

## ディスレクシア児少人数指導の試み —特別支援教育及び通級学級での活用をめざして—

加藤醇子 原恵子 安藤壽子 村井方子 品川裕香  
(クリニック・かとう) (上智大学) (お茶の水女子大学) (洋光台第一小) (教育ジャーナリスト)

### <要旨>

ディスレクシア児（読みのLD）は、知的能力に比し、読みの能力が低く、根底にデコーディング（文字・文字列を音声変換する）能力及び音韻操作能力に障害があり、全く読めないわけではないが、読みの速度が遅く不正確で、読解に至らないため、学習・進学・就労などに多大な困難を来す。読みがうまくいかない場合、エンコーディング（音声を文字記号に変換・想起する）能力や文字の視覚的想起も含めて障害されることが長期にわたり、読み書き双方（特に書字）に躊躇が見られる。読みがうまくいかない子どもの中から、現段階では対応に専門的工夫を要するディスレクシア児を教育現場で見い出し、適切な対応を広めるために、10分程度の個別検査で可能な、簡易音読・音韻検査（ELC）を開発した。更に、読み書きに拒否感を持ち、取り組めない子どもも、読みだけでなく、対人面・行動面に軽い問題を持つ子ども達に対応するため、小グループ指導を試み、専門機関での対応の頻度の少なさを改善し、早期発見・適切な指導を教育現場に広げる願いから、その効果を検討した。

### <キーワード>

ディスレクシア児小グループ指導、デコーディングと音韻意識、RAVE-O プログラム、簡易音読・音韻検査（ELC）、特別支援教育

### 【はじめに】

近年、発達障害が脚光を浴びる中、ADHD やアスペルガー症候群、高機能自閉症などの行動面・コミュニケーション面の学校での対応は進んできているが、本来、教育現場で対応すべき学習障害、特に読みのLD（ディスレクシア）への対応はなされていないのが現状である。通級学級や取り出し授業での学習への対応は増えてきているが、漢字書字や算数指導が主体で、ディスレクシアを意識することはあまりなく、従ってそれに対する明確な戦略は取られていない。

診断：アメリカ精神医学会の診断基準によると、DSM-IV-TRでは「読字障害 Reading Disorder」として、読みの到達度が知能、年齢、教育程度から期待されるレベルより明らかに低いことがあげられており、本年6月に出版されたDSM-5では特異的学習障害のうち、読みの障害を伴うものとして、単語の読みの正確さ、

読み速度と流暢性、読解の問題があげられている。ディスレクシア Dyslexia という用語については、単語認識の正確さまたは流暢性、デコーディング decoding 能力（文字又は文字列を音声化する能力。文字と音の対応能力）の弱さ、綴り（書字）能力の弱さが特定されれば使われるとされている。その場合も読解や推論（算数）の弱さがあることが重要と記載されている。現在、日本の医学的診断として公的に診断書に使われている、WHOのICD-10（2, 3年以内に改訂される予定）では、DSM-IV-TRと同様に、読みの到達度が知能、年齢、教育から期待される値より明らかに低いことの他、読みの理解力、読みによる単語認知、声による読字力（著者注：デコーディングのことか？）、読みを必要とする課題の困難さ、綴字（書字）障害の併存、言語の遅れの既往など、ディスレクシアの定義と同様な記述がされている。

すなわち、現在、日本で一般に理解されているようなLD（学習障害）の定義や読み障害の如く、知的能力に対する読み能力の乖離診断（Discrepancy Diagnosis）だけでは、ADHD、アスペルガー症候群やその他の子どもが持つ読みの困難さは検出できるが、その子ども達が持つ認知的特徴または読みへの興味のなさによるものなのか、根底にディスレクシアがあるのかどうかの診断は困難であり、デコーディングや音韻操作、流暢性に対する対応が遅れる可能性が大きい。

アセスメント：現状では、評価も極めて僅かな専門家特に言語聴覚士に頼らざるを得ず、しかも確定可能な標準化された検査は出来ていない。すなわち、読みの状況を知るためのスクリーニング検査はあるが、重要なデコーディング能力、音韻意識の発達レベル、呼称速度 Rapid Automatizing Namingについての標準化検査はなく、最も出現しやすい読みの速度と読み誤りの問題についても標準化され、統計学的に特定できる検査がない。実際の臨床場面では、標準化はされていないが、数百名の小児で実施された、単語音読（デコーディング能力）、音韻意識の発達レベル（単語の逆唱、モーラ削除）、呼称速度RAN（平仮名、漢字、数字、絵）などの検査、実際の読み書きの状況把握（SCR OW、SCTAWや特異的発達障害—診断・治療のためのガイドラインなど）、WISC-IIIやIVの知能検査、K-ABCにおける「なぞなぞ」の項目と「ことばの読み・文の理解」との内差（いずれはK-ABC II）及び臨床経験等を利用して、読み障害を専門とする言語聴覚士を主体として、心理士、医師などが総合的に専門診断をしている。

アセスメントと指導の頻度：一般的な医療機関では、心理士による知能検査、その後の言語聴覚士による専門的アセスメントが行える頻度は、非常勤として、週1回か2週に1回程度であり、保護者へのアセスメントの結果面談を入れると、月に2、3例程度にしか実施出来ない。更に指導となると、週日は学校の授業があり、通える子どもはごく僅かである。海外では、特に欧米では読み障害に対して、多数の標準化された検査があり、読みの特徴などについても詳細な検討が可能である。また、言語聴覚士が週に何回か学校訪問を行い、そこでのアセスメントや指導アドバイスが可能であり、読み専門の教師 reading teacher を中心に、毎日短時間あるいは週3での指導といった対応を行っている。アジアにおいても、シンガポール、香港、マレーシアなど英国の支配下にあった地域で

は、英語を主体的に取り入れ、英國のディスレクシアへの対応を組織化して、教育省ともタイアップして、学校での指導を行ってきている。英語圏では、ディスレクシアの頻度が非常に高いという背景もあるが、日本でのアセスメント及び指導頻度ははるかに及ばない。特別支援教育が現実のものとなってから、学校ではその一環として、取り出し授業が多くの学校で実現されてきている。しかし、希望者に週1～2回1時間程度、国語・算数が行われていることが多い。従来からみれば画期的なことであるが、手が空いている教師が代わる代わる行っており、読み指導ではなく、書字の繰り返し指導が主体である。通級学級でもLD指導が行われることが決まったが、発展はこれからと思われる。

そのような状況下で、私たちのグループは、ディスレクシアの啓発とアセスメント及び指導頻度の改善に何とか少しでも寄与したいと取り組みを検討した。

簡易アセスメント：読みに問題があることは、その気になれば、教育に携わる人だけでなく、家庭でも気づけるものと思われるが、ディスレクシアかも知れないことに早期に気づき、早期にディスレクシアに特化した対応をしていくには、短時間で個別的に可能な簡単なアセスメントを、教育センター、通級学級、特別支援コーディネーター、発達障害関連機関、塾などで実施出来ることが必要である。私たちは、10分程度で行える、通常の文章（教育環境、使用単語などを統制）の音読及び単語音読や単語の音韻操作課題を含むスクリーニング検査（簡易音読・音韻検査。ELC-Easy Literacy Check）を作成し、CD-ROM化した。

また、私たちは、ディスレクシアと診断した事例にADHDや広汎性発達障害などが併存、その他様々な読み書き以外の問題を抱えている事例への対応、読みがスムーズに出来ないために、語彙力、ひいては思考力などに影響しないよう、対応として小グループ指導を行っている。無論、学年があがっても逐字読みが続くような重症例では個別に専門的な指導が必要であることは言うまでもない。

## 【研究目的】

本研究は、1) 小グループ指導における指導内容の検討や効果 2) ディスレクシア児への英語指導のこころみ 3) 特別支援教育を担う教育関係者・療育機関の人たちへの啓発とELCの実地指導による教育への還元を主題としている。

## 【研究内容】

### 1) 小グループ指導

<小学校中学年の小グループについて>

指導頻度と指導者：月2回の指導。言語聴覚士、現職教諭、退職教諭、指導員  
対象児：小4男児2名、女児1名、小3男児1名。合計4名。

事例A：小4男児。広汎性発達障害特定不能型。右利き。幼児期視線合いでなく、ことばがやや遅かった。始語2歳、2語文3歳。入学後、読みは遂字読み。自己コントロール困難。自傷行動・他児への乱暴あり。リスペダール内服中。ことばの教室利用。WISC-III（小2）全IQ84、VIQ97、PIQ72。読書力診断検査—読み字力2、語彙力2、読み解・鑑賞力2。K-ABC なぞなぞ92、ことばの読み103、文の理解88。STRAW（漢字の読み）17/20、STRAW（漢字書き取り）14/20。平仮名単語音読速度小1レベル（デコーディングの弱さ）。文章音読—読み誤り、読み直し多い。作文—自動詞・他動詞の混乱。音韻操作—音節削除5モーラ不可。逆唱3モーラ不可。呼称速度4種とも小1レベル以下であった。

事例B：小4男児。右利き。行動面・対人面に大きな問題なし。言い返せずに友達をたたいたことあり。ことばの遅れなし。構音障害の既往あり。入学時平仮名読めず。片仮名は今も読めない文字あり。短い文は暗記してしまう。不器用で鉛筆の把持は握り持ち様。学校では、手のあいた先生の取り出し授業利用。WISC-III（小2）全IQ110、VIQ 113、PIQ104。読書力診断検査—読み字力2、読み解・鑑賞力1。K-ABC なぞなぞ102、ことばの読み80、文の理解77。STRAW（漢字の読み）15/20。STRAW（漢字の書き取り）13/20。単語音読速度（デコーディング）一誤り多く、速度は小1平均の2SD以上の遅さ。センテンス音読—4、5文節でも読み誤り多く、速度は学年の2倍以上遅い。平仮名の促音、長音の表記不可。清音・濁音の混乱あり。音韻操作—音節削除4モーラ不可。3モーラ有意味語は何とか可能であったが、小1平均の2SD以上時間が掛った。呼称速度—4種とも反応時間は2SD以上であった。左から読むという指示に、右から読んでしまうことが見られた。

事例C：小4女児。右利き。在胎23週、540gの極小未熟児にて出生。始歩は1歳10ヶ月であったが、始語は1歳4ヶ月、2語文2歳で、ことばの遅れはなかった。就学頃、絵本の文字

を追っていなかったので、母親が平仮名を教えた。入学後、しりとりが可能となった。特殊音節や片仮名は小1の冬困難だった。友達とは自分のペースで遊ぶ。ことばの教室利用。WISC-III（小1）全IQ93、VIQ99、PIQ87。読書力診断検査—読み字力4、語彙力3、文法力2、読み解・鑑賞力2。K-ABC なぞなぞ93±11、ことばの読み99±7、文の理解91±8。STRAW（漢字の読み）18/20。STRAW（漢字の書き取り）18/20。平仮名の非語の書き取りでは誤りがあった。特殊音節の表記は出来ている。音韻操作—音節削除有意味語でも5モーラは指を使って行った。逆唱課題は3モーラも全く不可で、音韻操作の未熟性が考えられる。呼称速度—4種とも平均より顕著に遅く、数字と平仮名で間違が多かった。

事例D：小3男児。右利き。始語1歳3ヶ月、2語文1歳8ヶ月。対人面・行動面に大きな問題はなかった。読みは遂字読みで、入学後担任から書けない平仮名が多いと指摘された。「は」と「わ」、「お」と「を」の間違があり。会話で助詞の間違いをすることがある。幾分、視線合いでなく感じることがあり、コミュニケーションはやや苦手である。診断には至らず。空いている先生による取り出し授業利用。月1回ないこともある。算数をしていることもあった。

WISC-III（小1）全IQ105、VIQ99、PIQ111。K-ABC なぞなぞ102±9、ことばの読み76±5、文の理解77±7。読書力診断検査—読み字力1、語彙力3、文法力2、読み解・鑑賞力2。単語音読速度、センテンス音読速度ともに学年平均+2SD以上の時間がかかった（デコーディングの障害）。平仮名表記定着せず、特殊音節の表記は困難、清濁音の混乱もあり。音韻操作—音節削除3モーラ非語不可。逆唱2モーラ迄通過したが、いずれも小1レベルに達せず。呼称速度—数字・平仮名・絵の3種で実施し、反応速度は小1平均の+1.5~2SDに入った。

### 指導内容：

#### i. デコーディング能力の向上

そのためには文字・音変換の経験をさせ、流暢性を促進すること。読みの苦手さから自発的には読む経験が少なく、文字→音変換が遅く不正確で、読み解に至らないため、読む意欲を失う。

① 読みやすく工夫された教材を読む  
分ち書きを採用し、各児の能力に合わせて、文字の大きさや行間・段落間のスペースを調整して、内容は同じであるが異なるテキストをそれぞれ用意し使用した。分ち書きに関しては、単語・文章の音読課題の反応の様子から分ち書き

が読みやすいうことが伺われた。卒論として行われたディスレクシア児と健常児を比較して、ディスレクシア児にとって読みやすい提示方法を検討した研究に協力し、本グループの対象児のデータが分析されたが、健常児では小3以降は分ち書きは読みにくくなり、句読点で区切る通常の表記の方を好む傾向がみられたが、ディスレクシア児全員に、分ち書きの効果が見られた。また、これらのディスレクシア児に関しては縦書き、横書きの提示方法の異なりの影響は見出されなかった。

②毎日2ページずつ読む家庭用教材を用意した。内容は先取り学習となるように教科書の内容や小3・4年生に人気のある本を用いるなどした。

#### ii. 語彙の形成

教材作成にあたっては使用語彙の難易度を確認し、語彙学習(学年相当かやや高度のもの)のターゲットとしての語を2~3語を選定して組み入れた。

#### iii. 漢字学習

①学年相当および1学年下の漢字を毎回1文字用いて、形の意味、熟語等を学習した。対象児は全員音韻情報処理の問題を有している。指導においては文字・単語の音韻表象をいかにインプットし、音への意識を活性化するかを常に意識して行った。音と文字と意味との結びつきが学習できるよう配慮した。

②ターゲットとする漢字の音を与え、その音のつく語をランダムに想起させる。文字を与え、列挙された語の中で、どの語がその文字を用いる語であるか、そうでないのかを考えさせる。(意味を考えることになる)。

③漢字の形の成り立ちを説明し、漢字そのものの意味と同時に成り立ちの意味も学習することで、漢字の定着が向上することを期待した。(彼らの意味理解の強さを利用する。)

④指導の中で各児から想起された漢字の熟語を用いて文を作成させ、語彙の定着をはかった。毎回、前回の復習テストを行い、定着の様子を確認した。

#### iv. 語彙力・言語能力全般(構文能力?)

①文をつくるという活動を語彙・漢字の学習や読み教材の理解の確認の設問等で取り入れた。(文の構造への意識化をねらう)

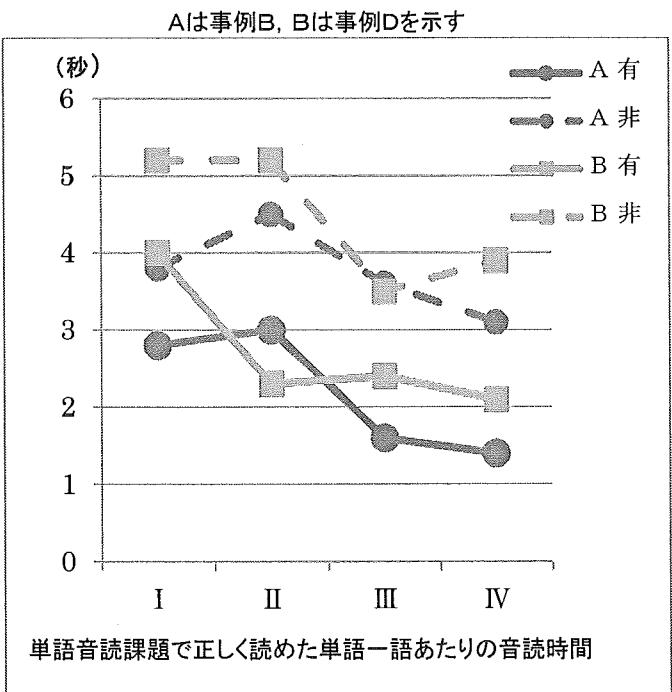
②文作りでは、特に、「ぼくは／わたしは～」「ぼくの／わたしの得意なことは～」のように、自分に関することを表現させることを意識してとりいれた。

#### 指導の効果:

#### i. デコーディング能力の向上

定期的に、ほぼ3カ月ごとに単語の音読で正確さと速度を計測した。単語は5文字の有意味語と非語それぞれ正しく音読した単語あたりの音読時間を算出した。以下に単語の結果を示す。いずれも音読速度が速まり、デコーディング能力の向上が認められる。

#### グラフ: デコーディング能力の向上



備考: Iは2010年9月、IIは2011年4月、IIIは2011年12月、IVは2012年8月のデータを示している。

#### ii. 漢字の読み

2012年度の指導の最終回に指導内で扱った漢字の読みの確認テストを行った。ディスレクシアとしてはかなり重くデコーディングの問題の大きい児童でも漢字の定着率は74%であり、児自身が「ぼく、漢字読めるようになった。」と自覚していた。その児は指導開始当初は姿勢が崩れやすく、よく欠伸をしていたが、2012年度後半ではそうした姿が大幅に減少し、漢字指導での語の想起などでは積極的に挙手する姿が多く見られるようになった。

①4年生配当までの漢字の定着率について指導の中(2012年9月~2013年3月まで)の読み教材のなかで扱ってきたもの

毎回の指導の冒頭で前回の指導での漢字の確認テストを行った。

確認テストで出来ないものは次回にも出題し、毎回、定着の程度により参加児ごとに異なる定着確認・復習課題を作成した。ターゲット漢字

を文章の中に埋め込んで読ませる形で出題し、復習テストであるが、それを行うことが学習の機会にもなるよう配慮した。

2013年3月に2012年9月～2013年3月まで指導で扱った漢字のうち（4年生配当のものまで）、指導時は振り仮名をつけることが必要であった67語を総復習課題としてを行い、各児の定着率を確認した。

4名の成績は以下の通りである。

事例A 小4 男子 50／67

事例B 小4 男子 66／67

事例C 小4 女児 67／67

事例D 小3 男児 64／67

### STRAWでの変化

事例A 小2でのSTRAW漢字の読み（小2・3年課題）15/20（5～10%タイル）  
小4（小4課題20/20（50%タイル）

事例B 小2（小2・3年課題）14/20（10～25%タイル）  
小4（小4課題）20/20（50%タイル）

事例C 小2（小2・3年課題）18/20（50%タイル）  
小4（小4課題）20/20（50%タイル）

### iii. その他

本グループはデコーディング能力の向上を目的としており、特に社会性の向上を目的とした活動を行ったわけではない。しかし、グループ指導という形態上、必然的に順番を待たざるをえなかったり、自分の考えたことを先に他児に言われてしまうなどのことがしばしばあり、感情のコントロールを求められる状況が生じた。指導者が、参加児一人ひとりの表情等に注意して、状況によって、予定より考える時間に余裕をもたせる等して対応したことや、あきらめたり、投げやりになることなく、新たな答えを見つけようとする姿が見られた。自分と異なる意見・発想を見聞きする場面も多く、互いに刺激を受けて、さらに別の発想を試みようとする様子も見られた。当初、与えられた語から文を作ることが大変苦手で、隣席の児のノートを盗み見て、同じ文を答えていた児が、指導の後半から独自の文章を作ることができるようにになった。その背景には、一つの語をめぐって他児が複数の反応を生みだす様子を見たこと、また、文作りで「ぼくは／わたしは～」「ぼくの／わたしの得意なことは～」のように、自分を意識して考える経験を重ねたことが影響しているのではないかと思われる。グループダイナミックスが有効に作用したと考えられる。

### ＜小学校高学年的小グループについて＞

目的：小集団によるグループ学習を通じ、自分に合った学習方略を身につけ、読み書きへの自信を取り戻すとともに、仲間とともに学び合うことの喜びを感じ、進んで学習に取り組む態度を育てる。

指導方針：読み書きへの拒否感が強く学習全般の意欲を喪失している実態を改善し、read to learn（読むことを通し知識理解を深め学ぶ喜びを得させる）の態度を育てるため、次のような指導方針で取り組んだ。

- ・語彙、文法、言語知識の習得を進め、デコーディングの弱さを補完し読み（音読・読解）を促進させる

- ・「読み・書き」の基礎を養うとともに「聞く・話す」活動を取り入れ、言語力全体の向上を図る

- ・個々の読み書きの実態と認知特性に合った学習方略の構成を支援し、自律的な学習態度を身につけさせる。

- ・子どもの興味関心に沿った教材を工夫とともに受容的な環境を用意し、学習意欲の喚起を図る。

- ・マルチメディア教材を活用し、発達年齢に則した社会的事象や自然科学的事象に対する関心を引き出す。

- ・仲間意識を育て学び合いの楽しさを体験することを通し、自己理解を促進し自己有能感を育てる。

アセスメント：ELC (Easy Literacy Check) の結果（図1～3、表1～3）：短文の音読、単語・非語の速読、単語・非語の逆唱・削除、それぞれの課題について反応時間（課題提示終了後、児童の反応が終了するまでにかかった時間）を測定した。標準偏差は小学校中学年対象のものであり、ここでは参考値とした。

- ・短文音読課題：短文I（小学校1年生程度のレベルでひらがな・カタカナの分かれ書き）の反応時間、得点は3名ともに標準域にあり、特にGの音読速度は速かった。短文II（小学校2年生レベルで漢字仮名交じり文）の反応時間は3名とも標準域であったが、得点はEが29/40で-1SD(32/40)以下レベル、F、Gは標準域であった。このことから、Eは低学年レベルの文章の音読が不正確であることが示された。

- ・単語・非語速読課題：単語速読の反応時間は3名とも標準域、非語速読の反応時間はEが60.3秒で-1SD(48.7秒)以下レベルであった。単語速読の得点は3名とも10/10であったが、非語速読の得点はEが6/10、F、Gが7/10

であった。このことから、3名とも非語の読みが不正確で、Eは速度も遅いことが示された。

・単語・非語の逆唱・削除課題：Eの反応時間に関して、単語の逆唱が7.7秒で-1SD(7.4秒)以下レベル、非語の削除が6.6秒で-1SD(5.9秒)以下レベルであった。他の課題は3名とも標準域であった。得点では、単語逆唱でEが2/4で-1SD(2/4)レベル、非語の逆唱でE・Fが0/4で-1SD(0/4)レベル、単語の削除でE・Gが2/4で-1SD(2/4)レベル、非語の削除でFが1/4で-1SD(1/4)レベルであった。このことから、3名とも単語・非語の音韻処理困難が認められた。

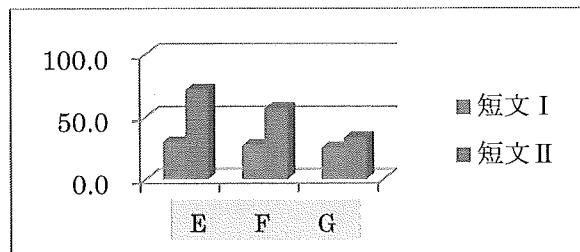


図1 短文音読課題の反応時間(秒)

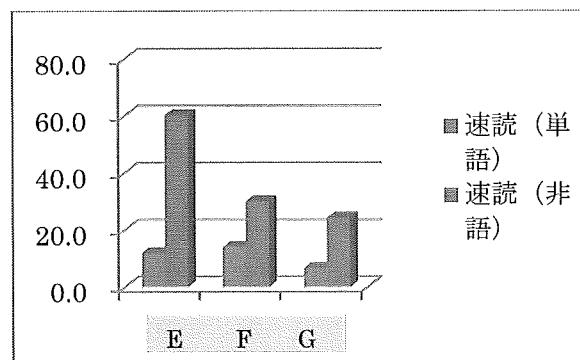


図2 単語・非語速読課題の反応時間(秒)

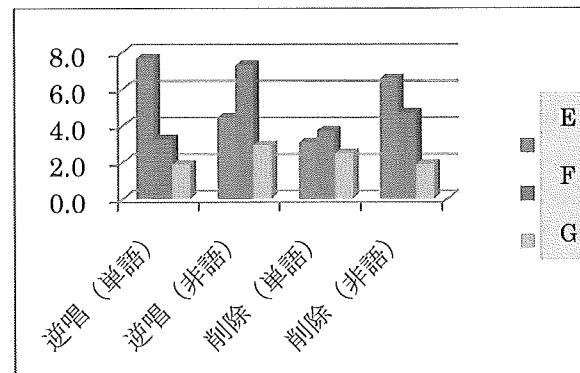


図3 単語・非語逆唱・削除課題の平均反応時間(秒)

表1 短文音読課題の得点(点)

	短文I(/25)	短文II(/40)
E	23	29
F	24	36
G	25	37

表2 単語・非語速読課題の得点(/10点)

	速読(単語)	速読(非語)
E	10	6
F	10	7
G	10	7

表3 単語・非語逆唱・削除課題の得点(/4点)

	逆唱 (単語)	逆唱 (非語)	削除 (単語)	削除 (非語)
E	2	0	2	4
F	4	0	3	1
G	3	4	2	4

指導者と指導頻度：月2回の他、夏季集中教室6セッション実施。教師、臨床心理士、言語聴覚士。

対象児：小5年男児1名、女児1名、小6女児1名。合計3名。

事例E：小5男児。右利き。ADHD併存。在胎38週、2180g低出生児であったが、始歩1歳4ヶ月、始語11ヶ月、2語文1歳6ヶ月と早かった。幼児期から多動激しかった。育てにくさ、マイペースさもあり。しかし友達にやさしく、大きなトラブルはない。入学後も遂字読みが続いている。計算の間違い、九九の云い間違い多い。ことばの教室利用。不注意症状項目：家庭7/9、学校5/9、多動・衝動性項目：家庭6/9、学校4/9。保護者の強い希望で、ADHDに対する投薬は行っていない。

WISC-III(6歳)全IQ116、VIQ118、PIQ111。K-ABC なぞなぞ114。単語音読速度は速度が遅く、デコーディングの誤りが多い。音韻操作—有意義語のモーラ削除課題は学年の平均+2SDを超えており、非語の場合は更に時間がかかる。平仮名の書き取りは単語レベル。漢字の書き取りは拒否のため実施出来ず。

事例F：小5女児。右利き。軽度広汎性発達障害特定不能型。兄自閉症。始歩10ヶ月と早かったが、ことばは遅く、2歳半のとき単語10語前後で、地域の療育機関に月2回通園し、3年保育で幼稚園入園。やや視線合意にくい時あり。入学後、読み書き困難で、隣の行を読もうとしたり、計算も困難であった。ことばの教室を利用していたが、小4より、個別支援級に在籍し、算数以外は交流級で授業を受けていた。小4になんでも初めての文の読みはたどたど

しく、漸く掛け算が可能となった。

WISC-III(10歳)全 IQ88、VIQ105、PIQ72。

7歳時の読み書き評価 :

K-ABC(7歳)なぞなぞ 99±9、ことばの読み 107±5、文の理解 74±7、算数 87±10。

読書力診断検査—読み字力2、読解・鑑賞力1。SCRAW(平仮名の読み)18/20、SCRAW(片仮名の読み)16/20。単語音読速度—3文字の単語で学年平均の2倍の時間がかかった。平仮名のセンテンスの音読速度—読み誤り多く、学年平均速度の3倍かかった。平仮名の書き取り—清濁音の混乱、助詞の誤りがあり、拗音、促音の表記は不可。音韻操作—音節削除 有意味語4モーラ不可。非語は3モーラ不可。逆唱課題2モーラ迄可能。呼称速度—数字、平仮名、絵の3種が検査可能であったが、速度は学年平均+1SD以上時間がかかった。

事例G: 小6女児。幼児期、他機関にてアスペルがー症候群と診断され、入学後、教室に入れず、支援級在籍となつたが、小6進級時に通常級に変わっている。読みの障害は軽度であるが、漢字はルビを読んでしまい、漢字そのものの読みは困難なことが多かつた。WISC-III(小3)全IQ100以上、VIQ8~13、PIQ8~14。読書力診断検査—読み字力1、語彙力2、文法力2、読解・鑑賞力1。平仮名单語音読速度—有意味語は小3レベルより1SD遅い程度であったが、非語は、小1レベルより1SD以上遅く、デコーディング及び流暢性の低さが窺われた。短文音読速度は小1レベルより1SD以上遅かつた。SCRAW(漢字の読み)16/20。SCRAW(漢字の書き取り)11/20。作文は漢字の使用非常に少なく、「かぶって」→「かっぷって」、「ほんとは」→「ほんとわ」などの表記の誤りが見られた。音韻操作—音節削除5モーラ可能、逆唱4モーラ可能であるが、学年レベルより未熟である。指を使って行い、潜在的に困難さがあったものと思われた。呼称速度—数字と平仮名は小3平均より2SD遅く、漢字と絵は小1平均より1SD遅かつた。

参考: 本事例は、私たちが開発した、簡易音韻・音読検査(ELC)のCDROMでも、短文Iの音読速度49秒(平均27.1秒)、得点19/25

(平均24.3/25)、短文IIの音読速度120秒(平均57.1秒)、得点32/40(36.5/40) 内容の理解はそれほど遜色ないが、時間は長い文では平均の倍以上かかっていることが分かる。また、音韻操作の得点は平均レベルであったが、モーラ削除は13.5秒(平均7.9秒)、逆唱は12.5秒(平均9.2秒)かかり、音韻操作にも時間と本人への負荷がかかっていることが明

らかである。このときも指を折りながら操作を行い、「頭の中だけではごちゃごちゃになる」と感想を述べていた。

#### 指導内容・経過 :

i. 題材の選定: 子どもの興味関心が高いテーマを見つけ題材を選定した。新聞記事によるトピックスや科学的読みもの、エッセイなどからピックアップし、教材を作成した。自然科学や社会問題への関心が高く、知的好奇心が触発されるような内容を子どもの方からリスエストするようになった。

ii. 教材の工夫: 読みやすいテキストの質と量を工夫した。書式は、横書き、分かち書きを基本とし、教科書体、フォント16ポイント以上、ルビ付き、文字間や紙面全体のスペースを広めにとり視覚的には読み易さに配慮した。テキストの構成は、①内容についての知識と要点、②語彙や慣用表現の理解、③本文(段落ごとに分けて)、④読みの手掛かりとなる質問、⑤まとめ、という形式で毎回統一し、意味理解が促進され見通しを持って読み進めるようにした。

iii. 学習展開の工夫: 言語活動(聞く、話す)を豊富に取り入れ、読み書きへの集中を高めるように配慮した。教材構成(上記①~⑤)に沿って、①指導者による範読によって全体の粗筋や要点を理解させるとともに背景的知識を広げる、②語彙や文法的知識を確認し言語的知識を深める、③段落ごとに分けて読む量を統制し自力で音読しようとする意欲を引き出し、④読み解きに必要な手がかりを与えるながら段落ごとに内容を把握できるようにし、⑤学習を振り返って達成感や成就感をもち読み書きへの拒否的な態度を変容させていく、というプロセスを踏んだ。

iv. ICTの活用: 書くことへの拒否感は非常に強く、特にAは自分の名前も書こうとしない。夏季集中セミナーではiPadの活用法について専門家に指導を依頼し、3名とも興味を持って取り組んだ。半年を経てタイピングの練習を家庭等で行い、現在ではメモを取れるようになった。

#### 指導結果と今後の課題

ELCによるアセスメントの結果では、事例G、事例Fの順で音韻処理に関する得点のアップが認められたが、事例Eに関しては改善が認められなかつた。読み書き検査(稻垣による)の結果でも、事例Eの変容は確かめられなかつた。しかし、読み書きへの拒否感に関しては3名ともグループ指導の中では改善が観察され、自分の好きなテーマをあげて「次は○○を読み

たい。」と指導者に伝えるようになった。

また、言語力全体の底上げが観察され、積極的に音読する場面やディベートを楽しむ姿が認められた。

事例E、事例Fは小学校最終学年、事例Gは中学校へ進級したことから、学校と連携し適切な教育的配慮について保護者も交えて検討していく必要がある。事例Eのディスレクシアのレベルは重度であり、タブレット端末の学校での使用を含むICTの活用、テスト時の読みあげや時間配分の変更、別室受験など、現行の授業体制の中で可能な配慮は何か、検討したい。

加えて、英語が教科となる中学校での授業では学習困難が予測されることから、6年生の段階でフォニクスなどの英語学習を取り入れていくことも検討したい。

## 2)ディスレクシア児への英語指導のこころみ

日本のディスレクシア児にとって、日本語は平仮名や片仮名は1文字が1音（モーラ）に規則的に対応しており、特殊音節や漢字の読みは不規則性があるが、より単位の小さな音素などを多用し、しかも音との対応が不規則な場合が多い英語に比し、読みやすい言語である。中学生となり、英語の学習が必要になってくると、文字を介さない英会話は良い場合もあるが、英語の読み書きは、ディスレクシア児にとって極めて困難となり、テストでは0点～10点程度しか取れないことが多い。日本では、そのようなディスレクシア児にフォニクス指導が使われることがある。

今回、私たちは、英語圏のディスレクシア指導法ではあるが、英語の単語や文法構造に準じて、視覚的及び身体の一部を使うなど、記憶・想起しやすい多感覚法 multisensory method を利用したRAVE-O プログラム (Reading through Automaticity, Vocabulary, Engagement, and Orthography。米国ボストンのタフツ大学言語読字センター マリアンヌ・ウルフ教授開発) を、英語学習の困難を訴えたディスレクシア中学生2事例に日本語と英語の評価を実施し、ニーズに即した英語指導を探るとともに、試みに使用してみた。

指導者及び指導頻度：言語聴覚士の個別指導、月2回。

事例：中1男子2例

事例H：中1、男子、右利き。不注意型AD/HD併存。WISC-III（中1）：全IQ111、VIQ105、PIQ115。音韻操作：無意味語3,4モーラ逆

唱困難、復唱可。ROCFT 30分後再生 25/36。SCTAW 39/45（中1平均レベル）。STRAW

（6年）漢字単語音読 19/20。単語速読検査（稻垣班）単音連續読み 44'97''（6年生の・2SD以下）有意味語 20'44'', 無意味語 44'59'', 单文 11'43'' (-1.5SD以内)。教研式読書力診断検査（中学校用）読字力4、語彙力3、文法力2、読解力2、読書力3、読書力偏差値51。

事例I：中1、男子、右利き。軽度広汎性発達障害特定不能型。WISC-III（小5）：全IQ87、VIQ89、PIQ87。音韻操作：無意味語4モーラ逆唱困難、復唱可。ROCFT30分後再生 33/36。SCTAW 42/45（中1平均レベル）。STRAW（6年）漢字単語音読 19/20。単語速読検査（稻垣班）単音連續読み 41'18''（6年生の・2SD以下）、有意味語 28'97'', 無意味語 111'97''（6年生の・2SD以下）、单文 10'55'' (-1.5SD以内)。教研式読書力診断検査（中学校用）読字力1、語彙力3、文法力1、読解力3、読書力2、読書力偏差値39。

2 事例は使用している教科書は同じであった。表1に英語評価結果を示す（抜粋あるいは選択して施行）。

表1 英語評価結果

評価課題名	事例H	事例I
GDRT-2:		
1. Letter/word recognition		
Letter-word forms	4/4	4/4
Letter recognition	16/18	18/18
Word recognition (単語音 読み)	7/10	4/10
2. Phonetic analysis	8/8	8/8
Letter-sound association	7/13	4/8
Phonological awareness		
WRMT-R: Word attack (非語 音読)	8/24 19'	2/24 37'
GORT-4 : Story 1 (文章音 読み)		

## 結果と指導経過：

両事例とも音韻面に低下が認められた。英語の文字一音対応に関して、事例Hは子音一文字や短母音であれば可能だが、子音の結合や長母音や二重母音は困難であった。事例Iは文字の見誤りや子音一文字を音に変換する段階から困難であった。指導に導入したRAVE-O プログラムは、同音異義語を多用して意味を拡張したり、関連語を連想させて語彙を充実させることに重点を置き、指導効果は音韻、意味、音読、統語の知識、実用度などを数値化して総合的に評価する。

事例Hは文字一音韻変換に関しては、練習開

始後文字を的確に音に変換することを意識し始め、英単語の RAN 課題にも意欲的に取り組むことができた。事例 I は例文を聴覚的に正しく捉えることを練習する段階であり、「読み」の指導の前段階にある。このプログラムを用いるにしても、それぞれの事例の特徴に合わせて段階的指導を行う必要があり、今後の課題である。

### 3) ディスレクシア指導研修セミナーの実施

目的：特別支援教育を担う教育関係者・療育機関の人たちへの啓発と ELC の使い方の伝授、ディスレクシア指導へのアドバイスなどによるニーズにあった、ディスレクシア児教育のひろがりを目指す。

- ① 2012 年 8 月 11 日（土）・12 日（日）第 1 回  
参加者 22 名
- ② 2013 年 3 月 9 日（土）・10 日（日）第 2 回  
参加者 16 名

#### 内容：

- ① ディスレクシア概論（医師）—ディスレクシアとは、ディスレクシア研究の歴史、読みについての考え方、症状、診断、IDA（国際ディスレクシア協会）の定義、fMRI などの研究や遺伝研究の現状、コーディング（文字・文字列の音声化）、音韻操作やモーラ認識、サイトワード、流暢性その他基本用語、家庭での読みの負担軽減など。
- ② 読みの根底にある音韻情報処理（言語聴覚士）—幼児期の話しことばの発達に基づく音韻意識の発達と読みとの関連、単語認識の正確さと流暢性（コーディング）、自動性と読解、語彙の重要性、それらに基づく指導法として考えられること。①で提示した基本用語の詳細な解説。事例。
- ③ 教育における指導法（教師）—読み書きが困難な子どもに可能な学習方法、読み書きへの拒否感の克服から知識欲及び自己肯定感へ。語彙とコーディング、文法の習得法。マルチメディアの利用。
- ④ 青年期の問題（教育ジャーナリスト）—適切なニーズに応じた指導を受けられなかった場合の自立及び社会参加困難について。各種試験における困難さ（大学受験、就職試験、運転免許その他の資格試験）について。事務作業レベルでの失敗（メモ、使用説明書の読み、伝言や領収書の記入など）による失職、うつ状態・パニック障害。

IT 機器の利用や合理的配慮だけでは社会適応が困難な実態について。基本的学习能力習得への指導の必要性。自己コントロール及び自己効力感の身につけ方。

- ⑤ グループ指導の見学と事例検討（IEP 作成）一事例の紹介。  
班に分かれて IEP 作成練習と発表。指導見学の際、飛び入り指導を行ってもらった。
- ⑥ ELC (CD-ROM) の使い方実習—実際に使って検査を試みる。

第 1 回フォローアップ研修：2012 年 12 月 8 日 ELC 使用による事例検討会

第 2 回フォローアップ研修：2013 年 6 月 30 日予定

地元の川崎、横浜の他、北海道、秋田、名古屋、岐阜、徳島、広島などの地域の教諭、教育委員会、言語聴覚士、療育機関、塾などの職種の人たちが参加した。地元の川崎への広がりを当初は予定していたが、遠方からの参加者の方が多く、今後も継続の予定である。

謝意：RAVE-O プログラムを利用したディスレクシアの英語指導のこころみについては、北里大学准教授 石坂郁代氏にご尽力頂き、ここに謝意を表明します。

#### 文献：

- American Psychiatric Association (2013). . Specific Learning Disorders. In Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-5(pp.66-74), Washington.D.C.  
American psychiatric Publishing  
Lyon,R.,Shaywitz,S.E, & Shaywitz B.E. (2003), Defining Dyslexia, Comorbidity, Teachers' Knowledge of Language and Reading. A Definition of Dyslexia, Annals of Dyslexia, 53, 1-11.  
Snowling,M.J. (2001), The Definition of Dyslexia, In Dyslexia(pp.14-28),Blackwell Publishers, Oxford.  
Wolf,M.,Bowers,P.G.,&Biddle,K,(2001). Naming speed processes, timing, and reading: A conceptual review. Journal of Learning Disabilities, 33,387-407.  
Shaywitz,S.(2004) Everyone Speaks, but Not Everyone Reads, In Overcoming Dyslexia A New and Complete Science-Based Program for Reading Problems at Any Level (pp.45-58). Alfred A. Knopf,New York.  
Wolf, M. (2007). How the Brain Learned to

Read.(pp.3-23). In Proust and the Squid,  
Harper Collins Publishers. New York.  
Wolf,M., Gottwald,S., Norton E. and  
Miller,L (2009). How the Origins of the  
Reading Brain Instruct Our Knowledge of  
Reading Instruction . In Pugh,K and  
MaCardle, K eds. How Children Learn to  
Read. (pp.289-300). Psychology Press. New  
York.

参考 :

安藤壽子、原恵子、加藤醇子（2010）：学校で  
使える音読・音韻検査。日本LD学会第19回  
大会ポスター発表  
原恵子、安藤壽子、加藤醇子（2011）：ディス  
レクシアをもつ児童のグループ指導一小学校  
低学年グループ。日本LD学会第20回大会ポ  
スター発表  
安藤壽子、原恵子、加藤醇子（2011）：ディス  
レクシアをもつ児童のグループ指導一小学校  
高学年グループ。日本LD学会大20回大会ポ  
スター発表。