どもは、着席し続けることに大きな労力を必要とするため、目の前の学習に集中して取り組むことが難しい。このため、多動が著しいと教室内での学習に抵抗を示すこともある。また、学齢期の多動は対人関係の困難により二次的に表出することがあり（松本，2020）、周囲との関係の悪さから学級内にいることが耐えられず、離席することで、学習時間が減少して苦手が定着した可能性も考えられる。従って、多動と対人関係の困難そのものが、学習意欲の改善しない要因となった可能性が示唆される。

また、前述した通り、学校現場では行動面に困難が見られると学習面よりも行動面の困難への対応が優先される（藤岡ら，2015）。そのため、多動と対人関係の困難が見られなかったA児とD児に比べて、これらの行動上の困難が見られたB児とC児に対する書字困難への対応が遅くなったと推察される。書字困難の表出から1年以内に書字支援を受けていたA児とD児は、進級後に学習意欲が改善し書字への抵抗も減少した。しかし、書字困難の表出から書字支援までの時期が2年～4年と遅かったB児とC児は、中学校進学までに学習意欲が改善せず、書字への抵抗も示していた。従って、多動と対人関係の困難を抱えていたために不適応の原因を見極めることが難しく、適切な支援介入が遅くなり、本人にとって苦手な活動が続いたことで、より書字への抵抗や嫌悪が定着し、学習意欲の改善が著しく困難になった可能性も考えられる。

今後の研究として、本研究では対象者は4名と少数であったため、さらに人数を増やして検討する必要がある。また、書字困難児は小学3年時に学習意欲が低下することが示されたため、低学年時での学習意欲の低下を防ぐ支援方法や学習意欲が低下した際の適切な取り組みを検討する必要がある。特に行動面に困難を抱えていると進級しても学習意欲が改善しない様子が確認されたため、多動や対人関係に困難のある書字困難児であっても学習意欲が改善するような適切な支援方法を検討することが重要と思われる。

本研究の結果から、書字困難児の認知面・行動面に関する特徴は子どもによって大きく異なり、特徴の違いは書字支援の開始時期とその後の学習意欲の経過に影響していることが示唆された。認知面において、複数の困難を持つ書字困難児は小学3年時に学習意欲が低下しがちであるが、行動面に困難がない場合は、早期に適切な対応が可能となり、学習意欲の改善が認められた。一方で、行動面にも困難が見られると支援時期が遅れ、中学校進学までに学習意欲が改善しないことが示唆された。従って、多動と対人関係の困難のような行動面での特徴が目立つ場合でも、書字困難への対応を後回しにしないことが重要と思われる。

引用文献

藤岡徹・石坂郁代・河野俊寛・大石敬子・滝口慎一郎・平谷美智夫（2014）．発達性ディスレクシアと診断された児童の併存症と初診時の主訴の検討 LD研究，*23*(3)，40-346.

藤岡徹・村田里佳・石坂郁代・河野俊寛・大石敬子・滝口慎一郎・平谷美智夫（2015）．発達性ディスレクシア児の学習面での問題に対する教員の認識についての検討 LD研究，*24*(3)，347-355.

Hashimoto, R., Sueda, K., Yagyu, K.（2020）. Development of a movement questionnaire adapted for Japanese culture for elementary school children. *Brain Dev, 42*(3), 237-247.

石井加代子（2004）．読み書きのみの学習困難（ディスレキシア）への対応策 科学技術動向，*45*，13-25.

稲垣真澄編（2010）．特異的発達障害診断・治療のための実践ガイドライン――わかりやすい診断手順と支援の実際――．診断と治療社．

勝二博亮（2021）．認知特性と書字エラーに基づいた書字困難児への漢字書字指導――自主的学習に向けて――．認知神経科学，*23*(1)，19-30.

河村暁・新妻由希枝・益田慎・中山健・前川久男（2007）．ワーキングメモリに困難のあるLD児の漢字の読み書き学習における単語の熟知度と漢字の画数・複雑性の影響 LD研究，*16*(1)，49-61.

Kushki, A., Chau, T., & Anagnostou, E.（2011）. Handwriting difficulties in children with autism spectrum disorders: A scoping review. *Journal of autism and developmental disorders, 41*(12), 1706-1716.

松本好生（2020）．注意欠如多動症ADHDが示す「落ち着きつきのなさ」の再考――ADHDの病態と症状を踏まえて――．新見公立大学紀要，*41*，15-24.

文部科学省（2017）．小学校学習指導要領（平成29年告示）解説 国語編．https://www.mext.go.jp/content/20220606-mxt_kyoiku02-100002607_002.pdf（2022年12月25日）

日本版 WISC-Ⅳ刊行委員会（2014）．日本版WISC-Ⅳ補助マニュアル 日本文化科学社．

岡本明博（2017）．通常の学級に在籍している特別の支援を必要とする児童の指導法に関する一考察―書字に困難を示す児童を中心に―．東京未来大学研究紀要，*12*，133-139.

奥村智人・若宮英司（2010）．学習につまずく子どもの見る力――視力がよいのに見る力が弱い原因とその支援――明治図書．

奥村智人・三浦朋子（2014）．「見る力」を育てるビジョン・アセスメント「WAVES」学研．

大庭重治・佐々木清秀（1990）．通常学級におけるひらがな書字学習困難児の実態とその指導形態 特殊教育学研究，*28*，35-42.

Rey, A.（1941）. L'examen psychologique dans les cas d'encéphalopathie traumatique. The psychological examination in cases of traumatic encepholopathy. *Archives de Psychologie, 28*, pp.215-285.

酒井純子（2012）．小学校3年生における特別支援児童と周囲児童との関係づくり．滋賀大学大学院教育学研究科論文集，*15*，63-73.

真田穣人・浅川潔司・佐々木聡・貴村亮太（2014）．児童の学習意欲の形成に関する学校心理学的研究，兵庫教育大学教育実践学論集，15，27-38.

菅原透・勝二博売（2013）．視知覚困難を示す脳性まひ児への漢字書字支援　茨城大学教育実践研究，*32*，111-123.

玉村公二彦・片岡美華・小山ありさ・宮地里味（2009）．書字障害のある子どものアセスメントと教育支援――漢字学習に困難をもつ子どもへの教育相談の事例検討――奈良教育大学紀要，人文・社会科学，*58*，57-67.

都築繁幸・吉田優英・大橋眞由美・茅野晶敬（2016）．視覚認知に弱さがみられる読み書き障害児の指導 障害者教育・福祉学研究，*12*，99-108.

宇野彰・春原則子・金子真人（2017）．改訂版標準読み書きスクリーニング検査――正確性と流暢性の評価――（STRAW-R）インテルナ出版．

Wilson, B.N., Crawford, S.G., Green, D., Roberts, G., Aylott, A., & Kaplan, B.（2009）. Psychometric Properties of the Revised Developmental Coordination Disorder Questionnaire. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics, 29*(2), 182-202.

Abstract

When children with writing difficulties are handled inappropriately, their resistance to writing may increase and lead to a diminished motivation for learning. This study aimed to investigate the relationship between cognitive and behavioral features and the trajectory of four elementary school children with writing difficulties. Results showed that common cognitive difficulties these children struggled with were working memory, fine motor skills, visual-motor integration, visual perception, and persistence of attention. Also commonly observed was a decline in self-esteem, reducing their learning motivation around the third grade of elementary school. These attitudes are believed to arise because the kanji they learn become more complex in the third grade of elementary school, and they are able to view themselves objectively. Furthermore, in terms of behavioral difficulties, it was suggested that hyperactivity and interpersonal challenges hamper identification of the cause of the maladjustment and they receive writing support too late, making it significantly more difficult to improve resistance to writing and learning motivation. Therefore, it seems important to provide support for these children as early as possible, even if they have hyperactivity and interpersonal issues.

Key Words：Writing difficulties, Learning motivation, Cognitive features, Behavioral features