科学研究費助成事業研究成果報告書



令和 元年 6月18日現在

機関番号: 44513

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2016~2018

課題番号: 16K02911

研究課題名(和文)小学生への音韻意識指導の実践に基づいた音韻意識プログラムの開発

研究課題名(英文)The Development of Phonological Awareness Program for Japanese Elementary School Children Based on the Practice

研究代表者

村上 加代子(Kayoko, Murakami)

神戸山手短期大学・その他部局等・准教授

研究者番号:00552944

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文):本研究は、英語の基礎的読み書きスキルの一つである英語の音韻認識(音韻意識)に着目し、小学校での「音に慣れ親しむ」活動における音韻意識プログラムの作成を目的とした。日本人児童がどのように英語の音韻を認識するのかを明らかにするため、指導の前後のプレポストテストによって効果を検証した。児童が楽しく取り組める音韻認識プログラムの開発を行った。日本人にとって英語の音韻認識は自然に身につくことは容易ではないと考え、対象学年には1年目に語から音節単位の音韻認識指導、2年目はオンセット-ライム、3年目は音素と段階性を重視した。

研究成果の学術的意義や社会的意義 3年間の調査によって、小学生での英語の音韻認識(言語の音韻を認識したり、操作したりするスキル)は向上 することが明らかにされた。英語の音韻認識には音節、オンセット-ライム、音素などいくつもの単位があり、 これらの習得は読み書きには欠かせないと考えられている。これまで日本では音韻認識指導には目が向けられて こなかったが、指導によってスキルの獲得が可能であるとすれば、小学校段階の文字の学びの前段階として、音 韻認識プログラムが取り入れられることは、単語の暗記型学習以外の選択肢として大きな可能性を示したと言え る。

研究成果の概要(英文): The study focused on the development of English phonological awareness of Japanese elementary school students. Phonological awareness is considered one of the strongest factors to predict the later reading ability. To clarify how Japanese children recognize English phonemes, syllables, and onset-rimes, we conducted the three-staged instruction. The effects of programs were verified by pre-post tests.

研究分野:英語教育、特別支援教育

キーワード: 小学校外国語 英語教育 音韻認識 音韻意識 特別支援教育 デコーディング

様 式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19(共通)

1.研究開始当初の背景

本研究は、英語圏の基礎的読み書きスキルの一つである音韻意識(音韻認識)に着目し、小学校での「音に慣れ親しむ」活動における音韻認識プログラムの作成を目的としたものである。2020年の小学校高学年からの外国語教科化に向け、特に単語の読み書きがでの躓きを減らすため、小学校段階からどのような英語力を身につけるべきかを改めて考えねばならない。新学習指導要領では、高学年の外国語学習には文字活動が含まれているが、小中の連携を考えると、単なる音遊びではなく、単語のデコーディング(符号の音声化)やエンコーディング(音声の符号化)といった言語の認識、操作スキルの獲得、特に音素認識(phonemic awareness)の獲得をゴールとした「音の学び」を身につけることが重要である。

しかしながら日本の小学生を対象とした音韻認識の指導に踏み込んだ調査は少なく、また、音韻認識の種類(細かさ)を踏まえた段階的、計画的な指導プログラムはこれまでに存在していなかった。また、これまで日本児童・生徒は英語を聞く際に、モーラ(日本語音節)の影響があることが示されてきたが、英語音韻認識指導の効果を音節、音素などに分けて指導を行いその効果を示した調査はほとんどない。

2. 研究の目的

日本の小学生の英語の音韻認識スキル獲得を目的とした、音韻認識指導プログラムの開発を行う。

3.研究の方法

公立 A 小学校を対象とし、複数の学年において専門の指導員が外国語活動の時間に 10 分 \sim 15 分程度、年間合計 $7\sim10$ 回程度の音韻認識指導を行う(協力校の都合を優先する)。

音韻認識は段階的に大きな単位から小さな単位へと指導を行う。その成果をプレ/ポストテストにて検証する。

音韻認識活動は、英語圏の指導法を参考にしつつ「新しい音の単位や操作への気づき」を重視し、多感覚を用いたアクティビティを開発する。文字は使わないこととする。

4. 研究成果

(1)プログラム開発

本調査では、「大きな音韻単位から小さな音韻単位」を段階的に、体感させながら気づきへとつなげるアクティビティの開発を目指した。1年目は語から音節、2年目はライミングと音節、3年目はオンセット-ライムと音素の指導を行った。それぞれの段階ごとに、「良く聞く」活動で聞く態度を養い、「気づく」活動で日本語とは異なるリズムに気づき、「操る」活動では、読み書きの基本となる混声(ブレンディング)や、分解(セグメンティング)を文字を用いずにゲーム形式で行った。児童らは楽しく積極的に参加しており、担当教員からも「児童が給食のときに、"これは carrot だから、car-rot"など、自主的に知っている単語のリズムを確認していましたよ」などの報告があった。教具は特別なものではなく、身近な絵カード等を用いてできるように工夫し、その結果は報告会や学会発表などで広く共有した。

(2)音節指導

2015年に、2年生を対象として、計6回(各10分-15分)の音節意識指導を行った(村上・宮谷・チェン,2017)。課題はPAT2(Robertson & Salter 問)を参考にした。指導プログラムの効果及び児童の誤りの傾向を確認するため指導前と後に音節分解テストを実施した。音節数ごとに指導効果を検討した結果、事後テスト(指導後)では、すべての音節数で正答率の向上が認められた。また、指導前後ともに1音節の正答率が最も低く、逸脱数(数え上げた音節数から正しい音節数を除したもの)が最も多いことが示された。

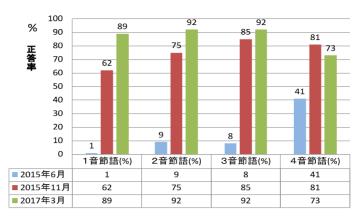
そこで 1 音節課題の音素構成をもとに比較検討したところ、指導前はすべての課題で日本語の音節かモーラをもとに回答していたことが考えられ、指導後は改善された課題もあったが、構成内容が複雑な語(例: spring のように連続子音から始まる語)については正答率の伸びが比較的低かった。これらのことから指導的介入によって音節意識の獲得が期待できることが示唆された。

次に、日本語の音韻認識ではなく、外国語(英語)の音韻認識も年齢の向上とともに変化するかを確認するため、学習歴なしの1年生と5年生を比較した。課題の結果を学年と音節数を要因とした2要因分散分析の結果、主効果及び交互作用が有意に認められ、学年進行に伴って向上することが示唆された。次に、学習歴ありの児童と学習歴なしの児童(5年生)について差があるかどうかを明らかにするため、学習歴と音節数を要因とした2要因分散分析を行った。その結果、主効果及び交互作用が有意に認められた。特に1音節課題では最も変化が大きく、正答率が向上しにくいものが見えてきた。これらの調査結果から、同じ音節課題においても日本語母語の影響を受けやすい課題について今後検討する必要があることが示唆された。

(2)音節指導定着度

図1 音節ごとの正答率の推移

同、た。たっストたト体がトがに通常を度実度事度比前というれた。たいます、音のりにからけるのの課、スてごる後し、平音が、見にのでも向るうれたでは、ない着的感でも向るが、児童を度実度事度比前トる度に覚のののは、平音・では、平音・では、できる後し、平音・ででも向るが、児国では、できると、とストラのでものののでは、できる。



自然に英語を耳にする授業のなかで音節感覚が維持でき、さらには向上したのではないかと推 測された。

(3)課題困難児童の傾向

一方で、音韻認識の獲得は個人差が大きいことが知られていることから課題成績の下位9%の児童7名を抽出し、1音節課題の回答を分析した。すると、単純な構造の語(例えばCVC)では回答率が高いものの、1音節中に子音が連続する語(例えばCCVCやCVC)では平均よりも回答率が大きく下回ることが明らかになった。1音節課題は全体の正答率が9割以上であることと比較すると、課題成績の下位児童らは、複雑な音韻構造を聞き分けることが困難である可能性が示唆された。

(4) 音素指導

協力校の4年生(指導3年目)を対象に音素指導を4回実施した。対象児童は過去2年間で音節指導、ライミング指導を既に経験している。課題は語頭音(頭子音)の同定課題4問(初めの音素を聞き取る課題)と、1音節単語をいくつの音素に分けるかを数で答える分解(セグメンティング)課題4問合計8問を用いた。語頭音同定課題では、事前の平均正答率は95.1%、事後では98.38%と非常に高い数値となった。一方分解課題の正答率はプログラム前後の成績について単純効果が得られたため、Holm 法を用いて多重比較を行ったところ、プログラム前は「(問1)>(問3)>(問4)>(問2)」(問3>問2はp>.01でそれ以外はp>.05、プログラム後「(問1)(問3)(問4)>(問2)」(p>.01)であり、プログラム実施後に得点が上昇していることが示された。タスクによって正答率の差が生じたことについては、単語に含まれる音素数だけでなく co-articulation の可能性などが考えられた。

(5)まとめ

本調査では小学生を対象とした通常学級の外国語活動として、音韻認識指導を複数回取り入れることで、児童に英語の音韻認識の気づきにつなげることができるかを試みた。その結果、いずれの調査でも事後テストの回答率が向上していた。また音節課題では 1 年を過ぎても音節感覚の定着が見られただけでなく、向上しているタスクもあった。今後の課題としては、小学校での「音声の学び」としてこれらの音韻認識活動を取り入れるための具体的な指導回数や教材の作成が必要だろう。中学校でフォニックスから始めるにしても音素の操作が必須であることはこれまでの英語圏調査でも指摘されていることから日本における音韻認識指導は今後さらに必要とされる分野である。

5 . 主な発表論文等

[雑誌論文](計 4 件)

<u>村上加代子</u>,<u>宮谷祐史</u>,<u>チェン敦子</u>、小学生の英語の音韻意識を育てる試みーライムと音節 に焦点をあてて一、日本児童英語教育学会紀要、査読あり、36 巻、2017、pp.1-14.

<u>チェン敦子</u>、小学校外国語活動における音韻認識指導の試みー「聞こえ度」を捉えさせる音節指導、神戸山手短期大学紀要、査読なし、59巻、2016、pp.65-80.

村上加代子、読み書き困難のある小学生へのアルファベット・音韻認識・単語読み指導、神戸山手短期大学紀要、査読なし、61 巻、2018、pp.39-53.

<u>村上加代子、チェン敦子</u>、Introduction of Phonological Awareness to Japanese Elementary School Students (2) The explicit instruction in syllable awareness and its achievement after a year、神戸山手短期大学紀要、査読なし、2017、60 巻、pp.57-68.

[学会発表](計 6 件)

<u>村上加代子</u>「小学校で身につけたい音から文字への指導(2)」中部地区英語教育学会和歌山 大会課題別研究プロジェクト (2016/06/25)和歌山大学.

<u>村上加代子、宮谷敦史、チェン敦子</u>、小学生への音韻認識指導 音韻意識の学年間の比較調査、JASTEC 第 37 回秋期研究大会、2017.

村上加代子、軽度知的障がいのある中学生へのフォニックス指導事例 文字操作と音韻操作

指導に焦点をあてて、一般社団法人日本 LD 学会第 26 回大会、2017 . 柏木賀津子、山野有紀、<u>村上加代子</u>、伊藤由紀子、李静香、小中連携の英語と CLIL Focus on Form-Literacy Skill を取り入れて、全国英語教育学会第 43 回島根研究大会課題研究フ ォーラム、2017.

村上加代子、チェン敦子、小学生への音韻認識指導の試みー音韻意識指導と4ヶ月後の定着 度について、第17回小学校英語教育学会兵庫大会、2017.

村上加代子、英語教育における特別支援の現状とこれからの課題 躓かせない指導のために、 獨協大学英語研究会、2018.

[図書](計1件)

村上加代子、読み書きが苦手な子どものための英単語指導ワーク、明治図書、2018、135.

[産業財産権]

出願状況(計件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 出願年: 国内外の別:

取得状況(計件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 取得年: 国内外の別:

〔その他〕 ホームページ等

6.研究組織

(1)研究分担者 研究分担者氏名: ローマ字氏名: 所属研究機関名: 部局名:

職名:

研究者番号(8桁):

(2)研究協力者

チェン敦子

ローマ字氏名: Chen Atsuko 神戸山手短期大学・非常勤講師

宮谷祐史

Miyatani Masashi

京都大学

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。