R2 (2020) 年度 和歌山大学教育学部共同研究事業 小学校英語教育の充実

尾上 利美(和歌山大学教育学部)・中岡 正年(和歌山大学教育学部附属小学校) 瀧本 知香(和歌山市立安原小学校)・中村 正雄(和歌山市立貴志南小学校) 宮崎 文花(和歌山市立和歌浦小学校)

1. 研究課題について

連携校における英語教育の充実のために、新しい教科書の活用方法、教材・教具の開発、振り返りの方法、指導形態のあり方、低学年・中学年・高学年を見通す学習のあり方と授業づくり、ICTの活用、他教科と関連づけた指導等について実践的に研究を行うことが、本研究課題の目的である。

2. 取り組みについて

和歌山大学教育学部附属小学校だけでなく,和歌山市立安原小学校,和歌山市立貴志南小学校,和歌山市立和歌浦小学校の共同研究者の先生方と共に,当初は,小学校英語教育を充実させるための方策を検討する予定であった。しかし,今年度は新型コロナウイルス感染症対策にともなう長期の臨時休業,教育研究発表会等の中止やオンライン実施への変更などから,メール等を活用した交流を主とし,相互に授業を参観して直接意見を交わすという機会は限定的にしか行えなかった。

このような状況の中ではあったが、和歌山大学教育学部附属小学校の中岡先生によって、外国語科の授業においてプログラミングを活用するという新しいスタイルでの授業実践が行われた。本授業は、令和3年1月23日(土)にオンライン開催された和歌山大学教育学部附属小学校「第13回ICT活用授業研究会」の研究授業として事前公開され、当日は座談会がもたれた。なお、中岡先生の本授業のビデオ撮りの際には、和歌山市立安原小学校の瀧本先生と研究代表者の尾上が附属小学校を訪れ、授業を参観することができた。

3. 和歌山大学教育学部附属小学校 中岡先生の授業実践報告

(1) 授業実践について

本実践は「自分の思いをプログラミング活動で表現することで、コミュニケーションに必要な言葉や表現に何度も触れることになり外国語への興味関心の高まりや理解の深まりがみられるだろう。」と仮説を立て行った。

前提として、日本に住んでいる子どもたちにとって外国語である英語を用いて相手とコミュニケーションをとることは日常的なことではないと思われる。少なくても実践を行った子どもたちにとっては日常で用いる言語は日本語である。しかし、本実践の子どもたち(小学 6 年生)は、授業中に英語を用いて身近な友だちにインタビュー活動を行ったことで、既習の例文や単語、それ以上の英語の表現を知りたいと感じているようであった。授業後のアンケート結果にも8割以上の者が「外国語の授業が楽しい。」と答えている。さらに、子どもたちにとって身近な友達と改めてコミュニケーションをとり、お互い理解が深まる

活動は興味深く、魅力的な活動だったようである。

そこで、本実践ではさらに、子どもたちにとって関心が高いと考えられるプログラミング活動を取り入れ外国語の学習の充実を図ろうと考えた。プログラミング活動を取り入れることで、子どもたちの外国語習得のための活動はさらに意欲的になるものになるとも考えた。また、習った英語の例文をもとに、お気に入りの場所を相手にクイズ形式で出すことをプログラムで組むことにした。その際、子どもたちは何度も外国語の表現に触れ、英語の表記や発音の正確さが求められることになり主体的に言語と表現のつながりについて確認することにもなると考えた。実際に活動を行う中で何度も自分の音声を録音している子どもや英語のスペルをFLTに確認している子どもの姿をみることができた(図1)。





図1 自分の音声を何度も録音している様子と FLT に英語のスペルを確認している様子

このように、子どもたちが外国語を活用したコミュニケーションの基礎を養うには、反復活動を継続するための必然性のある活動、意欲が必要不可欠であるといえる。しかし、コロナ禍の現在では校外でインタビュー活動を行うことも難しく、何度も同じ人にインタビュー活動を行うことにも限界があった。

しかし、プログラミング活動は自分自身とのインタラクティブな活動を何度も行うことを可能にし、上記の課題を解決することになった。さらに、プログラミングでクイズを作成することで、言語習得のための反復活動が促進され言語への理解も期待できるものであった。子どもたちへの授業後のアンケート結果からも、プログラミング活動を取り入れたことで該当の教科書のページの単語や例文を75%以上の子どもが書けるようになったと答えている。

子どもたちは外国語の授業中における1年間の取り組みで、外国語を活用し、友だちにインタビュー活動を繰り返し行ったことでコミュニケーションの楽しさを認識してきている。また、教科書や普段の授業で知った英語の表現から、日本語と外国語の違い、自分が今まで聞いてきた外来語と外国語の表記や音声の違いなどにも気づくことができるようになってきている。

一方で聞きなれた英語の表記であっても書き写すことが苦手な子どももいるのが事実である。そこで、自分の発音した英語を録音したり、課題に対して即時的に反応が返って来るようにプログラムを組んだりする活動を行うことで外国語の発音や表記を繰り返し確認することになると考えた。このことは、子どもたちが外国語に興味をもつだけでなく、正確に身につけることにもなったと考えている。

本実践ではさらに子どもたちの学習の質を高めるために,次のように「しかけ」を講じた。 自由にプログラムを組むのではなく,外国語の授業で学んだ知識の活用,確認のためにプロ グラミング教材「Scratch(スクラッチ)」を使用した。この時、外国語での表現について確認することは教科の目標でもあり、重要な要素になった。そして思いを伝えるプログラムを組むには、他者を意識し、自身の活動や成果を俯瞰的にみることが重要になる。具体的には、言葉の正確さや発音など多くの情報を整理することになる。このように自分の思いを伝えるためにどのようなプログラムを組むかと思考することが、外国語での表現をどのようにするのか、何を知ることが必要なのかという外国語への学びへ回帰していくことになる。しかし、実際に活動する際に子どもの予想通りにいかないことも予測された。その時、子どもたちは「どうして上手くいかないのだろうか。」と思考し「何か改善するところはないだろうか。」と探究と省察を繰り返すことになる。このように、子どもたちが既習のことを活かしつつ、自身の思いと表現できることの間で考えが揺らぐことが、思考と試行の「trial and error」を起こす。そして、課題を解決するために自身との対話や他者と建設的な話し合いを行い、最適な表現を探究し続けると考えている。

本実践では「Scratch(スクラッチ)」を活用し、自分の思いを外国語の表現を用いて表すようにした。スクラッチは、ビジュアルプログラミングで、子どもたちも直感的に操作を行うことが可能である。このことは子どもたちの積極的な活動を支えることになった(図2)。また、ペアやグループで友達と連携し自分の思いと他者の思いの考えやとらえ方の相違などを意識しながらプログラムを組むことも可能になる。さらに、自分の考えを表出、改善するために FLT の助言などを受けてより正確な外国語の表現の探究の継続も可能になると考えている。

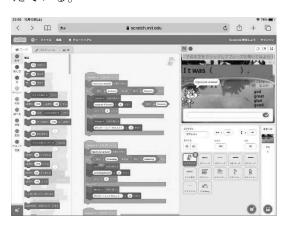




図2 Scratchの画面と自身のクイズを作成している様子

(2) 本実践の協力者の先生方から

<本時の授業について>

- ・ICT 機器を活用することにより外国語を何回も聞くことができ、繰り返しの練習につながる。
- ・クイズを作るという目的が明確で、文字の入力を考えることでスペルの学習にもつながる。また、書くハードルも低くなるので子どもにとって取り組みやすい。
- ・文字や音声に触れる機会が多くなり、視覚的にも外国語の文が分かりやすい。苦手な子への支援にもつながる。だからこそクイズの中で I went to~の文がいらないのではないかと気づく子も出た。クイズの形式を I went to~ではなくて違う言い方はないかな?と考え

る子が出ているはず。⇒学びを深めるチャンスが生まれる。

・ICT を活用することで幅が広がりそう。分からないけれどロイロノートで交換しながら問題に触れる・・・など発展的にも使えるかも・・・(デジタルサイネージも)

<さらなる充実のために>

- ・紙媒体の良さと ICT 機器の良さの良いところどり(併用)をしていく。発音練習などは繰り返し、紙媒体でリズムよく練習など・・・
- ・外国語では相手意識が非常に重要。タブレット端末を経て練習するが人とのやり取りも重視していく必要がある。
- ・ICT を活用する中での1番の利点を授業の中で考えていく。タブレットを使うことで、スクラッチを使うことで・・・どんな力がつくのかを明確にする。また、子どもたちのやり取りや発言などから深めたいところを全体で話し合うことができればさらに深まる授業になったと思う。教師がつまずきそうなところや深めたいところをもっておく。可視化・共有化・焦点化できれば最高!(例えば、~君はこんな問題を作ったよ。→簡単すぎればみんなでどんな表現がよいか考えてみる。難しすぎても・・・子どもたちに悩みを聞いてみんなで共有するのもあり。もっと良い問題にするにはどうしたらよいだろうかみんなで考えるなど・・・)

<その他>

・プログラミングの作品としてデジタルサイネージにて紹介するなど活動の幅を広げると面白いと思う。

(3) 反省と今後の展望

実践中の児童観察や子どもの発言、ノートの記述などから子どもたちが、プログラミング的思考を身に付けつつ活動を行っている様子がみられた。また、今回の実践に活用したScratchに対しても自分達の学習活動に役立ち、今後の学習や生活の中でも活用していきたいという前向きな姿勢をもっていることもわかった。

このように既習のことを生かしたり、グループで相談したりすることで子どもたちは、 思考と試行の「trial and error」を何度も行った。また、目的を達成していても、より よいクイズにするにはどうすれば良いかと省察と探究を繰り返し、課題を解決するために 思考を継続する姿がみられた。

今後の展望として、カリキュラムデザインの視点から、子どもたちの学びを支える資質・能力としてプログラミング的思考が有効的に働く場面や効果について外国語のみならず他教科との関連も含めて分析、検証を行っていきたいと考えている。