# (研究展望)

# 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

# 岡 本 邦 広

(教育情報部)

要旨:本研究の目的は、わが国における漢字書字に困難を示す児童生徒の実態とその要因や指導に関する研究動向と、今後の課題を検討することであった。CINIIを用いて、1997年から2012年までの論文検索を行った。該当論文数は42編であった。論文で示された主な対象は、小学生でLD(学習障害)のある児童であった。児童生徒の多くは、当該学年の漢字書字を習得していなかった。漢字書字困難の要因として、視覚記憶の弱さ、視覚運動記憶などが考えられた。多くの研究は、対象児童生徒の優位な認知機能を活用したり、漢字書字への負担などを配慮したりして、指導方法を検討していた。指導は、聴覚記憶優位な事例、視覚記憶優位な事例、漢字書字への負担に配慮した事例に対して行われた。また、集団場面における漢字書字教材による指導の効果が検討された。今後の課題は、通常の学級に在籍する漢字書字に困難を示す児童生徒の実態と指導に関する検討、児童生徒の「年齢」「習得状況」「障害」等の違いによる漢字書字の困難要因と指導方法の検討、通常の学級における漢字書字教材の検討の3点であった。

見出し語:漢字書字, LD (学習障害), 研究動向

#### I. はじめに

本稿では、わが国における漢字書字に困難を示す 児童生徒の実態とその要因や指導に関する近年の研究を概観して現状と課題を明らかにし、今後の研究 の方向を示すことを目的とした。漢字の書字障害に 関するレビューとして、後藤・雲井・小池(2008) や野口(2010)がある。これらの研究では、いずれ も1997年以降の漢字書字に困難を示す児童生徒に関 する研究論文を対象にしており、2000年以降の引用 された論文数は2000年までと比較して多かった。

そこで、本研究では1997年から2012年までの漢字書字に困難を示す児童生徒の研究論文を対象とし、 実態、漢字書字の困難要因、指導方法を明らかに し、今後の課題を明確にすることを目的とした。

本研究では、CINII (Citation Information by NII) を用いて、1997年から2012年までに公表された研究論文の検索を行った。漢字書字に困難を示

す対象児童生徒に対する研究を検索するために、 ①「漢字」「書き」「障害」、②「漢字」「書字」「障害」、③「漢字」「書字」「困難」の3種類の検索のいずれかに該当したもののうち、タイトルに「漢字」を含む研究論文を選択した。研究論文の選定基準は、対象児童生徒の年齢は学齢期で漢字書字の困難が伴い、それに関する検討が行われたものとした。WISC-RやWISC-Ⅲの検査結果ではFIQが70以上、あるいは動作性IQと言語性IQのいずれかが85以上のものを対象とし、定型発達の児童生徒の特徴のみの検討を行ったものは除外した。

また、研究目的に合致するように、①漢字書字の 困難の特徴や要因を検討した研究と②指導の効果を 検討した研究を対象にした。①は、個々の事例を諸 検査の結果に基づいて漢字書字の困難さを分析した 事例研究と、複数の事例を統計的な手法を用いて漢 字書字の特徴や困難さの分析を行った研究であっ た。②は、個々あるいは複数の事例に対する漢字書 字の指導の効果を検討したものであった。以上の検 索を行った結果、表1に示す42編の研究論文が該当 した。

さらに、表1のように42編の研究論文を、対象児 童生徒の「学年または年齢」「障害」「ひらがな・カ タカナ・漢字の読字書字の習得状況 | 「漢字書字の 特徴(を検討した研究論文)」「漢字書字困難の要因 (を検討した研究論文) | 「指導の効果(を検討した 研究論文)」の観点から分析した。

表1で、「ひらがな・カタカナ・漢字の習得状 況」にある数字は%を示している(ただし、字野ら (2010) は z 得点を示した)。「漢字書字」で、例え ば「小2 10」とは、小学2年の習得状況が10%で あることを示す。また,「漢字書字の特徴」「漢字書 字の困難要因」「指導の効果」の箇所の○は、青木・ 勝二 (2008) の場合は「漢字書字の特徴」と「指導 の効果」の2項目を分析対象としたことを示してい る。

また、表2に対象児童生徒の基本情報を示した。 対象の多くは、小学生の学習障害(以下, LDとす る) のある児童であった。対象児の特徴として、漢 字書字に苦手意識が強く, 漢字書字に抵抗を示す 事例(後藤ら, 2008;平田, 1999;鶴巻・齋藤, 2005), 学習不振 (川村・三浦, 2012) や登校渋り を示す事例(佐野・宮脇・上田・切池, 2002)が見 られた。さらに対象児の在籍する学級は、鶴巻・齋 藤(2005)の事例(特別支援学級)を除いて通常の 学級であった(ただし、記述のない論文が19編あっ た)。

# Ⅱ. 漢字書字に困難を示す児童生徒の 特徴と要因

#### 1. 事例の特徴

対象児童生徒の漢字書字の習得状況に関する記述 は42編中30編に見られた。30編で挙げられた44事例 のうち、1学年以上下の学年の漢字書字の習得状 況が50%以下であったのは36事例(81.8%)であっ た。中には、漢字とひらがなの両方(金子・宇野・ 春原・加我, 1998; 金子・宇野・加我・稲垣・春原, 1997)、漢字とカタカナの両方(倉内・鈴木・寺田、 2012;中山・笠井・天辰・飯干・山田, 2009;酒

井・宇野・細金・笠原、2002; 宇野・上林、1998), ひらがなに比べて漢字に強い読み書き障害を示した 事例 (井潤・宇野・小林, 2001) もあった。また. 失語症と漢字書字障害を示した事例 (安立・小枝, 2002;岡本・小枝・安立・関・豊島・前垣・家島・ 竹下,2002; 宇野・春原・金子・粟屋・片野・狐塚・ 後藤・蔦森・三盃、2010) のように、学齢期の途中 までは漢字の書字ができていたのに途中から失語症 状が出て漢字書字が困難になった事例や、齊藤・高 橋(2011)のように小学4年時にひらがな書字を習 得し、小学6年時にカタカナ書字を習得した事例も 含まれた。

対象児童生徒の漢字書字時における特徴を、石 井・雲井・小池 (2003), 井村・春原・字野・金子・ Wydell·栗屋・後藤・狐塚・新家 (2011), Song, Goto, Koike, and Ohta (2007), 成·太田·小池 (2006) の分類(以下,これらを先行研究の分類と表す) を参考にすると、形態誤り(青木・勝二、2008; 平田, 1999; 石井ら, 2004; 金子ら, 1998; 金子 ら、1997;川村・三浦、2012;中山ら、2009;岡本 ら,2002;佐藤,1997;玉村・片岡・小山・宮地, 2009)、意味誤り (金子ら、1998;金子ら、1997)、 音韻誤り (川村・三浦, 2012; 岡本ら, 2002), 過不足や微細な誤り(青木・勝二, 2008; 橋詰, 2005;平田、1999;石井ら、2004;松本、1998;大 山、2008;佐囲東、2009;佐藤、1997)、空欄(青 木・勝二、2008;後藤ら、2008;金子ら、1998;川 村・三浦、2012;松本、1998;中山ら、2009;大 山、2008; 佐野ら、2002)、鏡映(平田、1999; 大 山、2008;佐藤、1997)、バランスの悪さ(河村ら、 2007;松本, 2001;齊藤・高橋, 2011;高橋ら, 2008)があった。その他として、筆順が不正確(河 村ら, 2007;松本, 2001;奥谷・小枝, 2011;玉村ら, 2009), 方向の間違い(橋詰, 2005), などがあった。 以上のことから、対象児童生徒の漢字書字の習得 状況は当該学年の1学年以上下である割合が高く, 中にはひらがなやカタカナの読字書字にも困難を示

す事例が含まれていた。また、先行研究の分類にあ てはまる漢字書字の特徴を示す対象児童生徒が多く 存在することが明らかになった。

表 1 該当論文における対象児童生徒の学年・障害,漢字などの習得状況と分析観点

	11^	対象児童生徒		2021 2021	いっかな・カタカナ・漢子の省待状況	子の都御状況	%		1	#	大子
対象論文	学年または 年齢	島	ひらがな 読字	ひらがな書字	カタカナ 読字	カタカナ 書字	漢字 読字	漢字 書字	漢子書子 特徴	西 ン 田 田	沿 沙果
安立・小枝(2002)	11歳	失語症, LD	I	I	I	I	I	1/3 74			0
青木・勝二(2008)	1/3	PDD, LD	I	86	I	I	I	√2 10	0		0
千田(2002)	1/4	なし	I	I	I	I	I	√\2 10		0	
藤吉ら(2010)	1/2	LD	100	100	92	80	96	80			0
舟橋·村瀬(2008)	$\sqrt{N} \approx \sqrt{N} = 0$	なし			※5人の合計で求めてある	で来めてある					0
後藤ら(2008)	A 中1 B 小5	LD LD, ADHD	l	I	I	I	I	I	0		0
橋詰(2005)	1/4	視覚, ADHD	I	I	I	I	I	小4 10未満	0		0
橋詰(2007)	1/4	LD,ADHD	I	I	1	I	√√3 80	1/2 24			0
春原ら(2005)	症倒1 小4 症例2 中1 症例3 中1		I	I	I	I	I	1/2 0 1/2 15 1/2 45			0
平田(1999)	1/16	LD	I	I	I	ı	I	小1~2程度	0	0	
井村ら(2011)	$\sqrt{N} \approx \sqrt{N} $ (N=21)	LD (N=21) ADHD (N=7) 協調運動困難 (N=11)	※ひらがな, えの児童に比べ	※ひらがな、カタカナ,漢字のいずれか,あるいはいくつかで読字や書字が同年齢の定型発達の児童に比べて-1.5SD以下	·†* 1000, 650 v	むべつかで読	字や書字が同年	齢の定型発達	0	0	
猪保ら(2011)	(N=6)	TD (N=6)	100 (N=6)	100 (N=5) 90 (N=1)	100 (N=5) 95 (N=1)	60以上 (N=4) 50以下 (N=2)	701), E (N=5) 20 (N=1)	55以上 (N=2) 40以下 (N=4)		0	
石井ら(2003)	√\(\N=42\)	LD (N=42)	I	I	1	I	I	1	0	0	
石井ら(2004)	1/3	発達障害	I	I	I	I	I	I	0	0	
井潤ら(2001)	1/2	LD	100	86	100	91	小3まで47	小3まで24		0	
徐ら(2012)	1\2 (N=25)	なし (N=25)	I	I	1	I	I	I			0
金子ら(1998)	1/2	LD	75	82	Ī	1	J\1 22	ψ1 11	0	0	
金子ら(1997)	7歳	LD	70以上	70以上	I	I	小1 20以下	小1 20以下	0	0	
河村ら(2007)	1/3	LD	I	I	I	I	09	30	0	0	
川村·三浦(2012)	1√3	CID	I	I	I	I	I	4\2 29.4	0		0
川崎・宇野(2005)	8號	LD	90以上	90以上	4 X106	4 X408	50LLE	С			C

表1 該当論文における対象児童生徒の学年・障害,漢字などの習得状況と分析観点(続き)

		<b>対象</b> [月		7157	TNCがた・カタカナ・運	五字の習得状況(%)	(%)				
対象論文	学年または   年齢	があがま 上屋 南宇	ひらがな 読字	<u>ひらがな</u> 書字		A	漢字読字	漢字書字字	漢字書字 特徴	困難四四	始 整 集
倉内ら(2012)	A 1/4	トサレット	100	92	100	09	75	30			C
	B /1/6	なし	I	Ι	I	I	I	I			)
松本(1998)	12歳	П	I	I	I	I	小3まで71	1/2 0	0	0	
松本(2001)	重1	LD	I	I	ı	I	I	I	0		
中山ら(2009)	1/4	TD	100	100	92	20	06	30	0	0	
岡本ら(2002)	11歳	失語症,LD	I	I	I	I	I	当該 58	0		
奥谷·小枝(2011)	Α /\./4 Β /\./4	なし ADHD	I	I	I	I	I	1\2 64 1\2 89	0	0	
大山(2008)	1/3	LD,ADHD	I	ı	ı	I	√2 61.6	√√2 0.04	0	0	
佐囲東(2009)	A児 小3 B児 小2 C児 小2	AS (N=3)	I	I	I	I	小2 90 小2 相応 小2 10	小2 20 小1 70 小1 30	0		0
齊藤・高橋(2011)	1/3	LD		※ひらがなの。	読字書字の習得	※ひらがなの読字書字の習得は小4時,カタカナは小6時	カナは小6時		0	0	
酒井ら(2002)	1/3	LD	100	100	92	30	80	35		0	
佐野ら(2002)	1/4	LD, ADHD	100	100	100	100	100	7.99 66.7	0	0	
佐藤(1997)	1/4	LD	I	100	I	20	I	I	0		0
Song et al.(2007)	小(N=36) 中(N=8)	LD (N=44)	I	I	I	I	I	I	0	0	
成ら(2006)	小 (N=31) 中 (N=2) 南 (N=2)	LD (N=35)	I	I	I	I	I	I	0	0	
高橋ら(2008)	$\sqrt{3}$ $\sim$ $\sim$ $\sqrt{3}$ $\sim$ $\sim$ $\sqrt{3}$ $\sim$ $\sim$ $\sqrt{3}$ $\sim$ $\sqrt{3}$ $\sim$ $\sqrt{3}$ $\sim$	LD (N=4)	I	I	I	I	I	2学年以下 50以下(N=4)	0		0
玉村ら(2009)	小2	TD	100	92	100	92	100	15	0	0	
鶴巻・齋藤(2005)	3/5	ADHD	I	I	I	I	79 31	7\5 0.005			0
字野ら(1999)	15歳	LD	I	I	I	I	I	I		0	
宇野·上林(1998)	10歳	Г.Б., АДНД	100	100	100	44	100	/\2 39		0	
수野ら(2010)	KY 8歳 MS 13歳	失読症(N=2)	z得点0 z得点0	z得点0以上z得点0以上	z得点0以上z得点0以上	z得点0以下z得点0以上	z得点0以上z得点0以上	z得点-1以下 z得点-2以下		0	
山孫(池下)ら(2008)	<i>1</i> /v3	LD	ı	ı	ı	I	ı	ほとんど書字 できず			0

表2 対象児童生徒の学年・障害

	人数 (人)	割合 (%)
学年		
小学生	206	92
中学生	15	6.7
高校生	3	1.3
障害など		
LD	168	75
ADHD	14	6.3
協調運動困難	11	4.9
失読失書症状	4	1.8
アスペルガー症候群	3	1.3
広汎性発達障害	1	0.4
発達障害	1	0.4
トゥレット症候群	1	0.4
視覚障害	1	0.4
なし	33	14.7

Song et al. (2007) では、26パーセンタイル未満の児童25名を対象とした。

#### 2. 漢字書字困難の要因

漢字書字困難の要因を検討した研究論文は42編中23編で、23編のうち統計的な手法により検討した研究論文は7編、1事例を諸検査により分析した研究論文は16編であった。

視覚記憶の困難さに言及した研究は、統計的な 手法や他障害と比較検討によるものが3編(猪俣 ら,2011;成ら,2006;宇野ら,2010),事例研究 によるものが11編(石井ら,2004;井潤・宇野・小 林,2001;金子ら,1998;金子ら,1997;中山ら, 2009;奥谷・小枝,2011;酒井ら,2002;佐野ら, 2002;玉村ら,2009;宇野・上林,1998;宇野・加 我・稲垣・金子・春原,1999)あった。

猪俣ら(2011)は、定型発達の児童75名(小学1~6年)とLDのある児童6名(小学3年3名,5年1名,6年2名)に、意味を付与した非言語的な図形を繰り返し模写、再生する長期記憶検査を実施した。その結果、定型発達の児童は反復学習の効果はあるが、LDのある児童では視覚記憶の困難さにより、必ずしもこの方法では成果が得られないことを示唆した。また成ら(2006)は、画要素から構成

された図形パターンの視覚記憶が十分に機能しない場合は、漢字の主要な要素の組み立てが難しくなることを示し、その結果、形態に関する誤字が見られることを示唆した。

事例研究では、視覚記憶の困難さにより、形態誤りをする事例(石井ら、2004;金子ら、1998;金子ら、1997;中山ら、2009;奥谷・小枝、2011)、空欄(中山ら、2009)、漢字の過不足がある事例(玉村ら、2009)、意味誤りをする事例(金子ら、1998;金子ら、1997)、想起までに時間を要する事例(井潤ら、2001;奥谷・小枝、2011;酒井ら、2002;宇野・上林、1998)、筆順を誤る事例(玉村ら、2009)、図形の中でも複雑図形の想起が困難な事例(宇野・上林、1998)があった。

音韻ループと視空間スケッチパッドの困難さに言及した研究は1編のみであった。河村ら(2007)は、音韻ループと視空間スケッチパッドの機能に困難のある小学3年のLDのある児童を対象に漢字の読み書き指導を行い、単語の既知度と漢字熟語の画数が漢字の読み書きの正答率に与える影響を検討した。結果は、少画熟語は多画熟語より書字の正答率が高く、この背景には視空間スケッチパッド機能の困難さがある可能性が指摘され、少画熟語を優先的に指導する重要性が指摘された。

石井ら(2003)は、通常の学級に在籍するLDのある児童を含めた42名に漢字書字検査を実施し、漢字書字エラーとK-ABC下位検査の評価点について主成分分析を行い、4成分の存在を明らかにした。継次処理能力と聴覚記憶(千田,2005)(第2,3成分)、視覚的分析力と構成を中心とした総合力と継次処理能力(第1,2成分)が低い場合は、音韻エラー、再生不可が多く生じ、書字困難が強いことが示唆された。

井村ら(2011)は、小学2年から6年までのLDのある児童21名と通常の学級に在籍する定型発達の児童708名の漢字書字における誤反応分析を行った。LD群では漢字の構成要素間の間隔が広い特徴が見られ、視覚的認知力の低下と視覚記憶の低下の双方、もしくはいずれかの影響が指摘された。また、協調運動の困難さ(石井ら、2004:齊藤・高橋、2011)や不注意傾向(平田、1999;奥谷・小枝、

2011;大山,2008)のどちらか,もしくは双方を認めるLD群は、どちらの症状も認められないLD群に比べて、枠からはみ出した文字の割合が有意に大きかった。この特徴は、LDの特徴より、協調運動困難や不注意傾向が関与した可能性が示唆された。

Song et al. (2007) は、K-ABCの下位検査結果の評価によって、特に視覚運動記憶の機能が、漢字書字の困難に関与していることを示唆した。また、成ら (2006) は、LDのある児童の中で視覚記憶が在籍する学年の平均正答率と比較して、-1SD以上の正答率に達しても、非字の視覚運動記憶が良好でないものの存在が示された。この研究では、視覚運動記憶の良好群と困難群の間で「篇・旁」の誤字に有意差が見られた。松本 (1998) は、12歳のLDのある事例研究を行い、篇や旁で筆順が安定しない要因として、書字のための運動が十分に形成されないことを指摘している。

宇野ら(2010)では、後天性大脳損傷により失読失書を示した2事例とLD群10名との共通点と相違点が検討された。失読失書を示した2事例では、漢字書字に関して定型発達の児童生徒に比べて-1SDから-2SD以下の得点であった。この2事例は、小児での左下頭頂小葉を含む部位の損傷により、漢字の書字障害が強い失読失書を呈したことを指摘した。さらに、この結果から損傷部位と類似の機能低下部位にて、先天性と考えられるLDも同様の症状を呈する可能性を指摘した。

以上のことから、漢字書字困難の要因として統計や事例で検討された研究は、視覚記憶に関する研究が最も多く、次いで協調運動や不注意傾向に関する研究であった。音韻ループと視空間スケッチパッド、石井ら(2003)が指摘した4成分、後天性の失書症状における脳の損傷に関する研究は少なかった。また、視覚記憶の弱さ、音韻ループと視空間スケッチパッドの困難さ、石井ら(2003)が指摘した4成分、協調運動の弱さや不注意傾向、視覚運動記憶の弱さ、後天性の失書症状における脳の損傷のいずれかにより、先行研究の分類にある漢字書字の特徴を示すことが明らかになった。

# Ⅲ. 漢字書字に困難のある児童生徒の 特性と指導方法

漢字書字に困難のある児童生徒に対する指導の効果が検討された研究論文は42編中17編で, 1事例に対する指導効果を検討した研究論文が15編,集団場面における漢字書字教材による指導の効果を検討した研究論文が2編であった。

#### 1. 事例に対する指導研究

各研究論文では、WISC-IIやK-ABCなどの心理検査結果に基づいた指導仮説を立てて、対象児童生徒の実態把握が行われ、それを基にした指導方法の検討が行われた。漢字書字に困難のある児童生徒に対して、春原ら(2005)が指摘するように優位な認知機能を把握したり、書字への負担を配慮したりして指導につなげていく研究がみられた。以下に、①聴覚記憶が優位な事例、②視覚記憶が優位な事例、③運動イメージ記憶が優位な事例、④漢字書字への負担に配慮した事例に対する指導方法を挙げる。

#### (1) 聴覚記憶が優位な事例

視覚記憶よりも聴覚記憶の方が優位な事例に対して、聴覚法の効果が複数の研究で示唆されている(青木・勝二、2008;藤吉ら、2010;橋詰、2005;春原ら、2005;川崎・宇野、2005;倉内ら、2012;佐藤、1997)。聴覚法(春原ら、2005)とは、漢字の成り立ちを音声言語化して覚える方法であり、例えば、親は「木の上に立って見えるのが親」というように、対象児童生徒が対応する言い方を聞いて形態が想起できる部分に分解して、音声言語化して覚える方法である。それに対して、視覚法(春原ら、2005)は、当該漢字の読み方を口で言いながら何回も繰り返して書くという通常の学習方法である。本論文では、春原ら(2005)の定義に基づいて聴覚法と視覚法を用いる。

聴覚法では、視覚記憶よりも聴覚記憶の方が優位な事例に対しては、視覚法に比べて指導効果が維持することが示唆されている(春原ら、2005;藤吉ら、2010)。例えば、春原ら(2005)は、3名のLDのあ

る児童生徒に対して聴覚法と視覚法との指導効果の 比較を行った。その結果、3例とも2つの指導にお いて指導直後では効果がみられたが、2例では視覚 法の練習中止後,正答率が低下した。再度,聴覚法 を試みて指導を中止しても正答率が維持することが 示唆された。

また. 倉内ら (2012) は、カタカナの書字と漢字 の読み書きに課題のあるトゥレット症候群の児童と カタカナと漢字の書字に課題のある児童に対して, 聴覚法を適用した結果、正答率の上昇が示された。 この2名は視覚記憶に弱さが見られた一方で、聴覚 記憶には強さが見られた。

その他の研究では、聴覚法と別の手続きを組み合 わせたものが適用された。佐藤(1997)では、視覚 記憶が弱い小学4年のLDのある児童に対して、実 態に対応した指導課題によって第1期から第3期に 分けて実施された。第1期は、漢字を構成する要素 (よこ線、ななめ線など)を用いて運筆技能の獲得 を目指し、第2期は漢字の構成要素を大きな単位で 分節化し直し、第3期では聴覚法が適用された。漢 字の構成要素を言語化させることによって、漢字書 字の正答率が上昇したことが示唆された。

また, 橋詰 (2005) では視覚障害とADHDのあ る小学4年の児童に対して、聴覚法の他に、漢字の 一部が削除されたものを見て当てはまる部品を探す などの学習を行った。この児童は、視覚記憶の困難 さや不注意などの問題が指摘された。指導開始前は 1学年下の漢字書字の習得状況は10%未満であった が、指導後、当該学年のテスト結果が70%前後まで 上昇したことが報告された。

さらに、青木・勝二 (2008) は、聴覚記憶が優位 で、書字運動に困難のある小学3年の児童に対し て. 聴覚法と部分再生を組み合わせて効果を検討し た。部分再生とは、漢字の1~2画程度の部分を削 除して聴覚法を行い、書き足していく活動を反復さ せる方法である。その結果、聴覚法のみでは構成要 素全体の書字に誤りが多かったが、部分再生により 聴覚法では改善されなかった漢字細部の誤表記を修 正できることが示唆された。この事例では、書写に 困難を抱え書字経験が少ないために、聴覚法のみで は漢字細部に現れる誤表記の修正が困難であること

が考えられた。

以上のことから、聴覚記憶が優位な事例に対して は、どの事例でも聴覚法を適用していた。また、聴 覚法や別の手続きの組み合わせにより、 指導効果が 上がることが明らかになった。

#### (2) 視覚記憶が優位な事例

橋詰(2007)は、小学4年のLDのある視覚記憶 が優位な児童に対して、漢字の成り立ちを教授した ところ, 短期間で正答率が上昇したことを報告し た。「浴」であれば、さんずいは水の流れの形、谷 は山と山の間の低い所にある水の出口の形などのよ うに教授された。

佐囲東(2009)は、視覚記憶が優位なアスペル ガー障害のある児童3名に、粘土を用いて操作を行 わせることにより、漢字の書字の正答率が高まった ことを報告している。その要因として、①触覚を活 用し、②細部に注目して止めやはねを意識し、③形 として残るために視覚情報としての優位性があり. 漢字の全体像をつかむために効果があったことを指 摘している。

山添 (池下)・河合・宮尾 (2008) は、聴覚に比 べて視覚短期記憶の得意な小学3年のLDのある児 童に対して、漢字パズル教材を用いた指導を行っ た。指導では、漢字を字画ごとに分解した文字パー ツをパソコンのディスプレイに提示し、マウス操作 でパーツを元通りに構成するように教示した。その 結果. この方法を用いて. 短時間の指導で習得した 漢字の記憶を長期的(2か月)に保持することが可 能であった。

川村・三浦(2012)は、視覚的細部への注意を向 けることを得意とする小学3年のLDのある児童に 対して, 漢字パズル教材, 漢字合成カード, 漢字部 分見せカードなどの複数の教材を用いて指導した結 果、正答率が上昇したことが示された。漢字パズル は、篇と旁などに分けたものを組み合わせるもので あった。合成カードは、「田+カ=男」など既知漢 字やカタカナなどが組み合わされたものであった。 漢字部分見せカードは、漢字を4つの窓に区切って 1つずつ開けて見える漢字の部分から分析をした り、漢字の細部に注目させたりするために用いられた。

安立・小枝(2002)では途中で失語症状が発症し

て漢字の書字ができなくなった事例であった(発症前の漢字テストでは98点であったが、発症後の同一テストでは58点であった)。対象児童の視覚記憶は優位であったが、途中で失語症状を示した11歳の女児であった。漢字を想起できない場合には、指導者が漢字の書き出しや部首を口頭で説明しながら書いて示すなどの手がかりを与えた。誤った漢字は負担にならないように、毎日2~7字ずつ練習を行わせた。その結果、正答率が上昇し、指導前には10画以上の脱落があったが、指導後には2~3画の脱落に減少し、改善が認められた。

以上のことから、視覚記憶が優位な事例に対しては、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がかりを用いた指導のように、漢字書字教材を用いて指導を行っている研究が多いことが明らかになった。漢字書字教材とは、漢字書字に困難を示す児童生徒が漢字書字を行う際に使用する教材を指す。

#### (3) 運動イメージ記憶が優位な事例

高橋ら(2008)は、書字困難のみをもち、画要素の視覚運動記憶が優位な4名のLDのある児童(小学3,4,5,6年生)を対象に、効果的な漢字学習方法の検討を行った。その結果、対象児童の4例中3例では、既習漢字との共通部分を色で強調して提示し、まとまりとしての知覚を促すことにより、書字学習が促進された。しかし、小学4年の事例には効果的ではなかった。この事例では、言語の語彙形成に特異的な困難さが指摘され、単語の意味理解が不十分で、それに伴い単語を構成する漢字の習得が困難であったことが示唆された。

以上のことから,運動イメージ記憶が優位な事例に対して,既習漢字との共通部分を色で強調する漢字書字教材の効果が示されたが,この指導方法では改善しない要因として単語の意味理解が関係していることが明らかになった。

#### (4) 漢字書字への負担に配慮した事例

鶴巻・齋藤(2005)では、漢字書字への抵抗が強い小学5年のADHDのある児童に対して、構成反応課題を実施した。この課題は、A5版用紙の上半分に見本刺激として問題文(カタカナ)が表示され、下半分にある12個の比較刺激(指導対象の5文字と

ダミー用の漢字1文字を合わせて5文字分)から漢字の構成要素を選択する漢字書字教材が用いられた。正しい比較刺激が正しい順序で選択されたら、正答と判断された。この課題の後に漢字書字練習が行われた。結果は、ベースラインの漢字書字の正答率は0%であったが、構成反応課題と漢字書字練習により漢字書字への負担なく100%の正答率を示した。

後藤ら(2008)では、漢字書字に強い拒否傾向を示すLDとともにADHDと診断された小学5年の児童に対して、漢字の画要素の一部分を段階的に消失させる漢字書字教材を提示し、完成した漢字を書かせる課題を行った。指導後、正答率は80%に達し、この課題には強い興味や積極的な学習態度が示された。

以上のことから、漢字書字への負担に配慮した事例では、漢字書字の負担を低減し、正答率が上昇する漢字書字教材を活用した指導が行われていた。

# 2. 漢字書字に困難のある児童生徒に対する集団場 面における漢字書字教材の活用

徐・藤井・吉田・牧野・小池・太田 (2012) は、小学2年の漢字書字困難に対する早期予防的支援を、通常の学級のホームワーク(家庭で使用する漢字書字教材)を用いて検討した。漢字書字の成績が26パーセンタイル未満の児童に対して、介入1では聴覚法や回転させた漢字の部品を消した見本刺激をもとに書字させる指導(後藤ら、2008)を行った。介入2では、漢字の構成部分に色を利用した課題を提示した。「強」の場合、「弓」「ム」「虫」のそれぞれの場所に別の色をつけ、該当する色にあてはまる漢字を選択させた。その結果、介入1では26パーセンタイル未満の児童に効果が見られ、介入2により26パーセンタイル未満の児童の低成績者の比率を減少させる点で効果が見られた。

舟橋・村瀬(2008)は、小学校の通常の学級に 在籍し、漢字の習得に困難のある児童5名に対し て、3種類の漢字書字教材の効果を検討した。3種 類とは、①一画ずつ書き足して漢字を完成する方法 (フェードアウト方式)、②漢字の部首や部位ごとに まとめて書き足す方法、③視覚法であった。その結 果, ①のフェードアウト方式が取り組みやすいこと が示唆された。

以上のことから、通常の学級に在籍する児童に対して、集団場面で活用可能なホームワーク(徐ら、2012)や指導場面以外に対象児が自分で取り組むことができることを想定した漢字書字教材(舟橋・村瀬、2008)が試みられていることが明らかになった。

#### Ⅳ. 考察

本稿では、漢字書字に困難を示す児童生徒の実態、漢字書字の特徴や困難要因と指導方法を検討した。その結果、対象の多くは通常の学級に在籍する小学生のLDのある児童であり、先行研究の分類に示される漢字書字の特徴を示していた。漢字書字困難の要因は、統計的な手法や心理検査結果などにより明らかにされた。対象児童生徒の優位な認知機能を活用したり、漢字書字への負担などを配慮したりして指導を行っている研究が多く見られた。

今後の漢字書字に困難を示す児童生徒における研 究課題として、以下の3点について述べる。

# 1. 通常の学級に在籍する漢字書字に困難のある児童生徒の実態と指導に関する検討

服部・上野(2002)は、281校の小学校における 通常の学級の担任教師に学習困難に関する調査を行い、どの学年にも漢字書字に困難を示す児童が存在 することを明らかにした。しかし、どのような漢字 書字の困難があって、学校場面でどのように指導を 行っているのかは明らかにされなかった。本稿でも 対象児童生徒のほとんどは通常の学級に在籍してい たが、通常の学級でどのような漢字書字に関する指 導を受けているかは明らかにされなかった。

文部科学省初等中等教育局特別支援教育課(2012)における「通常の学級に在籍する発達障害の可能性のある特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査結果」では、担任教師の回答によれば、学習面または行動面で著しい困難を示す児童生徒は6.5%存在することが示された。通常の学級の1クラス当たりを40人で換算すると、約2~3名が何ら

かの学習面または行動面で困難を示す児童生徒が存在することになる。

こうした状況において、担任教師は普段の授業を通して、漢字書字に困難を示す児童生徒に対しても、実態把握を的確に行い、それを支援につなげていくことが求められる。玉村ら(2009)は、「通常の学級の担任教師の教育実践では対応に苦慮し、離席や授業の文脈にかかわりない行動や発言をし、こだわりをもつ児童へ注意が傾けられる。しかし、そのような現状の一方で、授業に参加しながらも、読み書きに障害があり、学習上の困難を抱える児童への対応は、後回しにされる傾向がある」と指摘している。漢字書字に困難のある児童生徒に対しても、同様なことが言えるだろう。

また、田中・惠羅・馬場(2010)は、読み書き困難など特別なニーズを有する児童生徒の指導や支援は、一斉指導で通常行われる教育方法や、経験則に依拠した指導では効果が得られにくいと指摘している。さらに、田中らは、個の特性に応じた効果的な支援を実現するためには、客観的な評価と先行研究の知見に裏付けられた科学的根拠に基づく教育実践の重要性を指摘している。

以上のことから,通常の学級に在籍する児童生徒について,先行研究の分類に示される漢字書字の困難の特徴をもつ児童生徒がどの程度存在して,担任教師は児童生徒の実態をどのように把握して,指導につなげて,実際の指導を行っているのかを検討する必要があるだろう。

また、本研究の対象児童生徒の多くは小学校に在籍し、小学校に比べて中学校を対象にした研究は少なかった。中学校では、漢字書字困難を示す生徒が漢字書字の学習を行うことで、より困難な状況になると思われる。そのため、そのような生徒には小学校から中学校にどのように引き継ぎが行われ、指導に反映されているのかという視点からも検討を行っていくことが必要と考えられる。

# 2. 対象児童生徒の「年齢」「習得状況」「障害」等の 違いによる漢字書字の困難要因と指導方法の検討

第Ⅲ章では,漢字書字の困難要因として,視覚記憶の弱さ,音韻ループと視空間スケッチパッドの困

難さ、石井ら(2003)が指摘した4成分、協調運動の弱さや不注意傾向、視覚運動記憶の弱さ、後天性の失書症状における脳の損傷が指摘された。また、指導方法として、対象児童生徒の優位な認知機能を把握したり、書字への負担を配慮したりしたものが検討された。

本稿の対象は、学齢期で漢字書字に困難を示す児童生徒であった。研究論文を検索した結果、多くはLDのある小学生であったが、中にはLDとADHDを伴う児童、協調運動が困難な児童生徒や障害のない児童生徒も含まれていた。また表1によると、ひらがな・カタカナ・漢字の読字書字の習得状況が異なっていた。

そのため今後は、対象児童生徒の年齢の違い、ひらがな・カタカナ・漢字の読字書字の習得状況の違い、障害種別によって上述したような漢字書字の困難要因や指導方法の効果が異なるか否かを検討する必要があるだろう。

さらに、表1より指導効果を検討した研究の対象は、主に小学生であった。漢字の指導内容は、学年が上がるに伴い難しくなる。これらのことから、第Ⅲ章で検討された指導方法は、どの学年の指導内容にも対応可能で、本稿で示された指導効果が得られるのか否かを明らかにする必要があるだろう。

#### 3. 通常の学級における漢字書字教材の検討

個々の事例に対する指導の効果の検討に比べて、 通常の学級における集団への漢字書字教材の活用に 関する研究はごくわずかであったことから、集団へ の漢字書字教材を活用した指導に関する研究は途上 にあると言える。本稿では、ホームワークが漢字書 字困難の予防の観点から用いられた。また、漢字書 字教材が児童にとって独力で取り組める観点から用 いられた。徐ら(2012)が行った介入1では、聴覚 法(春原ら、2005)と後藤ら(2008)の要素が含ま れた。このことから、視覚記憶が優位あるいは聴覚 記憶が優位の児童に対する支援が行われたと考えられ る。また、舟橋・村瀬(2008)では、視覚記憶が 優位の児童に対する支援が行われていたと考えられ る。本稿では、これら以外に視覚運動記憶が優位な 事例、漢字書字のバランスが崩れたりする事例、さ らには漢字書字自体に強い抵抗を示す事例もあった。通常の学級や通級指導教室で複数の児童生徒に対して漢字書字の指導を行う際には、これらのように様々なタイプの存在が予想される。今後は、これらの実践研究が学校場面や家庭場面で行われ、一人一人のニーズに合わせた活用の工夫とその効果を検討することが課題であると思われる。

# 文献

- 安立多惠子・小枝達也 (2002) 左視床梗塞による漢字書 字障害を呈した小児例に対する言語訓練. 音声言語医 学. 43. 111-116.
- 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.
- 千田重幸(2005) 漢字の読み書きに困難を示すM児への 漢字支援. 情緒障害教育研究紀要, 24, 161-165.
- 藤吉昭江・宇野彰・川崎聡大・田口智子・春原則子・福 島邦博(2010)漢字書字困難児における方法別の書字 訓練効果―単語属性条件を統制した単語群を用いた検 討一.音声言語医学,51,12-18.
- 舟橋宏紀・村瀬忍 (2008) 漢字の習得に困難のある児童 への漢字書字教材の検討. 岐阜大学教育学部研究報告 人文学部, 57 (1), 209-218.
- 後藤隆章・雲井未歓・小池敏英 (2008) LD児における 漢字の読み書き障害とその発達支援―認知心理学的ア プローチに基づく検討―. 障害者問題研究, 35, 263-273.
- 橋詰郁朗 (2005) 教育相談における視覚認知に問題のある児童の支援体制(3) 一漢字の書字支援を中心に一. 情緒障害教育研究紀要、24、153-160.
- 橋詰郁朗 (2007) 特別支援学校 (視覚障害教育) 教育相 談における学習障害をもつ児童への支援事例―漢字 の書字支援を中心に―. 情緒障害教育研究紀要, 26, 121-126.
- 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効果―. 音声言語医学, 46, 10-15.
- 服部美佳子・上野一彦(2002)通常学級に在籍する学習 困難を示す児童の学力の特性と教育的対応.LD研究, 11.280-292.
- 平田永哲(1999)通常学級におけるLD児理解と個別指導の必要性(1)—漢字書字に困難を示すLDサスペク

- ト児の指導事例を通して一. 琉球大学教育学部障害児 教育実践センター紀要. 1, 17-40.
- 井村純子・春原則子・宇野彰・金子真人・Wydell, T.・ 粟屋徳子・後藤多可志・狐塚順子・新家尚子 (2011) 発達性読み書き障害児と小学生の典型発達児における 漢字書取の誤反応分析―小学生の読み書きスクリー ニング検査 (STRAW) を用いて―. 音声言語医学, 52, 165-172.
- 猪俣朋恵・宇野彰・伊澤幸洋・春原則子・金子真人・粟屋徳子(2011)非言語的図形の長期記憶力と漢字学習との関連。音声言語医学、52,246-253.
- 石井麻衣・雲井未歓・小池敏英(2003)学習障害児における漢字書字の特徴―誤書字と情報処理過程の偏りとの関係について―、LD研究、12、333-343、
- 石井麻衣・成基香・柏原亜津子・小池敏英(2004) 軽度 発達障害児における漢字書字の学習経過に関する検討 一漢字学習に順行性の干渉が多く認められた事例につ いて一. 東京学芸大学紀要 第1部門, 55, 161-171.
- 井潤知美・宇野彰・小林美緒(2001)かなに比べて漢字 に強い読み書き障害を示した1例. 小児の精神と神 経, 41, 2·3, 169-173.
- 徐欣薇・藤井温子・吉田有里・牧野雄太・小池敏英・太 田裕子(2012)通常学級のホームワークによる漢字読 字・書字の学習支援に関する研究―小学2年生を対象 とした検討―. 特殊教育学研究, 50, 115-127.
- 金子真人・宇野彰・春原則子・加我牧子(1998)仮名と 漢字に特異的な読み書き障害を示した学習障害児の仮 名書字訓練. 音声言語医学, 39, 274-278.
- 金子真人・宇野彰・加我牧子・稲垣真澄・春原則子 (1997) 仮名・漢字双方に読み書きの障害を認めた学習障害 児における平仮名 1 文字の読み書き過程. 脳と発達, 29. 249-253.
- 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, 49-61.
- 川村修弘・三浦光哉 (2012) 書字障害と疑われる小 3 男 児に対する通級指導教室での漢字指導. K-ABCアセ スメント研究. 14. 19-29.
- 川崎聡大・宇野彰 (2005) 発達性読み書き障害児 1 例の 漢字書字訓練. 小児の精神と神経, 45, 177-181.
- 倉内久里・鈴木恵太・寺田信一(2012) 形態処理に弱さ を持つ読み書き障害児に対する言語化を主としたカ タカナ・漢字書字学習. 高知大学教育実践研究, 26, 159-171.

- 松本敏治 (1998) 漢字・読字書字困難を示す学習障害の 症例. 室蘭工業大学紀要. 48. 125-136.
- 松本敏治 (2001) 漢字・読字書字に困難をかかえる症例 の文字―読み対連合学習について. 弘前大学教育学部 紀要, 85, 161-168.
- 文部科学省初等中等教育局特別支援教育課(2012)通常 の学級に在籍する発達障害の可能性のある特別な教育 的支援を必要とする児童生徒に関する調査結果.
- 中山翼・笠井新一郎・天辰雅子・飯干紀代子・山田弘幸(2009)漢字書き取りに困難を示した発達性読み書き障害の一例. 九州保健福祉大学研究紀要, 10, 171-179.
- 野口法子(2010)音韻意識に困難を持つ発達性読み書き 障害児の指導方法に関する研究—漢字書字を活用する ことによる音韻意識・かな文字の読み書きの発達につ いて—. 総合福祉科学研究, 創刊号, 65-76.
- 岡本里伊奈・小枝達也・安立多恵子・関あゆみ・豊島光雄・前垣義弘・家島厚・竹下研三 (2002) 左視床梗塞により失語症と漢字の書字障害を呈した小児例. 脳と発達, 34, 55-59.
- 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.
- 大山久美子 (2008) ADHDと読み書き障害が併存する児 童へのひらがな、漢字書字指導の実践. 障害者問題研 究. 35, 288-293.
- 佐囲東彰(2009) アスペルガー症候群を有し漢字習得に 困難さがある児童への書字指導一継次処理方略と同時 処理方略の有効性の検討一. 教育実践研究, 19, 195-200
- 齊藤真善・高橋絢子 (2011) 書字スリップにみる漢字書字に困難を持つ中学男児の運動プログラム制御の問題について、北海道教育大学紀要,62(1),117-126.
- 酒井厚・宇野彰・細金奈奈・笠原麻里 (2002) カタカナ と漢字に関する発達性読み書き障害の1症例―認知神 経心理学的分析―. 小児の精神と神経, 42, 333-338.
- 佐野晶子・宮脇大・上田久仁子・切池信夫(2002) 漢字 書字障害を合併した注意欠陥/多動性障害の1症例. 臨床精神医学,31,881-887.
- 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.
- Song, K., Goto, T., Koike, T., & Ohta, M. (2007) Visual memory of motor imagery in children with specific disorders of kanji writing. Japanese Journal of

- Special Education, 44, 437-449.
- 成基香・太田昌孝・小池敏英 (2006) LD児における漢字書字困難と画要素の視覚記憶との関連について. 学校教育学研究論集, 13, 79-91.
- 高橋久美・後藤隆章・成基香・小池敏英(2008) 漢字の 形の熟知情報呈示に基づく書字指導に関する研究— 書字困難のみを持つLD児に関する研究—. LD研究, 17, 97-103.
- 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 一. 奈良教育大学紀要 人文・社会科学, 58, 57-67.
- 田中栄美子・惠羅修吉・馬場広充 (2010) 小学生における読み書き困難の主訴とWISC-Ⅲの関連性一読み書き困難の主訴の有無による比較一. LD研究, 19, 167-173.
- 鶴巻正子・齋藤はるか(2005)注意欠陥/多動性障害の

- ある児童における漢字の書字行動の獲得―書字練習の 回数を増やすための方法―. 人間発達文化学論集, 1, 27-38.
- 字野彰・加我牧子・稲垣真澄・金子真人・春原則子 (1999) 特異的漢字書字障害児の認知能力に関する神経生理学 的および神経心理学的発達. 臨床脳波, 41, 392-396.
- 字野彰・上林靖子 (1998) ADHDを伴い書字障害を呈した学習障害児―書字障害に関する認知神経心理学的検討―. 小児の精神と神経, 38, 117-123.
- 字野彰・春原則子・金子真人・粟屋徳子・片野晶子・狐塚順子・後藤多可志・蔦森英史・三盃亜美 (2010) 発達性ディスレキシアと後天性大脳損傷による小児の失読失書―特に漢字書字障害について―. 音声言語医学. 51. 245-251.
- 山添(池下) 花恵・河合隆史・宮尾益知(2008) 視覚的 認知を利用した漢字書字訓練手法の開発—学習障害児 への適用—. 日本教育工学会論文誌, 32, 13-16.

# Research trends investigating about teaching for students with kanji-writing difficulties

# **OKAMOTO** Kunihiro

(Department of Educational Information)

The purpose of this study was to discuss trends of research for student's characteristic with kanji-writing difficulty, teaching and future problems for research in Japan. The articles were searched from 1997 to 2012 by CINII. The target articles were 42.

Main target were child with learning disabilities in elementary school. Many students were not acquire kanji-writing for own grader. These factors of kanji-writing difficultly were indicated weakness of visual memory and visual memory of motor imagery and etc. In many study, teaching methods were investigated by using student's dominant recognition function and by taking into consideration burden for kanji-writing. Teaching were executed for case of auditory memory dominant, case of visual memory dominant, case

of visual memory of motor imagery dominant and case of case of taking into consideration burden for kanji-writing and so on. And it was investigated that effects of teaching methods by using to teach materials of kanji writing in group setting.

The future problems were 3 point that to investigate for student's characteristic with kanji-writing difficultly and teaching methods in regular classroom, to investigate for factors of kanji-writing difficultly and teaching methods by difference of student's age and acquirement of circumstances and disabilities and so on, to investigate for teaching materials of kanji writing in regular classroom.

**Key Words:** kanji-writing, Learning Disabilities, trend of study