

琉球大学学術リポジトリ

小学校外国語科における音声と文字をつなぐ指導の工夫- ICT を活用した教材づくりとその活用を通して一

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学大学院教育学研究科 公開日: 2023-05-16 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 久高, 伶実 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24564/0002019850

小学校外国語科における音声と文字をつなぐ指導の工夫

—ICT を活用した教材づくりとその活用を通して—

久高 侑実

琉球大学大学院教育学研究科高度教職実践専攻

1. テーマ設定理由

令和2年度から、小学校高学年において「読むこと」、「書くこと」を加えた外国語科が実施されている。小学校では平成23年度から高学年において「聞くこと」、「話すこと」を中心とした外国語活動が導入され、学習意欲や積極性の向上といった成果が認められている一方で、「音声中心で学んだことが、中学校段階で音声から文字への学習に円滑に接続されていない」（文部科学省 2017）という指摘もある。

「小学校英語教育に関する調査研究報告書」（国立教育政策研究所 2017）によると、「英語の授業の中で楽しいと思うことはどのようなことですか」という質問に対し、「英語のゲームをすること」（94.8%）や「外国のことについて学ぶこと」（86.2%）は肯定的回答の割合が高かったが、「英語の文字や単語を書くこと」は75.6%と最も低かった。このような結果を踏まえ、外国語科ではこれまでの外国語活動における音声を中心とした授業のよさを生かし、音声と文字をつないだ指導を行う必要がある。

小学校外国語教育においては、音声と文字をつなぐ指導に関する研究が存在する。塩川（2019）は、小学校5年生を対象に、文字の音韻認識能力や形状認識能力を高める指導を段階的・継続的に行い、音声を中心とした文字指導の有効性を検証した。検証の結果、多くの児童が英語の音を聞いて、それに対応する文字を認識できるようになり、検証前より文字を伴う活動への興味・関心が高まったという結果が示された。一方、b/d/g/zのように、始まりの音素の後に【イー】が続く文字は児童にとってそれぞれの違いを聞き分けることが難しかったりするなどの課題もあがっていた。また、「教師の口元」を意識した児童の方が、正答率が高かったことから、「唇の動き」や「舌の位置」等の明確な注意点を示した教師の支援が有効であるということが示唆された。

現在、コロナ禍の影響で、教師はマスクを着用して授業を行うため、児童は教師の口の動きを見ることが困難である。そこで、ICTを活用してその困難を克服する教材を開発することが必要だと考える。

「外国語指導におけるICT活用について」（文部科学省 2020）では、一人一人の能力や特性に応じた学びの機会の確保や、児童の興味・関心、学習の質を高めるといった点で、ICTを適切に活用することは効果的であると示されている。ICTを活用しながら、音声や口の動きと文字をつなぐ指導を行うことで、児童の「読むこと」、「書くこと」の興味・関心と文字認識力を高めることができるのか検証することは、今後の小学校外国語教育において重要であると考えられる。

2. 研究目的

本研究では、以下の2つを目的とする。1つ目は、「聞くこと」、「話すこと」の音声を中心とした活動と文字指導を関連させながら、段階的に文字に慣れ親しませることで、児童の「読むこと」、「書くこと」への興味・関心と文字認識力を高めることができるか検証すること、2つ目に、実践を通して得られたICTを活用した教材づくりとその活用方法の提案を行うことを目的とする。

3. 研究方法

- (1) 授業実践前に、児童への質問紙調査（事前）と、アルファベットの小文字の書き取り調査（事前）を実施し、児童の実態を把握する。
- (2) ICTを活用した教材を作成し、その教材を活用した授業を実践する。
- (3) 授業実践後に、児童への質問紙調査（事後）と、アルファベットの小文字の書き取り調査（事後）を実施し、質問紙への回答やアルファベットの小文字の書き取り調査の正答率の変容、質問紙（事後）の自由記述の内容を考察する。

4. 授業実践の実際

(1) 実践の概要

令和4年9月にA小学校第6学年を対象として、ONE WORLD Smiles 6 Lesson 4「My Summer Vacation(全6時間)」の第2時～第6時の授業実践を行った。検証の対象は授業実践前後両方の質問紙調査に回答した児童57名とした。5時間の実践の中で本稿では第4時と第6時の授業を紹介する。

第4時の授業では、Kahoot!(カフート)を用いた活動を行った。Kahoot!とは、ゲーム型教育用ウェブサイトで、4択クイズや〇×クイズなど、クイズ形式で学習を進めることができる。

第6時の授業では、YouTubeを用いた活動を行った。YouTubeとは、動画をアップロード、閲覧することができる動画共有プラットフォームであり、公開範囲を「限定公開」に設定することで、リンクを知っているユーザーのみ動画を視聴することができる。

(2) 教材について

① Kahoot!を活用した教材

第4時のKahoot!を活用した学習では、音声聞いて適切な文字を選ぶことをねらいとした4択クイズと、英語の語順について復習をすることをねらいとした〇×クイズを行った。4択クイズでは、図1のような問題を提示し、筆者が「ice cream」と発音し、児童は発音を聞いて空欄に当てはまる文字を回答する



図1 4択クイズ



図2 〇×クイズ

という問題を行った。4択の選択肢は、先行研究(塩川 2019)において児童の正答率が低かったb/d/p/qなどを混在させたり、n/N/m/M というように大文字と小文字を混在させたりした。〇×クイズでは、図2のような問題を提示し、正しい語順であれば〇、間違った語順であれば×を選ぶという問題を行った。

- (ア) Kahoot!にサインインし、「ホーム画面」→「作成」→「kahoot」→「新しいkahoot 作成する」の手順でkahoot作成画面を開く。
- (イ) タイトルや問題文など、必要な情報を入力する。
- (4択クイズの場合)
- (ウ) PowerPointで、単語を表す画像(図1では「男の子がステーキを食べている画像」と、一部が空欄になった単語(図1では「delicious」)を作成し、kahoot作成画面に挿入する。
- (エ) PowerPointで、選択肢となるアルファベットの画像を作成し、kahoot作成画面に挿入する。この時、教師用教材でダウンロードできる「kyoiku 4line Plus」の書体を使用することで、自動的に4線が表示され、教科書と同じ書体で文字を表示できる。
- (オ) 回答制限時間やポイント等の設定をし、選択肢の中から正解を1つ設定する。
- (カ) (ウ)～(オ)の手順でいくつか問題を作成し、保存する。
- (〇×クイズの場合)
- (キ) PowerPointで、英文とそれぞれの単語を表す絵を合成した画像を作成し、kahoot作成画面に挿入する。
- (ク) 回答制限時間やポイント等の設定をし、選択肢の中から正解を1つ設定する。
- (ケ) (キ)～(ク)の手順でいくつか問題を作成し、保存する。

図3 Kahoot!を活用した教材の作成手順

(3) YouTube を活用した教材

第6時では、音声、口の動き、文字を同時に確認しながら、発音練習や書く活動ができるようにするために、YouTube を活用した活動を行った。動画を活用することで、ネイティブスピーカーの口の動きを児童に見せることができ、先行研究（塩川 2017）で正答率の低かった、b/d/g/z のように、始まりの音素の後に【イー】が続く文字の発音や口の動きの違いについて詳しく説明することができる。さらに、図5のように、説明欄にタイムスタンプを作成し、各々が確認したいタイミングで単語の発音やスペルを確認できるようにした。タイムスタンプとは、指定した時間から動画が再生されるように目次リンクをつけることができる機能である。

単語のスペルを確認する方法として、Google 翻訳等のインターネット検索を利用するという方法もあるが、インターネット検索では文字が活字体になったり、4線がなかったり、固有名詞が正しく翻訳されなかったりなど様々な問題点がある。今回作成した YouTube を活用した教材は、これらの問題を全て解決することができる。



図4 YouTube 動画

0:01	go to	行く
0:05	went to	行った
0:08	eat	食べる
0:10	ate	食べた
0:12	see	見る
0:14	saw	見た
0:16	enjoy	楽しむ
0:18	enjoyed	楽しんだ
0:21	It is	それは～です
0:23	It was	それは～でした
0:26	beach	ビーチ

図5 タイムスタンプ

- | | |
|-----|---|
| (ア) | 単元で扱う単語を ALT に読み上げてもらい、それを撮影する。読み上げてもらった際、ALT の発音の後に児童がリピートをすることを想定して、単語と単語の間は適度な間をとるようにする。 |
| (イ) | 撮影した動画を不要な部分をカットしたり、必要な間を置くために一部スローモーションにしたりするなど、編集をする。 |
| (ウ) | PowerPoint で、単語と、単語を表す画像や写真を合成した画像を作成する。 |
| (エ) | iMovie などのビデオ編集ソフトで (イ) と (ウ) を合成する。 |
| (オ) | 作成した動画を YouTube に限定公開する。 |
| (カ) | 動画の説明欄にタイムスタンプを作成する。 |

図6 YouTube を活用した教材の作成手順

5. 結果と考察

(1) ICT 教材を活用した学習について

授業実践後の質問紙調査で、Kahoot! を用いた学習と YouTube を用いた学習について、それぞれ4件法で回答を求めた（表1）。その結果、すべての項目において肯定的な回答が多かった。

表1 Kahoot! と YouTube 動画に関する質問紙調査の結果
4:とてもあてはまる 3:少しあてはまる 2:あまりあてはまらない 1:まったくあてはまらない

質問項目	4	3	2	1	無回答	平均点
①カフト(4択クイズ)で英語の文字を学習するのは、わかりやすかったです。	43	9	4	1	0	3.65
②カフト(〇×クイズ)で英語の語順を学習するのは、わかりやすかったです。	43	7	5	1	1	3.64
③動画で口の動きを見ながら、英語の発音や文字を学習するのは、わかりやすかったです。	28	20	7	2	0	3.30

また、授業実践後の質問紙調査で、筆者との授業（全5時間）の全体的な感想を自由記述で求めた。それをテキストマイニングで分析したところ、Kahoot!に関する記述が多く見られた（表2）。図7は Kahoot!について言及している児童の感想の一部である。「楽しい」だけでなく、「復習しながら楽しめた」「頭に入りました」というように、学習効果を実感している記述が見られた。これらの結果から、本実践で行った ICT を活用した学習は、児童にとって楽しく、分かりやすく学ぶことができ、英語の文字を学習する上で効果的である可能性が示唆された。

表2 出現回数（回）

品詞	単語	出現回数
名詞	英語	24
	先生	13
	カフト	12
	授業	12
	れいみ	11
形容詞	楽しい	20
	分かりやすい	14
	わかりやすい	12
	たのしい	9
	よい	7



図7 筆者との授業（全5時間）の感想

(2) 「読むこと」、「書くこと」への興味・関心の変容について

授業実践前と授業実践後の質問紙調査で「読むこと」、「書くこと」に関することについて、それぞれ4件法で回答を求めた(表3)。無回答を欠損値として、各質問項目においての実践前と実践後の個人の回答の結果について、対応のあるt検定(js-STAR XR+, release 1.4.0. j)を用いて比較した結果、全ての質問項目で有意差はみられなかった。

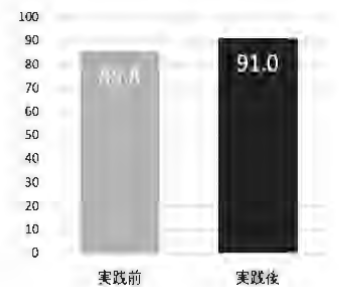
表3 「読むこと」、「書くこと」に関する質問紙調査の結果

4:とてもあてはまる 3:少しあてはまる 2:あまりあてはまらない 1:まったくあてはまらない

質問項目	実施	4	3	2	1	無回答	平均
③英語の文字や単語を読むことが好きです。	前	17	13	20	7	0	2.70
	後	18	21	8	9	1	2.86
④英語の文字や単語を書くことが好きです。	前	16	18	17	6	0	2.77
	後	18	20	10	8	1	2.86

(3) 小文字の書き取り調査について

授業実践前と授業実践後に、アルファベットの大文字に対応する小文字を書かせる調査を行った。授業実践前後を比較すると、児童全体の平均正答率が5.2ポイント上昇した(図8)。しかし、各児童の実践前後の正答率を対応のあるt検定を用いて比較した結果、有意差はみられなかった。



最も平均正答率が上昇した文字は「j」で、実践前は正答率49.2%だったのに対し、実施後は正答率77.2%であった。「j」は本単元の重要単語である「enjoyed」に含まれており、ほとんどの児童が「enjoyed」を書く機会があった。その際にYouTube動画等のお手本をよく見て、4線や点の位置に気をつけて書くように促したため、実践後は正答率が上昇したのだと考える。

図8 平均正答率

6. 今後の研究に向けて

本研究では、ICTを活用し、音声と文字をつなぐ指導のための教材づくりとその実践を行った。実践後の児童の記述や小文字の書き取り調査の正答率の変容から、これらの指導の工夫が英語の文字を学習する上で効果的である可能性が示唆された。しかし、質問紙調査からは実践前後で児童の「読むこと」、「書くこと」に対する興味・関心に有意な差が見られなかったことから、これからさらに教材を精練する必要があると考えられる。

今後は教材と授業内容の改善を図るとともに、授業実践後は自由記述式の質問紙調査をより細かく実施し、児童の声を拾い上げ、より効果的な授業実践を行い、その有効性を検証する。

引用文献

国立教育政策研究所, 2017, 『小学校英語教育に関する調査研究報告書』, (2022年11月4日取得, https://www.nier.go.jp/05_kenkyu_seika/pdf_seika/h28a/syocyu-4-1_a.pdf).

文部科学省, 2017, 『小学校学習指導要領(平成29年告示)解説外国語活動・外国語編』日本文教出版.

文部科学省, 2017, 『外国語の指導におけるICTの活用について』, (2022年11月4日取得, https://www.mext.go.jp/content/20200911-mxt_jogai01-000009772_13.pdf).

塩川陽子, 2019, 『音と文字をつなぐ外国語学習-文字の音韻認識や形状認識を高める指導を通して-』, (2022年11月4日取得, <https://www.pref.oita.jp/uploaded/attachment/2086442.pdf>).