



Tokyo Gakugei University Repository

東京学芸大学リポジトリ

<http://ir.u-gakugei.ac.jp/>

|            |   |
|------------|---|
| Title      | 小学生における漢字の読字困難のリスク要因に関する研究：ひらがなの読み書きスキル及び認知スキルとの関連に基づく検討(全文の要約)                   |
| Author(s)  | 中,知華穂   |
| Citation   |   |
| Issue Date | 2017-03-23  |
| URL        | <a href="http://hdl.handle.net/2309/147693">http://hdl.handle.net/2309/147693</a> |
| Publisher  |   |
| Rights     |   |

## 学位論文の要約

インクルーシブ教育の展開に伴い、通常学級に在籍する児童・生徒の学習困難に対する教育支援の必要性が指摘されている。特に漢字の読みは、すべての教科学習において必要なスキルであり、その困難は教科学習全般に影響を与えることが予想される。吉田ら（2013）は、漢字学習に不可欠な技能として、漢字学習の基礎スキルをあげ、その技能の習得が困難を示す場合に、漢字の読み困難のリスクが高くなることを指摘した。もし、漢字の読みの困難が一定のリスク要因と関連して生じるのであれば、児童の自主的な学習努力のみ困難を回避することは難しい。そのため、漢字の読み困難のリスク要因は、一斉指導や個別指導の中で配慮を有する教育的ニーズを構成すると考えられる。これより、通常学級における漢字の読み困難のリスク要因を明らかにする研究の必要性を指摘できる。

漢字単語の読みの困難の特徴や背景に関しては、従来、医学的な診断に基づく LD 児を対象とした研究が中心的に行われている。一方、通常学級における読み困難の特徴やその背景を明らかにした研究は少ない。しかしながら、通常学級には、医学的な診断に基づく LD ではないが、医学的な定義に基づく LD 児の境界域にあるような読み困難を有する者の存在が指摘されており（Singleton,2002）、教育的な支援を必要とすることが予想される。LD 児とともに、通常学級における読み困難児の特徴やその背景となるリスク要因を明らかにすることで、一斉指導や個別指導の中で配慮や支援に関する有効な情報を得ることができると予想する。そこで、本研究では小学生における漢字読字困難のリスク要因を明らかにすることを目的とし、以下の4点について検討を行った。1) 小学2年生から6年生における漢字読字困難のリスク要因に関する検討（第2章、第3章）、2) 小学2年生3学期の漢字読字困難を評価する1学期の予測的リスク要因に関する検討（第4章）3) 読字障害児における漢字読字困難の特徴に関する検討（第5章）4) 漢字読字困難のリスク要因に対応した漢字の読字学習支援の有効性に関する検討（第6章）。

第2章では、小学2年生を対象に、漢字単語の読字テスト、単語連鎖テスト、特殊音節テスト、言語性短期記憶テストを実施し、小学2年生における漢字単語の読字困難のリスク要因を明らかにした。その結果、小学2年生の漢字の読字困難のリスク要因は、特殊音節の書きスキル、ひらがな単語の流暢な読みスキルの未習得、言語性短期記憶の不全の2つ以上の重複であることが明らかとなった。第3章では、小学2～6年生における漢字単語の読字困難のリスク要因を検討した。その結果、小学校低学年では、特殊音節の低成績が漢字単語の読み困難のリスク要因としての影響が強く、次いで、ひらがな単語の流暢な読みがリスク要因としての影響が強かった。一方、高学年では、言語性記憶の低成績がリスク要因として影響が強く、次いで、ひらがな単語の流暢な読みの困難による影響が強かった。

単語連鎖テストは、語彙ルートによる読みの評価を行う課題である（藤井,2012）。漢字単語も語彙ルートによる読みの処理過程をたどることが指摘されている（笹沼,1987）ことから、語彙ルートによる読みの発達の遅れが、漢字単語の読みの困難を生じさせた可能性を予想できる。

特殊音節と言語性記憶の低成績と漢字単語の読み困難の関係については、音韻的符号化（視覚的情報が音韻的情報へと変換された後に語彙記憶へアクセスする処理過程のこと）の関与による説明を想定できる。読み障害児は、定型発達児と比較して音韻的符号化に困難があり、それが言語性短期記憶の低成績に関与することが報告されている。

Macarso et al.(1996) は、単語の系列位置記憶に関する実験の中で、定型発達児は、全ての系列位置の項目について、音韻が類似した場合に、類似しない場合と比べて、再生成績が減少をしめすこと（音韻類

似性効果)を報告した。Macarso et al.(1996)が検討した読み障害児は言語性記憶の弱さを示した。彼らは、系列の前半の項目については音韻類似性効果を示すが、後半の項目は示さなかった。この点について、定型発達児は、全ての項目について音韻的符号に基づき記憶を行うが、読み障害児は、前半の項目は音韻的符号を利用するが、後半の項目では音韻的符号を利用しない可能性を指摘した。その理由として、記憶項目が多い条件では、累積的リハーサルが行われるが、読み障害児では、累積的リハーサルの中断(break down)が生じ、リハーサルの中断の結果、音韻符号が利用できなくなる可能性を指摘した。また、第二の可能性として、読み障害児は、系列位置の途中で、記憶に用いる符号を音韻的符号から、視覚的符号などの非音韻的符号に切り替える可能性を指摘した。Macarso et al.(1996)はさらに、読み障害児では、利用する音韻符号の正確性ないしは弁別性が低く、リハーサル速度が遅い可能性を指摘し、これらの可能性はともに、累積的リハーサルの中断をもたらすことを考察した。

本研究で検討した漢字単語の読み学習は、単語を構成する文字とそれに対応する読みの対連合学習により成り立つ。ひらがな特殊音節表記の書きが困難な子供では、特殊音節表記単語に対する音韻的符号の正確性と弁別性が低いことを推測できる。漢字単語の音読みは、拗音や特殊拍といった特殊音節表記が多い(北村,1999)。したがって、漢字単語全体としての音韻的符号の正確性と弁別性が低下する可能性を推測できる。漢字単語全体としての音韻的符号の正確性と弁別性が低下した状態は、Macarso et al.(1996)の指摘した音韻リハーサルの中断の条件に対応することが考えられる。このことは、ひらがな特殊音節表記の習得不良は、漢字単語の読み習得の困難に強く関係することを示唆するものである。

もし上述の背景プロセスで、漢字単語の読み困難が生じているとすると、漢字単語の視覚的イメージ性が強い場合には、視覚的イメージを媒介とした対連合学習が生起する可能性(Dyuck et al ,2003)を推測できる。しかし視覚的イメージ性の乏しい単語では、視覚的イメージを媒介とした学習が困難になり、その結果、漢字単語の読み学習が困難になることを推測できる。しかし、この点に関しては、検討が十分であるとは言えない。今後、読み障害児を対象として、特殊音節表記単語の系列位置記憶に関する実験を行うことに基づき、彼らの音韻符号の正確性に関して検討し、さらに、漢字単語の読み困難との関係について明らかにする必要がある。

第4章では、小学2年生を対象に、2年生3学期の漢字読字困難を説明する予測的リスク要因について縦断的に検討を行った。具体的には、小学2年生の1学期にリスク要因の評価を行い、その評価が小学2年生3学期の漢字読字困難をどの程度予測するのか縦断的に検証した。その結果1学期に、特殊音節の書き、ひらがな単語の流暢な読み、言語性短期記憶のいずれか1つに困難があるときと比較して、困難が2つ以上ある場合に、3学期に漢字読字困難となるリスクが高くなった。これより、リスク要因の重複が、小学2年生の漢字読字困難の予測的リスク要因になることを指摘でき、早期予防的支援の手掛かりとなることを指摘できた。

第5章では、小学5,6年生の読字障害児16名に第3章と同様の漢字読字テストを実施し、LD児における漢字読字困難の特徴と通常学級における漢字読字困難児との共通点や差異について検討した。その結果、読字障害児16名中11名が通常学級の重度低成績(下位5パーセント)、低成績(6-10パーセント)に相当した。重度低成績、低成績に相当する者の、リスク要因の組み合わせは、言語性記憶に困難を示す(区分I)と、言語性記憶の困難は伴わないが、ひらがな単語の流暢な読みのみ困難を示す(区分II-1)2つに相当した。これより、通常学級において区分Iや区分II-1の成績に該当する漢字単語の読み困難児は、読字障害児に類似した特徴をしめすことが示唆された。

第6章では、通常学級に在籍する小学2年生を対象に、漢字学習の基礎スキルの改善を図る指導を実施した場合の、支援効果について、ひらがな単語の流暢な読みスキルの違いに基づき検討を行った。その結果、単語連鎖テスト低成績群、非低成績群ともに指導漢字の成績がプレテストの時点よりも、ポストテスト（介入直後）、保持②（介入後1~3か月後）において向上した。また、ポストと保持①の間においては平均正答率が低下したが、保持①と保持②の間において正答率が上昇した。この現象は、両群共に認められた。これより、漢字読字困難のリスク要因がある児童に対して、リスク要因の改善を図る指導は効果的であることが指摘できた。

以上の結果より、小学生における漢字読字困難のリスク要因を明らかにすることができた。また、リスク要因の評価は、漢字読字困難を回避するための有効な情報となり、漢字読字困難の早期予防的支援につながることを指摘した。

#### 引用文献

Duyck, W., Szmalec, A., Kemps, E., & Vandierendonck, A. (2003) Verbal working memory is involved in associative word learning unless visual codes are available. *Journal of Memory and Language*, 48, 527-541.

藤井温子・吉田有里・徐欣薇・岡野ゆう・小池敏英・雲井未歆(2012)一斉指導で利用可能なひらがな単語読みの評価に関する研究. *特殊教育学研究*, 50, 21-29.

北村よう (1999) 2字の漢語の読みにおけるリズムの乱れ: ある台湾出身者の場合, *東海大学紀要 留学生教育センター*, 19, 49-60.

Macaruso, P., Locke, J.L., Smith, S.T., & Power, S. (1996). Short term memory and phonological coding in developmental dyslexia. *Journal of Neurolinguistics*, 9, 135-146.

笹沼澄子 (1987) 脳損傷に起因する読みの障害 御領謙 読むということ 東京大学出版会.

Singleton, C. (2002) *Dyslexia: Cognitive factors and implications for literacy.*, D Reid, G. and Wearmouth, J., *Dyslexia and Literacy: Theory and Practice.*, John Wiley & Sons, Ltd.

吉田有里・小池敏英・徐欣薇・藤井温子・牧野雄太・太田裕子(2013)小学2年における漢字の読み書き困難の実態に関する研究-漢字の学習基礎スキルとの関連について-. *LD研究*, 22, 242-253.