

読み書き困難（ディスレクシア）の
子どもたちの尊厳のために
言語理論と英語教育からの一考察

Communicating Human Dignity through Dyslexia Awareness:
Linguistic Considerations for Language Learning

橋 本 知 子・村 杉 恵 子

Tomoko HASHIMOTO, Keiko MURASUGI

南山大学紀要『アカデミア』
人文・自然科学編
第5号 抜刷 2013年1月
南 山 大 学
〒466-8673 名古屋市昭和区山里町18

ACADEMIA
Humanities and Natural Sciences (5)
January 2013 Offprint
NANZAN UNIVERSITY
18 Yamazato-cho, Showa-ku, Nagoya, 466-8673, Japan

読み書き困難（ディスレクシア）の 子どもたちの尊厳のために 言語理論と英語教育からの一考察

Communicating Human Dignity through Dyslexia Awareness:
Linguistic Considerations for Language Learning

橋 本 知 子・村 杉 恵 子

Tomoko HASHIMOTO, Keiko MURASUGI

Abstract

Those with dyslexia have problems with some or all of the following: phonological awareness, phonological decoding, orthographic coding, rapid naming, and writing letters and sentences, and learning foreign languages. According to Shaywitz (2003: 6), “dyslexia affects one out of every five children—ten million in America alone”, while it is said that less than 3% elementary school pupils have significant difficulty in learning to read Japanese in Japan. The difference is considered to be due to the difference in the symbol-sound system between Japanese and English: Each Japanese *kana* symbol corresponds to a syllable, whereas the English language has intricate, irregular phonological rules. Hence, there are some Japanese-speaking students who suffer from dyslexia only when they read or write English as a second language.

This article focuses on the effects of dyslexia on the language acquisition. It develops a working definition of dyslexia, examines language acquisition from theoretical linguistic perspective, and considers strategies that can be used to promote inclusive learning of English at home and in the classroom.

1. はじめに

教育は、できる限り、その時代の最先端の研究が反映されることが理想である。とりわけ、言語教育は、その時代の最先端の自然科学、人文科学や医学を反映することが肝要である。現在の日本の（英語）教育の現場には、すでに多くの国で注意が払われている事柄であるにもかかわらず、本人以外には気づかれることがなく、結果的に不登校などの二次障がいを引き起こしている問題が、

いくつかある。そのひとつが読み書き困難（ディスレクシア）である。

読み書き困難（ディスレクシア）とされる人は、世界中にかなりの数がいるといわれている。映画監督のスティーブン・スピルバーグ氏は読み書き困難（ディスレクシア）のためのウェブサイトである Friends of Quinn でのインタビューで彼自身も数年前に読み書き困難（ディスレクシア）と診断されたことを告白している¹⁾。『パイレーツ・オブ・カリビアン』シリーズで共演したイギリス人俳優のキーラ・ナイトレイ氏もオーランド・ブルーム氏も読み書き困難（ディスレクシア）と診断されたという²⁾。出現率については、少なくとも英語圏では 3% から 10% と述べる研究者もいれば（スノウリング 2008: 17）、20% 程度とする研究者もいる（Shaywitz 2003: 6）。コネチカット州の児童 144 名の長期追跡調査によると、出現率は小学校 1 年生で 5.6%、3 年生で 7%、5 年生で 5.4% という結果であったといわれる（スノウリング 2008: 37）。

日本では、古くは 1968 年に牧田（精神科医）によって読み書き困難（ディスレクシア）の出現率はわずかに 0.98% しかないと報告があり、日本語には読み書き困難（ディスレクシア）が生じないのではないかと思われていた時代があったようだが（加藤 2006: 363）、ワイデル（2008）は、国立特殊教育総合研究所（National Research Institute of Special Education）の調査により、日本で読みの困難のみられる児童の割合は、2 年生から 6 年生までの数字がそれぞれ 2.28%、1.80%、1.56%，1.39%，1.08%，書字は 4.45%，3.13%，2.85%，2.19%，1.81% であると述べている（ワイデル 2008: 277）。また、加藤（2006）は、宇野の報告によると、平仮名や片仮名の音読に困難をおぼえる児童は約 1%，漢字は約 3.5%，書字については平仮名は 2%，片仮名は 5%，漢字は 7~8% にのぼるとまとめている（いずれも知的障がい児と称される児童は含まない）（加藤 2006: 365）。

言語によって文字と音韻の対応規則の透明性が異なっており（Wydell and Butterworth 1999；室橋 2011）、イタリア語、日本語などは対応が明確であるのに対して、英語はより不明確であり、読み書き困難（ディスレクシア）では、言語的特性の異なり方から出現率には差があるといわれている（室橋 2011）。

日本では特に、まだ確固たる診断基準が作成されていないため、研究者により読み書き困難（ディスレクシア）の出現率の算定には違いがあるが、日本においても、小学校から大学のあらゆるレベルにも、母語である日本語に関して読み書き困難（ディスレクシア）をもつ人がいる。学校の授業についていかれない子どもたちを注意深く観察すると、そこには、誰にも気づかれずに苦しむ姿がみえてくる。「字が読めない。文が読めない。文章が読めない。私はなぜ、読めないんだ」と苦しむ児童や生徒や学生が、学校現場には存在することが、今、気づかれつつある。

さらに、日本には、あまり知られていないもうひとつの読み書き困難（ディスレクシア）がある。母語である日本語を獲得し、日常の生活で読むことには苦難を感じる程度ではないものの、第二言語である英語を学習する段になって、英語の文字の解読、あるいは、英語で書かれた文や文章の読解に、大きな困難をおぼえる生徒や学生も、また、少なくないのである。すなわち、母語では学習障がいとみとめられる範囲に入らずとも、英語という新たな言語—特に音と文字が一対一で対応しない特徴をもつ言語—を学習する際に、典型的な読み書き困難（ディスレクシア）の症状を示す場合がある。

1) 出典は http://www.friendsofquinn.com/blog/post/exclusive-video-interview-steven-spielberg-on-his-dyslexia_9 である。

2) 出典は <http://www.teachhub.com/12-successful-stars-learning-disabilities> である。

石井（2004）は、この問題についてその重大性を指摘する。英語は日本語と比べると音韻規則やその表記が複雑で不規則なために読み書き困難（ディスレクシア）の症状が顕在化しやすい言語であるが（Wydell and Kondo 2003）、その特徴ゆえに、中学校で英語教育が始まるとき、「日本語による授業では（一見）問題がないのにもかかわらず、英語の学習が進まない」（石井 2004：17）という症状があらわれることがあると述べる。さらに、これは日本語圏だけではなく、日本語と同様に文字と音韻の対応規則が透明なイタリア語使用圏でも生じているという。石井（2004）は科学技術政策研究所の一員であった2004年の時点で、学校機関においても英語の学習塾においても、多くの日本の英語教師が読み書き困難（ディスレクシア）の存在すら知らないことに警鐘をならし、支援体制の整備の必要性を指摘している。

このような中で、大学入試センター試験では、2011年1月実施時点から、読み書き困難（ディスレクシア）を含む学習障がいも、受験特別措置の対象として、試験時間の延長（通常の1.3倍）、チェック解答、拡大文字問題冊子の配布、別室の設定などの措置が認められるようになった。もちろん、入試を改善したところで、実際の大学の授業において、そのような学生を支援する体制がなくては、入口に立った学生を出口まで導くことは難しいが、少なくとも大学入試システムは、学習障がいに配慮する方向に進みつつある。

しかし、問題は、もっと前の段階に存在する。日本では、障がいのある学生の高等教育における在籍率は、わずか0.32%で、アメリカが10.8%であるのに比べてきわめて低い。さらに、障がいのある学生の高等教育在籍者の中で、学習障がいをもつ者の進学率は低く、日本では、1.1%，アメリカでは8.9%となっている（中邑・近藤 2012：72）。中学校の英語教育の段階で、読み書きが困難であるために、英語が習得できず、進学を断念しているケースが多いのではないかと推測される。

本稿は、読み書き困難（ディスレクシア）とはどのような学習障がいなのかについて、現在研究されている内容を概観し、その上で、英語の読み書きに困難をおぼえる第二言語習得者に対して、どのような教育法が可能であるかについて考察を試みる。

2. 読み書き困難（ディスレクシア）について

2.1. 読み書き困難（ディスレクシア）の定義と用語

脳の部位の中で、文字の読みにおいて重要だと考えられているのは、角回（ブロードマンの39野）、縁上回（ブロードマンの40野）である。浅川（2009：4）は、「これらの領野の役割については、視覚性の言語刺激（文字）を音韻に変換する際に重要な役割を果たす」という説（ウィルニッケやゲシュヴィンド）が一般的である」と述べている。文法能力がヒトという種に与えられた生得的な能力であることとは対照的に、読み書きは、本来、読んだり書いたりするためではなく別な機能のために局在している39野、40野などにより代替されて、司られている。実際、読むことや書くことは、古代ではほんの限られた人たちのものであった。

現在は、多くの人々に文字を習う機会が与えられているが、読み書きに困難を伴う子どもも生じている。自発的に話したり、人が話していることを理解したりするのにはまったく問題がないのにもかかわらず、文字を読んだり書いたりすることができない、または困難であるとみとめられる症状は、英語では「Dyslexia」と呼ばれる。日本語では「難読症」とか「読み書き障がい」という用語が使われたり、片仮名表記にして「ディスレクシア」または「ディスレキシア」と称されたりする。

「読み書き困難（ディスレクシア）」とはなにか。その定義について、国際ディスレクシア協会（International Dyslexia Association/IDA）は次のように定めている。「ディスレキシアとは、神経生物学的原因による特異的な学習障がいである。単語認識の正確さと流暢さの一方あるいは両方の困難、綴りとデコーディング（文字記号の音声化）の達成度の低さによって特徴づけられる。」（石井 2004:13）世界保健機構では、特異的読字障がい（Specific Reading Disorder）という名称のもとで、その障がいがあらわれるのが「読みの理解、読みによる単語認知、文字の読み上げ、及び読みを必要とする課題処理」や「綴り」（石井 2004:13）など特異的であると定義づけている。

本稿では、読み書きを司る脳の部位が、読み書きそのもののためのものではない（39野と40野）ことや、一般に子どもは読み書きを習得する際に種々の困難な段階を踏んでおり、健常な場合とそうでない場合とで単純に境界線を引けるものではないことなどから、この症状を障がいと呼ぶのではなく、「読み書き困難（ディスレクシア）」と呼ぶ。ただし、引用の箇所については、それぞれの著作で使われている用語をそのまま使用する。

なお臨床医学で扱われる後天性の失読症（acquired alexia）と区別するために、先天的なものであることを明確にする発達性難読症（developmental dyslexia）という用語もある。本稿で取り上げる読み書き困難（ディスレクシア）は後者を指している。

2.2. 読み書き困難（ディスレクシア）の特徴

2.2.1. 読み書き困難（ディスレクシア）のリスクのある幼児の特徴

Shaywitz (2003: 94-97) は、読み書き困難（ディスレクシア）の初期症状として、以下にまとめた六つの特徴を指摘している。

まず、第一に、Shaywitz (2003) によると、読み書き困難（ディスレクシア）の幼児は、15ヶ月くらいまで一語文を発せず、24ヶ月を過ぎても二語文を発しない場合があると述べている。もちろん、2歳の誕生日を過ぎてからしか発話しない幼児のすべてが読み書き困難（ディスレクシア）というわけではない。のちに読み書き困難（ディスレクシア）と診断された幼児の発育状況を調べると、その傾向があるということである。

言語野とは独立した部位に問題のある読み書き困難（ディスレクシア）は、当然、文法そのものの障がいではない。しかし、読み書き困難（ディスレクシア）が、コミュニケーション障がい（たとえば自閉症）などと同様に、幼児の初語の発話時期や、産出に特徴がみられるとする研究が多いことは興味深い。

Shaywitz (2003) は、読み書き困難（ディスレクシア）の幼児の第二の特徴として、ひとたび話すようになってからも、正確に単語を発音できずに、いわゆる幼児の構音が5、6歳になんでも残ると指摘する。Shaywitz (2003) によると、こういった幼児は、英語の日常会話では、語頭の音を落として *spaghetti* を意図して *pisgetti*, *elephant* を意図して *lephant* と発音したり、語中の音を入れ替えて *animal* を意図して *aminal* と発音したりするという。Shaywitz (2003) は、言葉に問題を抱えている兆しがある6歳の幼児に対して、聞いた単語を繰り返して発音させる実験をイエール大学にて行ったところ、(1) の右列にみるように、正確に発音することができなかつたと報告している。

- (1) a. physicist → *sysitist*
- b. pistachio → *stipachio, sputachio*
- c. specific → *pacific, spestickit, pacissic, spastific*

d. statistics → *satisficks*

(Shaywitz 2003: 95)

第三に、Shaywitz (2003) は、幼稚園（年長）に入る頃までの幼児は、一般に、2つの単語が韻を踏むかどうかの判断ができるものの、読み書き困難（ディスレクシア）の幼児はできていないようだと報告している。例えば、*food* と *foam* は韻を踏んでいるかとか *talk* と *walk* はどうかという内容の質問に対して、読み書き困難（ディスレクシア）の幼児は、答えられないという。そのため、一般に、3、4歳くらいの幼児は韻を踏んだ言葉の遊びを好むのとは逆に、読み書き困難（ディスレクシア）の幼児は、英語の童謡に興味を示さず、韻を踏んだ童謡を歌おうとしなかったり、単語を間違えたりするという。Shaywitz (2003) の日本語版であるシェイウェイツ (2006) の医学監修を手がけた加藤醇子氏は、日本語では「しりとり」がこれらの例に相当し、日本語を母語とする読み書き困難（ディスレクシア）の幼児は、しりとりが苦手であると指摘している。（シェイウェイツ 2006: 110）

第四に、Shaywitz (2003) は、読み書き困難（ディスレクシア）の子どもは、自発的な発話において、音の似た別の単語を誤って発話したり（たとえば、火山 (*volcano*) の絵を見ながら、*tornado* と言う）、特定の単語を思い出せないがために、*thing* や *stuff* という言葉で代用したりする傾向があるという。語彙が少ないわけではなく、選択肢がある場合は正しい単語を言えるので「突然幽霊のように現れるることは *apparition* か *partition* か？」と問われれば間違いない *apparition* を選べるが、いきなり「突然幽霊のように現れるることは？」と聞かれると、その語彙を引き出すことができないことがあるという。

第五に、自然発話において、意図する単語がすぐ構音されないために、談話や発話内にポーズや言いよどみが多いことも産出の特徴のひとつといわれる。

第六に、一般的に読み書き困難（ディスレクシア）とは解読に困難をおぼえることに特徴づけられるように、Shaywitz (2003) は、読み書き困難（ディスレクシア）の幼児は、話し言葉が単語や音に分解できることの理解が困難だったり時間がかかったりすることをその特徴として挙げる。3歳児は ABC の歌を途中で遮ると続きを言えず最初から歌う。この傾向には個人差がなく小さな幼児は、歌や話し言葉を一つの音の固まりと認識し、一つひとつの文字や音を切り離して捉えられない傾向があるという。しかしながら一般に、4歳から 5歳くらいでアルファベットを覚え始め、6歳の幼稚園年長の1年間で音と文字との関係を集中的に学び、小学校へ入学となるが、そのころに、なかなか学習が進まないのが、ディスレクシアの初期症状といえると、Shaywitz (2003) は述べている。

読み書き困難（ディスレクシア）の子どもたちは、幼稚園（年長）や小学校などの初等教育の場で、文字を学び始め、最初の困難さを感じることが多い。そのことを周囲に気づいてもらえるのはもっと後になってしまるのが現状であるが、周囲の大人がその苦しみにできるだけ早く気づくためにも、早期発見の手がかりとなる特徴が正確に記述されることは重要なことである。子どもが幼稚園や学校で文字を学習する以前に、周囲が上記のような症状に気がついたら、子どもの様子をよく観察し、早期発見につなげることが必要であると Shaywitz (2003) は指摘している。

2.2.2. 読み書き困難（ディスレクシア）診断の手がかり

幼児期を過ぎてからの読み書き困難（ディスレクシア）の特徴について、Shaywitz (2003) は、

発達段階に応じた診断基準を示している。（補遺を参照されたい。）このShaywitz (2003)による英語話者の読み書き困難（ディスレクシア）診断の手がかりをもとに、日本語版の医学監修者である加藤醇子氏は日本語話者にみられる読み書き困難（ディスレクシア）診断の手がかりを、「監修者による特記」のコラムで、以下のように述べている。（シェイウィツ 2006：155-160）

まず、日本語話者の年少児から小学2年生までの読み書き困難（ディスレクシア）の発話の特徴としては、音が似た別の単語（たとえば「クリニック」と言うべきところを「クリーニング」）や語中の音を入れ替えた造語（「エレベーター」と言うべきところを「エベレーター」、「さかさま」と言うべきところを「さかまさ」）を誤って産出することや、当該の指示物の具体的な名前が音声的に表わせないこと（たとえば「おじちゃん」を意図して「顔の赤い人」、「電気スタンド」を意図して「ほら、あの机のところで光るやつ」）などの点が挙げられる。他にも、絵本を逆さまに持つて暗記した内容を読んでいるかのように発する、しりとり遊びができない、などの傾向がみとめられると加藤醇子氏は述べる。

また、小学1、2年生の読み書き困難（ディスレクシア）の児童の読みの特徴としては、一文字ずつのたどり読み（逐字読み）が続き、何回か読むと暗記してしまうものの、新しい文は逐字読みとなり、内容が理解できないことが多く、飛ばし読みや勝手読みが多いといわれている。たとえば、「ました」を「ます」、「つくえ」を「えくつ」と読んだり、拗音・促音が読めなかったりする。音読の宿題を嫌がり、授業が苦痛になってくる。読むだけではなく書くことはさらに大変である。「わたしは」の「は」を、書くときも「わ」と書いたり、平仮名は覚えられても、片仮名が覚えられないなどで連絡帳を書くことができなかったりするといった特徴がみられることがあるという。

さらに、読み書き困難（ディスレクシア）の児童は、小学校3年生以降になると、以下のような特徴が顕著になると加藤醇子氏は述べる。範囲が決まっているテストでは点が比較的取れるが、初めての文章によるテストは10点くらいしか取れないことがあったり、黙読がなかなかできなかったり、単語によって読み方が変わる漢字が読めなかったり（たとえば「空（そら）・青空（あおぞら）」は読めるが「空氣（くうき）、空っぽ（からっぽ）」が読めないし、「東西南北（とうざいなんぽく）」は読めるが「東（ひがし）、西（にし）」が読めない、あるいは「左（ひだり）」や「右（みぎ）」は読めるが「左右（さゆう）」が読めない）するという特徴が出てくる。漢字にルビをふってもらったり、分かち書き³⁾（単語や文節の切れ目に空所をあけたり斜線を引いたりすること）をしてもらったりすると読みやすくなるという。

また、書くことにも困難が伴い、平仮名で書く言葉と片仮名で書く言葉の区別がつかなかったり、いつまでも鏡文字を書いたり、文章を書こうと内容を決めても文字を思い出す作業に疲れて書けなくなったり、平仮名主体の文しか書けなかったりという傾向があるという。

中学生以降の読み書き困難（ディスレクシア）は、それまでの母語に関する読み書き体験により、個人差が大きくなるようである。中にはまったく読めないわけではなく、読めない単語があってもストーリーを追える場合は本を楽しむこともできる生徒もいる一方で、本当に読めない生徒は、中学生になると音読をさせられる機会が減るので、読めていないことが他者にはわからなくなり、授

3) 2012年秋季特別支援教育支援員（学習支援員）養成講座第7回「当事者から見た必要な支援とマルチメディア教科書ディイジー」（於：名古屋市立大学看護学部 2012年10月27日）において、講師の神山忠氏（岐阜市立岐阜特別支援学校教員）は、自身の読み書き困難の状態を振り返り、効果的な読みの方法を紹介している。たとえば、文を読む場合、一定のチャンクに区切ると読みやすいことから、自分なりに、一定の箇所に斜線を引いて読みやすくしたという。また、神山氏は、大人になった今でも横書きに比べて縦書きが読みにくいと述べる。

業が抽象的になるにつれ、困難さを増していく場合もある。外見的には黙読しているが、具体的に音声化せずに、文字を音に変えながら読んでいるので、長い文章は集中が続かず、そのうちに何が書いてあったか混乱してしまうという人もいる。また、細部を正確に読みとれないため、テストでは10~20点しか取れないことが続き学習意欲が持てず、進学が困難になることもあるという。

加藤醇子氏は、以上のような特徴を、日本語を母語とする読み書き困難（ディスレクシア）の子どもたちの特徴としてまとめているが、上記の他、本稿にとって、きわめて重要な記述がある。「英語の習得が困難である」（シェイウィッツ 2006：159）という特徴である。3.1節で詳述するが、日本語を母語とする読み書き困難（ディスレクシア）の生徒たちの中には、第二言語である英語、義務教育として学習しなくてはならない英語の習得が困難であるという特徴がみられるというものである。ヒアリングはできることがあるものの、読み書き困難（ディスレクシア）であるがゆえに、英語の読みや綴りの習得がきわめて困難となる子どもたちがいるというのである。

英語を学ぶ前には、問題が顕在化しなかったのに、英語を中学校で学び始めると、読み書き困難（ディスレクシア）であることが明らかになる場合があることになる。この場合、その症状は、きわめて周囲から理解されにくく、問題が複雑になる場合が多い。3節では、日本語話者で中学生以降に英語学習において読み書き困難（ディスレクシア）が見つかることがあることに焦点をあて、読み書き困難（ディスレクシア）の子どもたちが、いかにすれば、英語を少しでも楽に学ぶことができるかについて考える。

2.3. 周囲の理解の重要性

次節で具体的に、読み書き困難（ディスレクシア）と英語教育について考察を進める前に、本節では、読み書き困難（ディスレクシア）のもつもうひとつの重要な問題となっている「周囲の理解」について概観する。

読み書き困難（ディスレクシア）の子どもたちが抱える問題は「読み書きが困難である」という根本的な問題にとどまらない。周囲が、そのことを理解せず、「できてあたりまえ」なのに「本人の努力が足りないから読み書きができない」と考え、周囲の望む進路に向けてレールを敷くことにより、子どもが次第に自尊感情を失っていくことも重要な問題となっている。「頑張ってもうまくいかず評価されない状態が続くと、自信をなくし、自尊心が低下し、それが別の問題や症状を派生させることがある」（月森 2012：27）のである。

シェイウィッツ（2006：164）は、周囲が「読み書き」に苦労していることに気づかなくても、6歳ごろの子ども自身には、周囲と自分との違いが早期からわかっているとして、弁護士のポール・グロスマン氏の例を挙げている。藤田あきよ氏の訳によると、彼は小学1年生の頃を振りかえって、(2)のように述べている。

- (2) 先生が読み方を教えはじめたときにすぐにわかったよ。1年生のとき『ディックとジェーン』を読んでいたら、自分の番が来たときに教科書のどこを読んでいるのかわからなかった。自分がまったく読めないからじゃなくて、前にあてられた子が読んだところまでついていけなかつたんだ。問題があることはわかっていた。

（シェイウィッツ 2006：164）

また、周囲が子どもからサインを受け取っている場合もある。以下は、シェイウィッツ（2006）

からの長い引用ではあるが、そこから、読み書き困難（ディスレクシア）の子どもの内面が透けて見える。そこには、読み書き困難（ディスレクシア）の子どもが、自分の「つまずき」を自覚し、なんとかしたいと思っていても、どこに「つまずいているのか」が自分では見えずに苦しむ姿がある。

(3) アレックスは…中略…頭のいい少年だ。抽象的推論や論理的思考の得点は、才能ある子供のためのプログラムにも入れるレベルで語彙力も十分。学習能力もあり、推論する力もあり、高レベルの概念を理解することもできる。それなのに読むことはできない。3年生レベルの単語24個のうち読めたのは10個だけ。特に難しかったのは非語（gernなど発音できるが意味のない造語）で、必死に読もうとする。最初の字だけ読める（gernをglimと読む）こともあるが、あきらめてめちゃくちゃな答えを口にすることもある。ところが、一つひとつの単語を読むのは困難なのに、短い話を黙読させて質問してみると内容をよく理解している。黙読するときは読めない単語があっても挿絵や前後から類推して話全体の意味をつかんでいた。「文の言っていることを絵にするんだ」と自分から説明する。さらに、「物語を聞いて質問に答えなさい」と言うとアレックスは目を輝かせた。得点は平均を大きく上まわっていた。彼にとって声に出して読むことはとりわけ苦痛だった。同級生の前で読むのがいやでいやでたまらなかったというが、理由は明らかだ。アレックスにとって読むのはまさに難行苦行。発音を間違えたり、順番を逆にしたり、完全に飛ばしたり。はじめの文では正しく読めた単語を、次の文では間違える。つかえつかえしながら、やっと読んでいく。授業中、読む順番が回ってきそうになると「トイレに行ってもいいか」と言うようになった。指されると、冗談を言ったり床をころげまわったり笑いだしたり、わざとばかなまねをして教室から出されるよう仕向けたという。

スペリングもひどかったが、書いた字はほとんど判読不能。大きくて、不恰好で、ぐしゃぐしゃだ。その一方で数学は、特に問題解決と推論能力に優れていた。…中略…もっと上手に読めるようになりたい、それがアレックスのたったひとつの願いだった。「どうすれば読めるようになれるの？」と真剣なまなざしを向けてくる。

（シェイウィッツ 2006：48-49）

上記に示すように、子どもからなにかしらサインがある場合は、周囲もまた、対応できる可能性がある。しかし、これとは逆の場合もある。すなわち、自分が読めないことを隠してしまうケースもあれば、本人は人知れず苦しんでいるのにもかかわらず、周りに気づかれないのである。そして、本人すら、なぜ、自分は読み書きができないのか自覚できないこともある。

ことに、日本語を母語とする子どもの場合、石井（2004）やシェイウィッツ（2006）の監修者である加藤醇子氏が指摘するように、教科としての英語を学習する中学生になってから、読み書き困難（ディスレクシア）の症状が顕在化することがあることは問題である。その場合、それまでに読み書きに困難があるという本人の自覚も周囲の認識もないだけに、なお一層、周囲の理解も得られにくく、また、本人もなぜ英語ができるのかがわからないことになる。その結果、進路への影響も少なくないと考えられる。義務教育の一環としての英語の存在は、実は、読み書き困難（ディスレクシア）の問題と密接に関わっており、ひいては個性的な才能をもつ人材の素材を活かしきれない結果につながっている可能性もあるだろう。

周囲の理解のなさは、周囲にいる人たちに読み書き困難（ディスレクシア）についての十分な知識が与えられていないことにも要因があるだろう。言語を理論的に捉え、言語（英語）教育と科学とを結びつけて考える研究の少なさにもよる。科学と直結した言語教育法の研究成果に乏しい現状では、たとえ敏感な教師や、知性と愛情にあふれる親が、子どもたちの読み書きの様子からなにか

しらのサインを見てとったとしても、問題への対処の方法をなかなか見つけることができないこともいたしかたないだろう。

窪島（2005）が指摘しているように、読み書き困難（ディスレクシア）や学習障がいの特徴がすべての子どもに一様に観察されるものではないため、対処の方法は、実際は簡単ではない。子どもによって、同じ文字が読めたり読めなかったり、あるいは、書けたり書けなかったりする。したがって、専門家が正しく読み書き困難（ディスレクシア）を診断した上で、言語（英語）教育の関連分野の研究者は、その性質を学び知り、解決策を模索することが急務であると思われる。

3. 第二言語習得において顕在化する読み書き困難（ディスレクシア）

3.1. 中学校・高校の英語教育の現場にある読み書き困難（ディスレクシア）

読み書き困難（ディスレクシア）の子どもたちは、その特徴として外国語を習う際に極端に苦労する（“Extreme difficulty learning a foreign language” Shaywitz 2003: 124）といわれる。しかし、現在の日本では、石井（2004）が述べるように、日本の中学生や高校生の英語の読み書き困難（ディスレクシア）が、実際の英語教育の現場においては、その存在すらも知られていない。

英語は文字と音韻の対応規則が透明ではなく、多くの人々にとっては困難な視覚、聴覚的処理を含む。石井（2004）は、英語が、その特徴ゆえに読み書き困難（ディスレクシア）の症状が顕在化しやすい言語であり（Wydell and Kondo 2003, 石井 2004），日本でも、中学校で英語教育が始まるとき、「日本語による授業では（一見）問題がないのにもかかわらず、英語の学習が進まない」という症状があらわれることがあると述べ、日本の英語教師のほとんどは、読み書き困難（ディスレクシア）の存在すら知らないことに警鐘をならす。

さらに、苦しんだ子どもたちが英語学習の遅れを克服しようと門戸を叩く英語塾でも、読み書き困難（ディスレクシア）に関する知識は普及していない。石井（2004）は、英語教育に関与する人々が早急に読み書き困難（ディスレクシア）の問題を把握し、英語圏の状況を参照して、支援体制を整備することが必須であると指摘している。

イギリス留学中に読み書き困難（ディスレクシア）と診断された藤堂高直氏は、母語である日本語においても、読み書き困難（ディスレクシア）を持っていた。彼には、文字が次のように見えたという。

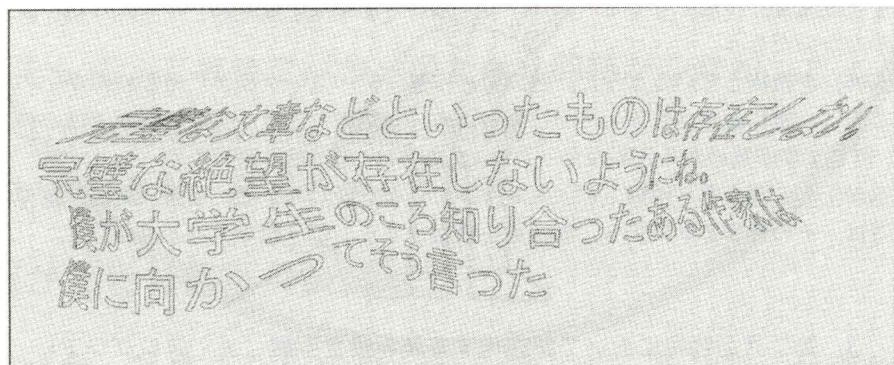


図1

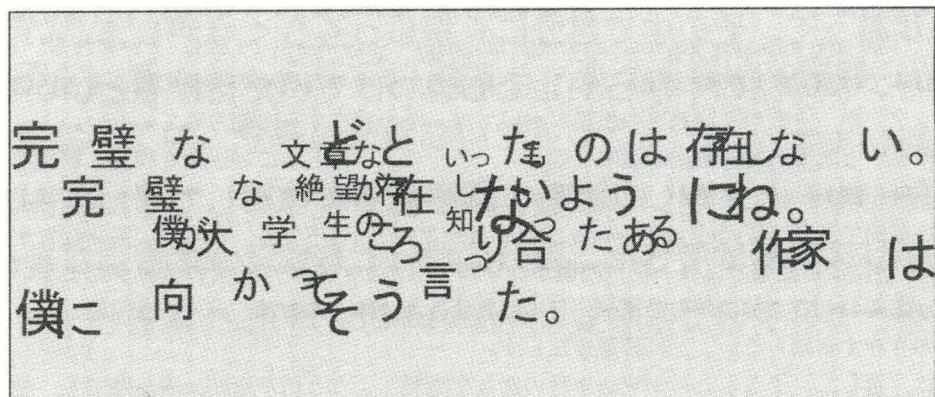


図2

(藤堂高直 2009: 138)

藤堂高直氏は、幼い頃から英語に触れる機会はあったが、中学校で初めて教科としての英語、すなわち英語の文字に接する段階で英語の読みにも困難をおぼえたという。それについて彼は、「単語が覚えられず、文法のルールも頭になかなか入らなかったため、学校での英語の成績はよくありませんでした。」(藤堂高直 2012: 65-66)と述べている。英語のスピーチコンテストで優勝するほどの英語運用能力を持ちながら、読み書きを含む教科としての英語は振るわなかった。読み書き困難（ディスレクシア）を日本語においても英語においても味わっていたという。

息子の苦しみと克服をみてNPO法人エッジの会を立ち上げた藤堂栄子氏は「現在、中学校の通常に通っているディスレクシアの生徒は、ほとんどがそれほど重篤ではなく、それゆえに見逃されてきた場合が多い」とし、「国語ではそれほど困難さを見せていなかった生徒でも、中学校に入つて英語が出てきて困難さを示すことがあります。」(藤堂栄子 2009: 85)と指摘している。

また、加藤醇子氏も、シェイウィッツ(2006)の中で、「監修者による特記」として読み書き困難（ディスレクシア）の子どもの中学生以降の特徴を、以下のように述べる。

(4) 英語の習得が困難である（スペルや読みは困難であるが、ヒアリングはできことがある）。日本

語の場合、平仮名と片仮名は一文字がほぼ一音節に対応しているので、音節認識ができるいると何とか読めることがある。しかし、音韻や音素の認識ができていない場合、英語は読めない。したがって、中学生になり、英語を学び始めると、英語のみのディスレクシアが存在する。その場合、きわめて周囲から理解されにくい。

(シェイウィッツ 2006: 159)

音素認識に問題があったとしても、日本語の平仮名や片仮名については、読むことができるかもしれない。しかし、音素認識に問題があると、英語については読むのが困難になり、また、綴りを書く上にも困難が生じる。このような場合に、第二言語としての英語を学習する上でのみ読み書き困難（ディスレクシア）が顕在化するケースが観察されると、現在のところは、考えられている。

さらに、興味深いことに、日本語には問題がないにもかかわらず英語の読み書きにのみ問題を示すバイリンガルの症例も報告されている。ワイデル（2008）は次のように述べている。

- (5) 日本語と英語という異なる2つの書記体系を考えた場合、「粒性と透明性の仮説」⁴⁾では、英語と日本語の2カ国語を話し、英語のみにディスレクシアが見られるケースも予想される。ワイデルとバタワース（1999）はそのような例として、ASの症例を報告している。

ASは読み書き能力の高い白系英・豪州人を両親にもつ思春期の少年で、18歳になるまで日本で教育を受けた。日本語の標準知能検査（教研式）では、上位31%に入っていた。また、家での会話では英語のみを使っていた。ASの外見は長身、金髪碧眼であったが、日本語の読み書き能力は同年代の日本人よりも優れていた。その一方で、英語を流暢に話せるにも関わらず、英語での読み書きの能力は同年代の日本人に比べて劣っていた。ASの英語の読み書きにおける問題に最初に気づいたのは両親で、とりわけ父親はいち早く、自分が子どものころと同じであるとの印象をもった（父親は現在、読みの代償的方略を身につけ、読みの困難を克服している）。英語のディスレクシアには遺伝性があるとの研究があるが（Pennington *et.al.* 1990; 1994など）、このケースにも遺伝性を求めることができる。

(ワイデル 2008: 282)

母語においては日本語を獲得し、日常の生活で読むことには苦難を感じる程度ではないものの、第二言語である英語を学校で学習する段になって、英語の文字の解読、あるいは、英語で書かれた文や文章の読解に、大きな困難をおぼえる生徒や学生は少なくない。すなわち、母語では学習障がいのアセスメントにおいて、学習障がいとみとめられる範囲に入らずとも、英語という新たな言語—特に音と文字が一対一で対応しない特徴をもつ言語—を学習する際に、読み書き困難（ディスレクシア）の症状を示す場合があるということは、妥当な記述であると考えることができよう。

3.2. 英語学習において読み書きの困難な子どもたちのために

母語では顕在化しなかった読み書き困難（ディスレクシア）が、中学校で英語を学習するように

4) Wydell and Butterworth (1999) で提案された 'Hypothesis of Granularity and Transparency' のことである。粒性 (granularity) とは一つの文字がもつ音の大きさ、すなわち音素、音節、モーラなどの大きさを表す。透明性 (transparency) とは文字と音との対応関係、すなわち日本語やイタリア語などのようにほぼ一対一か、英語のように不規則性を含むかどうかを表す。これらが言語間で異なり、ASのように言語によって読み書き困難（ディスレクシア）の発症に違いが出ているのは、英語と日本語の粒性と透明性の差によると考える仮説である。

なってから顕在化することがあるとすれば、英語教育の現場で、教師は、子どもたちのために、なにができるのだろう。

加藤醇子氏は、シェイウィッツ（2006）の「監修者による特記」のコラムで、英語を母語とする読み書き困難（ディスレクシア）の子どもに対する指導が日本語を母語とする読み書き困難（ディスレクシア）の子どもにも応用できる点をいくつか挙げている。そのうち、英語教育については以下のように述べている。

- (6) 小さい頃から英語の音に慣れています子供は、フォニックスを利用して、英語の単語を頭韻と脚韻に分解することを学び、脚韻が同じ単語の読みを学ぶことで、読みやすくはなる。フォニックスで読み、その音が耳から入れば、米英人なら話し言葉として理解できるが、英語をもともと知らず、聞いても単語がわからなければ、フォニックスを使っても混乱するだけかもしれない。

（シェイウィッツ 2006：226）

フォニックス（Phonics）とは、複雑で不規則な英語の綴りと音の関係を、できるだけ一対一になるように関連づけて学びやすくした規則を利用して行う読み方の学習方法の一つである⁵⁾。日本語で読み書き困難（ディスレクシア）を持つ子どもには外国語の習得も難しい。第二言語習得の困難さは、第一言語のそれと質的に共通する。したがって、英語を母語とする読み書き困難（ディスレクシア）の子どもに提供されている読みの学習方法を、日本で英語を第二言語として学んでいる読み書き困難（ディスレクシア）の子どもに応用すれば効果があることが期待される。

加藤醇子氏は、日本語話者の中で、音節の認識はできているが、音韻・音素の認識が不十分であるがために、英語を読んだり書いたりすることに困難をおぼえるケースについて指摘する（シェイウィッツ 2006：225–226）。つまり、日本語の母語話者には、日本語と英語の両方の読み書きに困難をおぼえるタイプと、英語のみに困難をおぼえるタイプがいる。英語の場合には、音節の区切りだけがわかつても、音素や音韻規則がわからないと読みにはつながらない。したがって、英語を母語とする読み書き困難（ディスレクシア）の子どもに、一つひとつの音素を意識させ、音と文字との不規則な対応ができるだけ規則的に学習させるように工夫されたフォニックスによる学習法が、英語を第二言語として学ぶ際に困難をおぼえる生徒たちにも有効であると考えられる。

さらに、加藤醇子氏は（7）のように付記している。

- (7) 最近の日本の中学は英語の時間が少なく、さまざまな個人の事情（ADHDによる学習困難、一般授業態度の不適応他）から英語学習が困難な子供が多く、軽いディスレクシアによるものかどうか判別しにくいところがある。

（シェイウィッツ 2006：226）

実際に英語の学習で読み書きに困難を感じている生徒は、少なくない。その生徒が読み書き困難（ディスレクシア）と診断されているか否かに関わらず、英語を母語とする読み書き困難（ディスレクシア）の子どもに向けた教材や教授法が、日本語と英語の違いを考慮にいれつつ導入されれば、日本での英語教育にも広く応用できるのではないだろうか。

5) 日本では、子ども向けの英会話教室などで普及しつつある。松香（1981）を参照されたい。

以下、読み書き困難（ディスレクシア）の特徴を整理しつつ、その具体的な教育法について考察したい。

3.3. 読む喜びを得るために

読み書き困難（ディスレクシア）の子どもたちは、図1と図2で示したように、文字が图形のように見えたり重なって見えたりすることがあるという。授業の中で、見知らぬ言語の文字の羅列を眺め、読めない時間を、彼らはどのような思いで過ごすのだろう。

2節で述べたように、Shaywitz (2003) は、英語を母語とする読み書き困難（ディスレクシア）について、その診断の手がかりの助とするために、調査対象を幼児期にまで広げて、その特徴を挙げている。その原点にもどり詳細に検討すると、Shaywitz (2003) の記述はかなり広範に亘るもの、音と文字の認識に関わる事項が実際に多いことに気づく。その発見は、読み書き困難（ディスレクシア）が、音と文字とを結びつける解読に関するとする現在の脳科学での仮説にも裏付けられる。すなわち、音と文字とを結びつけることが簡単にできるようになることに、読み書き困難（ディスレクシア）を克服するための重要な鍵があるようである。

Shaywitz (2003) は、実際、読み書き困難（ディスレクシア）とは、自分が音としては知っている単語を、文字記号として「デコード」する過程に弱さがあるので、読み書き困難（ディスレクシア）の子どもの年齢が低い段階では、特に言葉がもつ「音」に関心を向けさせることが大事であると説いている。

Shaywitz (2003: 177-183) は、英語の場合は、音素の認識が重要な鍵となるので、韻を踏む体系について認識させることが大事であると述べる。特に、就学前の幼児には、できるだけ家庭で親がきれいに韻を踏ませた詩や文が使われている幼児向けの絵本を読み聞かせたり、一緒に声に出して読んだりすることを奨励している。そして、あえて「同じ音が出ている」というコメントを述べてみたり、具体的な音素を発音してみたりすることで、幼児の意識に植え付けることが効果的だとしている。

さらに、韻を理解できるようになったら、次は、単語が音節に分かれることも理解させることを推奨している。つまり、話し言葉としてはすでに語彙としてもっているまとまりが、音節に分かれることを意識させるのである。曜日の名前なら *Sun*……*day*, *Mon*……*day*, *Tues*……*day* と分けて発音してみて、わかりやすく、音節単位で手を叩いて音に気付かせることを行う。Shaywitz (2003) は、単語が音節から成り立っていること、そして音節は音素から成り立っていることを理解させるという順番を辿り、例えば、*map*なら、[m] の音素を認識させるために *mmmmmap* のように [m] を長く発音してわかりやすくさせる方法を勧めている。母語の読み書き困難（ディスレクシア）のリスクのある子どもたちに早い段階から音素や音韻規則を意識的に導入することが効果的であるようだ。

その方法を考える上で、根本に据えるべき点は、今の脳科学の成果に鑑みれば、英語の音声を聞くことと文字を読むこととの両方が同時に行われることである。英語圏では絵本の読み聞かせなどが効果的であるが、日本の英語教育の場合には、英語の教科書や本に附属のCDを聞かせ、文字を読ませることが必要となるだろう。ただ文字を与えるのではなく、音と文字を結びつけた上で、子どもたちに与える。そこにさらに映像がつけばトップダウンの読みはより促進されるだろう。

教科書の他にも、子どもにとって興味のもてる広く楽しい「生きた」英語を与えながら、文字と音を結びつけるために、朗読CDなどの音声を伴う副読本が有用であると思われる。

現在、音声を伴う英語による本はたくさん市販されている。従来からあるオーディオブック以外にも、実際に多くのわくわくするような洋書が市販されている。その中で、子どもの好きな題材を選ばせ、自分の読みたい題材から、朗読CDのついた副読本を読み、聞くことで、楽しく読解ができることが期待される。

たとえば、Penguin Readers（ペンギン・リーダーズ）は、古典名作や映画のノベライズ、伝記など多くのジャンルを含み、レベルも Easy Starts から Level 6 までの 7 段階があるものと、挿絵や写真がより豊富で色鮮やかな Penguin Active Reading（ペンギン・アクティブ・リーディング）のシリーズもある。ストーリーストリート（ピアソン桐原）は、イギリスの小学生を対象に作られた人気の絵本シリーズであるが、Story Street という街を舞台に、6人の子どもたちとその家族が登場し、ロマンスや家族のいざこざ、学校や家庭さまざまな出来事と多様な問題を扱い、主人公たちが乗り越えていくお話であり、世界の人々はみな、同じような苦難を乗り越えていることを感じることができるだろう。いずれのシリーズにも、多くはCDがついており、聞きながら文字を追うことができる。Oxford Reading Tree は、Oxford University Press による英語の絵本であるが、イギリスの多くの小学校で教科書として採用されており、主役の Kipper, Biff, Chip の三人兄弟の日常を描く絵本である。10段階のレベルに分かれ、全部で 200 話以上あるが、CD付きのセットがあるので、これらを取り寄せれば、物語のみならず、絵からイギリスの文化についても、見て聞いて読むことができると思われる。英語を母語とする子ども向けの絵本は、挿絵や写真を通して舞台となる文化や生活に触れながら読み聞くことができ、文字と音を結びつける上で、これらは優れた導入になろう。

さらに、「見て聞く」読みから、「体を動かして」理解した内容や主人公の感情を英語劇などで表現することで、理解は一層深まるだろう。例えば東京は新宿に本部を置くラボ教育センターのライブラリーと活動を試してみるのも一案である。全国の各地域で、チューターが中心となり、近隣の幅広い年齢層の子どもたちを集め、CD付きの英語による名作を読み、聞き、その劇をオリジナルに仲間で作り上げる活動である。

では、以上のようにボトムアップとトップダウンの組み合わせを提示しつつ、様々な方法で読みを教えることが期待される。しかし、現実に、それでもなかなか読んだり書いたりする上での苦難が軽減しない場合はどうしたらいいのだろうか。

仲邑・近藤（2012）は『発達障がいの子を育てる本 ケータイ・パソコン活用編』の中で、ケータイ・パソコン・タブレット・電卓など、自分の周りにありすぐに使える機器を、授業を受ける際や宿題を行う際に利用してもよいという形での支援を提案している。いわゆる学習支援ツールとして開発された高価なソフトなどでなくとも、役立つものはたくさんある。困難を取り除くために使えそうな機器は使えるようにしてあげることが有用であろう。

読みに関しては、人によっては読みやすい色調があるといわれるが、この傾向は、読み書き困難（ディスレクシア）には強くみられる。この特徴に注目し、仲邑・近藤（2012）は、カラーフィルターを利用してみることを提案している。教科書なら、クリアファイルなどを乗せて読むようにしたり、パソコンなら、画面の色を変更したりするのである。文字の大きさも読みやすさに影響があるので、文字の大きさを変えたり、行間を変えたりするなどの配慮のある教材の提供もひとつ的方法であろう。

むろん、子どもによって、好きな色も違えば、好きな題材も違い、読み書き困難（ディスレクシア）はまったく一律というわけではない。シェイウィッツ（2006）の「監修者による特記」の中で加藤

醇子氏は、漢字の学習に困難を伴う読み書き困難（ディスレクシア）の子どもについて、同じ漢字での音読みと訓読みなど、複数の読み方がある漢字を覚えられない場合に、他の読み方や意味を同時に教える方が理解の進む子と、逆効果になる子がいて、それぞれの子どもの特性を見極めて指導することが大切であると述べている。そして、(6)でも触れたように、フォニックスを学習方法として取り入れるかどうかについても、同様である。フォニックスの指導法を受け入れやすいかどうかを試してみてから、すんなりと入る子どもにはフォニックスの指導を進めてもよいが、かえって混乱する子どもには別な方法を探るとよいとしている。仲邑・近藤（2012）でも指摘されているように、症状が様々であると同様に、対処法もさまざまであるはずなので、ある本に提案されていることがすべての子どもに当てはまるとは限らないという点も留意したい。

このように、読み書き困難（ディスレクシア）の子どもの症状には個人差があるが、彼らに共通する苦しみは、音と文字を結びつけることの困難にある。そんな子どもたちに、読む喜びを与えるためには、文字を読むことと音声を聞くことが意識される形で同時に行われることが肝要である。そのために、必要に応じて開発された機器が活用され、症状の個人差や多様性に対応できれば望ましい。

幸いなことに、現在、これらの要素を担う新しい方法が開発されつつあるようである。それは、DAISY 図書である。DAISY とは、Digital Accessible Information SYstem の略語であり、“DAISY consortium”によって決められたデジタル録音の図書の国際基準規格による情報システムを指している。

日本にも、“DAISY consortium”の正式会員である日本 DAISY コンソーシアムがある。DAISY の普及は、公益法人日本障がい者リハビリテーション協会や特定非営利活動法人試験技術開発機構などの複数の団体により、進められている。公益法人日本障がい者リハビリテーション協会は、ボランティア団体の協力のもとで、図書や教科書を DAISY 化しているが、現在は、音声だけではなく、音声に文字や画像も表示される「マルチメディア DAISY 図書」も作成している。2008 年に「教科用特定図書普及促進法（教科書パリアフリー法）」が施行されてからは、同協会は、DAISY 版教科書を作成し、無償で、申請書を出した児童・生徒に提供しているという。

マルチメディア DAISY 化された図書には、音声がつけられ、音声と同期するように文字が、文単位、文節単位などで反転文字になる。そのため、読み手にとっては、音声を聞きながら、該当箇所の文字を目で追って読むことが容易になる。そして、文字の大きさや反転文字の色、音声の速度などの変更も自在であるため、読み手は、自身の読みやすい大きさや色などを、自在に選ぶことができる。

上述したオーディオブックに、絵や写真などの視覚的補助情報がつけられていると、さらに有効である。絵本のオーディオブックは、1 ページあたりの単語数が少なく、オーディオから流れる音声と絵本の文字とを結びつけることが、比較的簡単であるが、それに加え、絵や写真是読み手の背景知識や文化知識が活性化する上で大きな助けとなる。周囲の大人が音声と同期するように、補助的に単語を指で指示していくけば、なお一層効果が増すと思われる。絵本のオーディオブックは、年齢が低い子どもたちの読み書きを助ける優れたツールである。

しかし、絵本のオーディオブックだけでは、生きていくために十分な読み書き能力は育成されない。年齢が上がるにつれて、子どもの読まなくてはならない教科書も 1 ページあたりの行数は増え、日常生活においても絵本よりも 1 ページあたりの単語数が多い図書を読む必要性は、高まっていく。年々と読み書きの困難の度合いは増し、周囲の大人が指で示して補助するだけでは、読み書き困難

（ディスレクシア）の子どもには、示された単語を見分けられなくなっていく。そこで、役立つのが、マルチメディア図書・教科書である。

金森他（2010）は、「思春期に入ると、親や周りの人に助けてもらうことを嫌がる場合もある」とし、「こうした時、マルチメディア DAISY 図書を利用することで、できるだけ人の手を借りずに、自分のペースで自由に本を読み、勉強することができる」と述べる。そして、「これは、『自立』という観点では、とても重要なことである。」と指摘している。（金森他 2010：68）

金森他（2010）は、特別支援を必要とする児童を対象として、具体的にマルチメディア DAISY 教科書を導入・活用を試み、子どもの学年が上がるほど、マルチメディア DAISY 図書・教科書の有効性は増すことを示している。金森他（2010：75）は、実践報告の中で、典型的な読み書き困難（ディスレクシア）の症状をもつ学習障がい（LD）児（小学3年生）の実態を記述している。それによると、その児童は、本をたどたどしく逐次読みし、「疲れた。」という言葉を連発しながら、時に飛ばし読みや勝手読みをしたという。さらに、読み終わった後、うなだれ、「読むの、いやや。」とつぶやいたと報告している。この状態では、内容の意味理解に集中できないと金森他（2010：75）は分析している。そこで、この子どもにマルチメディア DAISY 教科書（3年国語 光村図書）を導入して学習を行ったところ、「すらすら読める部分も多くなって読むことへの抵抗感が減ってきた。読み終えた後、達成感を味わうことができるようになってきた。内容の意味理解にも集中できることが増えてきた。」（金森他 2010：75）という成果がみられたと報告している。

さらに金森他（2011）では、一定期間（6ヶ月から1年5ヶ月間）マルチメディア DAISY 教科書を実際に使用した（支援学校・支援学級・通級指導教室などに通っている）児童7名に本人たちの意見を聞いた結果も報告している。対象とする子どもが読み書き困難（ディスレクシア）以外の問題を持つか否かについての詳細な記述はないが、その報告によると、全員が「文字が読みやすくなった」「正しく文字や文章を読めるようになった。」「自分から、本や教科書を読もうと思う機会が増えた。」（金森他 2011：53, 55）の項目で「はい」と答えているという。

金森他（2010）や金森他（2011）に基づくと、マルチメディア DAISY 教科書は、読み書き困難をもつ子どもたちに、優れた援助を提供するようである。そうであるならば、マルチメディア DAISY 教科書は、日本語を母語とする第二言語習得者の中で、英語の読み書きに困難をおぼえる子どもたちにとっても、優れた効果が期待されるツールであるように思われる。中学校、高校、そして大学においても、マルチメディア DAISY 図書を利用した学習法は、読み書きの促進のためのみならず、読むことによる一般知識・異文化知識・世界知識の構築のためにも、大きな教育効果が期待される。

しかし、現状では、金森他（2010：66）の指摘するように、マルチメディア DAISY 図書の制作に対しては、国レベルの支援体制も整っていないようである。マルチメディア DAISY 図書の存在やアクセスの仕方についても、知らない人は少なくない。マルチメディア DAISY 図書は、特別支援教室や特別支援学校に通う児童や生徒に有効であることが示されているにもかかわらず、未だに広く活用されているとはいえない。そのような状況下では、当然のことながら、第二言語としての英語を学習する上で、読み書きに困難を覚える生徒には、この方法はほとんど普及していない。

本節では、読みに困難をもつ子どもたちの学習の一助になりうる具体的な支援方法について考察した。本稿は、教科としての英語を児童・生徒に初めて導入する立場にある小学校や中学校の英語担当教師、英語教師を養成する大学の関連教員、そして高校や大学の教員や塾の講師が、英語教育

の現場には読み書きに困難を抱える子どもが少なくないことに気づき、対応する必要性を認識することが急務であることを提案する。そして、その認識の上で、読み書きに困難をおぼえ、苦しむ子どもたちに対して、具体的な支援の方法を模索することが求められていることを指摘するものである。

3.4. 書く喜びを得るために

読み書き困難（ディスレクシア）の子どもは音と文字とを結びつけるところに根本的な困難を持っているのだから、必然的に書くことも実に困難であるといわれている。しかし、一般に欧米で“dyslexia”を克服するための提案としては、読みに重きが置かれがちである。窪島（2005）は以下のように指摘している。

- (8) 欧米の研究は、なぜか「読み」に比重が置かれ、近年その傾向が強くなっています。しかし、イギリスにおいても T. R. マイルズやフォチェットらの研究者は「読み」に焦点化することを批判的に見ており、むしろ「書き」（スペリングと作文）により大きな困難があることを早くから指摘しています。

（窪島 2005：9）

英語を母語とする子どもが単語の綴りを学び始めるとき、当然のことながら、誤った綴りも書くことがある。Snowling（1994）が行った実験で、読み書き困難（ディスレクシア）の子どもが書いた綴りの間違いを音韻的に許容範囲であるかどうかで分けて分析を行った結果、音韻的に許容範囲にある綴りの間違い(*kitten*→*kiton*, *collar*→*coler*等)と比べて、許容できないもの(*cigarette*→*sigrekt*, *tent*→*tetr*等)の割合が倍以上多かった。一方、読み書き困難（ディスレクシア）ではない子どもによる綴りの間違いでは、音韻的に許容範囲にあるものの方が多かったという（スノウリング 2008：131）。

この結果について、スノウリング（2008：132）は、「ディスレクシア児で音声的に正しくない誤りが多いという事実は、彼らが音韻的な綴りの方略を用いるのを苦手としていて、その能力が、読みの経験に見合った水準に達していないということを示している」としている。文字と音を瞬時に関連づけるのが困難な読み書き困難（ディスレクシア）においては「読み」に問題があるだけではなく、「書き」についても同様の困難があるのである。

では、どのように「書き」の喜びを子どもに感じさせてやれるのか。アメリカでは、アルファベットやスペリングを教えるときに、単に紙上で文字を繰り返して書かせて教えるのではなく、体全体を使って覚える方法が提案されている。

窪島（2005）は、日本語の読み書きが苦手な小学生を対象に、滋賀大学でキッズカレッジ学習室や教育相談を開催している。まず、子どもの読み書き能力についてアセスメントをした上で、対象の児童や就学前の幼児の支援を行っているが、そこでは、英語の場合と同じように音に対する意識を高め、文字と音との対応関係を丁寧に教えている。書くことについての学習では、辞書を使って文字を鉛筆で書かせたり、パソコン用の学習ソフトを利用したりしている。

ここで、注目したいのは、鉛筆書きの場合は1時間1文字、パソコンソフトの場合でも1時間1枚（文字は2つ）以上にはしないように配慮している点だ。多感觉指導法（マルチセンソリーメソッド）（窪島 2005：62）によって、粘土を使ってみたり、空書をしたり、文字をなぞったり、声に出したり、

書き順を確認したり、実際に字を書いたりなど、いろいろな感覚に訴えながらも、一つひとつの作業を一回きりに限っている点に特徴がある。

3節で扱った藤堂高直氏は、「漢字も、練習すれば覚えるからと言われて、数百字くらい、何回も何回も書かされたのですが、全く覚えられませんでした」（藤堂 2009:142）と中学時代に感じた辛さを述懐している。書くのが苦手な子どもにとっては、繰り返し綴りを書くことは苦痛であるようだ。

そのような場合には、現代の様々な便利な器具や機器を使用することも、読みの楽しみを得る場合と同様に効果的であろう。たとえば、学習に困難を感じている子を取り巻く大人に向けた仲邑・近藤（2012）は、書くことに対する支援ツールとして、ポメラやOneNoteといったテキスト入力に適した機器を使用することを提案している。ただし、ここでも、ローマ字入力をするためにはローマ字を理解していなくてはいけないことや、入力のスピードアップのためにタッチタイピングが必要なことを注意点として挙げている。また、上記のようなテクノロジーは、あくまでも学習困難な状況にいる子どものための代替手段であるので、「使わなければいけない」と思うのではなく、いろいろな学習方法を試してみても効果が上がらない場合に、一つの手段として試してみて、効果があるようだったら使用するものとして提案している⁶⁾。

実際は、母語において読み書き困難（ディスレクシア）とは診断されていないが、第二言語として英語を学習する際に英語の綴りに悪戦苦闘することがある。A児の例をみてみよう⁷⁾。幼児期に英語母語話者から英語会話を教わり、英語の音には慣れているA児が、耳で聞いて知っている単語を書くように言われたときの例である。

- (9) a. difficult → dificurt → difficurt → difficult
- b. stathon → staithon → staiton → station
- c. alwas → alwase → alayase → always → always
- d. anser → anser → answer
- e. hear → her → her → hare → hair
- f. realy → really
- g. Tueday → Tuesday

話し言葉（音）としては既知の単語であるが、文字としての単語を正確に書くことができずに試行錯誤している。「試しに書いてみた文字の配列が自分で見ても正しい綴りではないことがわかるので、次々と他の文字列を書いてみて、ようやく正しい綴りに至った」とA児はこのときのことを振り返って述べた。

これらの綴りの誤りは、先に述べた英語の許容範囲にある綴りの誤りではあるものの、その困難さは見てとれる。そしてその困難さには個人差がある。では、英語の第二言語学習者で、書くこと

6) 学習困難な場合には、目に見える症状としては読み書きに困難が出るが、その原因として記憶に問題を抱えている場合がある。この場合、マッピングが有効であることは古くから言われているし、イギリスで高校以降の教育を受けた藤堂高直氏も、ディスレクシアの生徒を対象としたクラスで、マッピングを使った勉強方法を学んでいる。仲邑・近藤（2012）では、手書きのマッピング方法ばかりでなく、マッピングをコンピュータで行うソフトがあることも紹介している。

7) 本稿第一執筆者の子どもの実例である。

を苦手とする場合には、いったいどのような教授法が効果的なのだろう。

読み書き困難（ディスレクシア）の根本的な性質に立ち戻り、教育法を考えれば、Shaywitz (2003: 189) も述べるように、音と文字の関係を明示的にする学習が重要となるだろう。音と文字の関係を明示的に示すことで、神経回路の構築をし、それを強化することで最終的にはその単語の神経モデルを形成すること。これが、書くための教育法の鍵となる。

そのためには、学習者は、単に視覚的に文字を学ぶのではなく、聴覚を意識することが必要となるだろう。綴りと音の関係を習得し、さまざまな単語を音として聞き、文字として読み、音素や音節の区切りを意識して学習する。コンテキストのある（本などで）単語を聞き、読む頻度を多くし、その上で、それらを声に出して文字を書き、単語の綴り方を習うことが効果的であるということになろう。子どもの書きの困難さの程度によっては、読み書き困難（ディスレクシア）のために効果的であると考えられている方法（たとえば、ポメラや OneNote の使用）を試すこともできるだろう。

4. 読み書き困難（ディスレクシア）の子どものためのアセスメント

Shaywitz (2003) によると、通常、人が文字を読む際には、脳では単語を分析することと単語を瞬時に理解することと2つの回路が機能するという。単語の分析には頭頂側頭部やブローカ野を、そして、単語全体を瞬時に認識するためには後頭側頭部を利用しているのに対して、読み書き困難（ディスレクシア）の人々は後者の部位が十分に機能していない（Shaywitz 2003: 78-79）という。そういう機能上の特徴をもつ発達性読み書き困難（ディスレクシア）の子どもは、実際は、適切な訓練を受けると読む力をつけるようになる。しかし、画像診断によれば、その子どもたちが読むときには、ブローカ野、あるいは普通の人は読むときには使わない右脳を過剰に活性化して読むという代替の方法を利用しているにすぎないという。つまり、読み書き困難（ディスレクシア）の子どもたちは年齢が上がるにつれて読めるようになるが、彼らにはゆっくりとしか読めないという困難さが続く（Shaywitz 2003: 81-84）。読み書き困難（ディスレクシア）そのものは完治することはなく、彼らは、速いスピードで読むことはできない。しかし、正確には読めるようになっていくのだという。

すなわち、現在、我々の得られる脳の画像診断に基づく脳科学研究は、読み書き困難（ディスレクシア）の人々の脳では、単語を読むときに、その単語を自動的に（瞬時に）理解するエリアは不活性のままであることを示している。その結果、読み書き困難（ディスレクシア）の人々は、単語を読むときにも、単語を分析して理解するエリアに頼らざるをえない。そのためには時間がかかるのである。成長するにつれて、読み書き困難（ディスレクシア）の子どもたちは正確に読めるようになるが、読むのに時間がかかるのは大人になっても残る。したがって、その子どもの真の力をみるために、テストをする際にも十分な時間を与える必要があるようだ。

Shaywitz (2003) は、読み書き困難（ディスレクシア）の生徒・学生に対して一番重要なのは余分な時間を与えることだと指摘している。

- (10) Far and away the most critical accommodation for the dyslexic reader is the provision of extra time.
(Shaywitz 2003: 314)

実際、次節で扱う藤堂高直氏が通っていたイギリスの高校では、読み書き困難（ディスレクシア）の生徒に対しては各自の読み書き能力に応じて試験時間の延長を認めており、高直氏の場合は25%の延長が認められた（藤堂高直 2012: 92）。1節で述べたように、文部科学省は2011年1月実施の大学入試センター試験から1.3倍に時間を延長することを認めている。

静かな環境の別室での受験も必要なようである。Shaywitz (2003) でもディスレクシアの人に申請するように勧めている（Shaywitz 2003: 315-316）。ディスレクシアの人は読むのに神経を集中させなければならず、他の物音に気をそがれないとても静かな環境が提供されることを必要とする。

このことは、通常の授業などにおいても、調査項目についての子どもの知識の有無を調べるために、アセスメントの方法を工夫する必要があることを示している。たとえば、試験の時間延長、別室受験、問題用紙の拡大、回答の口述、口頭試問などを図ることによって、正確に教師が子どもの力をアセスする工夫が必要となるだろう。

日本の大学入試センター試験では、発達障がいの受験生への支援が始まっているが、まだ支援が浸透しているとはいがたい。中邑・近藤（2012: 90）によると、「2011年度に、発達障がいがあることで特別措置の利用を申請した学生は95名。全学生のうち0.02%でした。小・中学校では全児童・生徒の6.3%ですから、大学入試での支援がまだいきとどいていない」というのが現状のようである。潜在的に能力のある人材が、日本の入学試験を受ける前に進学を諦めざるをえない状況があるとしたら、残念なことであり、改善されるべきことといえよう。

5. 読み書き困難（ディスレクシア）を克服したケースからみる未来

本節では、周りの理解があったからこそ、あるいは、社会的に適切な支援があったからこそ読み書き困難（ディスレクシア）を克服したケースについて紹介し、理解と支援が子どもたちの未来に続くことを示す実際のケースを概観する。

5.1. 弁護士 David Boies 氏

米国司法省とマイクロソフト社との独占禁止法に関する訴訟やブッシュ陣営とゴア陣営との機械と手作業による開票に関する訴訟などで活躍した David Boies 弁護士も読み書き困難（ディスレクシア）である（Shaywitz 2003: 315）。Boies 氏は弁護士として社会的に重要な裁判に関わっているが、現在でも読みについて問題を抱えている。彼は訴訟弁護士であるが、法廷ではメモに頼らないようにしている。読むのに時間がかかるからだ。読み書き困難（ディスレクシア）のために自動的に素早く読むことは、残念ながら克服できないという。（Shaywitz 2003: 317-318）

彼は、大学入学試験の折、時間延長や別室受験などの便宜を受けたという。適切な学習支援と大学入学試験における便宜があったからこそ彼自身に備わっている能力が発揮され、広く弁護活動ができるようになったことは、4節で述べた正確なアセスメントと適切な支援と周囲の理解の大切さを示すものであるといえよう。

5.2. 藤堂高直氏のケース

藤堂高直氏はイギリスの Architectural Association School of Architecture という建築学専門の大学出身で建築コンペにも入賞する建築家であるが、3節でみたように読み書き困難（ディスレクシ

ア)である。日本にいたときには誰も彼が読み書き困難（ディスレクシア）であるとは気づかなかつた。留学先であるイギリスの語学学校に通っていて初めて、そうであると診断されたという（藤堂高直 2012：90）。そこで教師が、彼が読み書き困難（ディスレクシア）であると認識し、学校側は「試験時間の延長を認め、コンピュータによる打ち込みとスタディスキルの授業（勉強法を教えてくれる授業）」を提案したという。（藤堂高直 2012：92）

弁護士 David Boies 氏と同様に、自分を活かす職業を見つけた藤堂高直氏のケースも、周りの理解が非常に重要であることを示している。高直氏は、自分がディスレクシアであると伝えたときに受けた肯定的な反応を振り返っている。「建築家とは、ディスレクシアが強みとして持っている空間認知能力や新しい発想を最大限活かせる適職を見つけたね！」という内容だったという。（藤堂高直 2012：126）

藤堂親子は、高直氏の受けた支援や理解を彼一人だけの成功体験に終わることがないようにと考え、母親である栄子氏は、2001年にディスレクシアに対する理解を広く社会に普及させるためのNPO 法人エッジ会を立ち上げた。日本でも、一人ひとりの尊厳が守られ、潜在的能力が活かせるよう、読み書き困難（ディスレクシア）に対する社会全体での理解が深まり、支援制度が充実することが望まれている。

5.3. 神山忠氏のケース

2012年秋季特別支援教育支援員（学習支援員）養成講座第7回で講師を務めた神山忠氏は、自身も読み書き困難（ディスレクシア）であるという。小学生のころは、藤堂高直氏と同じく、文字はゆがんで見えたりばやけて見えたりし、自分なりに区切りをいれないと文字が読めないと典型的な読み書き困難（ディスレクシア）だったという。当時、周囲の理解を得るのは難しく、たとえば、神山氏は教科書を読みやすくするために自分で単語の区切りに斜線を書き込んでいたが、それを、教科書を汚したと言って、叱るような教師もいたという。

高校卒業後は、「自分の名前さえ書ければ入隊できる」と勧められ、自衛隊に進んだ。自衛隊では文字を一切使わない訓練が確立されていたため、読み書き困難（ディスレクシア）をもつ者にとって困ることは一切なく、むしろ、その他の強みを活かして頭角を現し、選ばれて特殊な車輌を操作する役目まで与えられたという。

その後、読み書き困難（ディスレクシア）のことを知った神山氏は、そのとき初めて、自分が小さいころに読むのに苦労していた原因がわかったという。そして、自分と同じように困っている子どもを救いたいという思いから夜間大学に通い教員免許を取得し、さらには特別支援についての講座で学び、現在、岐阜市立岐阜特別支援学校において、子どもたちの指導にあたっている。自身が読み書き困難（ディスレクシア）であるからこそ、児童・生徒の気持ちが理解できる。このことを最大限に活かして、今日も仕事を続けている。

6. 結論

本稿は、第二言語（英語）習得にみられる読み書き困難（ディスレクシア）の問題を考察し、その解決策に向けての一試案を提示した。

本稿では、まず読み書き困難（ディスレクシア）がどのような障がいなのかについて現在解明さ

れている研究内容を概観した。その上で、日本語を母語とする第二言語としての英語学習者には、（日本語やイタリア語とは異なり文字と音韻の対応規則が透明ではない）英語の「読み書き」に困難をおぼえる者がいる事実を整理し、それに対して、どのような教育法が可能であるかについて一考察を試みた。

「読み書き」を学習するためには、環境の整備（周囲が理解することで安定した静かな学習環境を作るなど）や音と文字を結びつける工夫が必要である。音声読み上げソフトを用いて教科書や宿題で与えられた文字を音声化する援助や、CDのついた洋書（Penguin Readers/Penguin Active Reading（Penguin）、Oxford Reading Tree（Oxford University Press）など）やオーディオブックなどにより、生きた文化を音と文字の両面から与えることなどが効果的であろう。また、最新の器具や機器（タブレットや各種ソフト）を用いたり、それぞれの学習者の好む色のついたフィルターを用いたりするなどの便利なツールも活用することができるだろう。視覚的な文字だけでなく、粘土を使ったり体を動かしたりして文字に関する知識を増やすなどして、無理なく自由に「書き表す」方法についても、本稿では紹介した。またアセスメントの方法としても、試験の時間延長、別室受験、問題用紙の拡大、回答の口述、口頭試問などを図ることによって、テストしたい項目についての知識の有無を正確に教師が理解する必要もあるだろう。

読み書きに困難をおぼえる子どもは少なくない。にもかかわらず、読み書き困難（ディスレクシア）についての詳細はあまり知られていない。周囲が、そのことを理解できないと、子どもは、頑張ってもうまくいかず、評価されない状態が続き、自信をなくし、次第に自尊感情を失い、それが別の問題や症状を引き起こすこともある。

一方で、周囲がそれを理解し、具体的な工夫を施すにより、子どもたちに未来への光を与えることができるかもしれない。子どもたちが一定の達成感と自尊心をもって、自ら学習する環境を整えることもできるための一助を考えることで、その結果、その子どもの個性を活かした将来の夢、希望の進学先を子ども自身の心に描かせることできれば、それは、学習意欲を持たせることにもつながるだろう。大学進学の門戸が開かれれば、さらに具体的なキャリアに結びついていくことが想像に難くないことは、本稿の最後に述べた3人の人生からも見える。読み書き困難（ディスレクシア）の子どもたちが、将来に夢を持ち、楽しく生きていくための環境づくりが、早急に求められている。

現在の読み書き困難（ディスレクシア）に関わる諸問題は、すべての入口であり基本であるはずの「周囲の理解」が不足している点に因るところも大きい。それは、周囲にいる人たちに十分な知識が与えられていないことにも要因があるだろう。さらにそれは、「言語」を理論的・科学的に捉え、言語（英語）教育には、その時代の最先端の自然科学や人文科学を反映させることが肝要であると真に自覚する言語の研究者が極端に少ないともよるだろう。周囲の理解のなさ、正確な情報の少なさ、科学的理論的な言語研究に裏打ちされた教育研究の少なさはすべて繋がった問題に私たちには思える。

本稿で論じた方法論が果たしてどの程度、実践に結びつくのか、今後も検討を重ねる必要がある。小学校でも英語教育が始まった今、英語の読み書きに困難をおぼえる子どもたちへの手助けは、前にもまして重要になってきている。その意味で、現在の科学的研究を小学校、中学校、高校、そして大学での教育現場に応用する必要性は高まっているといえよう。

そして、読み書きに困難をおぼえる子どもたちだけではなく、彼らを具体的に指導する教師への援助もまた、必要である。そのため大学での言語教育の果たすべき役割は大きい。個別言語についての知識の寄せ集めや学位を取り与えることだけが言語教育の現場のめざすところではない。大

学で言語教育について研究する者たちは、できるだけ正確で最先端の研究を知り、それを、人のために役立てていくことが肝要である。大学は、言語教育の現場で見過ごされているさまざまな言語に関わる問題について、気づき、それらについての最先端の研究を学び知るべき研究と教育の場である。そして、そこで得られた知識に基づき、自らもまたその問題について主体的に考える必要がある。読み書きに苦しむ子どもたちの学ぶ意欲の灯を消さぬよう、大学は、その成果を、広く社会に応用し活かしていくための発信の源になる必要があるだろう。

謝辞

本稿は、執筆者（南山大学大学院人間文化研究科修生と指導教員）が過去3年にわたり、共に調査し考察したものをまとめたものである。本稿を執筆するにあたり、南山大学言語学研究センター員の齋藤衛氏と杉崎鉱司氏から貴重なコメントをいただいた。また、執筆者は、NPO法人子ども支援室カシオペアとディスレクシア協会名古屋が主催した2012年秋季特別支援教育支援員（学習支援員）養成講座に参加し、公開講座として開講された第2回「発達障がいとは」（講師：繁昌成明氏（心理療育研究所トマニ教室））/「LD疑似体験」（講師：ディスレクシア協会名古屋）（2012年9月13日　於：ウィルあいち）、ならびに第7回「当事者から見た必要な支援とマルチメディア教科書デイジー」（講師：神山忠氏（岐阜市立岐阜特別支援学校教員））（2012年10月27日　於：名古屋市立大学看護学部）において、読み書き困難（ディスレクシア）についての現状を知る機会を得た。本稿で示した例は第一執筆者の家族である子どもの記述である。

本稿を執筆するにあたり、国立国語研究所共同プロジェクト（「言語の普遍性及び多様性を司る生得的制約：日本語獲得に基づく理論的研究」代表：村杉）、2012年度南山大学パッヘル研究奨励金I-Aならびに科学研究費補助金基盤研究（C）（23520529）（「主節不定詞のパラメター：比較統語理論と言語獲得を繋ぐ試み」（日本学術振興会）（村杉））により援助を受けている。本研究を積み重ねる上で、南山大学言語学研究センターが大きな助けとなった。ここに記して、深く感謝する。

参考文献

- 浅川伸一（2009）「脳の科学第8回　言語の病理とそのモデル」
(<http://www.cis.twcu.ac.jp/~asakawa/BrainScience2009/lesson08.pdf>)
- 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号』科学技術政策研究所　科学技術動向研究センター. pp. 13-25. (<http://data.nistep.go.jp/dspace/bitstream/11035/967/3/NISTEP-STT045J-1.pdf>)
- 加藤醇子（2006）「日本の読み書き障がいの研究と現状について」シェイウィツツ『読み書き障がい（ディスレクシア）のすべて』東京：PHP研究所. pp. 363-366.
- 金森裕治・山崎愛子・田中直壽・松下幹夫・赤瀬瞳・平峰厚正（2010）「特別支援教育におけるマルチメディアデイジーテクノロジーの導入・活用に関する実践的研究」大阪教育大学紀要第IV部門第59卷第1号. pp. 65-80.
- 金森裕治・松下幹夫・田中直壽・赤瀬瞳・平峰厚正・森良子・宮本直美・今枝史雄・楠敬太（2011）「特別支援教育におけるマルチメディアデイジーテクノロジーの導入・活用に関する実践的研究」大阪教育大学紀要第IV部門第60卷第1号. pp. 49-58.
- 窪島務（2005）『読み書きの苦手を克服する子どもたち 「学習障がい」概念の再構築』京都：図書出版 文理閣.

- 小林省三（2011）『特別支援教育と外国語活動～わかくさ学級の子どもたち～』 東京：教育出版。
- シェイウィツ、サリー／藤田あきよ（訳）／加藤醇子（医学監修）（2006）『読み書き障がい（ディスレクシア）のすべて』 東京：PHP研究所。
- スノウリング、マーガレット・J（2008）／加藤醇子・宇野彰（監訳）／紅葉誠一（訳）『ディスレクシア 読み書きのLD』 東京：東京書籍。
- 月森久江（2009）『発達障がいがある子どもを育てる本 中学生編』 東京：講談社。
- 鳥山由子・竹田一則（2011）『障がい学生支援入門—誰もが輝くキャンパスを—』 東京：ジアース教育新社。
- 中邑賢龍・近藤武夫（2012）『発達障がいの子を育てる本 ケータイ・パソコン活用編』 東京：講談社。
- 藤堂栄子（2009）『ディスレクシアでも、大丈夫！—読み書きの困難とステキな可能性』 東京：ぶどう社。
- 藤堂高直（2009）「僕がイギリスで受けた支援」藤堂栄子『ディスレクシアでも、大丈夫！—読み書きの困難とステキな可能性』 東京：ぶどう社。
- 藤堂高直（2012）『DX型 ディスレクシアな僕の人生』 東京：主婦の友社。
- 松香洋子（1981）『英語、好きですか』 東京：読売新聞東京本社。
- 室橋春光（2011）「発達障がいと認知：読み書きの困難」『発達科学ハンドブック 4：発達の基盤：身体、認知、情動』 東京：新曜社。 pp. 242-254.
- ワイデル、タエコ（2008）「日本語における読み書き障がいと文字列から音韻列変換時の粒の大きさと透明性の仮説 マーガレット・J・スノウリング（2008）／加藤醇子・宇野彰（監訳）／紅葉誠一（訳）『ディスレクシア 読み書きのLD』 東京：東京書籍。 pp. 271-299.
- Pennington, B. F., Orden, G. C. V., Smith, S. F., Green, P. A., and Haith, M. M. (1990) "Phonological processing skills and deficits in adult dyslexics." *Child Development*, 61, pp. 1753-78.
- Pennington, B. F. (1994) "Genetics of learning disabilities." *Journal of Child Neurology*, 10 (Supplement), s69-s76.
- Shaywitz, S. (2003) *Overcoming dyslexia*. NY: A Division of Random House, Inc.
- Snowling, M. J. (1994) "Towards a model of spelling acquisition: The development of some component skills." In G. D. A. Brown and N. C. Ellis (eds.), *Handbook of Spelling: Theory, Process and Intervention*. Chichester: John Wiley and Sons. pp. 111-123.
- Wydell, T. N. and Kondo, T. (2003) "Phonological deficit and the reliance on orthographic approximation for reading: a follow-up study on an English-Japanese bilingual with monolingual dyslexia." *Journal of Research in Reading*, Vol. 26, pp. 33-48.
- Wydell, T. N. and Butterworth, B. L. (1999) "A case study of an English-Japanese bilingual with monolingual dyslexia." *Cognition*, 70. pp. 273-305.

補遺

幼児期を過ぎてからの読み書き困難（ディスレクシア）であると判断するための評価として、シェイウィツ（2006）は、発達段階に応じた診断基準を示している。

幼稚園から小学校1年においては、(1)に示すような判断基準が提案されている。

- (1) a. 単語が分解できることを理解できない
- b. 文字と音を関連づけることができない
- c. 文字とまったく関係ない発音をして読み間違える、単音節の単語が読めない
- d. 読むのが難しいと不満を言ったり、逃げ出したり隠れたりする
- e. 家族にディスレクシアの人がいる

小2から高校生については、以下のような特徴があるかどうかが判断の基準とされている。

- (2) a. 長い複雑な単語の発音を間違える
b. 流ちょうに話せない、躊躇したり言葉につまって「うーん」と言ったりする
c. 事物の名称をはっきりと言わずに thing や stuff を使う
d. 発音の似ている言葉と混同する
e. 機械的記憶が苦手
f. 読むスキルの習得が遅い
g. 新しい単語を読めない
h. 機能語が読めない
i. 多音節語を読むときにつかえる
j. 読むときに単語の一部をとばす
k. 声に出して読むのを恐れる、避ける
l. 流ちょうに音読できない
m. 選択肢試験の成績が悪い
n. 時間に試験を終了することができない
o. とんでもないスペルミス
p. 数学の文章題が苦手
q. 読むのが遅く疲れる
r. 宿題ができない
s. 手書きだと乱筆
t. 外国語を習うのに苦労する
u. 本を読みたがらない
v. 読みの正確さは改善しても流ちょうさは困難が続く
w. 自尊心を傷つけられ苦悩する
x. 家族に読字、スペリング、外国語学習に問題を抱えている人がいる

青年においては、以下のような特徴があるかどうかが判断基準になるとされている。

- (3) a. 人名や地名の発音を間違えたり、覚えるのが苦手
b. 思い出すのが苦手
c. 流ちょうに話せない
d. 子どものころに読み書きに苦労
e. 歳とともに正確には読めるようになるが努力がいる
f. すらすら読めない
g. 音読に戸惑い
h. 一般的でない単語を読んだり発音するのに苦労
i. 発音できない単語があると自分で作った単語に代える
j. 読むと極端に疲労する
k. 読むのが遅い
l. 勉強に時間がかかり社会的な生活を犠牲にすることが多い
m. 図やグラフのある本を好む

- n. ページあたりの文字数が少ない本を好む
- o. 語の綴りが苦手
- p. 機械的な事務作業の効率が悪い