

[外国語]

中学年児童にとって知的に楽しく、 内容の分かりやすい授業の開発

—IWB（インタラクティブ・ホワイトボード）を活用して—

山岸 将史*

1 研究の背景

1.1. 小学校外国語活動の経緯

高学年で外国語活動を週1回行われることが定められてから4年が経過した。平成23年には文部科学省から「英語ノート1, 2」やデジタル教材などが配布され、2年後の平成25年には英語ノートに代わる教材として、「Hi, friends! 1, 2」やデジタル教材などが配られ、多くの小学校で活用されている。

平成32年度からは高学年では英語が教科化され、中学年では外国語活動が必修化される予定である。文部科学省から副教材が配付されるのか、それとも検定教科書が作成されるのか未定ではあるが、今後、小学校中学年の段階からどのような活動内容を展開していけばよいのか検討することには十分意義があると考えられる。

1.2. ICTの活用

ベネッセ（2010）によると、外国語活動におけるICTの活用状況は、25.2%を占める。外国語活動を担当する教師は授業で4回に1回はICTを活用していることになる。しかし、児童が実際にICTを活用する場面は、6.4%にすぎない。このことから、教師が一方的にICTを活用して授業を進めるのではなく、IWB（インタラクティブ・ホワイトボード）などを使って、教師と児童が相互的にICTを活用しながら授業を創り上げていくことが大切であると考えられる。

1.3. 教科内容と外国語活動の関連

文部科学省（2008）は、学習指導要領解説において「指導内容や活動については、児童の興味・関心にあったものとし、国語科、音楽科、図画工作科などの他教科等で児童が学習したことを活用するなどの工夫により、指導の効果を高めるようにすること」としている。現在、高学年で使用されている教材「Hi, friends!」や前教材の「英語ノート」でも他教科の内容が取り入れられている単元がある。高学年児童の特徴として、樋口（2005）は、5・6年生になるとただおもしろいだけのゲームには興味を示さず、児童の知的好奇心を満たすような活動を工夫することが大切であると述べている。松川（2007）も、子どもの心身の発達レベルと英語能力のギャップをどう埋めるかが重要であるとしている。高学年の発達特性が次第に表出してくる中学年の段階から、他教科の内容を取り入れた活動を行っていくことも必要であると考えられる。

2 研究の目的

本研究では、IWBを活用した他教科内容である漢字と外国語活動を関連させた授業を開発し、その効果を明らかにすることである。

3 研究の方法

3.1. 実施時期：2015年7月

3.2. 参加者：新潟県M市立4年生38名

3.3. 測定具：ARCS動機づけモデルに基づく5段階評定尺度形式の10項目のアンケート。構成は、授業での各活動内容に対する意識・態度を問う3項目とARCS動機づけに基づく6項目である。ARCS動機づけの項目は、外国語学習の動機づけの要素であるAttention（注意）、Relevance（関連）、Confidence（自信）、Satisfaction（満足）のそれぞれの4つの側面に松崎・北條（2006）による意欲を加えた5つの側面から構

* 妙高市立新井北小学校

成されている。

3.4. 分析方法：直接確率計算（母比率不等）及び χ^2 検定

4 研究の内容と実際

4.1. 本時の指導

(1) ねらい

- 漢字の部首を聞いたり言ったりするゲームで、積極的にコミュニケーションを図ろうとする。

〈コミュニケーションへの関心・意欲・態度〉

- リズムに合わせて漢字の部首を英語で言ったり、漢字や熟語のクイズに答えたりしながら、英語の音声に慣れる。

〈外国語への慣れ親しみ〉

(2) 使用表現

・What's this? It's～.

・bamboo, car, eye, fire, gate, mouth, shell, sun, string, tree

(3) 展開の構想

導入では、「What's this chants?」に合わせて使用表現の言い方を練習させながら、英語の雰囲気作りを行う。チャンツを言う人数を変えたり、言うときの動きを決めたりすることにより、活動に変化を加えながら練習させ、子どもたちが自信をもって使用表現を言えるようにする。

IWB（インタラクティブ・ホワイトボード）上で、1～4年生までの既習漢字の部首と英語での意味を結び付けた後、教師が作成したクイズを子どもたちに答えさせる。クイズに答えることを通して、次の漢字クイズ作りのときにどのような問題を作成すればよいのかきっかけをつくる。その後、各グループで漢字や熟語のクイズを考え、最終的にグループごとにクイズを出題させる。

最後に、言語材料の言い方を簡単に確認し、授業を終えての児童の感想を聞き、アンケートに回答させる。

時間	○学習活動・予想される児童の反応	●教師の支援 ※評価
2 min.	<p>【Opening greeting】</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>T: Hello everyone. S: Hello Mr. Yamagishi! T: How are you? S: I am <input type="text"/> thank you, and you? T: I am <input type="text"/> (too), thank you.</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"> <p>オリジナル漢字・熟語クイズをつくろう。</p> </div>	<p>●名札の付け替えや外国語による言葉掛けなど、心と頭を切り替える場を設定し、外国語活動が始まることを意識させる。</p>
5 min.	<p>【Warm up】</p> <p>○「What's this chants?」をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> フラッシュ型教材を見ながら、「発音・手拍子・手拍子」のリズムにのって、漢字の部首の英語での言い方を練習する。 	<p>●最初は声やリズムをそろえて行うことを大切にす る。</p> <p>●児童の様子を見ながら、言い方が難しい言葉を重点 的に練習する。</p> <p>●全員で練習した後、リレー式でグループや列で練習 させる。</p> <p>※リズムに合わせながら、大きな声で発音し、音声に 親しむ。(行動観察)</p>

5 min.	<p>【Activity 1】</p> <p>○「漢字当てクイズ」をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・IWBに出てくるヒントを手がかりに、漢字や熟語の問題に答える。 	<ul style="list-style-type: none"> ●最初はすぐに答えずにワークシートに答えを記入させる。 ●漢字当てクイズの答え方は「It's ~.」という答え方にする。 ●英語での発音の仕方を教師が教える。 <p>※積極的に聞いたり答えたりしていたか。 (行動観察)</p>
25min.	<p>【Activity 2】</p> <p>○「漢字と熟語クイズ作り」ゲームをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・漢字の部首を使って、グループで漢字や熟語の問題を考え、IWBを使ってクイズを出題する。 ・クイズを出題する人数は各グループで決める。 ・クイズの答えが分かったら、挙手をして答える。 	<ul style="list-style-type: none"> ●クイズを出題する人数は各グループで決めさせる。 ●クイズの問題をワークシートに書いて考えてもよいことにする。 ●問題を考える時間を5分、クイズを出題する時間を20分にする。 <p>※積極的に聞いたり答えたりしていたか。 (行動観察)</p>
5 min.	<p>【Review】</p> <p>○本時の使用表現を復習する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●IWBを使って、本時の使用表現を復習させる。
3 min.	<p>【Closing greeting & Feedback】</p> <p>○感想を発表する。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Thank you!</p> <p>See you next time. Goodbye.</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ●今日の児童の取組について評価をし、アンケートを記入させる。

5 結果

本授業での活動を通して、児童の外国語活動に対する動機づけをどれだけ高めることができたのかを見るために、ARCS動機づけモデルに基づく5段階評定尺度形式の事後アンケート7項目を実施した。各項目の平均(M)と標準偏差(SD)は以下の表に示すとおりである。表1の各項目の平均は、3.92から4.68の範囲にあり、本授業での活動に対して、4年生児童から好意的な反応が得られたと考えられる。

表1 ARCS動機づけモデルに基づく5段階評定尺度形式の7項目の平均(M)と標準偏差(SD)(N=38)

	項目内容	M	SD
1	英語活動は全体としてわくわくするものでしたか。	4.53	.90
2	英語活動は全体としておもしろかったですか。	4.68	.80
3	英語活動は全体としてやりがいがありましたか。	4.58	.98
4	むずかしいことがあってもチャレンジしてみようと思いましたか。	4.29	.98
5	英語活動をやって自分に自信ができましたか。	3.92	.98
6	英語活動は全体として満足していますか。	4.21	.98
7	英語活動をもっとやってみたいですか。	4.53	.98

児童の意識をより明確化するために、5段階評定尺度形式の回答を「5:はい」「4:少しはい」の肯定的な回答と「3:どちらでもない」「2:少しいいえ」「1:いいえ」の中立・否定的な回答の2段階評定尺度形式に変換および再集計し、「2:3」の母比率不等の直接確率計算を行った。その結果、表2に示すとおり7項目すべてにおいて偶然確立は $p=0.00$ (片側検定)であり、1%水準で有意で肯定的な回答数が、中立・否定的な回答数より多かった。ここか

ら本活動は、児童にとっておもしろく、チャレンジしようと思い、自分に自信を持つことができ、満足できるものであり、もっとやってみたいものであったと考えられる。

表2 ARCS動機づけモデルに基づく2段階評定尺度形式の7項目の直接確率計算の結果 (N=38)

項目内容	2段階評定尺度集計結果			直接確率計算結果	
	(M)	肯定	中立+否定	p	
1 わくわくした	4.53	35	3	.00 **	肯定的>中立+否定的
2 おもしろかった	4.68	36	2	.00 **	肯定的>中立+否定的
3 やりがいがあった	4.58	35	3	.00 **	肯定的>中立+否定的
4 挑戦的だった	4.29	32	6	.00 **	肯定的>中立+否定的
5 自信がついた	3.92	27	11	.00 **	肯定的>中立+否定的
6 満足した	4.21	30	8	.00 **	肯定的>中立+否定的
7 もっとやりたい	4.53	35	3	.00 **	肯定的>中立+否定的

** $p < .01$

授業内容の質的な評価を得るために、児童アンケートに「今日の授業で楽しかったことは何ですか」を問う自由記述欄を設けた。有効回答児童数38名のそのままの記述内容を表3に示す。

表3 「今日の授業で楽しかったことは何ですか」に対する自由記述 (N=38)

- ・オリジナル熟語のクイズでむずかしい漢字をつくったこと。
- ・オリジナル熟語をつくるのが楽しかった。
- ・熟語クイズを作ったこと。
- ・みんなで熟語クイズを作ることが楽しかった。
- ・いろいろな熟語をつくってとてもたのしかったです。
- ・友達がどんな熟語クイズを出すか楽しみでした。
- ・ワークシートに熟語クイズをかいたことが楽しかったです。
- ・熟語クイズをかいたり考えたりしたこと。
- ・電子黒板で熟語をつくったこと。
- ・みんなで熟語をつくったのが楽しかったです。
- ・熟語問題をつくったこと。
- ・熟語クイズが楽しかった。
- ・オリジナル熟語
- ・電子黒板で熟語問題をかいたこと。
- ・熟語問題を作るとき
- ・熟語づくり
- ・熟語を考えるのが、いかにむずかしくて楽しかった。
- ・熟語問題を作るのが楽しかったです。
- ・みんなで仲良く熟語の問題を作ったこと。
- ・熟語問題を考えることが楽しかったです。
- ・熟語問題作りをしたこと。
- ・熟語クイズ
- ・頭を使って、熟語を作ったこと。

- ・熟語クイズを作って、答えてもらうのが楽しかったです。
- ・熟語問題をグループで作ったこと。
- ・熟語を作ったこと。
- ・リズムに合わせて英語を言うこと。
- ・熟語のクイズが楽しかった。
- ・熟語問題を作ったこと。
- ・熟語クイズに答える。
- ・電子黒板を使って熟語を作るとき
- ・熟語クイズでむずかしい問題を作ったこと。

さらに、「今日の授業で楽しかったことは何ですか」に関する自由記述内容を、A「熟語クイズに答える」、B「熟語クイズを考えて作る」、C「リズムに合わせて英語を言う」の3つのカテゴリーで分類し、 χ^2 検定を用いて分析を行った。その結果を以下の表4に示す。

表4 「今日の授業で楽しかったことは何ですか」に対する χ^2 検定による分析の結果 (N=38)

A	B	C	$\chi^2(2)$	p	ライアンの名義水準による多重比較 (5%水準)
5	31	2	40.16	**	1 < 2 > 3

** $p < .01$

χ^2 検定の結果、3群間において1%水準で有意差がみられた ($\chi^2(2) = 40.16, p < .01$)。ライアンの名義水準による多重比較の結果、B「熟語クイズを考えて作る」と記述した子どもたちが有意に多かった。

6 考察

ARCS動機づけモデルの4観点から考察すると、表1、2の結果では7項目の平均が3.92から4.68の範囲にあり、さらに細かくみると平均が4.50以上の項目が4項目であり、4.00以下の項目が1項目であった。評価の低かった項目5「英語活動をやった自信ができましたか。」は、平均が3.92であった。本活動では聞くことが中心となり、友達と話すことやコミュニケーションをする機会が少なくなってしまったので、児童の自信をあまり高めることができなかったのではないかと推察される。

次に、質的評価を得るための自由記述「今日の授業で楽しかったことは何ですか」についてであるが、38名の記述内容のうち、31名がB「熟語クイズを考えて作る」に関する内容を記述しており、その他の記述内容と比較した結果、有意差があることが示された ($\chi^2(2) = 40.16, p < .01$)。「熟語クイズに答える」と「リズムに合わせて英語を言う」活動は、教師が中心となって進める内容であった。しかし、「熟語クイズを考えて作る」活動は、子どもたちがグループ内でよりよい熟語問題になるよう互いに考えを出し合い、問題を作り上げていく活動であった。子どもたちが相互に関わり合いながら、熟語の問題をいろいろと作っていくことが授業での知的な楽しさを喚起したと考えられる。

7 今後の課題

7.1. ICTの日常化に向けて

ICTを使ったデジタル教材は、授業の導入時の子どもの興味付けや動機付けには役立つことが分かった。しかし、本実践を行うまでに子どもたちはIWBを使用した経験がなかった。結果的にIWBを使ってみたい、触ってみたいという思いが先行して、IWBを使用することに意識が向き、本来の目的である英語を学習することへの関心が薄れてしまった様子も見られた。普段の授業から子どもたちにICT機器に慣れさせていく必要性や授業では必要に応じてICTを部分的に活用することが大切であると思われる。

7.2. 英語を使う必然性のある授業

授業中で使用する表現「What's this?」「It's ~.」を子どもが話したり聞いたりする頻度が少なかった。英語に慣れ親しませるという目標がありながら、結果的に英語の学習というより、国語の学習をしているようになってしまった面

もあった。漢字クイズを出題するときには必ず「What's this?」というフレーズを使って問題を出すこと、問題に答えるときも「It's ~.」で答えることをしっかりと押さえるべきであった。また、「What's this?」という表現は、その物体が何か分からないときに使うフレーズであり、周りから見て何か分からない物を対象にしなければならない。活動の中で使う表現の必然性についてさらに検討していく必要があると思われる。

7.3. ARCS動機づけのアンケート結果から

多くの項目において、子どもたちから好意的な評価が得られた。しかし、「英語をやって自分に自信ができましたか。」という項目において否定的な回答も見られた。自信の側面を高められなかった一因として、英語の使用表現の練習が足りなかったことが挙げられる。使用表現を飽きさせずに何度も繰り返し練習させるために、いろいろな活動の中でスパイラルに子どもたちに適した内容レベルで取り組ませていく必要があると考えられる。これ以外にも児童の自信を高めていく方法のさらなる工夫が今後は必要であると思われる。

引用・参考文献

- Curtain, H., & Pesola, C.A.B. (1994). *Language and children: Making the match*, second edition. Longman. [伊藤克敏ほか (訳). (1999). 『児童外国語ハンドブック』. 東京: 大修館書店].
- Keller, J. M. (1992). 「Enhancing the motivation to learn: Origins and applications of ARCS model」. 『東北学院大学教育研究所紀要』. 11, 45-67.
- 菅正隆・梅本龍多. (2009). 『小学校外国語活動「英語ノート」対応電子黒板活用ガイドブック』. 東京: 旺文社.
- 齋藤晃. (2010). 「情報機器を活用した授業づくり (情報機器を活用した授業づくり～電子情報ボードを活用した算数科の授業実践～」. 教育Net Space-K.
- 田中敏・中野博幸. (2004). 『クイック・データアナリシス 10秒のできる実践データ解析法』. 東京: 新曜社.
- 中川一史・中橋雄. (2009). 『電子黒板が創る学びの未来 ー新学習指導要領 習得・活用・探究型学習に役立つ事例 50ー』. 東京: ぎょうせい.
- 樋口忠彦・金森強・國方太司. (2005). 『これからの小学校英語教育 ー理論と実践ー』. 東京: 研究社.
- ベネッセ. (2010). 「第5回学習指導基本調査」. <http://berd.benesse.jp/shotouchutou/research/detail1>. 2015年8月20日検索.
- 松川禮子・大城賢. (2008). 『小学校外国語活動 実践マニュアル』. 東京: 旺文社.
- 松崎邦守・北條礼子. (2006). 「中学校選択英語科eメールライティング学習における教授ツール・ポートフォリオの効果の検討」. 『2006年度第3回日本教育メディア学会年次大会発表論文集』. 62-65.
- 文部科学省. (2008). 『小学校学習指導要領解説 外国語活動編 3 指導計画の作成と内容の取扱い (4)』. 東京: 東洋館出版社.
- _____. (2009a). 『英語ノート1』. 東京: 教育出版株式会社.
- _____. (2009b). 『英語ノート2』. 東京: 教育出版株式会社.
- _____. (2011c). 『Hi, friends! 1』. 東京: 教育出版株式会社.
- _____. (2011d). 『Hi, friends! 2』. 東京: 教育出版株式会社.
- 吉田晴世・松田憲・上村隆一・野澤和典. (2008). 『ICTを活用した外国語教育』. 東京: 東京電機大学出版局.