

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 8 月 17 日現在

機関番号：32668

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2012～2016

課題番号：24320108

研究課題名(和文) 視覚・聴覚障害児の認知能力を利用した小学校英語バリアフリー教授法・教材の開発

研究課題名(英文) Barrier-Free Elementary School English Education utilizing Cognition of Children with Hearing/Visual Impairments

研究代表者

斉藤 くるみ (SAITO, Kurumi)

日本社会事業大学・社会福祉学部・教授

研究者番号：30225700

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 14,000,000円

研究成果の概要(和文)：小学校教育に英語が導入されたが、教科書では視覚・聴覚障害児の存在を考慮せず歌や絵が多用されている。英語教育には障害に対する配慮だけではなく、むしろその特殊な認知構造を利用すべきである。本研究では、聴覚刺激を視覚野で認知する聴覚障害児、視覚刺激を聴覚野で認知する視覚障害児の認知能力を活かした教材および教授法を開発を行った。英語の発音を聴覚障害児のために視覚記号化したコンピューターソフトを作成したり、音だけに頼った自習教材を開発した。特殊な認知能力は実感することが難しく、同じ障害を持つ当事者とともに教材作成をする必要があり、同じ障害をもつ教師が教えることが効果が高いことが明らかになった。

研究成果の概要(英文)：In this research, cognitions of children with hearing/visual impairments were examined and applied in elementary school English. It became clear that children with hearing impairment “listen through eyes”, and those with visual impairment “watch through ears”. English teaching materials should be improved, by making the best use of the cognitive characteristics of children with hearing/visual impairment and ICT. We developed a PC software which transforms English sounds to visual codes and sound-oriented self-learning materials. It also became that elementary school English for children with hearing/visual impairments cannot be realized without involvement of teachers and supporters with the same cognitions as children with hearing/visual impairments. Barrier-free teaching materials/methods should be developed by the staff including hearing/visual impaired educators.

研究分野：言語学

キーワード：英語教育 小学校 視覚障害 聴覚障害 視覚障がい 聴覚障がい 認知 小学校英語

1. 研究開始当初の背景

英語教育が小学校で義務化されるようになったが、その教材や教授法について障害児を対象とすることは想定されていない。特別支援学校では障害児は学習指導要領等による教科教育の学年対応は義務ではないため、英語を避けることも可能である。しかし障害があるために、一般で行われている教育を「免除」ということは、問題である。

視覚・聴覚障害児には英語教育を放棄するということが好ましくない。実際に英語ができる視覚・聴覚障害者が、メールを使って、仕事をしたり、国際社会で活躍しはじめている。視覚・聴覚障害児が英語を習得できないとしたら、それは健常者のモーダリティーに合わせた教授法と、健常者のみを想定した教科書で、バリアを作っているからであると考えた。

2. 研究の目的

小学校で視覚・聴覚障害があるために英語教育を受けられない子どもたちがいてはならない。本研究の目標は視覚・聴覚障害児の認知構造を明らかにし、それを活かした英語教育の教授法と教材を開発することである。

視覚・聴覚障害児の認知構造をよく調べ、その結果を、弱視、全盲、難聴、ろう等と多様な種類の視覚障害、聴覚障害に、それぞれどのような場で、どのように活かすことができるかを検討し、視覚・聴覚障害児が健常児と同様の英語能力を獲得できる教授法を考案し、教材を作成することを目的とした。

3. 研究の方法

視覚・聴覚障害をもつ子どもの認知構造を文献等で調べた。それを当事者に確認してもらい、また実際現場で教えている教師の体験も聞いた。一方、小学校に導入された英語教育の教科書がどのようなものか分析を行った。

その結果(早期に視力を失った子どもの特別な聴覚認知能力、早期に聴力を失った子どもの特別な視覚認知能力等が明らかになった)に基づき、教材の開発を目指した。聴覚障害児のために発音を視覚記号であらわすことが可能かを考え、ソフトを開発した。また視覚障害児のために、視覚情報を取り除いた教材開発や、音中心の教材作成を目指した。題材の選択・提示の仕方(モーダリティー)・ITの活用、そして当事者教師の役割に注目して検討した。

4. 研究成果

現状の教科書等の教材には視覚・聴覚障害児の存在を考慮せず歌や絵が混然一体とな

って多用されたものしかないことがわかった。歌遊びは聴覚障害児には意味をなさない。CDを使ったソングやチャントも効果はない。また絵カードや動き回ってパートナーを探したり、挨拶をしたりするゲームは視覚障害児には意味をなさない。

また特別支援学校の教育を調査すると、ほとんどの学校で英語教育を行っていないが、音のわからない子どものためにカタカナをふるなどの手段をとっている。

小学校英語の導入には、障害児に対する「配慮」が必要なだけでなく、むしろその特殊な認知構造を利用すべきである。日本の教育・医療の現場では障害を少しでも軽くしようとしたり、健常児に合わせられるように努力させたりするが、視覚・聴覚障害児の健常児にない能力を活かそうとしていない。

そこで、視覚・聴覚障害をもつ子どもの認知能力について、以下のようなことが明らかになった。

(1) 視覚・聴覚障害児の能力を測ること自体に視覚・聴覚が必要な判断基準しかないために、彼らの能力や教育の成果が測れていない。

(2) 視力・聴力の状況、特に全盲か、弱視か、ろうか難聴か、また何歳で失明・失聴したかで、認知構造が違う。

(3) 二歳までに失聴している聴覚障害児、二歳までに失明している視覚障害児は、何らかの方法で聴力・視力のある程度とりもどしても、聴覚障害児としての認知構造、視覚障害児としての認知構造を保つ。例えば人工内耳等でかなり聞こえるようになったとしても、二歳まで聞こえない状況にあった子どもは、認知的には視覚に頼り続ける。

(4) 育った環境により、認知構造は変わる。例えば手話で育った聴覚障害児には健常児以上の特別な視覚認知能力があり、点字を早期に獲得した視覚障害児には驚異的な触覚能力がある。

これらの認知的特徴を考えると、英語の表出を学習者に与えるときにモーダリティーを変換することが可能であれば、視覚・聴覚障害をもつ子どもも学習できるようになるはずである。そのような考え方を元に教材開発・教授法開発を行った。

まず聴覚障害児のために発音を視覚記号であらわすことが可能かを考え、「聴覚障害者向け英単語アクセント視覚化システム(タブレット版 Ver.1)」を開発した。英単語がアニメーションで表示され、早さ・動き・大きさ・色などを変更できる。英単語のほかに、単語の意味・音声の波形・アニメーションのタイミング・発音記号を表示することができる。さらに音声による発音も出力することができる。これにより英語の音をビジュアルに把握することができる。ろう児には試験に出る発音問題の対策になるし、難聴児には発音・あるいは聞き分けの助けになる。また平板なアルファベットの表示だけでなく音を

使う子どもと同じだけの情報量を視覚的に得ることができる。このことが全体としての英語習得にどの程度効果があるかは今後の検証が必要である。

また聴覚障害児の自己身体認知能力や身体表現への興味を利用したゲーム等も考えた。

一方、音だけによる教授法も開発した。ITを利用して、点字と音声と同時に提示すること、音声だけで修得する場合に習得しやすい提示の順番、そして繰り返し方などを考慮した。

これらを誰にもアクセスできるようにすることで、健常児でも興味や修得の速さ等により、その子どもの認知構造にとって有利な場合があると考えられる。

ITを利用したバリアフリー教材を使用する場合、教師は従来の教授法ではなく、自習を促す教授法を採用すべきである。

ろう者の場合ろう者の教師が手話で教えることは、母語で学習できるという言語権の点から重視されてきたが、それだけでなく認知構造を同じくする者が教えることのメリットがあると考えられる。視覚障害については、母語で教えるという点は違っているが、やはり視覚障害当事者が教えることは認知を同じくする生徒には効果があると考えられる。

また視覚・聴覚障害児が特別な認知構造を持つがゆえに、教材作成の段階から同じ障害をもつ人をチームに入れる必要がある。

英語圏以外の国で英語教育に力を入れている国での英語教育についても調べた。アジアの学校、特に多言語環境で、英語も公用語または準公用語である国・地域の教育現場では、現地の言語を省略して、英語を優先して、言語教育を行う傾向がある。アルファベットのほうが現地の言語よりも簡易であることもある。現地の言語を教えないことの是非はともかく、英語教育を免除する傾向がある日本の障害児教育にとって、その教授法や教材は参考になる。

今後効果を調べ、さらに教授法・教材を改善するが、バリアフリー教授法・教材を完成させるには、聴覚刺激を視覚野で認知する聴覚障害児、視覚刺激を聴覚野で認知する視覚障害児の認知能力を活かすために、同じ認知構造をもつ視覚・聴覚障害当事者が中心となって開発する必要がある。

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14件)

齊藤くるみ(2012)「先端的研究の成果を大学教育に生かした大学教育・学生支援事業(テーマA)」『ことばのバリアフリーを目指して～高度なコミュニケーション能力を福祉教育

に活かす』日本社会事業大学研究紀要59: 221-253: 査読無

渡部淳(2012)「ドラマによる学びの創造と演劇的知」『人間と教育』(旬報社)76: 28-35: 査読無

渡部淳(2012)「時間をかけて書く経験をしてみよう」『地球に学ぶ 第34回海外子女文芸作品コンクール』(海外子女教育振興財団)104-105: 査読無

渡部淳(2014)「公開シンポジウム 学びの身体を問い直す 教育コミュニケーションと演劇的知の視点から」『異文化間教育』39: 79-91: 査読有

Saito, Kurumi(2013) "Problem on Japanese High School Education for Students with Hearing Impairment and their Improvements", *Journal of Social Policy and Social Work*, 18: 7-17 査読無

Saito, Kurumi(2014) "Cognition of Children with Hearing/Visual Impairments and its Applicability to Language Teaching: toward Barrier-Free Elementary School English Education", *Journal of Social Policy and Social Work* 19: 5-17: 査読有

渡部淳(2015)「国際理解養育における理論研究・実践研究の歩み」『国際理解教育ハンドブック』77-84: 査読有

渡部淳(2015)「研究・実践委員会報告国際理解教育における教育実践と実践研究 そのI、国際理解教育における実践研究の視座」『国際理解教育』21: 88-97: 査読有

渡部淳(2015)「研究・実践委員会報告国際理解教育における教育実践と実践研究 その2、国際理解教育における実践研究の視座」『国際理解教育』22: 90-99: 査読有

大野ロベルト(2016)「特別支援教職実習において重視すべき言語運用能力について」『実習教育研究・研修センター年報』第6号、1-10頁、(日本社会事業大学): 査読無

渡部淳(2016)「異文化間教育における演劇的手法」佐藤郡衛、横田雅弘、坪井健編『異文化間教育のフロンティア』114-130(異文化間教育大系第4巻)明石書店: 査読有

渡部淳(2015)「アクティブ・ラーニングは可能か」『世界』no.89157~65 岩波書店: 査読無

渡部淳(2017)『ドラマ教育の可能性』『日本語学』3月号52~62 明治書院:査読無

〔学会発表〕(計9件)

渡部淳(2013)「理論と実践の統合、実践を臨床的に研究する理論の構築」日本国際理解教育学会(名古屋市・椋山小学校)市・椋山小学校

渡部淳(2013)「教育プレゼンテーションその哲学、実践、技法」獲得型教育研究会(日本大学文理学部)

Watanabe, Jun, (2014) "Drama Lessons in School Education" Drama and Citizenship Symposium (英国・ヨーク大学)2014-12-10

渡部淳(2014)「国際理解教育における実践研究の視座」日本国際理解教育学会(奈良教育大学) 2014-06-15

相原朋枝(2016)「大駱駝艦と舞踏」第68回舞踊学会 2016-12-3

渡部淳(2016)「スクール・コミュニティと学校文化 - 英国デボン州の4つの小学校の比較から - 」獲得型教育研究会第102回定例研究会(日本大学文理学部) 2016-4-16

渡部淳(2016)「生徒が主体的・意欲的に取り組む授業を実現するために」津山商業高校・校内研修会(岡山県立津山商業高等学校) 2016-10-14

渡部淳(2016)「教師研修の現状と未来に向けてのスケッチ」獲得型教育研究会公開セミナー(日本大学文理学部) 2016-12-17

渡部淳(2016)「アクティブ・ラーニングと獲得型授業」日本学校演劇教育会関西支部・獲得型教育研究会主催「学びの魅力とパワー!! - 教師・学習者のためのアクティブ・ラーニング入門セミナー」(大阪府・クレオ大阪中央) 2016-12-26

〔図書〕(計5件)

渡部淳(2014)『教育におけるドラマ技法の探究「学びの体系化」にむけて』総ページ数256、明石書店

渡部淳(2015)『教師教育』総ページ数208、さくら社

渡部淳(2014)『地球に学ぶ 平成26年度・第35回海外子女文芸作品コンクール』総ページ数241、海外子女教育振興財団

渡部淳(2014)『教育方法学研究ハンドブック』総ページ数448、学文社

渡部淳(2015)「教育プレゼンテーションのねらいと技法の活用」『教育プレゼンテーション 目的・技法・実践』総ページ数260、旬報社

〔その他〕

ホームページ

槻館尚武(2016)「聴覚障害者向け英単語アクセント視覚化システム」
斉藤くるみ科研HP
http://www.geocities.jp/chipchip_1221/kaiken.html

槻館尚武(2017)「聴覚障害者向け英単語アクセント視覚化システム(タブレット版 Ver.1)」斉藤くるみ科研HP
http://www.geocities.jp/chipchip_1221/kaiken.html

斉藤くるみ「視覚・聴覚障害児の認知能力を利用した小学校英語バリアフリー教授法・教材の開発」報告書(2016/4/20)
http://www.geocities.jp/chipchip_1221/kaiken.html

大野ロベルト「スヌーピーで英語」
http://www.geocities.jp/chipchip_1221/kaiken.html

6. 研究組織

(1) 研究代表者

斉藤くるみ(SAITO, Kurumi)
日本社会事業大学社会福祉学部・教授
研究者番号: 30225700

(2) 研究分担者

相原朋枝(AIHARA, Tomoe)
日本社会事業大学・社会福祉学部・講師
研究者番号: 60334562

大野ロベルト(ONO Robert)
日本社会事業大学・社会福祉学部・講師
研究者番号: 80728915

末森明夫(SUEMORI, Akio)
国立研究開発法人産業技術総合研究所・バイオメディカル研究部門・主任研究員
研究者番号: 20357255

槻館尚武(TUKIDATE, Naotake)
山梨英和大学・人間文化学部・講師

研究者番号：80512475

森壮也 (MORI, Soya)
アジア経済研究所・開発研究センター・主任
研究員
研究者番号：20450463

八木ありさ (YAGI, Arisa)
日本女子体育大学教授
研究者番号：80249648

渡部淳 (WATANABE, Jun)
日本大学・文理学部・教授
研究者番号：80366541