

中学校英語科における

英語のコミュニケーション能力を育成する授業の開発

—タブレット端末を使った継続的なプレゼンテーション活動を通して—

篠崎 伸子

千葉大学教育学部委託研究生

本研究は、タブレット端末 (iPad) を英語の授業に使用することで、コミュニケーション能力を育成することを目的とした授業開発を行い、その成果と課題から今後のタブレットを用いた英語教育について考察していく。コミュニケーション能力を本研究では、プレゼンテーション能力としてとらえ、検証授業では「日本文化紹介」をテーマとして、ペアまたはグループでの活動を中心にタブレット端末を用いたプレゼンテーション、及びコミュニケーション活動を行なった。また、検証授業では、先行記録で中学校英語科において見られなかった、授業の最後に毎時間ペアまたはグループで各自のスピーチを継続的にビデオに撮り合い、自分の姿を振り返る活動を繰り返すことでプレゼンテーション力を高めた。また、授業の最後に行ったポスターセッションでは、生徒がプレゼンテーションの資料や内容を提示するためのツールとしてタブレット端末を様々な活用する様子が見られた。その結果として「話すこと」の活動が活発化し、コミュニケーション意欲と能力の高まりがみられた。

キーワード: タブレット端末、英語教育、ポスターセッション、プレゼンテーション、コミュニケーション

1. 問題の所在

1.1. 英語教育の実態

2020年の東京でのオリンピック・パラリンピック開催が決定し、文部科学省は2013年12月、グローバル化に対応した英語教育改革実施計画¹を打ち出した。小学校では英語の開始時期の早期化、中学校においては授業を英語で行うことを基本とする方針が出され、英語で話すことが必要とされる時代になった。生徒は身近な話題についての理解や簡単な情報交換、表現ができる能力を養うことに加えて英語で日本文化の発信をすることが求められるようになったのである。さらに方針にはICT教材等を活用した自己学習の強化が含まれた。

授業前に行った検証校の中学3年生全員を対象とした調査によると「将来英語を話せるようになりたい」また、「将来英語は必要である」と答えた生徒は、全体の90%以上に達している。ところが、実際には45%の生徒が「話すこと」を苦手と感じている。生徒は英語でコミュニケーションができるようになりたいと感じているが、その通りにはなっていない実態がある。

また、調査では、検証校の中学3年生の約70%が自

分の携帯電話またはタブレット等を所有しており、90%の家庭でインターネットを使用し、51%の生徒が毎日、またはほぼ毎日インターネットを使用している。デジタルネイティブと言われるこの世代の子どもたちにとってICTは身近で、当たり前存在しており、子どもたちがICTを使いこなせることは、今後、学習においても欠かせない条件となるであろう。

これまでの指導の中で、英語を話すことが難しい理由を生徒に聞いたところ、「どう話していいかわからない」、「英文が出てこない」、「間違えるのが嫌だ」、「外国の人だと緊張する」などの答えが返ってきた。また、中には「日本人だから英語は必要ないよ」と言う生徒がいるように、日本に住んでいる限りは、日本語だけで生活ができ、英語はほとんど使う場面がないという実態がある。

そこで、生徒に身近なICTを使って「英語で話すこと」を中心とした授業を開発できないかと考えた。タブレット端末は、持ち運びがしやすく、写真やビデオが簡単に撮れて、会話の記録が残せる。さらに、インターネットにつながれば調べ学習、アプリの活用ができ、プレゼンテーションの資料を教室で作成することが可能である。今後、自宅でもタブレット端末が使えれば、アプリでの自己学習が可能になることも予想される。

今回の検証授業では、教室で2人に1台のタブレット端末とインターネットが使える環境を整えた。生徒の

Nobuko SHINOZAKI: Development of English lesson to improve communication skills using tablets
Faculty of Education, Chiba University Research Student,

「コミュニケーション意欲」及び「コミュニケーション能力」を高めていくことを目標として、グループでの協同的な学習を通してプレゼンテーションを作成し、ポスターセッションで「日本文化を発信」させることを試みた。これらの活動から、成果と課題を検証し、今後のタブレット端末を使った授業の可能性を探っていきたい。

1.2. 英語教育の実態

(1) iPadを活用したアクティブラーニング

岩居(2012)²はiPadをドイツ語初級の授業に導入しアクティブラーニングを試みた。ドイツ語のクラスでは、ドイツ語の基礎を学び、その成果を短いやりとりまとめてビデオに記録し、自己評価、相互評価をすることを目標とし、授業においてはグループにわかれてシナリオ制作や練習、ビデオ撮影にいたる作業を進めている。iPadは必要に応じて学生に配布している。大学ということもあり、施設面、ツール、デバイス面で恵まれた環境にある。個人用アプリによる発音矯正、グループによるビデオ作りなど、アクティブラーニングでの多様な活動がみられる。これらのタブレット端末を使用したグループでの実践はまだ、中学校英語ではみられていない。けれども、互いの役割を必然とする協同的な学習の取り組みを参考にして、中学校の英語科でも活用できるのではないかと考えた。

(2) iPadを活用した中学校での英語科の授業例

埼玉県越谷市立大袋中学校教諭の大西(2012)³は、英語科の授業でiPadを活用した協働教育を行い、ICTをツールとし、使う意義を明確にすることで効果的な授業をしている。中学3年生の授業で、「私の尊敬する人、生き方に影響を与えた人」というテーマでスピーチを作成し発表をさせている。尊敬する人についてシートに英文でまとめさせ、パソコンルームでその作品や業績がわかる画像を収集しiPadに入れ、スピーチのツールとして活用させている。各班のiPadには、班員全員(4名)の画像が入っており、生徒たちは班の中で順番にそれを使い、スピーチ練習を繰り返す。互いのスピーチを聞き、質問し、感想を述べ合い、アドバイスを交わす練習を繰り返した後に、iPadを大型テレビに繋げて、クラス全体の前で、生徒一人ひとりにスピーチをさせている。ALT、生徒から質問が飛ぶこともあり、生徒は一生懸命に取り組んでいる。このようなグループ活動、スピーチ練習、またそれを通しての「生徒間の相互啓蒙」を参考に、授業開発を行っていきたく考えた。

これらの先行研究のように、タブレット端末をビデオ、またプレゼンテーションの練習や提示用に使用している事例は多くある。しかし、毎回授業でスピーチをペアでビデオにとり、それを継続してタブレット端末のビデオ

に記録していくという活動は見られなかった。そこで、本研究では、毎時間授業でスピーチをペアでとり、振り返ることで、短時間で話すことができるような授業を開発しようと考えた。

2. 研究の目的と方法

2.1. 研究の目的

タブレット端末を英語の授業に効果的に取り入れることで、コミュニケーション意欲とコミュニケーション能力が伸びるような授業を開発する。

2.2. 研究の方法

次の①②を検証授業で行い、分析及び考察を行う。

- ①日本文化の紹介ポスターセッションの準備と発表
- ②ペアでの1分間スピーチのビデオ撮りと振り返り

①「日本文化の紹介」ポスターセッション

「日本文化紹介」をテーマとして、各班で発表する内容を定める。タブレット端末でその内容に関する資料やデータを収集し、プレゼンテーション用のアプリを作成する。その後、グループでプレゼンテーションの発表練習の様子をタブレット端末に撮り、自分たちで振り返りを行うことでプレゼンテーションの向上に努める。さらに、授業の最後にタブレット端末に入れたプレゼンテーション資料を使ってポスターセッションを行う。

授業に関しては、コミュニケーション意欲と能力が高まるような、ペアやグループでの協同的な学習形態を基本とする。生徒それぞれが役割をもち、積極的に授業に参加できるようにする。

②タブレット端末によるビデオ記録

タブレット端末を用いて、毎時間「話すこと」の活動を取り入れ、その内容をタブレット端末のビデオに収録する。ペアまたはグループでビデオに毎回「1分間」、英語で話す機会を与え、自分の姿を見て振り返りをする。このプロセスを毎回の授業で繰り返し継続することで、生徒のコミュニケーション能力を育成する。

3. 研究の内容

3.1. 検証授業の計画・実施

- 対象生徒 : 中学3年生 4クラス
 授業テーマ : 「日本文化を紹介する」(全5回)
 授業環境 : ・大型テレビ(各教室にあるもの)
 ・20台のタブレット端末(iPad)、
 各ペアに1台
 ・WiMAX(インターネット回線用)

授業内容 : 「日本文化を紹介する」
5時間 (表1)

①「日本文化の紹介」ポスターセッション


②タブレット端末によるビデオ記録 (毎時間1分)



各授業は上の①と②から構成し、授業の前半40分を①の「日本文化紹介」でポスターセッションの準備時間とし、ペアやグループを主体として学習していく。授業

の最後10分程度は②のタブレット端末による「ビデオ撮り」と「授業の振り返り」の時間とする。

*ここでは、「コミュニケーション能力」を「プレゼンテーション力の育成」としてとらえ、「気付き→意識化→浸透化→内在化→深化・統合化」のステップで「プレゼンテーション力」及び「コミュニケーション能力」を高めていくものとする。

表1 検証授業展開

	①「日本文化紹介」ポスターセッション	②「タブレット」ビデオ
1 時 間 目	<p>○「外国人から見た日本文化紹介」</p>  <p>①日本文化についてのビデオを見て内容を理解する。(理解)</p> <p>②日本文化についてのビデオを積極的に聞いてメモをしようとする。(関心・意欲・態度) 図1 リスニングの様子</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インタビューに使われる語句について学び、ペアで練習をする。(プリント) ・海外からの留学生へのインタビュービデオ (図1) を見て、日本にきて驚いたことなどをワークシートに記入する。 	<p>「自己紹介・日本文化紹介」(ペア)</p> <p>ペアで、1分間でそれぞれ自己紹介と日本紹介をする様子をビデオで撮る。指導をせずに、自分たちだけでビデオの振り返りをさせる。</p> <p style="text-align: center;">↓ 気 付 き</p> <p>つぶやきメモ 「恥ずかしい。どうやったらいいの？」→(ビデオを見て)「これではダメ。下を向きすぎ。次はちゃんとやる！」</p>
2 時 間 目	<p>○「相手のことについて説明してみよう」</p> <p>①関係代名詞を使って相手を紹介できるようにする。(表現)</p> <p>②ペアで協力し合い、積極的に発表しようとする。(関心・意欲・態度)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ワークシートを使って、相手の趣味、好きな物、出身地、将来の夢などを質問する。 ・教科書の本文と英語感情表現集(プリント)を使って会話をする。 ・日本文化紹介に必要な表現(プリント)をペアで練習する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="text-align: center;">PRESENTATION 5 RULES (プレゼンテーション5つのルール)</p> <p>1 Loud Voice (声の大きさ)</p> <p>2 Eye Contact (アイコンタクト)</p> <p>3 Gesture (ジェスチャー)</p> <p>4 Posture (姿勢)</p> <p>5 Heart (感情)</p> </div>	<p>「友達の紹介」(ペア)</p> <p>授業で、互いにインタビューし合い、それを題材として相手のことを1分間で紹介する。「声の大きさ、アイコンタクト、ジェスチャー、姿勢、感情」を意識させる。</p> <p style="text-align: center;">↓ 意 識 化</p> <p>つぶやきメモ 「プレゼンの5つのルールを意識してみよう！」→「アイコンタクトできるようになった！」</p>
3 時 間 目	<p>○「日本文化(アニメ)を班で説明しよう」</p> <p>①日本文化に関するまとまった文を聞いて理解し、聞いたことを相手に別の言葉で伝えようとする。(理解)</p> <p>②日本のアニメについて、グループで協力して、英語で説明できるようにする。(表現)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プレゼンテーションのモデルを見て、プリントでマッピングさせて発表のイメージをつくる。 ・日本のアニメについて、グループで役割分担し、発表する。 	<p>「アニメ紹介」(グループ)</p> <p>紹介したい日本のアニメを決め、班で調べてまとめたものを、ビデオに向かってグループ一人一人が発表を</p> <p style="text-align: center;">↓ 浸 透 化</p>

	<p>(役割分担：班長、iPad 操作係、原稿責任者、Q&A 作成者)</p> <ul style="list-style-type: none"> 一人一人が役割をもってプレゼンテーションすることで、充実感、楽しさ、自覚を育てられるようにする。 	<p>する。</p> <p>つぶやきメモ</p> <p>「班のみんなが、5つのルールを守らないと！○○ちゃん、もっと大きな声出して！」</p> <p>→「もう一回やろう」</p>
<p>4 時間目</p>	<p>○「日本文化を説明しよう」ポスターセッション準備</p> <p>①日本文化についてのプレゼンテーションをグループで作成し練習する。(表現)</p> <ul style="list-style-type: none"> iPad のアプリ「ロイロノート」⁴[写真2]を用いて効果的なプレゼンテーションツールを作成する。*ロイロノートでは撮った写真に文字を入れたり、音楽をつけたり、他の画像と組み合わせられ、順番も自由に変えることができる。 <p>[写真2]ロイロノート編集</p> 	<p>「ポスターセッション」(グループ)</p> <p>ポスターセッションの発表練習として、グループでプレゼンテーションをしている様子をビデオに撮り、より効果的に発表できるよう班で考える。</p> <p>つぶやきメモ</p> <p>「この部分できたから、先に練習しよう。」</p> <p>→「発音、分からない。調べて！もう一回」</p> <p style="text-align: center;">内 在 化</p>
<p>5 時間目</p>	<p>○5回目「日本文化を説明しよう」ポスターセッション</p> <p>①日本文化について調べたことを英語で表現できる。(表現)</p> <p>②ポスターセッションに意欲的な態度で参加し、積極的にコミュニケーションをはかろうとする。(関心・意欲・態度)</p> <ul style="list-style-type: none"> iPad を使い、効果的なプレゼンテーションをする。 [写真3]ポスターセッション 発表を聞く側は、感想を英語で述べ、発表者はプレゼンテーション後、聞き手に英語で質問し互いにシェアリングし合う。 	<p>「自己紹介・日本文化紹介」(ペア)</p> <p>1回目と同じタイトルである「自己紹介と日本文化紹介」をペアで個々にビデオに撮らせる。</p> <p>つぶやきメモ</p> <p>「1回目と同じ自己紹介ビデオだけど、結構話せるようになった！」</p> <p style="text-align: center;">深化 ・ 統合</p>

3.2. 検証授業の分析と考察

(1) 英語テスト結果

表2の「英語テスト」を授業実践前と後に行った。

☆1の1~5は、関係代名詞の文法と、授業で扱ったインタビューに必要な表現などが言えるようになるかを調べることを目的とした9つの()からなる問題である。9つの()の正解率は、平均で3.4点から5.2点約2点の上昇が見られた。

次に、☆2、3の1~3の日本語を英語にする記述式問題で、正しい英文を2点、スペルまたは文法に誤りがあるが大筋で文の意味は通じるものを1点とした場合の総単語数の推移を図1に表した。

表2 英語 事前事後テスト

☆1 次の()にふさわしい英語を入れなさい
1 What is your ()? My () is science/English/
2 () do you study? I study agriculture/math/computer technology
3 What is your () in the ()? My () is to () a teacher.
4 He is the man () is known to everyone.
5 Please tell me the thing () you like.
☆2 次の日本語を英語にしなさい。
1 私たちに何かアドバイスをいただけますか。

2 コミュニケーションは重要です。ですから互いに話をして共有しましょう。	
☆3 次の場合、英語でどのように言いますか。	
3 クラスメイトが英語ですばらしいプレゼンテーションをしました。あなたならどのような人に英語でほめますか。	
☆4 次の日本文化について、外国人に分かるように英語で説明しなさい。	
アニメ	浴衣 (ゆかた)

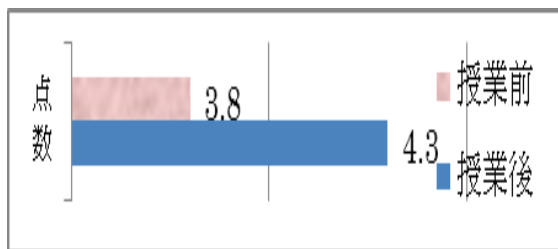


図1 記述式の総単語数の推移

図1からすべての問題で単語数が向上し、授業で習った言い回しや必要な表現が身につけてきていると考えられる。

☆4の「日本文化について」の writing 問題に関して、授業前は「アニメ」と「ゆかた」、授業後は「アニメ」と「相撲」について英文で説明させた。「アニメ」は授業の中で取り上げているが、「相撲」は転位課題とし、難易度は同程度とした。語彙数の伸びをみたところ、総単語数に関しては、アニメと転位課題のどちらの問題に関しても平均して2倍以上の伸びが見られ、t検定では5%の有意差がみられた。アニメ「 $T(125)=-1.97, p<.05$ 」、浴衣→相撲「 $T(125)=-1.97, p<.05$ 」

しかし、writing に関しては、事前事後と共に無記入だった生徒が約1/4近くおり、書くことが困難な生徒には、変化があまりないことが分かった。

以上のことから、単語や文法などの「言語や文化についての知識・理解」、「表現力」で伸びが見られたが、Writing においてはまだ課題があることがわかった。

(2) 表現する能力

「自己紹介と日本紹介」について、ペアで1分間、検証授業の初日と最終日にビデオに収録した。Speaking において1分間で言えた総単語数は、3学年121人のうち生徒一人当たり平均して、11語→30語と約3倍近く伸びた。また、t検定では、5%の有意差が見られた。

「 $T(125)=1.24, p<.05$ 」さらに、生徒一人一人のスピーキング力の伸びを図る統計法[図2]によると、有意差が見

られたことから、語数の伸びは、一人一人の変化に結びついており、どの学力レベルにおいても、個々のスピーチ総単語数が伸びていることがわかった。

	初回ビデオ	最終ビデオ	上昇	P
M	13	31	18	1.887
IQR	10.25	26.25		$\times 10^{-14}$
Wilcoxon signed-rank test				データ数 88名

図2 初回と最終ビデオでのスピーチの語数の伸び

初回のビデオ撮りでは、生徒のコメントによると「恥ずかしいので日本語を使ってしまった。」などうまく話せず日本語を用いる場面が見られたが、最後のビデオ撮りでは多くの生徒が間違いを気にせず、堂々と英語で話そうとする傾向が見られた。

表3はスピーチを文字に起こしたものである。
*下線が引いてある単語は、接続詞、またはそれに近い役割をもち、斜字で書いてある部分は「日本文化紹介」で使った表現や、授業で繰り返し出てきた表現を用いた箇所である。「…」で表しているのは名前、住んでいる場所など個人が特定される単語である。聞き取れなかった英語は()で1つとカウントし、文法のミス等はそのまま記載した。

表3 自己紹介・日本文化紹介ビデオ内容

生徒	自己紹介・日本文化 (初回)	自己紹介・日本文化 (最終回)
A	My name isI like soccer.終わっちゃった。 Japan is interesting.	My name is ... I like onigiri. <u>But</u> I don't like classic because() .Thank you. Do you like music? (相手が応える) That's too bad.
B	My name is..... I like Ponyo. I play sumo. I like Ponyo. Japan いう国だと思うよ。	Hello. My name isPlease call me I like Takoyaki. I don't like とまと <u>because</u> it is () . I like() .
C	My name isPlease call me ... I like Japanese food. It is ()sukiyaki It is delicious for me. Bye bye	My name isI like to swim() <u>So</u> I like summer. My favorite musician is, playing musician group is Shonanno kaze. <u>By the way</u> , Do you know <u>ninja</u> ?Ninja was born in Japan.It was made 400 years ago.At that time it was between kamakura period

		<p><i>and edo period. Ninja's work is assassination and spying and so forth. Assassination is killing, on which are almost black and men. They have strong knife so and so forth. They are very very cool and speed.</i></p>
--	--	--

最後のスピーチでは、授業と日本文化紹介のプレゼンテーションで覚えた英文を使っている生徒が多く見られた。(生徒 C) 同様に、覚えた文の単語を入れ替えて会話を続けようとする生徒がいた。また、but、so、if等の接続詞やBy the wayなどを用いて、会話の流れが初回に比べてスムーズになる傾向がみられた。(生徒 A、B、C)

最後のスピーチでは話し手が、ビデオを撮っている相手に質問したり、その答えに対して受け答えたり、賞賛するなど、ビデオを撮る相手とコミュニケーションをとろうとする姿が見られるようになった。ビデオを撮る側も同様に、話し手が話すことがなくなると相手に質問して会話を促したり、励ます言動などが見られた。

これらのことから、ビデオを継続してとり、振り返りをさせたことは、生徒間のコミュニケーションを促す要因となり、結果としてコミュニケーション能力が身についたと考えられる。

＜教師によるパフォーマンステストの検証＞

ビデオに撮ったスピーチをもとに、教師が「声の大きさ」、「アイコンタクト」、「ジェスチャー」、「姿勢」、「感情」の5つの観点からそれぞれの項目をABCで評価し、比較、検討を行う。評価の方法は、下の表4を基準とした。

表4 パフォーマンステスト評価規準

○声の大きさ	
A	適切な音量や明瞭さではっきり話することができる。
B	概ね聞き取れるが、ところどころ声が小さいところがある。
C	声が聞こえず、相手に聞かせようとする意志が感じられない。
○アイコンタクト	
A	つねに視線を話し手に向けることができる。
B	相手に視線を向けているが、ときどき下や他の方向を向いてしまう。
C	視線が話し手に向いてなく、下や他の方向を向いている。

○ジェスチャー	
A	会話の内容に合った身振り手振りで表現できる。
B	ジェスチャーをつけているが話の内容に合わない所がある。
C	ジェスチャーを全くつけていない。
○姿勢	
A	姿勢がよく、相手に伝えようとする態度がみられる。
B	姿勢が一定でなく、相手に伝えようとする態度が十分でない。
C	姿勢が悪く、相手により印象を与えない。
○感情	
A	感情を込めて、相手に伝えようとしている。
B	感情が十分でなく、伝えようとする情熱に欠ける所がある。
C	感情が不十分のため、伝えようとする気持ちが感じられない。

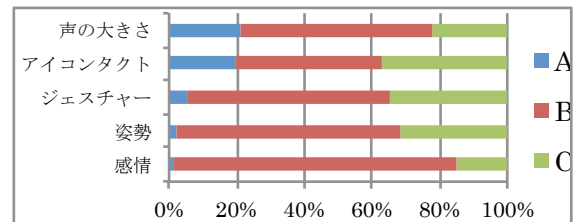


図3 初回授業でのビデオ撮り評価

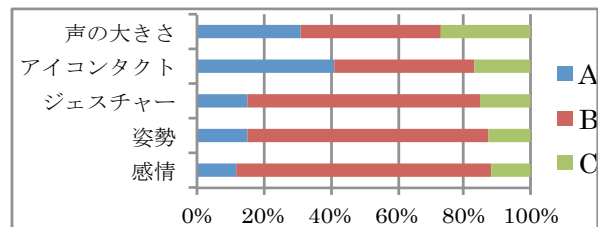


図4 最終授業でのビデオ撮り評価

図3、4からわかるように、どの項目においても初回時より各項目の評価がよくなっている。特に、アイコンタクトやジェスチャーで向上が見られた要因としては、タブレットのビデオ機能で自分の姿を振り返ることができたためと考えられる。タブレットに録画することで生徒は、自分の姿を客観的に見て具体的にどこをどのように直したらよいか分かり、またペアの存在が助けとなり、どのようにすべきか理解しやすかったようである。

＜生徒自身の振り返りによる検証＞

毎回授業後に「振り返り用紙」(図5)を書かせた。全体として項目のA評価の割合が増え、振り返り用紙を書かせることで、各個人が課題を意識し、目標をもって

授業に取り組んだ様子が見られた。表5の生徒のコメントを読むと、振り返りは、学習の反省から、課題発見、自己解決しようとする意欲につながっており、「振り返り」を継続して行うことが、生徒の課題と目標をはっきりさせ、学習に対する関心・意欲を高めたと言える。

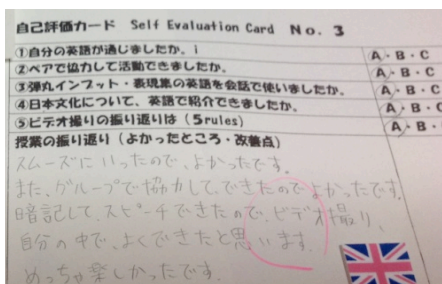


図5 振り返り用紙

表5 生徒の「振り返り用紙」コメント

生徒コメント (男子A)	
1	ビデオ撮りを振り返ってあまりよくとれてなかった。会話などあまりよく取れなかった。
2	時間内にとることができなかった。次はしっかりしたい。
3	ビデオの振り返りはもう少し上を向いて話したかったと思う。もっとうまく英語を話したい。
4	日本文化について調べられた。英文をしっかり考えたい。
5	前より英語が話せるようになってよかった。これから生かして英語を活用していきたいです。
生徒コメント (女子A)	
1	まだしっかり英語を話すことができなかった。しかし弾丸インプットを使って話すことができました。相手にしっかり伝えようということがうまくできませんでした。
2	相手のことをほめることができました。また、相手のことを紹介することができました。そしてジェスチャーを使ってやることができました。
3	弾丸インプットを活用することはできなかったが、自分で英語を考えそれを暗記して言うことができた。しかし、目がうるうるとしていたり、表現力が足りなかったと思いました。
4	班で協力し温泉についてたくさん調べることができた。画像もとることができたのでよかったです。協力することができた。
5	発表も長文を暗記してとても良い発表ができたと思います。また最後の自己紹介も1分話すことができた。ジェスチャーはどっちにも入れることができてよかったと思う。しかし、目を相手に向けることができませんでした。最初と最後ですごく成長したと思います。関係代名詞を使ってペアの好きなことをきちんと言えた。感情を入れていうので理解も深まり、ジェスチャーが入り楽しめた。

(3) 関心・意欲・態度等の意識の変化

タブレット端末に関して、授業後に次の1~6の項目

で意識調査を行った。

- 1 タブレット端末(iPad)は、英語の学習に役に立つと思いますか。
 - 2 タブレット端末(iPad)は使いやすいですか。
 - 3 タブレット端末(iPad)で今後も授業を続けたいですか。
 - 4 タブレット端末(iPad)を使った授業は楽しかったですか。
 - 5 タブレット端末(iPad)を使ったプレゼンテーションは効果的でしたか。
 - 6 家庭でもタブレット端末(iPad)を使って学習がしたいですか。
- *回答は「1 とてもそう思う 2 まあまあそう思う 3 どちらとも言えない 4 あまり思わない 5 全く思っていない」の5択とした。

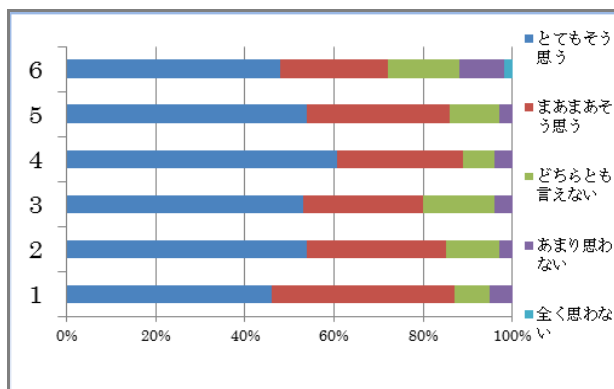


図6 タブレット端末に関する意識調査結果

図6のどの質問事項も1番以外は「とてもそう思う」「まあまあそう思う」が80%を超えている。6の家庭でも学習に使いたいと90%近くの生徒が答えているのは、タブレット端末への関心の高さと、「楽しさ」だけでなく「学習に役に立つ」と感じているからであろうと思われる。

調査の自由記載事項から「楽しかった。よかった。」と言う意見の他に、「外国人との交流」や、「タブレット端末で電子教科書を使いたい」との意見が出された。その他に、「単語や発音をチェックできるようなアプリ」の使用を希望する声があった。また、調べ学習の際に、関係ないサイトを開いたために班活動が滞ってしまったとの理由から「サイト制限」をかけてほしいとの声が少なくなかった。このことにより、生徒がメディアの危険性を意識していることも理解できた。

4. 研究の成果と課題

4.1. 研究の成果について

(1) テストの伸び

関係代名詞を使った文法問題で点数の向上が見られ、授業で使った単語や言い回し表現が定着した。これは、タブレットを毎時間使うことで、言語使用の場が増えたことが表現の定着と文法力の向上につながったものと考えられる。

(2) 表現力の伸び

Writing と Speaking において総単語数の伸びと、積極的にコミュニケーションしようとする姿勢が見られるようになった。特に、「話すこと」において、「アイコンタクト」と「ジェスチャー」の向上は表現力を豊かにした。その理由として、タブレット端末で、自分が英語を話す場面を客観的に見られたため、どのようにすればよくなるか具体的なイメージがつかみやすかったことが考えられる。プレゼンテーションにおいてもタブレット端末を使うことで表現方法が豊かになり、発表する側だけでなく、聞く側も楽しめるポスターセッションとなった。このことからタブレット端末を有効に使うことが、「コミュニケーション能力」を高め、表現力の育成につながると言える。

(3) 関心・意欲・意識の変化

アンケート結果から「タブレット端末(iPad)で今後も授業を続けたい」と答えた生徒は 88%で、短期間でタブレット端末の操作にも慣れて、関心・意欲・態度が向上したことがうかがえる。タブレット端末を英語の授業に導入したことで、ポスターセッションの練習で、自分のスピーチをビデオでチェックし、仲間と振り返ることで、より効果的なプレゼンテーションを行うことができた。また、ビデオ撮りにおいてもペアでコミュニケーションし合う場面が見られた。これらは、今後の英語学習に求められる力であり、今後もその効果が期待される。今後、タブレット端末が一人1台の時代になれば、個人の記録をポートフォリオ的に蓄積することも可能となり、学習の幅はさらに広がるものと考えられる。

4.2. 研究の課題について

(1) iPad を使い慣れてない生徒への対応

アンケートで少数ではあるがタブレットに対する「使ってみよう」と感じていた結果がプラスからマイナスに転じる生徒が見られた。これらの生徒に対しては、今後個別の対応を教師や生徒間で配慮していく必要がある。また、今は苦手でも長期に渡って使うことで操作に慣れ、タブレットの便利さ、有効性を感じていくことも予想される。

(2) タブレット環境について

公立中学校において現在の状況のままタブレットを導入し継続して使用することは難しい。以下のアイウの点をクリアしていかなければならない。

ア、インターネットに接続できる環境

生徒のアンケートから「インターネットが接続されなくても活動に満足できる」と答えた生徒は 34%しかいなかった。インターネット接続は、調べ学習、アプリの使用を可能にし、生徒の希望の多かった海外との交流にも、必要不可欠である。

イ、タブレット端末、充電及び保管について

今回、大学の研究室から iPad20 台、業者より電源庫を借りられたため、すべてのタブレットをまとめて保管し、2つのコンセントで充電することができた。学校で使用する場合はこのような設備や設定が大切であると感じた。

ウ、画像等のデータの処理及び共有化

20 台のタブレット端末を 4 クラス 120 人で共有したため、タブレット端末に残す画像データやプレゼンテーション用の資料は膨大なものになった。今後は、これらの画像等の保管場所の確保、また学年だけでなく学校で共有し合う場合はプライバシーを考える必要である。

(3) インターネット接続の制限について

検証授業において、当初は、子供用の安心なネットサイトから検索させていたのだが、日本文化の紹介に関するプレゼンテーションの作成に必要な画像が制限で開けなかったり、アニメを紹介するのにその動画や歌が取り出しづらいことから、授業の途中から通常の検索ができるようにした。それによって中には授業中に関係ないサイトを見たり、遊んでしまう生徒が見られ、それがグループの活動の妨げになるという問題が生じた。今回の研究で、今後は何らかの制限をかけ安全に運用していく必要があると感じた。

4.3. 今後の展望について

今回の検証授業では、タブレット端末を使ってポスターセッションをゴールとしたプレゼンテーションの練習、またビデオで継続的に会話を蓄積する学習を行った。これらの活動は以下の点で望ましい学習形態であると考えられる。

- ① 分かりやすく興味を引く学習内容を提示できる。
- ② 繰り返し学習による、知識の定着、技能の習熟
- ③ 情報の収集・選択・蓄積をまとめて表現する力が身につく。(大量の情報選択処理)
- ④ 相互情報伝達、双方型の学習スタイルを確立できる。
- ⑤ 学習履歴の把握により生徒自身が理解と表現を深められる。

今回のタブレットを使った検証授業で①～⑤のような汎用的な活用を示すことができたと考えられる。この活動を継続して続けることで、さらに中学校英語におけるコミュニケーション意欲とコミュニケーション能力は高まるであろう。

今後はビデオやプレゼンテーションの記録をポートフォリオ的に蓄積し、それらを仲間と共有し、海外の生徒とコミュニケーションをとることで学習の幅が広がるものとする。タブレット端末1人1台となれば、自宅での予習・復習が可能となり「自己学習の強化」がさらに図れるようになるであろう。

¹ 文部科学省 (2013) グローバル化に対応した英語教育改革実施計画
http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/25/12/1342458.htm

² 岩居弘樹(2012) 「iPadを活用した外国語授業実践からみたデジタル教科書の可能性と課題(について)」、2012PCカンファレンス論文集 pp. 93-94

<http://gakkai.univcoop.or.jp/pcc/2012/papers/pdf/pcc114.pdf>
(2014年3月19日最終閲覧)

³ 大西久雄(2012) 「iPadを活用し英語科の授業に協働教育を」、TEACHING ENGLISH NOW Vol. 23、pp. 10-11、
http://tb.sanseido.co.jp/english/newcrown/t-e-n_bc/023.html
(2014年3月19日最終閲覧)

⁴ 「ロイロノート」は、写真、文章、動画などを順番に表示する「スライド」を作るためのアプリ。学校など教育現場で使うためにデザインされたアプリ。

謝辞

千葉大学、藤川大祐教授から、1年間ご指導をいただいたことを心より感謝いたします。研究室からお借りしたタブレット端末20台のお蔭で、この授業をすることができました。また、タブレット環境を整えるにあたってご協力をいただきました内田洋行の山本国央様はじめ関係者の皆様、また三井情報株式会社の秋津望歩様にも感謝申し上げます。