# 日本人英語学習者の「読み書き困難」実態調査（1）
## ～音韻的気づきと読む力の相関性～

○小野村　哲　　北村　直子
（NPO 法人リヴォルヴ学校教育研究所）

## Ⅰ 目　的

日本語に比べ、英語ではより高い割合でディスレクシアが顕在化すると言われる。しかし「外国語としての英語（EFL : English as a Foreign Language)」、それも日本語を母語とする学習者がこれを学習する場合については十分な調査が行われていない。

そこで本研究では、日本人 EFL 学習者がどの程度の割合で、どのような困難を抱えているかを明らかにすることを目的に、「音韻的気づき」と「単語の読み」に焦点を絞って調査を行った。

# Ⅱ 方　法

## 1. 検査実施時期

2012年1月下旬 に実施。各校教職員監督のもと一斉テスト形式で行った。

## 2. 対象

公立3中学校1年生162名、公立4小学校5年生276名を対象に調査を行った。

## 3. 検査内容

小中学校とも10分程度で検査が行えるようにした。短期記憶や書く能力による干渉を排除すること、また一斉テスト形式で行うことを考慮し、以下の検査方法を考案した。

**実験1. 特殊表記を用いた無意味語の読み課題**(小学5年生と中学1年生の両方で実施)

無意味語を見て、下記表記形式で示された語の中から該当語を選択する。例題を2問提示。3・4モーラ（小学5年生は2〜4モーラ）各16問を制限時間50秒内で行った。

【例題】「れきさ（レキサ）」

① るェ・くィ・すァ　　② るェ・くァ・すィ　　③ るィ・くェ・すァ　　正解＝①

**実験2. ローマ字（大文字のみ）表記を用いた無意味語の読み課題**（小学5年のみ実施）

無意味語を見て、ローマ字（大文字のみ）で表記された語の中から、該当語を選択す

る。例題はなし。2～4 モーラ、各 16 問を制限時間 50 秒内で行った。無意味語、選択肢は提示順を入れ替えたのみで、実験①と同じものを用いた。

【例題】「れきさ（レキサ）」

① REKASI　　② REKISA　　③ RIKESA　　正解＝②

## 実験 3. アルファベット入れ替え課題（中学 1 年生のみ実施）

2 語を聞き、先に読み上げられた語に比べて、後の語の何文字目がどの文字に入れ替わるかを解答する。例題 2 問を提示した上で、14 問出題した。各校には、音声を録音した CD を配布、単語は各組ごとに二度ずつ発音し、問題と問題の間隔は、4.5 秒空けた。

【例題】slip を skip に改める

slip ⇒ □□□□

（ f / k / a / o ）　　正解＝2 つ目の四角に k を記入

## 実験 4. 既習単語の読み課題

問題用紙上に印刷された既習英単語を見て、選択肢の中からその語の意味としてふさわしいものを選ぶ。出題数は 20 問。制限時間 40 秒内で行った。ローマ字知識だけでもほぼ正確に音声化が可能である語と、ローマ字知識以外にフォニックスの知識が求めら

れるもの、また、いずれにもよらずとも全体を見ただけでその意味を察することができる語を取り混ぜて出題した。

【例題】　⑦ park　　ア カーブ　　イ 部分　　ウ 公園　　正解＝ウ

### 実験 5. 未習単語の読み課題

正しく読めさえすれば意味理解が可能であるものを中心に、④と同じ方法で出題した。また、既習語の第 13 問‘name’に対して未習語第 13 問は‘sale’のように構成が同じ語を配し、課題④と基本的な難易度において差が出ないようにした。選択肢には、生徒が単語を正しく音声化できなったときに惑わされるであろう誤答を織り交ぜた。

【例題】　⑦ dark　　ア カード　　イ アヒル　　ウ 暗い / 濃い　　正解＝ウ

## Ⅲ 結　果

### 実験 1. 特殊表記を用いた無意味語の読み課題

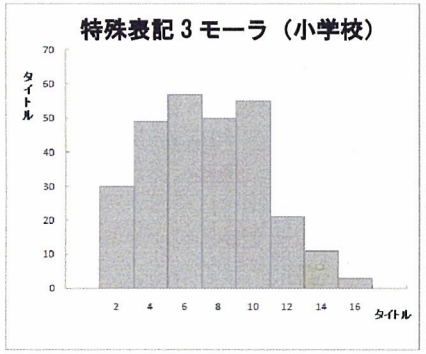
小中学生ともに初めて見る表記法への戸惑いが感じられた。中学生では 3・4 モーラ課題で逆転現象が起きている。時間制限による無答が目立ったが、誤答は少なく、正答数を解答数で割った値は小中学校ともに 80%以上の高率となった。

【 表１ 】

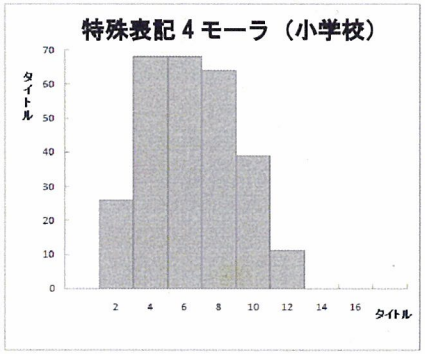
| 小学校４校計 | 正答率 | 誤答率 | 無答率 | 正÷解 |
|---|---|---|---|---|
| ２モーラ課題 | 42.0% | 2.9% | 55.1% | 93.5% |
| ３モーラ課題 | 41.6% | 6.3% | 52.2% | 86.8% |
| ４モーラ課題 | 36.5% | 8.3% | 55.2% | 81.5% |

| 中学校３校計 | 正答率 | 誤答率 | 無答率 | 正÷解 |
|---|---|---|---|---|
| ２モーラ課題 | — | — | — | — |
| ３モーラ課題 | 38.2% | 4.5% | 57.3% | 89.4% |
| ４モーラ課題 | 46.0% | 8.3% | 45.7% | 84.7% |

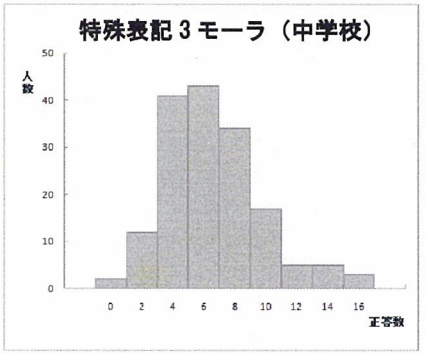
**実験１　得点分布図**



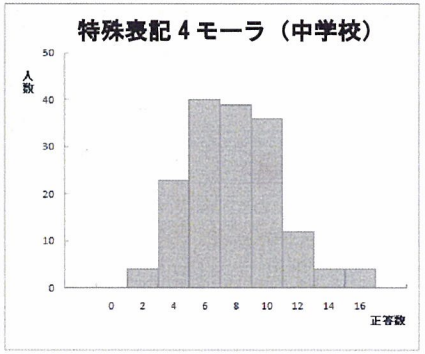

グラフ１




グラフ２




グラフ３




グラフ４

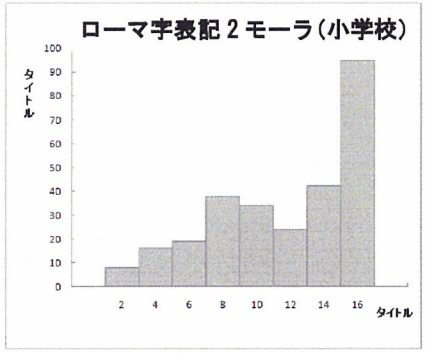
## 実験２．ローマ字（大文字のみ）表記を用いた無意味語の読み課題

本実験の結果（表２）から、児童のほとんどがローマ字の基本を理解してはいても、全般に処理速度が遅く個人差も大きいことが明らかとなった。

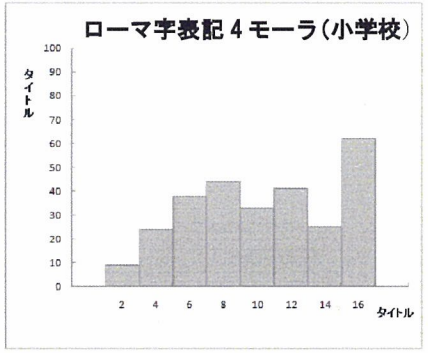
【 表２ 】

| ４小学校計 | 正答率 | 誤答率 | 無答率 | 正÷解 |
|---|---|---|---|---|
| ２モーラ課題 | 70.2% | 8.0% | 21.8% | 89.8% |
| ３モーラ課題 | 61.9% | 9.3% | 28.8% | 87.0% |
| ４モーラ課題 | 49.3% | 10.1% | 40.6% | 83.0% |

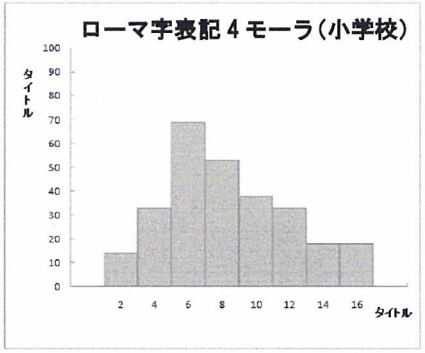
実験２ 得点分布図




グラフ５

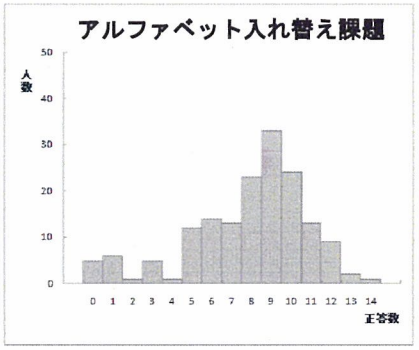



グラフ６




グラフ７

実験３ 得点分布図




グラフ８

## 実験 3. アルファベット入れ替え課題

平均正答率は 56.2%（誤答率 35.2%、無答率 8.6%）に留まった。⑥ hold ⇒ gold のように語頭の子音字について問うた場合と、⑨ hard ⇒ harm のように語尾の子音字について問うた場合など、設問によって正答率が大きく異なることも注目された。11 問以上正解した生徒は 15.4%（25 名）に過ぎず、ごく基本的な問題さえ正解できなかった生徒、すなわち正答数 4 問以下の生徒は 11.1%（18 名）という結果となった。

## 実験 4. 既習単語の読み課題

本課題の平均正答率は 77.0%、正答数を解答数で割った値は 92.8%と高率になった。しかしここでも気になったのは、処理速度である。グラフ 9 では解答数 15 問付近に 2 つ

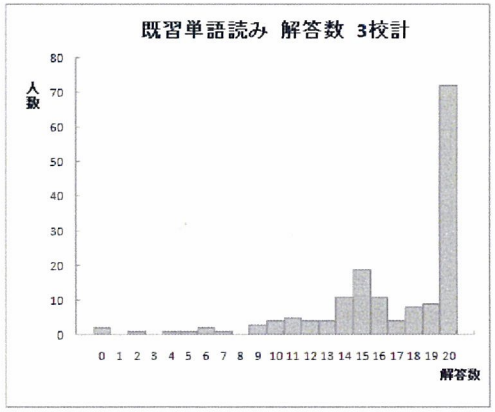
目の小さな山があり、以下、漸減する。

B 中学校の無答率が高いことも注目された。他の実験からも、同校生徒の処理速度は他校生徒に比べて遅く、1 問あたりにより多くの時間を費やしていると考えられる。

**実験４　基本データ　【表 4】**

| | 正答率 | 誤答率 | 無答率 | 正答数÷解答数 |
|---|---|---|---|---|
| 3 中学校計 | 77.0% | 6.0% | 17.0% | 92.8% |
| A 中学校 | 79.3% | 6.8% | 13.9% | 92.1% |
| B 中学校 | 68.8% | 4.1% | 27.1% | 94.4% |
| C 中学校 | 87.0% | 8.0% | 5.0% | 91.6% |

**実験４　解答数分布図**




グラフ 9

## 実験 5. 未習単語の読み課題

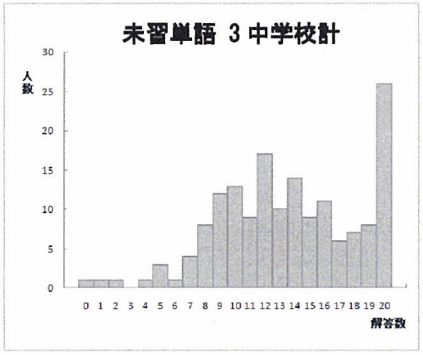
本課題の平均正答率は 51.5%に留まった。時間内に全問に解答（正答ではなく）できた生徒は 26 人（16.0%）となり、既習語の 72 名（44.4%）に比べて半数以下となった。

**【表 5】**

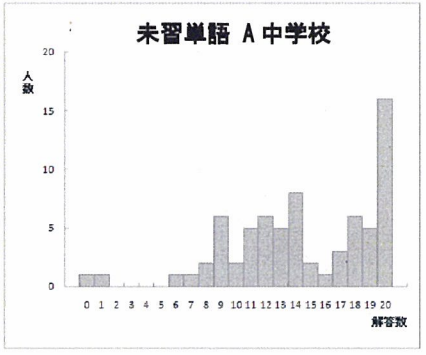
| | 正答率 | 誤答率 | 無答率 | 正答数÷解答数 |
|---|---|---|---|---|
| 3 中学校計 | 51.5% | 16.4% | 32.2% | 75.9% |
| A 中学校 | 54.6% | 17.8% | 27.6% | 75.4% |
| B 中学校 | 42.0% | 13.6% | 44.3% | 75.5% |
| C 中学校 | 62.0% | 18.1% | 19.8% | 77.4% |

学校別では、C中学校の好成績が目立つ。同校では、中学1年の最初の1ヶ月をほぼ音声指導だけに費やしたとのことであった。環境的に特に他校に異なることはなく、この指導によって、生徒の音韻意識が喚起されたものと考えられる。既習語の読み課題と同様、正答数を解答数で割った値については学校間でほとんど差がないことから、単語の読み課題では、知識ではなく、読みの速さが成績を決定する主因になったと考えられる。

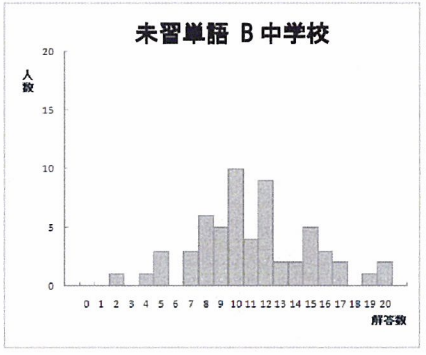
## 実験5　解答数分布図



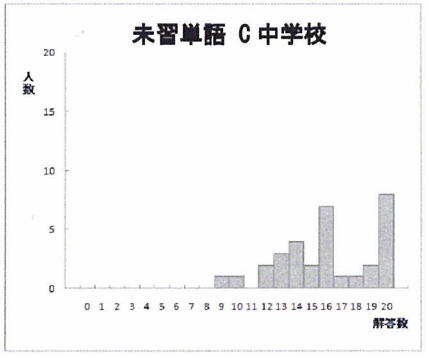

グラフ10




グラフ11




グラフ12




グラフ13

設問別には、既習語の ⑧ happy（正答率87.0%）に対してこれに対応させた ⑧ mammy は44.4%、同様に ⑦ park（正答率90.1%）に対して ⑦ dark は57.1%などが注目された。‘dark’については「アヒル」とした生徒が24.1%、「カード」とした生徒も8.0%に

達している。ここからわかるのは、生徒の多くがおもに暗記法によって単語を習得しており、「音に関する気づき」は希薄だということである。

## 6. 各実験間の相関性

小学５年生を対象とした「特殊表記読み課題」と「ローマ字表記読み課題」の間では、$r$=.61～.73 と「高い」または「非常に高い」相関が認められた。中学１年生を対象とした各実験間でも、「中程度の相関」から「非常に高い」相関が認められた。(表 6)

「特殊表記読み課題」と「アルファベット入れ替え課題」を説明変数（x 軸）に、既習単語の読み課題を目的変数（y 軸）に設定した散布図（グラフ 6・7）からは、暗記法に偏った方法で単語を習得している生徒の存在が伺えた。

**中学生を対象とした各実験間の相関　表６**

| | 特殊表記４モーラ | アルファベット入替 | 既習単語読み | 未習単語読み |
|---|---|---|---|---|
| | 中学１年生（$n$=162） | | | |
| **特殊表記３モーラ** | .70** | .39** | .42** | .56** |
| **特殊表記４モーラ** | — | .50** | .52** | .53** |
| **アルファベット入替** | — | — | .61** | .57** |
| **既習単語読み** | — | — | — | .75** |

## V　考　察

本研究の結果からうかがうことができたのは、おもに以下の２点であり、ここから考えられるのは、音や単語の構成に関する気づきをもたらすための指導、そして音韻操作に習熟するための練習により多くの時間を割く必要があるということである。

○ 日本人児童生徒は、小学校高学年ともなればその多くが「音韻的気づき」をもつにいたるが、「音韻操作能力」という点では全般的に到達度が低く、個人差も非常に大きい

○ 英単語の習得に際しては、暗記法やローマ字知識に頼る部分が大きく、「音韻的気づき」やフォニックスの知識などはあまり生かされていない

実験３・４・５の分布図上からは、１年生のこの段階ですでに大きな困難を抱えている生徒の存在が見て取れる。実験３において、正答数４問以下の生徒（11.1%）は今後の英語学習において、大きな躓きを抱えることも危惧される。

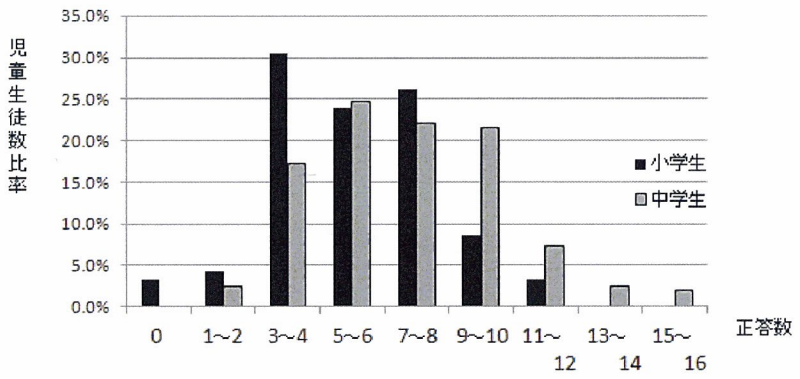
しかしこの数字をもって、日本人 EFL 学習者のディスレクシア出現率を語るのは早計に過ぎると思われる。今回、特に意図することなく、調査への協力を依頼した３中学校であ

るが、実験5において、C中学校では10問以下しか解答できなかった生徒が32名中2名しかいなかった。グラフ11～13をみても、他校との違いは明らかである。ベルティノら（1996）の報告によれば、特異な読みの困難があると診断された児童（全体の9%）に対して個別指導を行った結果、半年後には大半の児童が通常の水準に達したという。これを受け、スノウリング（2008）は「個別指導の効果が見られなかった1.5%の児童が真のディスレクシア」であるかもしれないとしているが、これらを鑑みれば、A・B 中学校で下位に低迷している生徒もその多くは、指導法の工夫によって大きな伸長が期待できるものと思われる。アルファベット入れ替え課題の結果などから見て、通常クラスの中にも10%程度は特別な支援を要する生徒がいると考えても良いのではないかと思われるが、その背景には、根本的な練習不足がある。

ローマ字表記を除き、日本語の読み書きでは「はし」を「h + a + sh + i」とするところまでの音韻意識は求められない。困難が「不慣れ」や「母語干渉」等によって引き起こされた‘disorder：不調 / 混乱’なのか、それとも先天的な‘disability’として捉えるべきものなのか、ここをしっかりと見極めなければ、出現率について語ることはできないと考える。デューイ（1897）は「教育は、子どもの能力や興味、その子を取り巻く環境、習慣や特性を見抜く心理学的洞察をもって始められなければならない」としている。

‘habit’は通常、「習慣 / くせ」と訳されるが、ここでは「広義の学習によって獲得したもの」と考えるのが妥当だろう。日本人EFL学習者がどの程度の割合で、どのような困難を抱えているかを明らかにするには、まず‘habits’に関して十分な検討がなされる必要がある。これが、この度の実験から得られた１つの結論であり、今後の課題である。

今回の調査で心を砕いたのは、いかに文字認識能力による影響を排除し、音韻に焦点を当てるかであった。そこで考案したのが「特殊表記を用いた無意味語の読み課題」であるが、小学５年生と中学１年生の正解率平均はそれぞれ 小＝36.5% 中＝46.0%であった。図１は、同一学区内の小学５年生と中学１年生の得点分布図である。これを仮に５年生の２年後の成績と考えた場合、計算上は全生徒の内の約23.5%（それも中位から下位の生徒）については成績に伸びが見られないという結果が出る。条件にも違いがあるが、注目すべき結果であり、この点についても再調査の必要があると考えている。




特殊表記４モーラ課題　得点分布図

A小学校92名およびA中学校71名の得点分布図。児童生徒数を百分率に改めた。

グラフ１４