

〔博士論文概要〕

韓国語話者児童の読み方略における発達的变化について

平成 28 年度

周 英實

筑波大学大学院 人間総合科学研究科 感性認知脳科学専攻

1. 研究の背景

音読成績に影響を与える単語属性として規則性(regularity)、頻度(frequency)、語彙性(lexicality)、文字列の長さ(word length)などが報告されている。

読みの発達的变化における先行研究から、読み発達の初期段階では文字素から音素への変換規則に頼った音読を行い、音読経験を重ねることで形成された文字列に関する知識を用いて音読することが可能になると報告されている。このような報告から、読みの発達段階によって読み方略が変化していると考えられている。また、読み発達の初期段階では文字数が増えるにつれて音読潜時や音読所要時間が長くなり、文字列の長さ(以下、文字長)の影響を敏感に受ける。一方、読み発達の熟達段階では、実在語において文字長の影響(文字長効果)が減少する。そのため、非語に比べて実在語の音読潜時や音読所要時間が短くなるという語彙性効果が現れると報告されている。このような報告から文字長と語彙性は児童の読み処理過程の発達的变化に重要な指標であると考えられる。

近年、文字列と音韻列との対応関係が規則的であるイタリア語や日本語の仮名においては、読み方略の発達的变化を検討するために文字長や語彙性を指標とした音読潜時実験を行い、読みモデルの一つである二重経路モデル(Dual-Route Cascade model: DRC, Coltheart et al., 2001)の観点から読み方略の変化について考察されている。二重経路モデルでは、1文字ずつ文字列から音韻列へと連続的に変換する非語彙経路と単語の綴りや音、意味などの語彙情報を用いて単語全体を音韻列へと変換する語彙経路、二つの経路が想定されている。

二重経路モデルの観点から児童の読み方略の発達的变化を検討した研究では、読み発達の初期において非語彙経路を中心とした音読を行い、年齢及び学年が上がるにつれ音読経験を積み重ね、語彙経路を中心とした音読へと読み方略が変化すると報告されている。また、このような読み方略の発達的变化は小学1年生と2年生の

間で生じると報告されている(イタリア語: Zoccolotti et al., 2005; 日本語の仮名: Sambai et al., 2012)。また、日本語の仮名における研究(Sambai et al., 2012)では、全般的な知的発達に正常であっても読み書きの習得が困難な障害である発達性読み書き障害のある児童の場合、学年が上がっても語彙的な処理の発達が未成熟であり、非語彙的な読みから語彙的な読みへの移行が十分に行われていないと報告した。すなわち、発達性読み書き障害児と典型発達児の読み方略の発達的变化が異なることを意味する。そのため、韓国語の読み障害の背景にある問題を把握するためには韓国語を母語とする典型発達児童の読み方略の発達的变化を検討することは重要であると思われる。しかし、韓国語話者児童においても発達性読み書き障害のある児童が存在するものの、典型発達児童の読み処理過程における基礎研究が少なく、読み方略の発達的变化に関する研究は見当たらない。そこで、本研究では韓国の典型発達児童を対象とし、読み方略の発達的变化を検討することを目的とする。

2. 第一研究「小学1年生から2年生にかけての縦断研究—正答数と音読所要時間を指標として—」

1) 対象: 韓国語話者児童で小学1年生の時点で「読み書きスクリーニング検査」

(朴&宇野, 2012)を受けた109名の中、小学2年生の時点にて追跡可能であり、Raven 色彩マトリックスという知能検査にて $-1.5SD$ 以上の得点を示した児童85名を対象とした。

2) 音読検査: 正確性課題では、2音節から4音節で構成されている実在語23

個と非語5個のリストを音読してもらった。正しく音読できた数を正答数として分析した。流暢性課題では2音節から5音節で構成されている実在語16個と非語16個リストを音読してもらった。音読開始から音読終了までの時間をストップウォッチで測定し、音読所要時間として分析した。

3) 結果：二要因(語彙性×学年)の分散分析の結果、音読正確性において、語彙性と学年の二要因の交互作用は認められなかったが、それぞれの主効果は有意であった。音読流暢性では語彙性と学年、二要因の有意な交互作用およびそれぞれの主効果が認められた。また、1年時でも、2年時でも実在語は非語に比べて速く読まれていたが、学年が上がったことによる音読所要時間の変化は非語の方が大きかった。

4) 考察：1年時から2年時にかけて実在語と非語の両者の正答数が有意に増加していた。また、音読所要時間においては、実在語が非語に比べて速く読まれてたものの、学年による変化は非語の方が大きかった。実在語は非語に比べて有意に成績が上昇し、先行研究(Sambai et al., 2012)と同様に1年時から2年時にかけて語彙経路が発達し、語彙的処理を活用した読み処理が行われているのではないかと考えられた。しかし、実在語に比べて非語の音読所要時間の変化が有意に大きかったことから、文字素から音素への1文字ずつ連続的に音に変換する非語彙経路の処理速度も速くなっていた可能性が考えられ、読み方略の発達的变化が行われる時期を明らかにすることができなかった。そこで、読み処理過程や発達的变化を検討するために重要であると報告(Weekes, 1997; Ziegler et al., 2001; Bergman, 2006)されている文字長効果と語彙性効果が検討できる刺激および実験方法を用いて再検討する必要があると思われ、第二研究を実施した。

3. 第二研究「就学前から小学3年生までを対象とした横断研究—正答率と音読潜時を指標として—」

1) 対象：韓国語話者で全般的知的発達、語彙力、読みの学習到達度に遅れがない、年長児19名、小学1年生の夏12名、小学1年生の冬18名、小学2年生13名、小学3年生13名、合計75名を分析対象とした。

- 2) 音読潜時測定実験：刺激は、文字長のショートとロングの 2 条件と語彙性の実在語と非語の 2 条件、計 4 条件で構成されている。実在語 108 語(各文字長条件 54 語)と非語 108 語(各文字長条件 54 語)、計 216 語を DMDX(Forster & Forster, 2003)にてパソコン画面上にランダムに呈示し、音読潜時を測定した。音読潜時を従属変数とし、学年、文字長と語彙性の 3 要因を固定効果、刺激と実験参加者の 2 要因をランダム効果、試行を共変量とした混合効果モデルによる解析を行った。
- 3) 結果：正答率に関して、語彙性と学年の 2 要因の交互作用が有意であり、3 要因の交互作用、それ以外の 2 要因の交互作用は有意ではなかった。語彙性と学年の交互作用に関連して、学年の主効果を語彙性別に検討した結果、実在語条件および非語条件の両者の全学年において、学年の主効果が有意であった。次に語彙性の主効果を学年別に検討した結果、全学年で語彙性効果が有意であった。音読潜時では、学年と語彙性と文字長の 3 要因の交互作用が有意であった。3 要因の交互作用に関連して、学年別に文字長と語彙性の交互作用を検討した結果、年長児においては二要因の有意な交互作用が認められた。一方で、1 年生の夏以降の学年において、文字長と語彙性の交互作用が認められた。次に、文字長と語彙性別に学年間の音読潜時の速さを比較した結果、1 年生の冬以降の全学年は年長児に比べて有意に音読潜時が短く、学年効果が認められた。
- 4) 考察：正答率の分析結果、実在語は非語に比べて年長児を含む全学年で有意に正答率が高かった。また、語彙性に関係なく、学年が上がるにつれ正答率が有意に増加していた。音読潜時の結果から、先行研究(Sambai et al., 2012)と同様に音読の語彙的な処理の指標である語彙性効果と非語彙的な処理の指標である文字長効果がみられた。このような結果から、韓国語話者児童の音読に非語彙的な処理と語彙的な処理、双方の読み処理過程が関与していることが示唆さ

れた。また、年長児において、非語彙的処理より語彙的処理に頼って音読している時みられる文字長と語彙性の交互作用が認められなかったことから、非語彙的処理を中心とした読み処理を行っていることが示唆された。一方、1年生の夏以降の学年において文字長と語彙性の交互作用が認められ、語彙的な読み方略を中心とした読み処理を行っていることが明らかになった。また、非語彙的処理から語彙的処理を中心とした読み方略に移行した後も1年生以降の学年で文字長効果が有意であった。この結果から、読み経験は語彙的処理の発達だけではなく、非語彙経路の処理速度にも影響し、年齢や学年が上がるにつれ非語の音読潜時が短くなっていたのではないかと考えられた。

4. 結語

韓国語話者児童の音読に、二重経路モデルより想定された非語彙経路と語彙経路、双方の読み処理過程が関与していることが示唆された。また、典型発達児童の読み方略の発達的变化の時期が明らかになったことから、発達性読み書き障害の読み障害に関する問題を明らかにするための基礎的データを提供することができたと考えられる。