

[博士論文概要]

幼稚園年長児を対象としたひらがな音読指導に関わる要因の検討

令和元年度

小出 芽以

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

はじめに

文字習得の困難さは、教科学習初期からの遅れなど学校生活の不適応に影響を及ぼし得るため、予防的指導が必要であると考え、本邦において、未就学児へのひらがな指導に対する保護者のニーズが高まっている（ベネッセ総合研究所，2016a）。教育活動の実態として、約半数におよぶ私立幼稚園がひらがな指導を取り入れている（ベネッセ総合研究所，2013）にもかかわらず、その効果を検証した先行研究はきわめて少ない。年長児を対象とした天野（2006）の指導では、指導群と音読成績が同程度である統制群を編成していないため、指導群の音読成績が統制群に対してどの程度向上したかは不明であった。諸外国において、年長児が文字と音との対応を楽しみながら学習できるよう開発されたGraphogame（Lyytinen et al., 2007, 2009）を用いた文字指導の効果を検証している。ドイツ語圏やフィンランド語圏の先行研究（Brem et al., 2010 ; Lovio et al., 2012）による結果では、指導群と統制群の双方で音読成績が有意に向上していたことから、指導の効果は認められていない。これらの結果には Saine et al. (2011) が述べているように、言語特性としての透明性（文字列を音韻列に変換するための規則性）の高さが関与しているのではないかとと思われる。日本語のひらがなも透明性が高いという言語特性がある（Shaywitz et al., 2007）ため、先行研究（Brem et al., 2010 ; Lovio et al., 2012）と同様に、指導群と統制群の双方で音読成績が有意に向上する可能性がある。

文字習得と家庭での学習活動との関連について、Learson et al. (2015) は、家庭での学習環境を整えることが、音読成績を向上させるために有効であると主張している。本邦において、学習環境を整えるための子どもと母親の関わりは、年長時に最も多くなる傾向がある（ベネッセ総合研究所，2016b）。諸外国において、Sénéchal et al. (2006) は、家庭での文字指導が年長時の音読成績を有意に予測したと報告している。しかし、Sénéchal et al. (2006) の調査では、家庭での学習活動に関する尺度のみを用いているため、文字習得に関連する認知要因が音読成績に及ぼす影響は考慮されていない。先行研究（Manolitsi et al., 2009, 2011 ; 猪俣ら，2016）が報告して

いるように、家庭での学習活動に関する尺度と合わせて、認知能力が音読成績に及ぼす影響についても検討する必要があると考える。

文字習得と認知能力との関連について、先行研究 (Gabrieli et al., 2009 ; Norton & Wolf, 2012 ; Norton et al., 2015) は、文字習得の困難さが認知能力の弱さに起因すると報告している。本邦において、年長児を対象とした猪俣ら (2016) の調査では、音韻認識や自動化に関わる能力とひらがなの音読成績との間に有意な相関を示したと報告している。諸外国において、年長児を対象とした Lovio et al. (2010) の調査では、文字知識が低い群の方が良好な群よりも、音韻認識や自動化に関わる課題について有意に低い成績を認めたと報告している。日本語のひらがなに関しても同様にひらがなの習得に遅れがある群の方が良好な群よりも、音韻認識や自動化に関わる課題について有意に低い成績が認められる可能性がある。

年長児へのひらがな音読指導 (研究1)

本研究1においては、年長児を対象としてひらがな音読指導を実施し、ドイツ語、フィンランド語圏の結果と比較するために、同様の方法を用いて効果を検証することを目的とした。対象は、ひらがな指導を実施していない幼稚園に在籍する年長児126名であった。対象児をひらがな71文字の音読正答数が同程度になるように指導群と統制群の2群に分けたうえで、各群をさらに習得度良、中、低、低上位、低中位、低下位群に編成した。指導群にのみ10月から8週間 (1回につき15-20分、全4回、計60-80分) の指導を実施し、指導後の音読正答数について統制群と比較した。その結果、指導群全体では指導前後の音読正答数が有意に向上した。しかし、同期間中に指導を受けていない統制群全体でも有意に向上していた。習得度別では、指導中、低群の音読正答数が有意に向上したが、統制中、低群でも有意に向上していた。これに対し、指導低上位、低下位群の音読正答数が有意に向上した一方で、統制低上位、低下位群では変化がなかった。これらの結果から、本研究1による指導の効果はなかったのではないかと考えられた。Brem et al. (2010) は、ドイツ語圏にて文字が未習得の年長児を対象に8週間 (1回につき10分、計216分) の指導を実施した。その結果、指導群と統制群の双方で文字知識が有意に向上していた。Lovio et al. (2012) は、フィンランド語圏にて

文字の習得が困難である年長児を対象に3週間（1回につき5-20分、計180分）の指導を実施した。その結果、指導群と統制群の双方で文字知識が有意に向上していた。本研究1では、上述した先行研究（Brem et al., 2010 ; Lovio et al., 2012）と対応すると思われる習得度低群について、指導群と統制群の双方で音読正答数が向上していた点で類似の結果を示した。指導を受けていない統制群の音読正答数が向上した結果には、ドイツ語、フィンランド語、そして日本語に共通する言語特性としての透明性の高さが影響を及ぼしたのではないかと考える。本研究1の課題として、指導を開始した時期の遅さや指導を実施した時間数の短さが、指導の効果が認められない一要因となった可能性があるため、検証する必要がある。

年長児へのひらがな音読指導と家庭での学習活動に関する調査（研究2）

本研究2においては、年長児を対象としたひらがな音読指導について、本研究1より指導の開始時期を早め指導の時間数を長くした際の効果を検証するとともに、家庭での学習活動が音読成績に及ぼす影響を検討することを目的とした。ひらがな音読指導について、対象は、本研究1と同じ幼稚園に在籍する年長児138名であった。ひらがな習得度に遅れがある低群に特化して指導群にのみ6月から3週間（1回につき10分、全18回、計180分）の指導を実施し、指導後の音読正答数について統制群と比較した。その結果、習得度別では、指導低上位群の音読正答数が有意に向上したが、同期間中に指導を受けていない統制低上位群でも有意に向上していた。これに対し、指導低中位群の音読正答数が有意に向上した一方で、統制低中位群では変化がなかった。また指導低下位群の音読正答数に変化がなかった一方で、統制低下位群では有意に向上していた。上述のように一貫した結果が得られていないことから、本研究2による指導の効果はなかったのではないかとと思われる。本研究2では、本研究1より指導の開始時期を早め指導の時間数を長くしたにもかかわらず、低群全体について指導群と指導を受けていない統制群の双方で音読正答数が向上するという類似の結果を示した。したがって、Suggate（2010）が報告しているように、指導の開始時期や指導時間の長さが効果に及ぼす影響は少なかったと考える。家庭での学習活動に関する調査について年長児138名の保護者のうち協力を得られた78名の回答をもとに、家庭での学習活動と音

読成績との関連を調べた。幼稚園での指導前と指導後の音読成績を従属変数とした重回帰分析の結果、家庭での学習活動に関する尺度は指導前と指導後の音読成績に対して有意な貢献を示さなかった。猪俣ら（2016）の研究結果と同様に、家庭での学習活動が音読成績に及ぼす影響は少ないのではないかとと思われる。諸外国の先行研究として、Manolitsis et al.（2009）は英語圏とギリシャ語圏という異なる言語圏で調査を実施した結果について、英語圏では家庭での学習活動と音読成績との関連を認めた一方で、ギリシャ語圏では認められなかったと報告している。言語特性としての透明性が低い英語圏の保護者が一般に就学前から指導を始めるのに対して、透明性が高いギリシャ語圏の保護者は文字習得の困難さに気付いてから指導を開始する傾向がある（Manolitsis et al., 2009）。日本語のひらがなに関して、猪俣ら（2016）は、家庭での学習活動と音読成績との間に関連が認められなかったと報告している。また島村ら（1994）、太田ら（2018）は、年長児の約70%が就学前にひらがな71文字中70文字以上の読みを習得していたと報告している。年長児の多くは、家庭での学習活動に取り組むことなく、ひらがなを習得する傾向があるのではないかとと思われる。家庭での学習活動と音読成績との関連が認められなかった結果には、ひらがなの特性としての読みに関する透明性が習得し易さに影響している可能性がある。本研究2の課題として、家庭での指導の時間数や認知能力が音読成績に及ぼす影響について検討する必要があると考える。

ひらがな音読成績と指導の時間数および認知能力に関する調査（研究3）

本研究3においては、本研究2による指導期間内の家庭や幼稚園での指導の時間数がひらがな音読成績に及ぼす影響を検証するとともに、小学校1年時の音読成績と認知能力との関連について検討することを目的とした。家庭での指導の時間数に関する調査について本研究2で対象とした年長児138名の保護者のうち協力を得られた24名の回答をもとに指導の時間数と音読成績との関連を調べた。幼稚園での指導後に習得度別で編成した2群を従属変数としたロジスティック回帰分析の結果、家庭での指導と幼稚園での指導を合わせた場合に、指導の時間数は習得度が異なる2群に対して有意な貢献を示さなかった。その一方で、指導の回数は音読正答数が25パーセント未満の群を

有意に予測した。この結果では、回帰係数が負の値を示したことから、指導の回数が多い幼児ほど指導後の音読成績が低い群に属していたと考えられる。Karipidis et al. (2017) は、文字と音との対応を獲得することの困難さは、就学して読みを習い始める前から現れると述べている。指導の回数が多いにもかかわらず習得度低群の音読成績が向上しなかった結果には、文字と音とを対応させるために必要な認知能力に弱さがある幼児の存在が反映された可能性が考えられる。認知能力に関する調査について幼稚園での指導に参加した138名のうち小学校1年時の追跡調査に協力した15名を対象として音読成績と認知能力との関連を調べた。小学校1年時の音読成績に関して、年長時の6月に編成した習得度低群5名全員が、ひらがな75文字の音読正答率90%を上回る良好な値を示した。一方、認知能力を評価した12課題のうち、Rapid Automated Naming (RAN) では低群5名全員の所要時間が小学1年生の平均(宇野ら, 2017)よりも長い時間を要しており、自動化に関わる能力に軽度の弱さが認められるのではないかと考えられた。小学1年生を対象として調査を実施したInoue et al. (2017) は、RANが正確性に関わる音読成績に対して有意な貢献を示さなかったと報告している。本研究3の低群5名に関しても、RANの成績が平均より低いにもかかわらず、小学校1年時の音読成績は良好であった。したがって、自動化に関わる認知能力の軽度な弱さは就学後の音読成績にはあまり関与していない可能性がある。

総合考察

本研究は、年長時にひらがな音読指導を実施したにもかかわらず習得が困難であった幼児について、小学校1年生になると習得度が向上することを示した。この結果から通常の文字と音との対応を促すためのひらがな音読指導の効果は、年長時には有効ではなく、小学校1年時になって初めて有効になるのではないかと考えられた。年長時にひらがな習得を促すための環境を整えることは大切であるが、習得に困難さがある幼児に対しては、練習を進めても効果が期待できない可能性があると考えられた。