

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 25 日現在

機関番号：34401

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2015～2016

課題番号：15H06412

研究課題名(和文)RTIモデルに基づく鳥取大学方式と多層指導モデルMIMを活用した音読指導

研究課題名(英文)Study of a reading intervention using the Tottori University method with the RTI model, and the Multilayer Instruction Model (MIM).

研究代表者

赤尾 依子(AKAO, YORIKO)

大阪医科大学・医学部・非常勤講師

研究者番号：70756098

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,200,000円

研究成果の概要(和文)：本研究ではRTIモデルを用いた読字支援システムであるT式ひらがな音読支援が、小学校現場で継続的に実施できるようにするために3つの点について確認した。T式ひらがな音読支援の指導対象児の特徴を捉えた結果、10月の検査で新たに拗音の読字で躓く子ども達が多く確認された。そのために、9月から多層指導モデルMIMより拗音の動作化を取り入れることを提案した。T式ひらがな音読支援の1年生時の指導方法で改善しない子ども達の特徴を捉えたところ、「読み」困難は「書き」困難やADHD不注意傾向との間に有意な相関が示した。T式ひらがな音読支援を継続的に実施していくために、年間計画と実施マニュアルを作成した。

研究成果の概要(英文)：In this study, we confirmed three points to enable T-supporting program for hiragana reading, which is a reading support system using the RTI model, to be implemented continuously at the primary school. Evaluating the children of the under the standard score of the T-supporting program for hiragana reading, they were reading difficulty about You-on in October. Therefore, we proposed to adopt the Multilayer Instruction Model (MIM) from September. When we examined the characteristics of children who did not improve by the Decoding Training at the time of the first grade of the elementary school in T-supporting program for Hiragana reading, the reading difficulty showed a significant correlation with the writing difficulty and ADHD inattention score. We prepared an annual plan and implementation manual to continuously implement T-supporting program for Hiragana reading.

研究分野：特別支援教育

キーワード：RTIモデル T式ひらがな音読支援 多層指導モデルMIM 読字困難 早期発見・早期支援

1. 研究開始当初の背景

鳥取大学方式(現在は、「T式ひらがな音読支援」と呼ぶ)では、年3回のスクリーニング検査(音読確認)と音読指導(解読指導)を行う。2014年度はT市全45小学校の1年生を対象に社会実装を行った。その結果から今後の課題が提案された。

1つ目は、2回目の解読指導対象児(要支援児)が多いことであった。2回目の音読確認後の要支援児の人数が1回目の音読確認後と変わらず多かった。この点について検討すると、1回目に要支援児に該当しなかった子ども達が2回目の音読確認で新たに要支援児となることが明らかとなった。そこで、新たな要支援児の増加を防ぐために通常学級で利用できる課題の開発が必要となった。

2つ目は、T式ひらがな音読支援の年間計画の必要性であった。1年間に亘って本取り組みを滞りなく実施するためには、4月時点からの計画的なスケジュール、すなわち年間計画が必要であることが示唆された。

2. 研究の目的

本研究は、RTI(指導に対する反応)モデルに基づいた読字指導の1つであるT式ひらがな音読支援の社会実装より示唆を受けて、通常学級内での「多層指導モデルMIM」を活用した「小学1年生を対象としたひらがな音読指導」を提案するために以下の3点を研究した。
 ①学級で一斉にできる「ひらがな習得プログラム」について「多層指導モデルMIM」を融合する形で作成する。
 ②通常学級で「ひらがな習得プログラム」および「解読指導」を行っても効果のない児童の特性をまとめる。
 ③「小学1年生を対象としたT式ひらがな音読支援」の年間計画と実施マニュアルを作成する。

【2016年度からの変更点】

2015年度のT式ひらがな音読支援の社会実装後、小学校現場で教員の負担を少なくするために、本取り組みのスリム化が提案された。変更点は2点であった。1つ目は、3学期の多忙な時期の業務を減らすために、3回目の音読確認の対象児を2回目の音読確認で要支援児となった子ども達のみにしたことであった。

2つ目は、要支援児の解読指導についてであった。2015年度は3回目の音読確認実施後の解読指導は、3回目のみ検査基準に満たない要支援児を対象に実施した。2016年度と2017年度は、3回目の音読確認で要支援児となった全要支援児に解読指導を実施した。

結果を考察する際には、2に示した目的の検討と、変更点による結果の違いについて考察する。

3. 研究の方法

(1)対象

本研究の対象児はT市全45小学校の1年

生であった。2015年度は1,761名、2016年度は1,656名、2017年度は1,606名を対象とした。

そのうちMIM実施校は2015年度が7校で実施児数は314名、2016年度は4校で実施児数は251名、2017年度は7校で実施児数は226名であった。

(2)方法

T式ひらがな音読支援では、年3回の音読確認を行う。各実施時期に使用した検査と検査基準は表1に示した。1回目の音読確認では直音連続読み検査を行った。2回目の音読確認では、直音連続読み検査と単音連続読み検査を行った。3回目の音読確認では、単音連続読み検査と単文音読検査を行った。

表1の基準値を満たせない場合は要支援児となり、解読指導としてタブレット端末で動作する音読指導教材を、1日1回5分で合計21日間実施した。

表1 実施時期に対応した検査の基準値について

	直音連続読み検査	単音連続読み検査	単文音読検査
1回目(6月)	1分間に音読した文字数≤54文字	実施せず	実施せず
解読指導(タブレット端末による音読指導プログラム)			
2回目(10月)	1分間に音読した文字数≤70文字	音読時間≥63秒 未習得文字数≥6個	実施せず
解読指導(タブレット端末による音読指導プログラム)			
3回目(1月)	実施せず	音読時間≥67秒 未習得文字数≥9個	音読時間≥35秒
解読指導(タブレット端末による音読指導プログラム)			

(3)分析

各実施時期別の要支援児の割合を2015年度から2017年度にかけて比較した。

最終支援児の割合について、2015年度から2017年度にかけて比較した。

多層指導モデルMIMを実施したモデル校とそれ以外の小学校の3月時点での最終支援児の割合を年度ごとに比較した。

通常学級で「ひらがな習得プログラム」および「解読指導」を行っても効果のない児童の特性については、全1年生に対して3回の音読確認を実施した2015年度のデータを使用して分析した。

4. 研究成果

(1)2015年度から2017年度の結果の比較

表2より、2015年から2017年に亘って、1回目の要支援児数とその割合が増加していた。2回目の要支援児の人数と割合についても、2017年度は2015年度よりも高かった。

表2 2015年度から2017年度の要支援児数と最終支援児数の比較

	1回目(6月)		2回目(10月)		3回目(1月)		最終支援児数	最終支援児割合(%)			
	実施児数	要支援児割合(%)	実施児数	要支援児割合(%)	実施児数	要支援児割合(%)					
2015年度	1,656	147	1,651	142	1,651	66	4.04	53	3.21		
2016年度	1,643	153	1,646	124	7.35	121	41	2.51	21	1.28	
2017年度	1,598	168	10.51	1,606	173	10.77	172	41	2.55	17	1.06

しかし、最終支援児の割合については、2017年度が最も低く、1.06%であった。

この結果については、単純な比較が出来ない。つまり、2015年度の最終支援児割合の算出の母集団は全1年生であったが、2016年度と2017年度については2回目の音読確認の要支援児であったためである。

さらに、2015年度は3回目音読確認後の解読指導は全要支援児に対して実施せず、3回目のみ要支援児となった子ども達に実施した。一方、2016年度と2017年度は3回目の解読指導を全要支援児について行った。そして、3回目の解読指導後の改善率は、2016年度は要支援児40名中17名が改善し、改善率は42.50%であった。2017年度は要支援児41名中24名が改善し、改善率は58.54%であった。したがって、3回目の解読指導は約半数の要支援児に対して効果のあったことが示された。

3回目の音読確認の要支援児の約半数が解読指導の効果が認められたと仮定して、2015年度の最終支援児を算出すると、約1.61%が最終支援児となる可能性が考えられる。その場合であっても、2015年度の方が2016年度と2017年度の最終支援児割合の平均値1.17%より多くなった。

(2)学級で一斉にできる「ひらがな習得プログラム」について「多層指導モデルMIM」を融合する形で作成する。

T式ひらがな音読支援の2回目、3回目の検査で多くの子ども達が躓く特殊音節について、モデル校を対象に多層指導モデルMIMを導入した。2015年度から2017年度にかけて、モデル校において、2学期(9月)から多層指導モデルMIMの拗音の動作化を取り入れる形で検討した。

その結果、2015年度は3回目の音読確認の要支援児の割合について、MIM実施校では未実施校と比較して、1/2以下に減少することが示された。2016年度は、MIM実施校の方がわずかに最終支援児の割合が少なかった。2017年度は、MIM実施校の要支援児率が若干高かった。

(3)通常学級で「ひらがな習得プログラム」および「解読指導」を行っても効果のない児童の特性をまとめる。

全ての音読確認について全1年生を対象に実施した2015年度のデータを基に結果を報告する。T式ひらがな音読支援の最終支援児について、担任教諭の評定でL票とA票、取り組みに関するアンケートを実施した結果、「読み」の問題と「書き」の問題の関連性が高いことが確認された。さらにA票の不注意はL票の全ての項目と関連性が高いことが示された。したがって、最終支援児は、音読の問題以外に、書字に問題を持っている。そして、ADHD不注意傾向も合併する割合の-highいことが示された。なおADD傾向についても

担当教諭にアンケート形式で確認したが、読みとの関連性は低かった。

(4)「小学1年生を対象としたひらがな音読指導」の年間計画と実施マニュアルを作成する。

T式ひらがな音読支援を継続的に実施していくためという目的のもとに、年間計画と実施マニュアルを作成した。年間計画は、研究協力者と研究代表者から過去のデータと実施時期の提案を行い、それをもとにT市教育センターが検査実施日程と指導日程の一覧を作成した。実施マニュアル、記録シートもT市教育センターと共同で作成し、年間計画とともに各学校に配布した。

その他、年度初めの小学校校長会においてT式ひらがな音読支援の年間計画を公表し、学校長にも情報を共有していただくよう手配した。実際に現場でT式ひらがな音読支援を担当する教諭については、6月と9月に実施説明会を実施し、この取り組みの目的、手続き、結果の集計方法についての研修を行った。

(5)研究成果の公開と還元

「T式ひらがな音読支援」については、研究協力者の小枝達也氏が管理する国立成育医療研究センターホームページにて検査方法と指導方法の解説、指導教材の提供を行っている。指導に用いるアプリは公開しており、ダウンロードサイトより無料で入手可能である。

また、研究協力者である関あゆみ氏と共に関心のある自治体や学校に対して、研究成果を踏まえて「T式ひらがな音読支援」についての研修や実施に対する助言を行った。平成29年度時点で、4自治体で取り組まれている。

(6)今後の課題

申請段階では、「T式ひらがな音読支援」の音読確認については全1年生を対象として、年3回実施する予定であった。しかし、研究代表者の移動や、自治体の責任者の移動に伴って課題のスリム化が提案され、3回目の音読確認が2回目の要支援児のみとなった。その結果、各年度の結果の比較が不可能となった。3回目音読確認が全1年生を対象としないことによる取りこぼしの問題も考えられる。したがって、2016年度からの実施方法で今後T式ひらがな音読支援を行うのか否かについては、更なるデータを追加して考える必要がある。

本研究では、多層指導モデルMIMの教材を希望校に配布し、9月から授業内で取り入れてもらった。しかし、2015年度から2017年度までに一貫して効果があったという結果が確認できなかった。この原因として、実施方法を各学校に任せていたことと、対象校が少ないことが考えられる。今後はもっと多くの学校に協力していただき、最終支援児率を比較し、効果的な指導方法を提案したい。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 4 件)

①赤尾依子、鳥取市教育センターと連携した2017年度「ひらがな音読支援」の取り組み、子どもの発達・学習センター年報、査読なし、4巻、2018、21-23

②赤尾依子、鳥取市教育センターと連携した「ひらがな音読支援」の取り組み、子どもの発達・学習センター年報、査読なし、3巻、2017、5-8

③赤尾依子・関あゆみ・池本久美・小枝達也、通常学級におけるRTIモデルで検出した読字困難児の特性の検討、臨床発達心理士実践研究、査読あり、11巻、2016、135-145

④赤尾依子、「ひらがな音読支援事業」実施報告書、子どもの発達・学習センター年報、査読なし、2巻、2016、39-46

[学会発表] (計 6 件)

①赤尾依子・関あゆみ・小枝達也、RTIモデルで検出した第3層の対象児の特性について－「T式ひらがな音読確認」を使用して－、第26回日本LD学会、2017年10月7日～10月9日、栃木県総合文化センター(栃木県宇都宮市)、

②赤尾依子・関あゆみ・小枝達也、小学1年生を対象としたRTIモデルに基づく音読指導－持続可能な取り組みにするために－、第17回発達性ディスレクシア研究会、2017年7月1日～2日、島根大学(島根県松江市)

③赤尾依子、「第1～2段階の評価方法と指導効果：正しく楽に読む力をつける」、第25回日本LD学会、2016年11月18日～20日、パシフィコ横浜(神奈川県横浜市)

④赤尾依子・関あゆみ・池本久美・小枝達也、RTIモデルで検出した第3段階の児童の特性-「鳥取大学方式」を使用した試み-、第127回関西心理学会、2015年11月8日、関西学院大学(兵庫県西宮市)

⑤赤尾依子・小枝達也・関あゆみ・保木本倫久・池本久美、小学校1年生を対象としたRTIモデルに基づく「鳥取大学方式」の社会実装の結果、第11回臨床発達心理士会、2015年9月5日～2015年9月6日、広島国際会議場(広島県広島市)

⑥赤尾依子、鳥取市でのRTIモデルに基づく音読指導の取り組み、第15回発達性ディスレクシア研究会、2015年8月1日～8月2日、サンポート高松(香川県高松市)

[図書] (計 0 件)

[産業財産権]

○出願状況 (計 0 件)

○取得状況 (計 0 件)

[その他]

ホームページ等

6. 研究組織

(1)研究代表者

赤尾 依子 (AKAO, Yoriko)
大阪医科大学・医学部・非常勤講師
研究者番号：70756098

(2)研究分担者

該当なし

(3)連携研究者

該当なし

(4)研究協力者

小枝 達也 (KOEDA, Tatsuya)
関 あゆみ (SEKI, Ayumi)