

# 日本における読み書きに困難が見られる児童生徒に対する 英語の指導事例に関する文献的検討

岩本佳世\*

(令和元年9月17日受付；令和元年12月16日受理)

## 要 旨

本研究では、日本における読み書きに困難が見られる児童生徒に対する英語の指導事例を概観し、英語の読み書き指導の成果と課題を明らかにすることを目的とした。対象とした先行研究は、和文の学術誌に掲載された、発達性ディスレクシアなどの読み書きに困難が見られる児童生徒に対する英語の指導を実施している研究であった。そして、選定基準に適合した学術論文7編を分析対象とした。対象児の学年は小学4年生～中学3年生であった。指導形態は、個別指導、または個別指導と小集団指導の併用であった。指導方法は、多くはフォニックスと多感覚学習法であった。また、見本合わせ法を実施した事例もあった。今後は、通常学級場面での読み書きに困難が見られる児童生徒を含む学級全体への英語の読み書き指導の現状を把握する必要がある。

## KEY WORDS

英語 English, 指導介入 intervention, 学習障害 learning disabilities, 限局性学習症/限局性学習障害 learning disorder / specific learning disorder, 発達性ディスレクシア developmental dyslexia

## 1 問題と目的

### 1. 1 はじめに

日本においては、グローバル化に対応した英語教育改革により、2020年度から小学校で英語が教科化され、それに伴って小学校の高学年で英語の読み書き指導が行われる（文部科学省，2014）。英語の読み書き習得については、音素における粒状性の細かさと不透明さから、日本語の読み書き習得と比較して難易度が高いことが指摘されている（銘荊・中山，2018）。そのため、日本語の読み書きでは困難が見られなくても、英語の学習が始まると読み書き障害が顕在化する児童のいる可能性が考えられる（春原・宇野・金子・加藤・吉野，2004）。このことから、通常学級に在籍する読み書き習得が困難な児童生徒に対する英語の読み書きに関する指導方法の検討が必要であるといえる。

### 1. 2 発達性読み書き障害の認知機能

限局性学習症/限局性学習障害（learning disorder / specific learning disorder：以下，LD）は、読み・書き・計算という基本的な学業的スキルの習得に関する認知機能の障害であり、その背景として先天的な脳機能異常が指摘されている（関，2017）。DSM-5では、LDのうち読字の障害として、読字の正確さや流暢性の問題と読解力の問題の2つを挙げている（American Psychiatric Association, 2013）。このうち、単語の読みの正確さや流暢性に問題があるものを発達性読み書き障害/発達性ディスレクシア（developmental dyslexia：以下，DD）という。DDでは、文字や綴りを音に変換することにおける障害が基本にある（稲垣・米田，2017；宇野・春原・金子・Wydell，2017）。

文字と音の対応に困難が見られる原因としては、音韻処理能力の障害があり、その中でも音韻意識（phonological awareness）の問題は英語圏のDD、日本語圏のDDともに強く関与していることが明らかにされている（小池・中，2017）。音韻意識とは、話し言葉の音の構造を理解していることであり、例えば、音素取り出し（例：dogの最初の音は何？“/d/”）、音素結合（例：次の音/h//e//n/を合わせるとどんな言葉？“hen”）、音素分解（例：rainという言葉にはいくつの音素がある？“3”）、といった様々な課題がその評価として実施される（アレン玉井，2019）。

一方、日本語圏のDDの要因は、音韻処理能力だけではなく、他の認知機能も関与することが指摘されている。例えば、日本語の文字習得においては視知覚や視覚記憶を含む視覚認知、自動化能力及び語彙も関与している（宇野，2016）、漢字の読み書き障害には言語性短期記憶も関与している（小池・中，2017）、といったことがあげられる。しかしながら、日本語圏のDDを対象とした英語の文字習得に関与している認知機能について検討した研究は少なく

\*臨床・健康教育学系

(春原ら, 2004; 牧野・宮本, 2002b; 蔦森・宇野・春原・金子・粟屋・狐塚・後藤・片野, 2009), 明確にはなっていない。

### 1. 3 英語の指導方法

英語の読みに関する指導方法は、ボトムアップ・アプローチとトップダウン・アプローチがあり、英語学習の初期段階では、基本的には音声言語を伸ばしながら文字と音のルールを教え（ボトムアップ・アプローチ）、子どもがある程度単語が読めるようになった段階で内容の理解を促す活動（トップダウン・アプローチ）に移行することが望ましいという考え方があり（アレン玉井, 2019）。文字と音のルールを教える指導方法の一つにフォニックス・アプローチ（phonics approach）があり、それは個々のアルファベットの文字には対応する音があるという概念に基づいて、使用頻度の高い語に共通するルールを教えることで、読みの力を高める（牧野・宮本, 2002a; Stahl, Duffy-Hester, & Stahl, 1998）。

しかし、フォニックスのスキルだけでは英文すべてを読むことができないため、使用頻度が高いサイトワードと呼ばれる語彙についても読めるようになることも必要であり、これらの語の意味を理解し、読み方を暗記することで、英文が読めるようになる（小林, 2013）。また、フォニックスによる指導のみでは、日本語では区別されない子音（例：r, l）や鼻音（例：m, n）などの聞き取りが難しい音素の種類によっては定着が難しいことが指摘されている（奥村・室橋, 2013）。これらのことから、フォニックスによる指導のみでは、音韻意識スキルに困難が見られるDDへの指導効果は現れにくいことが予測される。

フォニックスを含む指導アプローチの一つに多感覚学習法があり、それは母国語の獲得が困難な児童への効果が示されている（小林, 2013; Schneider & Crombie, 2003）。多感覚学習法とは、佐藤・熊谷（2016）によれば、文字と音の対応ルールについての指導であるフォニックスを体系的かつ段階的に行うものであり、(a) 音韻・音節・単語の指導、(b) 音韻への気づきの指導、(c) 文字（列）への気づきの指導、(d) 綴りの記憶、といった順序で実施される。さらに、多感覚学習法は、視覚、聴覚、運動感覚／触覚を使うことにより、文字と音を関連付けるための手がかりを多くするため、読みの側面だけでなく、書字の側面にも有効であることが指摘されている（牧野・宮本, 2002b; 佐藤・熊谷, 2016）。これより、読み書きに困難が見られる児童生徒に対する指導方法として、フォニックスを含む多感覚学習法を用いることが効果的であると考えられる。しかしながら、どのような困難が見られるDD児に、どこまで指導効果が現れるのかについては明らかにされていない。

そこで本研究では、日本におけるDDを中心とした読み書きに困難が見られる児童生徒に対する英語の指導事例に関する先行研究を概観し、英語の読み書き指導の成果と課題について、文献的検討を行うことを目的とする。

## 2 方法

### 2. 1 先行研究論文の検索

国立情報学研究所のCiNiiを使用し、「読み書き困難、読み書き障害、ディスレクシア、学習障害」と「英語」の組合せをキーワードにして検索した（最終検索日2019年8月13日）。そして、検索結果から英語の読み書きに関する指導事例を報告している学術論文を抽出した。

### 2. 2 分析対象論文の選定

CiNiiでは52編の学術論文が抽出され、重複を除くと44編となった。44編のうち、英語の指導法についての論文・雑誌記事が15編、DDの認知特性に関する論文が10編、DDなどの読み書きに困難が見られる児童生徒に対する指導事例に関する論文が6編、DDに関するレビュー論文が2編、LDの遺伝に関する論文が2編、DDに関する調査研究が2編、障害判定に関する論文が1編、教材に関する論文が1編、英単語の読み書き能力のアセスメントに関する論文が1編、大学生のDDに関する論文が1編、詳細不明としたものが3編であった。そして、読み書きに困難が見られる児童生徒に対する指導事例に関する論文の6編と、DDの認知特性に関する論文10編のうち英語の指導効果について事例報告されている論文の1編を加えた7編を分析対象とした。

### 2. 3 分析項目

分析対象論文について、学術論文ごとに、①対象児の学年・年齢（診断名）、②アセスメント、③指導者・指導場面・指導形態、④指導方法・指導内容、⑤評価方法、⑥指導効果、の6項目について整理した。ただし、DDの認知特性に関する論文1編については、①対象児の学年・年齢（診断名）、②アセスメント、③英語の指導についての記

述、の3項目について整理した。

### 3 結果

DDを中心とした読み書きに困難が見られる児童生徒に対する指導事例の先行研究について整理した結果を、Table 1に示した。また、DDの認知特性に関する論文の中で英語の指導効果について事例報告している研究を、Table 2に示した。

#### 3. 1 対象児

対象児の学年は、小学4年生から中学3年生までであり（7編16名）、学習障害、LD、DDのいずれかの診断名がある児童生徒が13名であった。対象児の英語学習における問題点は、「読み」と「書き」の両方であることが多く、「読み」のみが1編2名（中山・森田・前川，1997）、「書き」のみの事例が1編1名（蔦森ら，2009）であった。具体的には、アルファベットの文字がほとんど定着しなかった（村上，2018）、ローマ字学習では“d”と“q”などの区別がつかなかった（牧野・宮本，2002b）、こだわりが強く字を覚えにくかった（村上，2011）、定期考査の結果に反映されずに学習意欲を失った（中山ら，1997）、といった様々な問題点があげられていた。

多くの事例で知能検査が実施されており（7編15名）、対象児には知的発達に遅れがないことが示されていた。一方、対象児の認知特性は事例によって異なっていた。例えば、中山ら（1997）は、読み困難の学習障害児2名を対象にWISC-Rを実施し、2名ともに言語的思考能力に問題がないこと、そのうち1名については視覚的短期記憶に弱さが見られることを推測した。また、村上（2011）は、ASD児童1名の事例において、WISC-IIIの結果から、聴覚的記憶力と言葉を抽象的に扱う力が強いことを推測した。さらに佐藤・熊谷（2016）は、読み書きの学習障害児1名を対象に、WISC-IV及びK-ABC-IIを実施し、視覚情報に基づいて考える力が強い一方で、聴覚的短期記憶が弱いことを推測した。

日本語の読み書きに関するアセスメントとして、小学生の読み書きスクリーニング検査（宇野ら，2006）を実施した事例は1ケース（蔦森ら，2009）であった。その結果、漢字書字においてのみ定型発達児の-2SD以下の成績であったことから、漢字書字に困難が見られることが示された。

視覚に関するアセスメントを実施した事例は2ケース（村上，2011；蔦森ら，2009）であった。蔦森ら（2009）は視覚的情報処理課題として、立方体図形の模写、Ray-Osterrieth Complex Figure Test (ROCF) の模写、直後再生、30分後再生、Matching Familiar Figure Test (MFFT) を実施した結果、視覚的記憶力の低下が認められた。

音韻意識に関するアセスメントを実施した事例は2ケースであった（村上，2018；蔦森ら，2009）。蔦森ら（2009）では、日本語での音韻意識課題が実施され、その結果、日本語での音韻意識に問題は認められなかった。一方、村上（2018）では、英語の音韻意識課題（Sutherland Phonological Awareness Test：SPAT）を実施した。その結果、対象児は単語の最後の音を答える（例：gameの最後の音は？“/m/”）、連続子音を含む語の一番目の子音を削除して答える（例：stopから/s/の音を抜くとどんな単語になる？“/top/”）、といった音節や音素の操作に関する問題は正答であったが、日本語音節の影響による誤答が多く見られた。このことから著者は、対象児の英語の音韻感覚は経験や知識のなさが影響しているが、音韻意識スキルは比較的良好であると判断した。

#### 3. 2 指導場面・形態

すべてのケースにおいて指導場面は大学の教育相談場面または学習教室場面であった。通常学級、通級、特別支援教室などの学校場面で英語の指導を実施しているケースは報告されていなかった。また、指導形態は個別指導が多く、個別指導と小集団指導を併用しているケースもあった（牧野・宮本，2002a，2002b；村上，2011，2018）。

#### 3. 3 指導方法・内容とその効果

「読み」に関する指導は、大きくはフォニックスと多感覚学習法を組合せた指導方法と、見本合わせ法に基づく指導方法に分けられた。

フォニックスによる文字と音の対応の指導は、ほとんどの研究で単独ではなく、多感覚学習法と組合せて導入されていた。対象児の認知特性によって指導順序やフォニックスルールの種類が異なっていた。例えば、村上（2011）は、聴覚的記憶力の強さが推測される対象児に対して、指導初期にアルファベット小文字をフォニックスによって指導した。一方、佐藤・熊谷（2016）は、対象児の認知特性は視覚情報に基づいて考える力が強いものの、聴覚的短期記憶が弱かったため、最初に多感覚学習法（文字（視覚）、絵（意味）、音韻（聴覚））によって単文字を指導した後



Table 1 読み書きに困難が見られる児童生徒に対する英語の指導事例に関する先行研究

著者(年)	学年・年齢 (診断名)	対象児 英語学習における問題点	アセスメント		指導方法・指導内容	評価方法	指導効果							
			知能検査結果	視覚や音韻意識に 関する検査結果										
中山・森田・ 前川(1997)	中学2年生 (学習障害) C1	英語の教科書の既習単元の音韻を求むても声をつまらせて読むことができなかつた。	【WISC-R】 FIQ104, VIQ96, PIQ112 ・動作性知能に比べ言語性知能は低い。「類似」、「単語」、「理解」の評価点が高いことから、言語的思考能力は問題ない」と推測される。	・小学相談室 ・個別指導	・見本合わせに基づいた英語の読み指導(読み(音)、絵・文(意味)、英文(形態)) ・対象児の当該学年において学習予定の基本構文(C2)は60英文(15基本構文)であった。 ・1回の指導で1基本構文4英文を指導した。 ・C2の興味・関心が高いComputer Assisted Instruction(CAI)教材を用いた。	・英文を見てその読み・意味を答えるテストI ・英文の読みを聞いて英文を答えるテストIIを実施して評価した(指導前テスト、指導後テスト、維持テスト、後テスト)。	・2名の対象児とも約9割の英単語・英文の読みを獲得することができた。 ・一般化テストでは英単語の正答率が9割であったのにも関わらず新奇な英文の読み成績が低かつた。 ・意味を手がかりとした指導のみでは、書記素と音素を対応させて読むスキルの習得は難しかった。							
								中学3年生 (学習障害) C2	・中学入学当初はヒアリングテープを聴いて音読できたが、定期考査の結果に反映されず、学習意欲を失つた。	・小学相談室 ・個別指導	・見本合わせに基づいた英語の読み指導(読み(音)、絵・文(意味)、英文(形態)) ・対象児の当該学年において学習予定の基本構文(C2)は60英文(15基本構文)であった。 ・1回の指導で1基本構文4英文を指導した。 ・C2の興味・関心が高いComputer Assisted Instruction(CAI)教材を用いた。	・英文を見てその読み・意味を答えるテストI ・英文の読みを聞いて英文を答えるテストIIを実施して評価した(指導前テスト、指導後テスト、維持テスト、後テスト)。	・2名の対象児とも約9割の英単語・英文の読みを獲得することができた。 ・一般化テストでは英単語の正答率が9割であったのにも関わらず新奇な英文の読み成績が低かつた。 ・意味を手がかりとした指導のみでは、書記素と音素を対応させて読むスキルの習得は難しかった。	
														小学2年生 (学習障害) C3
								小学3年生 (学習障害) C4	・英語の教科書の既習単元の音韻を求むても声をつまらせて読むことができなかつた。	・小学相談室 ・個別指導	・見本合わせに基づいた英語の読み指導(読み(音)、絵・文(意味)、英文(形態)) ・対象児の当該学年において学習予定の基本構文(C2)は60英文(15基本構文)であった。 ・1回の指導で1基本構文4英文を指導した。 ・C2の興味・関心が高いComputer Assisted Instruction(CAI)教材を用いた。	・英文を見てその読み・意味を答えるテストI ・英文の読みを聞いて英文を答えるテストIIを実施して評価した(指導前テスト、指導後テスト、維持テスト、後テスト)。	・2名の対象児とも約9割の英単語・英文の読みを獲得することができた。 ・一般化テストでは英単語の正答率が9割であったのにも関わらず新奇な英文の読み成績が低かつた。 ・意味を手がかりとした指導のみでは、書記素と音素を対応させて読むスキルの習得は難しかった。	
	小学2年生 (学習障害) C3	英語の教科書の既習単元の音韻を求むても声をつまらせて読むことができなかつた。	【WISC-III】 FIQ90, VIQ87, PIQ96	・小学相談室 ・個別指導	・見本合わせに基づいた英語の読み指導(読み(音)、絵・文(意味)、英文(形態)) ・対象児の当該学年において学習予定の基本構文(C2)は60英文(15基本構文)であった。 ・1回の指導で1基本構文4英文を指導した。 ・C2の興味・関心が高いComputer Assisted Instruction(CAI)教材を用いた。	・英文を見てその読み・意味を答えるテストI ・英文の読みを聞いて英文を答えるテストIIを実施して評価した(指導前テスト、指導後テスト、維持テスト、後テスト)。	・2名の対象児とも約9割の英単語・英文の読みを獲得することができた。 ・一般化テストでは英単語の正答率が9割であったのにも関わらず新奇な英文の読み成績が低かつた。 ・意味を手がかりとした指導のみでは、書記素と音素を対応させて読むスキルの習得は難しかった。							
								小学2年生 (学習障害) C4	・英語の教科書の既習単元の音韻を求むても声をつまらせて読むことができなかつた。	【WISC-III】 FIQ80, VIQ90, PIQ73	・小学相談室 ・個別指導	・見本合わせに基づいた英語の読み指導(読み(音)、絵・文(意味)、英文(形態)) ・対象児の当該学年において学習予定の基本構文(C2)は60英文(15基本構文)であった。 ・1回の指導で1基本構文4英文を指導した。 ・C2の興味・関心が高いComputer Assisted Instruction(CAI)教材を用いた。	・英文を見てその読み・意味を答えるテストI ・英文の読みを聞いて英文を答えるテストIIを実施して評価した(指導前テスト、指導後テスト、維持テスト、後テスト)。	・2名の対象児とも約9割の英単語・英文の読みを獲得することができた。 ・一般化テストでは英単語の正答率が9割であったのにも関わらず新奇な英文の読み成績が低かつた。 ・意味を手がかりとした指導のみでは、書記素と音素を対応させて読むスキルの習得は難しかった。
								小学3年生 (学習障害) C6	・英語の教科書の既習単元の音韻を求むても声をつまらせて読むことができなかつた。	【WISC-III】 FIQ89, VIQ89, PIQ92	・小学相談室 ・個別指導	・見本合わせに基づいた英語の読み指導(読み(音)、絵・文(意味)、英文(形態)) ・対象児の当該学年において学習予定の基本構文(C2)は60英文(15基本構文)であった。 ・1回の指導で1基本構文4英文を指導した。 ・C2の興味・関心が高いComputer Assisted Instruction(CAI)教材を用いた。	・英文を見てその読み・意味を答えるテストI ・英文の読みを聞いて英文を答えるテストIIを実施して評価した(指導前テスト、指導後テスト、維持テスト、後テスト)。	・2名の対象児とも約9割の英単語・英文の読みを獲得することができた。 ・一般化テストでは英単語の正答率が9割であったのにも関わらず新奇な英文の読み成績が低かつた。 ・意味を手がかりとした指導のみでは、書記素と音素を対応させて読むスキルの習得は難しかった。
小学2年生 (学習障害) C3	英語の教科書の既習単元の音韻を求むても声をつまらせて読むことができなかつた。	【WISC-III】 FIQ104, VIQ105, PIQ103	・小学相談室 ・個別指導	・見本合わせに基づいた英語の読み指導(読み(音)、絵・文(意味)、英文(形態)) ・対象児の当該学年において学習予定の基本構文(C2)は60英文(15基本構文)であった。 ・1回の指導で1基本構文4英文を指導した。 ・C2の興味・関心が高いComputer Assisted Instruction(CAI)教材を用いた。	・英文を見てその読み・意味を答えるテストI ・英文の読みを聞いて英文を答えるテストIIを実施して評価した(指導前テスト、指導後テスト、維持テスト、後テスト)。	・2名の対象児とも約9割の英単語・英文の読みを獲得することができた。 ・一般化テストでは英単語の正答率が9割であったのにも関わらず新奇な英文の読み成績が低かつた。 ・意味を手がかりとした指導のみでは、書記素と音素を対応させて読むスキルの習得は難しかった。								
							小学2年生 (学習障害) C7	・英語の教科書の既習単元の音韻を求むても声をつまらせて読むことができなかつた。	【WISC-III】 FIQ104, VIQ105, PIQ103	・小学相談室 ・個別指導	・見本合わせに基づいた英語の読み指導(読み(音)、絵・文(意味)、英文(形態)) ・対象児の当該学年において学習予定の基本構文(C2)は60英文(15基本構文)であった。 ・1回の指導で1基本構文4英文を指導した。 ・C2の興味・関心が高いComputer Assisted Instruction(CAI)教材を用いた。	・英文を見てその読み・意味を答えるテストI ・英文の読みを聞いて英文を答えるテストIIを実施して評価した(指導前テスト、指導後テスト、維持テスト、後テスト)。	・2名の対象児とも約9割の英単語・英文の読みを獲得することができた。 ・一般化テストでは英単語の正答率が9割であったのにも関わらず新奇な英文の読み成績が低かつた。 ・意味を手がかりとした指導のみでは、書記素と音素を対応させて読むスキルの習得は難しかった。	
														小学3年生 (学習障害) C8
							小学2年生 (LD) C9	読み、書き (視覚性及び意味性錯誤)	【WISC-III】 FIQ86, VIQ95, PIQ79 ・言語性の下位検査では、全項目が8~11点の範囲でまともまっている。「動作性」の下位検査では「絵画配列」が高かつたが、「記号探し」が低く(1点)、項目間にばらつきがあつた。 【K-ABC】 ・認知処理尺度の下位項目はばらつきが見られ、「手の動作」、「模様の構成」、「視覚類推」が低かつた。習得度尺度では「なぞなぞ」以外は2~3学年低かつた。	・LD児の指導を行って いる教育 連機関、及 び家庭 ・個別指導及 び小集団指 導	・主に学校の授業の補講や受験対策を中心とした学習。 【小集団指導】 ・フォニックスやゲーム的な要素を含んだ指導方法(アルファベット26文字の文字と言の対応)。	【読み】 ・継続：①② ・減少：⑤ 【書き】 ・継続：①②④⑤ ・ほぼ消失：①(興味文字)⑧		
小学1年生 (LD) C10	読み、書き (視覚性及び音韻性錯誤)	【WISC-III】 FIQ92, VIQ100, PIQ85 ・言語性の下位検査では、「知識」と「教唱」が低かつた。動作性の下位検査では、絵画配列のみ高かつた。 【K-ABC】 ・継次処理尺度では「教唱」と「語の配列」が低かつた。	・LD児の指導を行って いる教育 連機関 ・個別指導及 び小集団指 導	【読み】 ・継続：①(興味文字)③(語) ・減少：⑤⑦ ・ほぼ消失：⑤(文字)⑥(語) 【書き】 ・継続：①⑤⑦⑧(語) ・ほぼ消失：⑥(文字、個々のアルファベット)										
					小学1年生 (LD, ADHD) C11	読み、書き (視覚性及び音韻性錯誤)							【WISC-III】 FIQ113, VIQ97, PIQ128 ・言語性の下位検査では、「算数」が高く、「知識」が低かつた。動作性の下位検査では、特に「積木模倣」と「絵画配列」が高かつた。 【K-ABC】 ・「絵の統合」以外の項目はすべて検査実施年齢以上であつた。	・LD児の指導を行って いる教育 連機関 ・個別指導及 び小集団指 導
小学2年生 (LD) C9	読み、書き (視覚性及び意味性錯誤)	【WISC-III】 FIQ86, VIQ95, PIQ79 ・言語性の下位検査では、全項目が8~11点の範囲でまともまっている。「動作性」の下位検査では「絵画配列」が高かつたが、「記号探し」が低く(1点)、項目間にばらつきがあつた。 【K-ABC】 ・認知処理尺度の下位項目はばらつきが見られ、「手の動作」、「模様の構成」、「視覚類推」が低かつた。習得度尺度では「なぞなぞ」以外は2~3学年低かつた。	・LD児の指導を行って いる教育 連機関、及 び家庭 ・個別指導及 び小集団指 導	・主に学校の授業の補講や受験対策を中心とした学習。 【小集団指導】 ・フォニックスやゲーム的な要素を含んだ指導方法(アルファベット26文字の文字と言の対応)。										
					小学1年生 (LD) C10	読み、書き (視覚性及び音韻性錯誤)	【WISC-III】 FIQ92, VIQ100, PIQ85 ・言語性の下位検査では、「知識」と「教唱」が低かつた。動作性の下位検査では、絵画配列のみ高かつた。 【K-ABC】 ・継次処理尺度では「教唱」と「語の配列」が低かつた。	・LD児の指導を行って いる教育 連機関 ・個別指導及 び小集団指 導	【読み】 ・継続：①(興味文字)③(語) ・減少：⑤⑦ ・ほぼ消失：⑤(文字)⑥(語) 【書き】 ・継続：①⑤⑦⑧(語) ・ほぼ消失：⑥(文字、個々のアルファベット)					
										小学1年生 (LD, ADHD) C11	読み、書き (視覚性及び音韻性錯誤)	【WISC-III】 FIQ113, VIQ97, PIQ128 ・言語性の下位検査では、「算数」が高く、「知識」が低かつた。動作性の下位検査では、特に「積木模倣」と「絵画配列」が高かつた。 【K-ABC】 ・「絵の統合」以外の項目はすべて検査実施年齢以上であつた。	・LD児の指導を行って いる教育 連機関 ・個別指導及 び小集団指 導	【読み】 ・継続：①(派生語的誤り)③(文字) ・ほぼ消失：③(語)⑤ 【書き】 ・継続：①④⑦ ・ほぼ消失：⑧
					小学2年生 (LD) C9	読み、書き (視覚性及び意味性錯誤)	【WISC-III】 FIQ86, VIQ95, PIQ79 ・言語性の下位検査では、全項目が8~11点の範囲でまともまっている。「動作性」の下位検査では「絵画配列」が高かつたが、「記号探し」が低く(1点)、項目間にばらつきがあつた。 【K-ABC】 ・認知処理尺度の下位項目はばらつきが見られ、「手の動作」、「模様の構成」、「視覚類推」が低かつた。習得度尺度では「なぞなぞ」以外は2~3学年低かつた。	・LD児の指導を行って いる教育 連機関、及 び家庭 ・個別指導及 び小集団指 導	・主に学校の授業の補講や受験対策を中心とした学習。 【小集団指導】 ・フォニックスやゲーム的な要素を含んだ指導方法(アルファベット26文字の文字と言の対応)。					
小学1年生 (LD) C10	読み、書き (視覚性及び音韻性錯誤)	【WISC-III】 FIQ92, VIQ100, PIQ85 ・言語性の下位検査では、「知識」と「教唱」が低かつた。動作性の下位検査では、絵画配列のみ高かつた。 【K-ABC】 ・継次処理尺度では「教唱」と「語の配列」が低かつた。	・LD児の指導を行って いる教育 連機関 ・個別指導及 び小集団指 導	【読み】 ・継続：①(興味文字)③(語) ・減少：⑤⑦ ・ほぼ消失：⑤(文字)⑥(語) 【書き】 ・継続：①⑤⑦⑧(語) ・ほぼ消失：⑥(文字、個々のアルファベット)										
										小学1年生 (LD, ADHD) C11	読み、書き (視覚性及び音韻性錯誤)	【WISC-III】 FIQ113, VIQ97, PIQ128 ・言語性の下位検査では、「算数」が高く、「知識」が低かつた。動作性の下位検査では、特に「積木模倣」と「絵画配列」が高かつた。 【K-ABC】 ・「絵の統合」以外の項目はすべて検査実施年齢以上であつた。	・LD児の指導を行って いる教育 連機関 ・個別指導及 び小集団指 導	【読み】 ・継続：①(派生語的誤り)③(文字) ・ほぼ消失：③(語)⑤ 【書き】 ・継続：①④⑦ ・ほぼ消失：⑧

Table 2 英語の読み書き困難と認知特性との関連についての先行研究

著者(年)	対象児の年齢(診断名)	知能検査結果	アセスメント	英語の指導についての記述
村上(2011)	小学4年生(診断名なし) C12	・知能検査未実施	・視覚機能のアセスメント(DEM, MVPT-3)	・指文字による書きについて、指導の初回と最終回に指導者が小文字のaから順にアルファベットを対象児が書いたものを見て評価した。
村上(2016)	小学5年生(アスペルガー症候群) C13	・知能検査未実施	・【WISC-III】FIQ103, VIQ106, PIQ99 ・聴覚的記憶力が優れており、言葉を抽象的に扱う力も高い。 ・視覚的知識の中から重要な部分を見つけられる力が年齢相応であるが、場面によって大事な部分が浮かび上がりにくいという指摘があった。	・2名とともに全11回の指導が終わる頃には、オンラインタッチでローマ字、英語の文字入力ができるようになった。 ・2名ともに指文字による指導によって11回目の指導日にアルファベット26文字をほぼ間違わずに書けるようになった。
佐藤・熊谷(2016)	小学1年生(読み書きの学習障害、吃音) C14	【WISC-IV】FSIQ108, VCI107, PRII15, WMI91, PSI107 【KABC-II】認知92(語彙74, 同時114, 計画96, 学習97) 習得76(語彙90, 読み77, 書き76, 算数76) ・視覚情報に基づいて考える力が強いが、聴覚的な短期記憶が弱い。	記述なし	・指導日ごとに読みのテストと書取のテストを実施した。 ・読みのテストは支那の前後に実施した。 ・書取のテストは指導後に行った。 ・まよめのテストは中間指導日と最終指導日に2回実施した。
村上(2018)	小学4年生(診断名なし) C15	【WISC-III】FIQ91, VIQ100, PIQ83 ・細から線の判別が難しいこと、部分から全体をイメージする力が弱いこと、形を捉えたり書き写したりすることが難しいことが推測された。	・英語の音韻意識課題 SPAT) 正答率(正答数/全問題数): 52.27% (23/44)	・指導後はすべてのテスト成績が向上した。 ・基本的な構造の単語の読み、書取に取り組みやすくなった。
葛森・宇野・春原・金子・栗屋・狐塚・後藤・方野(2009)	12歳の男児(発達性書字障害) C16	【WISC-III】FIQ103, VIQ110, PIQ94, VCI111, PO88, FD100, PS86 【K-ABC】継次111, 同時100, 認知105, 習得111	・視覚的情報処理課題として、立方体図形の模写、ROCFの模写、直後再生、30分後再生、MFFTを実施した。その結果、ROCFの直後再生では13.5点(平均21.3±6.6)、30分後再生は14.5/36点(平均22.2±6.4点)であり、視覚的記憶力の低下が認められた。 ・音韻意識課題では、3~4モーラ語のモーラ抽出と逆唱、7~9モーラ語の非語の逆唱を行った。その結果、すべての課題で正答したことから、日本語での音韻意識に問題は認められなかった。 ・読み書き能力はSTRAWを実施したところ、漢字書きにおいてはのみ定型発達児の-2SD以下の成績であった。	・アルファベットを口頭でA-Zまで唱えることは1週間ほど可能となった。 ・アルファベット書字は学習を開始して2カ月後には「n」と「m」、5カ月後には「g」と「y」の混同が認められた。 ・英単語については中学1年配当の15単語について音読、書字を行ったところ、音読は全問正答であったが、書字は8/15語の正答であった。特に文字数の多い単語では途中で諦めてしまうことが多かった。

に、フォニックスによる指導でsh, whなどの2文字子音を指導した。また牧野・宮本(2002a)は、個別指導でアルファベット26文字の音と文字の対応について学習した後に、小集団指導において、先行研究(Gillingham & Stillman, 1997)を参考にフォニックスの指導を、①視覚、聴覚、運動感覚/触覚の3つの感覚すべてを使って文字を音へと変換する、②聞いた音を文字の名前に変換する、③音の名前から文字に変換する、④習った文字やルールを含む語や文の読み、⑤習った文字から成る語を書く、⑥句や文を聞いて書き取る、の順序で実施した。

また、フォニックスによる指導を実施して、対象児の誤り方を分類し、評価している論文が1編あった(牧野・宮本, 2002b)。牧野・宮本(2002b)は、例えば、視覚性錯読及び錯書(視覚的に類似した別の語を答えた場合で回答にある文字の50%以上がもとの単語にあるもの。“b”と“d”などの鏡文字及び派生語的な誤りも含む。)などの誤答パターン9つから評価した。その結果、LD児3名について共通して見られたのは視覚性の誤りであり、事例によって意味性の誤りまたは音韻性の誤りも見られた。

見本合わせに基づく指導法は1編2ケースで実施されており(中山ら, 1997), Sidman and Tailby(1982)による刺激等価性の考え方に理論的基礎をおいた英単語の読み指導であった。指導した関係は、英文を絵・文にあてはめる、読み(音)を絵・文(意味)にあてはめる、であった。その結果、指導した関係で効果が見られ、直接指導していない英単語については読むことができるようになったが、英文の読みには効果が現れなかった。

書字指導については、視覚に課題が見られた対象児に対して、色粘土を使用して読めない文字を作成する、ホワイトボードとペンを使用する、指筆と水半紙を使用する、タブレット型パソコンを使用する、といった指導方法が実施されていた(村上, 2011, 2018)。また、多感覚学習法の中で、負担のかからない書き(運動)から聴覚的な音韻に対応させる指導が実施されているケースがあった(佐藤・熊谷, 2016)。

#### 4 考察

読み書きに困難が見られる児童生徒に対する英語の指導に関する事例の先行研究を概観した結果、論文数は7編と限られており、検出された論文の多くは、英語の指導法についての研究やDDの認知特性に関する研究であった。このことは、これまでの小学校における外国語活動は文字ではなく、音声を中心とした学習が行われていたことが、英語の読み書きに関する指導事例の少なさであり、論文数の少なさの要因であると考えられる。このように分析対象とした論文数は限られていたが、実施されていた指導は、フォニックス、多感覚学習法、及び見本合わせ法であった。

フォニックスによる指導は単独ではなく、多感覚学習法との組合せで導入されているケースが多かった(牧野・宮本, 2002a; 村上, 2011, 2018; 佐藤・熊谷, 2016)。フォニックスと多感覚学習法の組合せによる英語の読みへの効果であるが、指導前と比較して指導後に単文字と単語の読みテストの正答率が上昇した結果から、アルファベットの読みが定着していなかった児童生徒に対する単文字と単語の読み成績に効果を示したといえる(村上, 2018; 佐藤・熊谷, 2016)。一方、フォニックスによる指導のみでは、walk→workなどの視覚性錯読は改善されなかったことが報告されている(牧野・宮本, 2002b)。また、先行研究では日本語では区別されない子音や鼻音などの聞き取りが難しい音素では習得に困難を示しやすくなることが指摘されている(奥村・室橋, 2013)。佐藤・熊谷(2016)は、対象児は聴覚的記憶力に弱さが見られるものの、視覚情報に基づいて考える力の強さが見られたため、最初に視覚情報を使用して文字と絵の関係を指導した。このような対象児の認知特性を生かした指導方法や指導順序が効果的であったと考えられる。以上から、読み書きに困難が見られる児童生徒に対する支援は、先行研究において効果が報告されてきたフォニックスと多感覚学習法の組合せによる指導に加えて(小林, 2013; Schneider & Crombie, 2003), 対象児の認知特性に応じた配慮を行うことが効果的であると考えられた。

また見本合わせ法による指導によって、言語的思考能力に問題がないDDを対象に、効率的に英語の読みを獲得できる可能性が示唆された(中山ら, 1997)。しかし、般化テストで新奇な英文の問題では、英単語の正答率は高かったものの、英文の読みの正答率は低かった。これは、英語はアルファベットの読み方が不規則になることがあるため、意味情報に基づいて考える方法のみでは文字と音素を対応させて読むのが困難であったと考えられる(中山ら, 1997)。文字と音素を対応させるため、フォニックスによる指導を組合せることが効果的であると考えられた。

書字指導については、ホワイトボードとペン、指筆と水半紙を使用するなど書字の負荷を軽減する指導方法が実施されており、アルファベットや英単語の書字への一定の効果を示していた(村上, 2011, 2018; 佐藤・熊谷, 2016)。しかし、書字の評価が指導後のみであったり、効果が見込まれる指導を複数同時に導入されていたりしたため、効果の要因を特定することはできない。また、フォニックス指導後に、大文字と小文字の混同はほぼ消失するものの、視覚性錯読、視覚性/音韻性錯読、ローマ字綴りなどには効果が現れなかった、という報告があった(牧野・宮本, 2002b)。読み書きに困難が見られる児童がどのような誤り方をしているのかを指導前にアセスメントし、そ



れに基づく指導方法を導入することが必要であると考えられる。一方、日本語音節の影響による誤りについては、多くの児童の読み書きに見られることが予測される。そのため、ローマ字は日本語の音声をアルファベットで表記するために必要になるものであり、英語とは異なるものであることを指導する必要がある（銘莉・中山, 2018）。また、ローマ字で「ka」と書くとき一つの音の中に「k」と「a」の二つの音（音素）があり、モーラが子音と母音に分けられることを教えることも指導方法の一つであると考えられた（アレン玉井, 2019）。

対象児の英語の読み書き困難の特性についての個別に行うアセスメントとしては、知能検査、音韻処理に関する検査（村上, 2018；蔦森ら, 2009）、視覚的情報処理に関する検査、小学生の読み書きスクリーニング検査が実施されていた。日本語の読み書きにおいて、視覚性、音韻性、意味性、といった視点で対象児の誤り方を分析し、その個の特性に応じた指導方法を提供することによって、英語の読み書きについて高い指導効果がもたらされると考えられる。

読み書きに困難が見られる児童生徒に対する英語の指導場面は、大学等の教育関連機関における相談室や学習教室であった。通常学級において英語の読み書きに困難が見られるのは特定の児童のみではなく、複数名いることが予測される。今後は、通常学級場面での読み書きに困難が見られる児童生徒を含む学級全体への英語の読み書き指導が求められるため、その現状を把握する必要がある。また、英語の読み書きに困難が見られる可能性が高い児童を小学校の中学年段階でスクリーニングし、個の特性に応じた読み書き指導を通級や特別支援教室で行える体制作りも求められ、そのための研究知見の蓄積が必要であるといえる。

最後に、通常学級場面で英語の読み書き指導を実施する場合の課題について述べる。第一に、フォニックスや多感覚学習法を実施する場合は、学級の実態と英語の授業内容に応じた指導の工夫が必要になることが予測される。例えば、視覚性錯誤を示す児童が在籍する学級では、綴りが似ているアルファベットや英単語を使用する際は違いが分かりやすいように異なる部分は色を変えて大きな文字で提示する。音韻性錯誤を示す児童が在籍する学級では、聞き取りが難しいアルファベットや英単語については英語の授業導入時に間違え探しなどのクイズ形式で音の違いを聞き分ける機会を設ける（アレン玉井, 2019）、といった指導の工夫が考えられる。

第二に、見本合わせ法による読み書きに関する指導は、発達障害生徒に対する英単語書字への効果が示されることが報告されていることから（Omori, Sugawara, & Yamamoto, 2011）、英語の音読と書字双方への効果が見込まれる指導プログラムの開発が期待される。

## 付記

本研究は令和元年度上越教育大学研究プロジェクト「読み書きに困難が見られる児童が在籍する通常学級における学習支援：英語の授業での音韻意識指導の効果」（研究代表者：岩本佳世）の助成を受けて実施した。

## 引用文献（\*は分析対象論文）

American Psychiatric Association (2013) *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. (5th ed.). American Psychiatric Association Publishing, Washington, DC.

アレン玉井光江 (2019) 小学校英語の文字指導：リタラシー指導の理論と実践。東京書籍。

Gillingham, A. & Stillman, B. (1997) *The Gillingham Manual: Remedial training for students with specific disability in reading, spellings, and penmanship* (8th edition). Educators Publishing Service, Inc., Cambridge, Cambridge.

春原則子・宇野彰・金子真人・加藤元一郎・吉野文浩 (2004) 英語学習の困難さを主訴とした中学生・高校生の認知機能、神経心理学, 20, 264-271.

稲垣真澄・米田れい子 (2017) 総論：医療の立場から。児童青年精神医学とその近接領域, 58, 205-216.

小林マヤ (2013) 読み書き障害：英語を中心に：レジリエンスに着目して。LD研究, 22, 105-111.

小池敏英・中知華穂 (2017) LDの認知機能：英語圏と日本語圏の読み書き障害の認知的背景要因。児童青年精神医学とその近接領域, 58, 227-235.

\*牧野留美・宮本信也 (2002a) 学習障害児に対する英語の学習支援：Multisensory Structured Languageアプローチに基づいた指導プログラムの実践。LD研究, 11, 60-68.

\*牧野留美・宮本信也 (2002b) 学習障害児に見られた英語学習における困難の検討：英語学習において見られた誤りから。LD研究, 11, 158-170.

銘莉土・中山京子 (2018) 小学校英語教科の読み書き指導導入における音韻意識指導の必要性－英語の音素意識の評価、指導方法における検討課題－。帝京大学教職センター年報, 5, 13-19.

文部科学省 (2014) 今後の英語教育の改善・充実方策について報告－グローバル化に対応した英語教育改革の五つの提言－。

- 文部科学省初等中等教育局国際教育課. オンライン  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/shotou/102/houkoku/attach/1352464.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/102/houkoku/attach/1352464.htm). (2019年8月13日閲覧).
- \*村上加代子 (2011) 読み書きが苦手な児童への英語指導の工夫：研究ノート. 神戸山手短期大学紀要, 54, 113-123.
- \*村上加代子 (2018) 読み書き困難のある小学生へのアルファベット・音韻認識・単語読み指導. 神戸山手短期大学紀要, 61, 39-53.
- \*中山健・森田陽人・前川久男 (1997) 見本合わせ法を利用した学習障害児に対する英語の読み獲得訓練. 特殊教育学研究, 35, 25-32.
- 奥村安寿子・室橋春光 (2013) フォニックスとライムのパターンを用いた英単語の読み書き指導法－読み書きに困難のある生徒2事例の指導経過より－. LD研究, 22, 445-456.
- Omori, M., Sugawara, H., & Yamamoto, J. (2011) Acquisition and transfer of English as a second language through the constructional response matching-to-sample procedure for students with developmental disabilities. *Psychology*, 2, 552-559.
- \*佐藤七瀬・熊谷恵子 (2016) 読み書きに困難を抱える生徒における有効な英語指導の検討：多感覚学習法, フォニックス指導を通して. 筑波大学学校教育論集, 38, 47-53.
- 関あゆみ (2017) LDの脳機能. 児童青年精神医学とその近接領域, 58, 217-226.
- Schneider, E. & Crombie, M. (2003) *Dyslexia and Foreign Language Learning*. David Fulton Publishers, London.
- Sidman, M. & Tailby, W. (1982) Conditional discrimination vs. matching to sample: An expansion of the testing paradigm. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 37, 5-22.
- Stahl, S., Duffy-Hester, A., & Stahl, K. (1998) Everything you wanted to know about phonics (but were afraid to ask). *Reading Research Quarterly*, 33, 338-355.
- \*薦森英史・宇野彰・春原則子・金子真人・栗屋徳子・狐塚順子・後藤多可志・片野晶子 (2009) 日本語での音韻認識障害が認められない英語学習困難例. 音声言語医学, 48, 322-331.
- 宇野彰・春原則子・金子真人・Wydell, T. (2006) 小学生の読み書きスクリーニング検査－発達性読み書き障害（発達性 dyslexia）検出のために－. インテルナ出版.
- 宇野彰 (2016) 発達性読み書き障害. 高次脳機能研究, 36, 170-176.
- 宇野彰・春原則子・金子真人・Wydell, T. (2017) 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－. インテルナ出版.



# A Brief Review of the Literature on English Interventions for Students With Learning Disabilities in Japan

Kayo IWAMOTO\*

## ABSTRACT

The current study reviewed previous research on English interventions for students with learning disabilities in Japan. Seven previously published studies in Japanese academic journals were selected on the basis of the criteria I set. The grade range of the subjects was from fourth grade to ninth grade. The training was conducted individually or in teams and small groups. The training methods used were the phonics approach, multi-sensory structured language approach, and matching to sample. There is a need for future research that includes investigation of reading and writing interventions for all students, including those with learning disabilities in English classrooms of regular elementary schools in Japan.

---

\* Clinical Psychology, Health Care and Special Support Education