

# AIスピーカーを活用して 繰り返し英会話を練習する短時間学習の設計

Design of the short time learning to utilize an AI speaker,  
and to practice English conversation repeatedly

小川 裕也\*・中川 一史\*\*  
柏市立柏第三小学校\*・放送大学\*\*

新学習指導要領では外国語科が新設され、小学校でも準備を進めている。ただ英語を話す時、間違った発音・アクセントではないか、自分の英語が伝わるかなどと不安になり、人前で話すことを恥ずかしいと感じる児童がいる。英語でのコミュニケーション能力を育むための教具の1つとして、AIスピーカー（スマートスピーカー）を取り上げる。英語を話すことに自信のない児童が練習しやすくなる学習を設計した。

キーワード：AIスピーカー、短時間学習、スピーキング、設計

## 1. 研究の背景

本学級で外国語（英語）を人前で話す事が恥ずかしいと話す児童がいる。自分の話す英語を聞いている相手がどう思うのかが不安な様子である。児童が「英語の授業で最も抵抗感を感じているのは、スピーキングである。抵抗感を軽減するためには、不安を下げ、自分自身の能力の認知を肯定的にすることで、積極的にコミュニケーションを図ろうとする意思を育てることが必要である」（磯田 2007）と言える。

本研究では、英語を話すことに達成感を感じ、自信を持つことができる実践を行う。

## 2. 目的と方法

### 2.1. 目的

本研究の目的は、AIスピーカーを活用して繰り返し英会話を練習する短時間学習の設計をすることである。

AIスピーカー（Google Home Mini）を用いると英語のスピーキングに苦手意識（抵抗感）を持っていても、繰り返し練習ができるのではないかと考えた。人前で英語を話すことは恥ずかしくても、感情のない機械、ロボットのような存在の前ではその恥ずかしさは出ないのではないかと考えられるからである。またロボットほど複雑な機械でなくとも、AIスピーカーのようなものであれば、気軽に話しかけ、恥ずかしさを感じず、遠慮することなく何度も練習でき

るのではないかと考えた。

### 2.2. 方法

本研究では、英語でのスピーキングに対する抵抗感を軽減するために、話すことの流暢さを高めて自信をつけさせる指導法を参考にした。一斉授業の外国語活動に向けて、児童が英語を話すことに自信をつけさせるために、このGoogle Home Miniを活用したスピーキングトレーニング（文部科学省, 2018）を行った。実際は短時間学習としてモジュール学習の一部で取り組んだ。

スピーキングトレーニングの活動（図1）は、児童がGoogle Home Miniに向かって英語を話す練習をする。Google Home Miniが認識した英文がタブレット上のアプリ（スプレッドシート）に次々に表示される。それを見て、正しく発音できたか（スペルも）を確認する。続いて別の英文の練習も開始する。



（図1 スピーキングトレーニングの全体像）  
次回の外国語の授業に向けて英語を話す練習や前

回の授業で扱った英文の復習も行った。

AIスピーカーに話した英語の文がタブレット上に表示されて、自分の話した言葉がAIに正しく認識されたことをすぐ確認できる。また自分が話した言葉が次々に記録されて行くので学習の履歴も簡単に作ることができる。

### 2.3. データの収集方法

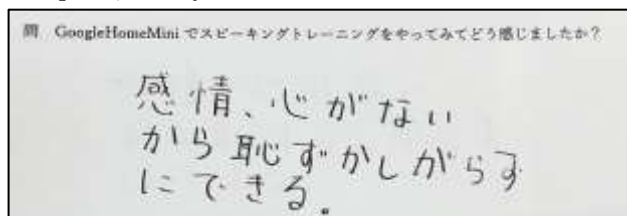
本実践は、日頃から英語を話すことに恥ずかしさを感じている児童の中から、面接を通して、モジュールの時間に取り組んでみたいという児童6名がいることを確認した。実践中に参与観察を行い、実践終了後に、質問紙調査とインタビュー調査を行って成果を収集した。

## 3. 結果と考察

### 3.1. 結果

AIスピーカーを活用したスピーキングトレーニングをした児童全員がGoogle Home Miniに向かって英語を話すことに関して質問紙調査に答えている。

実践後の面接では、実践参加児童6名全員が「恥ずかしいと感じず繰り返しスピーキングの練習ができた」と答えた。



(写真1 質問紙調査の一部)

上記は一部であるが、他にも「人間だと何か思われているかもしれないけど機械ならそういう事を思わないから」や「笑われないからできる」などの感想もあった。珍しさもあったかもしれないが、AIスピーカーを前に繰り返し何度も英語を話し続ける姿が見られた。

### 3.2. 考察

AIスピーカーを活用したスピーキングトレーニングをした児童全員がAIスピーカーに向かって英語を話すことは恥ずかしくないと考えている。繰り返し英語を話し続ける姿も見られた。英語を人前で話すことが恥ずかしいと考えている本学級の児童は、本実践後、「英語のスピーキング練習をする時に正しく発音できているかをタブレットですぐ確認ができて良かった。」と答えていた。写真1にも書いているように、今後ロボットやAIが教育の中に取り入れ

られていくと予想しているが、感情がないロボットやAIは学習者である児童に自信の話す英語そのものに注目して判断してくれる。

さらに素早くフィードバックを得られることから反復練習に向いていると考える。自分が話した英語に対するフィードバックがすぐ得られるように設定されているのですぐに自分の英語を振り返ることができる点は非常に良かったと考えている。

## 4. 課題

本研究では、評価の対象となった人数が少なかったのもっと多くのデータを収集し、分析する必要があると考えている。

今後モジュール等の短時間学習をうまく活用していくことは非常に重要だと思う。本研究で用いたAIスピーカーとタブレットを組み合わせた学習はすぐにフィードバックが得られる点が良いと考えているが、単純なフィードバックしか設定できていない。本来であれば、AIスピーカーと対話の練習が出来て、そこですぐにフィードバックが得られるような学習にしていきたい。

また、スピーキングトレーニングではたくさんの英文を練習したが、AIスピーカーは児童の話す英語を正確に認識できていると考えている。ただ今回のその中でAIスピーカーに認識されにくかった英文もあった。「She can run fast」である(写真2)。

	She can long fast	She can long past	She can learn faster
1			
2			
3			
4			
5			
6			

(写真2 認識されにくい英文 実際の例)

上記に示したように、「She can long fast/She can long past/She can learn faster」などの誤認識があった。

「r」と「l」や母音の「a」の発音の難しさを表しているようにも感じた。今後はもっと短い文章や単語等の練習も重ねていく必要があると思われる。

## 参考文献

- 広島大学 磯田貴道 英語でのスピーキングに対する抵抗感の変化 2007
- 広島大学 磯田貴道 英語でのスピーキングに対する抵抗感の軽減 2009
- 文部科学省 小学校外国語活動・外国語研修ガイドブック2018.7.2
- 文部科学省 小学校学習指導要領 外国語活動・外国語編