

ICT 端末の活用と英語に対する学習意欲に関する考察

福政純子¹・中尾尊洋²

¹鳥取大学附属中学校 英語科

²鳥取大学附属中学校 研究主任

¹E-mail: fukumasa-j@tottori-u.ac.jp

Junko FUKUMASA・Takahiro NAKAO(Tottori University Junior High School): A Study of Students' Motivation to Learn through the Use of Tablet Devices

要旨 — 本研究では、中学校英語の授業において、一人一台の ICT 端末を活用した学習が、生徒の学習意欲に与える影響について検討した。ICT 端末を活用することで、英語が得意な生徒にも苦手な生徒にも双方に寄り添う個別最適化された学びと、複数人の協同的な学びを可能とし、主体的で深い学びへとつながると考えられる。このような、ICT 端末の利点を生かした一斉、個別、協同の学びを実践した結果、多数の生徒の英語への学習意欲が向上する傾向が見られた。

キーワード — ICT 端末, 学習意欲

Abstract — In this study, we examined whether learning using each tablet terminal affects students' motivation for learning in junior high school English classes. By utilizing ICT equipment, it will be possible for students who are good at English and those who are not good at English to have individual learning and collaborative learning in which multiple learning is shared, leading to independent and deep learning for students. As a result of considering and verifying that students' motivation for learning English may change through simultaneous, individual, and collaborative learning that takes advantage of tablet terminals, many students have become English. Tends to improve learning motivation.

Key words — Tablet Computer, Motivation for Learning

1. はじめに

2017年に改訂された新学習指導要領では、教科等の指導におけるICT活用の意義とその必要性が示されている(文部科学省2018)。この中で、ICTを効果的に活用して学習させる場面は、一斉学習、個別学習、協同学習の3つに分類されて示されている。また、文部科学省による「外国語の指導におけるICTの活用について」では、外国語教育におけるICT活用の利点として、「児童生徒の言語活動の更なる充実と指導・評価の効率化」と示されている(文部科学省2020)。

鳥取大学附属中学校(以下、本校)では2021年度から政府のGIGAスクール構想により生徒一人一台のICT端末が利用できることとなった。また、英語科では、本校の目指している「やりくり授業」の実践として、個人や協同での活動を通して個人の思考がさらに深まるような授業づくりを

探ってきた。このような中で、ICT端末を活用した授業であれば、あるテーマについて、より多くの情報を収集して整理し、深い学びにつながると考えられる。得られた情報を活用して、発表やプレゼンなどの言語活動を行うときにICT端末を活用すれば、周りの人と情報を共有しやすい。また、録音、録画などを通して学習を振り返るなど自己評価をすることもできる。

ICTを使った授業実践は、全国の小中学校で進んでいる。ICT端末の活用について、竹内は、「そこにICTがあるから(場当たりに)使うというのではなく、確固たる方針のもと、目的をもって、最大限にICTの利点を生かすように活用する。」「一斉授業で遅れをとった生徒や、それでは物足りない生徒のそれぞれに教材を別途配布し、個別のニーズに応えるものとしてICTを利用すれば、利用場面は飛躍的に広がる。」と述べている

(竹内 2012)。また、新里らは、活用される ICT が時代ごとに変化してきており、クラス全体での活用から個別での活用が可能となっていることを示し、「今後は、教育における ICT 活用の様々な可能性について検討が必要である」と述べている(新里ら 2021)。このような知見をふまえ、ICT 端末を活用した英語の授業についての実践事例は数多く集まりつつある。しかし、実際に授業に携わる中で、ICT を活用することによって、生徒の英語に対する関心や意欲等の情意面が高まるのかどうかは、疑問に思う点もある。英語教員が ICT 端末を活用した授業を考えるに際して、生徒が ICT 端末の活用を肯定的に捉えているのかどうかを把握しておくことは重要であり、ICT の活用が英語への興味へとつながるのであれば、より積極的な活用が推奨されるべきと考えられる。

そこで本研究では、英語の授業において ICT 端末を活用することが、生徒の意欲等に対してどのような影響を与えるのかを検討することとした。

2. 研究の方法

2.1. 実践の対象および時期

実践の対象は、鳥取大学附属中学校 2 年生 135 名 (4 クラス) の生徒である。ICT 端末を使った授業実践は 2021 年 6 月から 2022 年 12 月の間に複数回実施した。また、授業実践に対する意欲の影響を調査するため、12 月末にアンケート調査を実施した。

2.2. 調査の内容

実践後、ICT 端末を使った学習についてのアンケート調査を実施した(図 1)。アンケート調査は、4 件法および自由記述とした。質問 1～6 と 9～10 では、「とてもそう思う」「少しそう思う」「あまりそう思わない」「まったくそう思わない」から 1 つ選択させた。質問 6 における理由および質問 7～8 は自由記述とした。アンケート調査は Google Form を用いて、ICT 端末にて入力させた。

2.3. 実践の内容

2.3.1. 個別学習 (1)

教科書の QR コードを読み取り、見本の音源を使って音読練習する活動を実施した(図

〈調査の内容〉

【できる(わかる)ようになったこと】

1. タブレットを使うことで、英語と日本語の、音やリズムの違いがわかりやすくなりましたか。
2. タブレットを使った授業では、タブレットを使わない授業に比べて、読み方に気をつけること(発音や抑揚など)がわかりやすくなりましたか。
3. タブレットを使った授業では、タブレットを使わない授業に比べて、発音を意識するようになりましたか。
4. タブレットで作ったスライドを使うと、クラスや班のスピーチで、言いたいことをよりわかりやすく伝えることができましたか。
5. タブレットを使うことで、自分が知りたい情報を集めたり、詳しく調べたりすることができましたか。

【意欲に関すること】

6. タブレットを使うことで、自分の英語学習に対する意欲が変化しましたか。その理由を書いてください。
7. 4月から今日までで、タブレットを使って1番楽しかった活動を書いてください。
8. 4月から今日までで、タブレットを使って英語の力がついたと思う活動を書いてください。

【外国語、外国の文化への興味関心】

9. 英語をカッコよく話したり、日常で使いこなしたりしたいと思いませんか。
10. 洋楽や洋画、外国の文化に興味がありますか。

図1 アンケート調査の質問項目

2)。今年度から改訂された学習指導要領に対応した教科書となり、見開きごとに QR コードが配置されている。それを読み取り、単語・本文の音読練習に取り組みさせた。その際、英語特有の発音やイントネーション、音のつながりを意識するように確認した。生徒は、ヘッドセットを使用することで、周りを気にすることなく音声を聞くことができていた。音読は 1 文ずつでも、フレーズでも区切ってもよいことにし、音のつながりやアクセントのメモを教科書に書き込む等の工夫をさせ、自分のペースで何度も音読練習をさせた。



図2 ヘッドセットを用いた音読練習

2.3.2 個別学習 (2)

ボイスメモを使い、自分の音読を録音する活動を実施した。ヘッドセットを装着させ、本文の音読をボイスメモアプリで録音させた。自分の発話した英文を客観的に分析し、改善するための工夫を加えながら、再度録音にチャレンジさせた。その際、タブレットの画面に示される音の波形を見ながら、イントネーションや音のつながりなどにも着目して自分の音読を聞くよう意識させた。最後に一番よいと思うものを Google Classroom で教師に提出させた。後で、生徒が Google クラクルームに提出した音読データを指導者が聞き、評価を行った。

2.3.3 個別学習 (3)

検索機能を用いて教科書に出てくるテーマについて調べてまとめる活動を実施した。教科書を用いて、世界の環境問題や日本特有の文化などのテーマについて学び、不明な点等をタブレットで検索させて、レポート形式でまとめさせた。その後ペア、班で発表し、それぞれが調べた内容を共有させた。

2.3.4 個別学習 (4)

Google スライドを使って、画像と英文を含む掲示用資料を作る活動を実施した。「行ってみたい国」(図3)「都道府県 PR」(図4)について Google スライドで、各自1枚のスライドを作成させ、全員の作品を印刷し、廊下に掲示した。英文を書くと同時に背景に画像もいくつか貼り付け、読み手にわかりやすく魅力的な掲示を目指すようにさせた。検索機能を活用して、外国や他の都道府県について調べ、レポートにまとめてから、英語の原稿を作らせた。最終的に原稿を外国人英語担当教諭に添削してもらい、スライド作成に取り組みさせた。



図3 「行ってみたい国」の掲示用スライド



図4 「都道府県 PR」の掲示用スライド

2.3.5 協同学習

ペア・班で Google スライドを用いてプレゼンの練習をする活動を実施した(図5)。「行ってみたい国」「都道府県 PR」について各生徒が英文とスライドを作り、班でプレゼンの練習をさせた。生徒達は、友達や外国人英語担当教諭に伝えることを整理したり、スライドの画像を工夫してわかりやすく伝えたりする表現や方法等をお互いにアドバイスし合った。

2.3.6 一斉学習

クラスで Google スライドを用いてプレゼンをする活動を実施した(図6)。班でプレゼンの練習をした次の時間に、外国人英語担当教諭の授業で、大型テレビにスライドを映しながら全員にプレゼンさせた。その際、声の大きさ、内容、ジェスチャーやアイコンタクトを意識して発表させた。また、クラスの全員の友達の発表も評価し、最後にベストスピーカー3人を選ばせた。



図5 スライドを使ったプレゼン練習(班)



図6 スライドを使ったプレゼン(クラス)

3. 結果と考察

ICT 端末を用いた授業と英語に対する学習意欲についての関連を把握するために、アン

ケート調査の結果を用いて、次の内容について考察した。

- ・ICT 端末を用いる授業で、できるようになったと生徒が感じていること
- ・学習意欲が変化した生徒の割合
- ・生徒にとってタブレットを使って楽しかった活動、力がついたと思う活動
- ・意欲が高まった理由の分析 1 (「楽しい」につながることばについて)
- ・意欲が高まった理由の分析 2 (生徒の言語・文化への関心と学習意欲について)

3.1. アンケート調査の結果①

質問 1～5「できる(わかる)ようになったこと」に関する質問について集計した結果を図 7 に示す。

全体の傾向として、「とてもそう思う」「少しそう思う」が多いことが示された。中でも質問 5 の情報収集に関する技能の肯定的な自覚が特に高いといえる。生徒が ICT 端末を用いる授業において、英語の学習を円滑に進めるために、ICT 端末を活用する技能的な面に対して、肯定的な自覚を持つことができていると推察される。

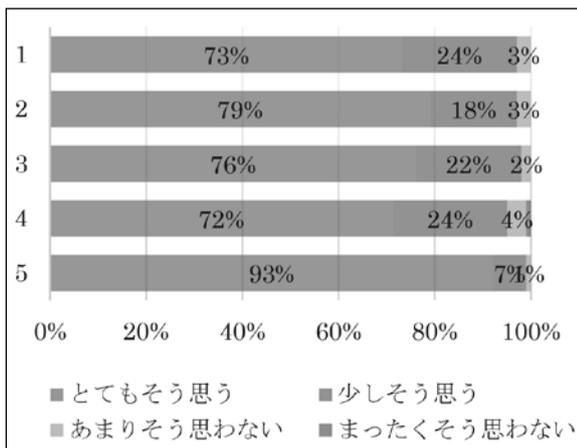


図 7 ICT 端末の利用でできる(わかる)ようになったこと

3.2. アンケート調査結果②

質問 6 の「学習意欲の変化」について、4 件法による回答を集計した結果を図 8 に示す。

全体に対する割合を確認すると、「とてもそう思う」「少しそう思う」と回答した生徒が合わせて 90% であった。このことから、多くの

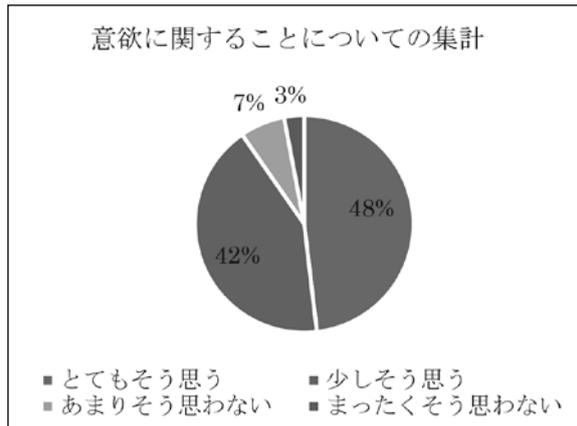


図 8 タブレットを使った学習と学習への意欲

生徒に、ICT 端末の活用による学習意欲の変化が自覚されていると考えられる。また、「とてもそう思う」「少しそう思う」と回答したすべての生徒は、意欲が変化した理由について肯定的な記述をしていることが確認できた。具体的には、次のような記述が見られた。

- ・それまでは気にしなかった発音やアクセントを意識できて、英検やマイケル先生と話す時に自信がついたから。(※マイケル先生は外国人英語担当教諭)
- ・自分で英文を考え、工夫して取り組めるから。
- ・映像や写真などを見られるので、内容が分かりやすくなって頭に入りやすく、授業も楽しくなった。

このアンケート調査によって、ICT 端末を用いた授業は、生徒達がそれぞれの理解度に応じた個別学習ができること、自由に画像等を集めながら発信の仕方を工夫できること、映像や音声が見られること等の魅力があることが示唆された。

3.3. アンケート調査結果③

質問 7 の ICT 端末を使って一番楽しかった活動と質問 8 の ICT 端末によって力がついたと思う活動に関する質問の回答より、以下に考察した。

質問 7 の ICT 端末を使って一番楽しかった活動と質問 8 の英語の力がついたと思う活動について、自由記述によって得られた回答から分類し、集計した結果を図 9 に示す。

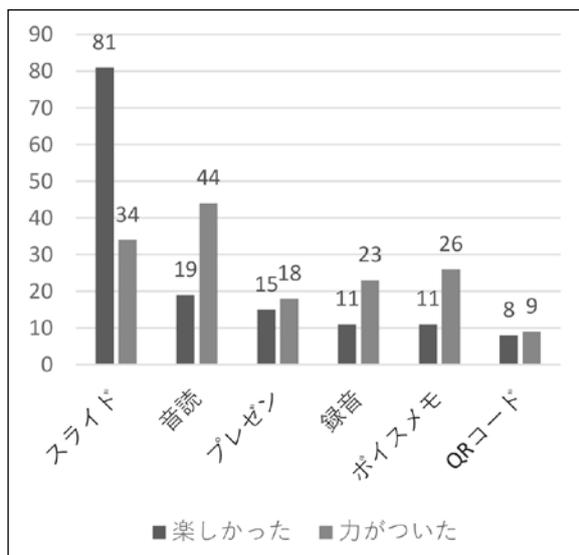


図9 楽しかった活動と力がついた活動

質問7の一番楽しかった活動として、81人(60%)の生徒が、スライド作りと答え、19人(14%)の生徒が音読と答えた。一方、力がついたと思う活動では、44人(32%)が音読と答え、34人(25%)がスライド作りと答えた。その他には、ボイスメモ26人(19%)録音23人(17%)であった。6割の生徒が「楽しかった活動」と答えたスライド作りは、あるテーマについて調べ、自分でまとめて表現する創造的な活動である。これらの内容について、質問6における具体的な記述を探索したところ、以下に示す内容が得られた。

〈楽しかった活動として〉

- ・発表用、掲示用のスライド作りをすること。
- ・世界の環境問題や都道府県について調べること。
- ・スライドを使ってプレゼンしたり、友達のスピーチを聞いたりすること。

これらの記述には、「話したい事を、どうしたらよりわかりやすく説明出来るか考えるのが楽しい」「写真によって工夫できる点が多くなり意欲が高まった」等の記述が見られた。英語を使った自由な表現活動を楽しんでいると感じる生徒が多かったと考えられる。

また、質問8の英語の力がついたと感じる活動には、ばらつきが見られるが、正しい発音を聞いて、繰り返し練習したり、自分の音声を録音したりする活動をあげた生徒が多い。これらの内容について、質問6における具体的な記述を探索したと

ころ、以下に示す内容が得られた。

〈力がついたと思う活動として〉

- ・QRコードを読み取り、音読練習をすること
- ・スライドなどを作ってスペルを考えながら打ったり書いたりできたこと。
- ・ボイスメモで録音して振り返ること
- ・プレゼンのスライド制作。どんな英語を使えばより分かりやすくなるかなど読み手のことを考えながらスライドを作ることができた。

生徒がスライド作りをする際、それぞれが情報収集し、プレゼン資料や掲示物として英語を使ってまとめることができていた。こうした活動が、生徒の楽しいという気持ちにつながっているのではないかと考えられ、授業の手応えとして感じられた。このような活動は、生徒が相手にうまく伝えるというオーセンティックな問題に対して、自分の理解できる英語表現やわかりやすくするための画像等を駆使して、うまく「やりくり」しながら、解決する営みとなる。活動の中で、「英語を使って、何かが出来た」という自信が生徒に抱かれ、楽しかったり力がついたりする自覚につながっていると考えられる。また、日頃から英語の発音に不安を感じている生徒達にとって、個別に音声録音・再生機能を使って、ネイティブの英語を聞き、自分の発音の改善を行うという学習は音読の不安解消に役立っていると考えられる。

これらのことから、生徒が感じる楽しさにつながる要因は、自分の工夫によって英語を使った発表を実現させたり、正しい知識を手軽に得たりすることではないかと推察される。このことは、英語表現に関する課題に対して、ICT端末が生徒の表現力をサポートすることや、生徒自身で「意識」「見直し」「確認」という振り返りの行為を可能とするという点で、主体的な学びへとつながると考えられる。

3.4. アンケート調査結果④

次に、ICT端末を使った授業がどのような意欲につながっているのかを質問6の「学習意欲が変化した理由」の自由記述の回答をもとに検討した。

記述の中から、意欲につながる「楽しい(く)」

という語を含む文を調査し、それぞれの語がどのような語とつながっているのかを分析した。集計した結果を、表 1 に示す。

表 1 「～が楽しい」「～楽しく・・・」につながる言葉

分類項目	記述の例	人数	%
タブレット自体が楽しい	「学校でタブレットを使うのが新鮮で楽しい」 「使うことで授業が楽しい」 「楽しく授業を受けられるようになった」	9	50
タブレットの機能を使うのが楽しい	「映像や写真を見るのが楽しい」 「発音や読む速さに注目するのが楽しい」 「正しい発音やアクセントを学ぶのが楽しい」 「検索しながら学習するのが楽しい」 「文字を打つのが楽しい」	5	28
表現することが楽しい	「スピーチをしたり聞いたりするの楽しくなった」	3	17
学習そのものが楽しい	「英語を勉強するのが楽しくなった」	1	5

「楽しい(く)」という語につながる言葉の調査において、タブレットを使った授業は、タブレットを使うこと自体が楽しいと感じている生徒が 50%と半数であることが示された。記述の例にある「学校でタブレットを使うのが新鮮で楽しい」という記述から、新しい学習の道具としての ICT 端末そのものが生徒にとっては魅力であると考えられる。また、タブレットの機能を使うのが楽しいと答えた 28%の生徒は、「音声を聞く時に、発音や読む速さなどに注目する事ができて楽しいから」のように、ICT 端末の機能を活用した調べ学習やキーボード操作、音読練習の楽しさを挙げている。17%の生徒は、「自分で伝えたいことをプレゼンして、みんなの英語のスピーチを聞くのが楽しくなった」と、表現活動に楽しさを感じている。また、ICT 端末の活用によって、「楽しく授業を受けることができるようになった」と、学習そのものが楽しくなったと感じている生徒も確認された。

以上の結果から、半数の生徒たちは、ICT 端末を使うことを通して、単に、新しい機器に触れるという珍しさから楽しさを感じていると考えられるものの、半数は「それまでできなかったことが英

語でできる」という喜びを感じている生徒であることが示された。また、個別、協同、一斉のそれぞれの活動において、検索して新しいことを知ったり、スライドなど創作したりすることに楽しさを感じる生徒もおり、ICT 端末ならではの活動に魅力を感じている生徒も一定数いることが確認された。

3.5. アンケート調査結果⑤

3.5.1. 分析の手続き

普段から英語に関心が高く、外国の文化にも興味を持っている生徒が、ICT 活用によって学習意欲がどう変化したかを検討した。言語・文化への興味関心と学習意欲との関連について調べるため、質問 9 および質問 10 と、質問 6 における自由記述の回答を関連づけて分析した。

その際、アンケート調査で、質問 9、10 の両方に「とてもそう思う」「少しそう思う」と肯定的に回答した生徒群と、一つでも「あまりそう思わない」「まったくそう思わない」と否定的に回答した生徒群に分け、肯定的な回答をした生徒群を「言語・文化に関心が高い」グループ、ひとつでも否定的な回答をした生徒群を「言語・文化に関心が高くない」グループとした。

次に、前述の 2 つのグループについて、それぞれ ICT 端末の活用で学習意欲がどう変化したかを、質問 6 の回答を用いて関連性を探った。

3.5.2. 言語・文化に関心が高い生徒の場合

質問 9、10 で肯定的な回答をした生徒は 118 人であった。そのうち 117 人 (99%) が、タブレットを活用した学習で意欲に変化があったと回答した。その中のすべての生徒が、意欲が変化した理由について肯定的な記述をしていることが確認できた。その内容から、生徒の学習意欲につながっているものとして、「気づき、確認、発見」と「表現、工夫」という主に 2 つの傾向が見られた。具体的には、次のような記述が見られた。

〈「気づき、確認、発見」→学習意欲〉

・今まで気にしなかった事に気づいたから。

- ・QRコードを読み込んで、自分の発音が合っているのかを確かめることができたから。
 - ・学校で自分の音読を聞くと、どう直したらいいのかよくわかって、家でも練習したり、自分の英語の癖を取ろうと意識したりできるようになったから。
 - ・使いたい言い回しなどをすぐに調べることができるようになり、英語がより身近な存在に感じられたから。
 - ・分からない単語や文法をすぐに調べることができ、知識の幅が広がったと感じたから。
- 〈「表現、工夫」→学習意欲〉
- ・スライドを作る等の活動で画像を添付することによって、言いたいことがまとめやすくなって、工夫してみようと思えたから。
 - ・自分で英文を考え、工夫して取り組めるから。
 - ・タブレットを使って発音などの確認をし、自分でスライドを作って発表したりすることでより自発的に学ぶようになったから。

調査の結果から、英語を上手に話すことや、日常で使いこなすことに憧れがある生徒にとって、ICT端末を使った授業は、学習意欲をさらに向上させるきっかけとなったことが示唆された。記述の内容を分類すると、「今まで気にしなかったことへの気づき」、「知識の広がり」、「表現の工夫」を挙げている生徒が多く見られた。

また、普段から英語に関心が高い生徒の回答に、「英語をもっと知りたい、会話してみたいという意欲が高まりました」という記述が得られていた。このように、ICT端末の機能で、個々の習熟度や関心に応じた学習が可能になり、知りたいことを即座に調べられるようになったことが、多くの生徒の知的な欲求を満たしていると推測できる。また、英語の発音への自信がついたり、自分の考えを英語で表現する達成感を感じたりすることが、学習意欲につながったのではないかと考えられる。ICT端末を用いて主体的に学習に取り組むことで、ますます英語のおもしろさに気づいた生徒が多いということが推察できる。

3.5.3. 言語・文化に関心が高くない生徒の場合

アンケート調査の質問9、質問10のうち1つでも否定的な回答をした生徒は17人であった。そのうち14人(58%)がICT端末を活用した学習で意欲に変化があったと回答した。その中のすべての生徒が、意欲が変化した理由について肯定的な記述をしていることが確認できた。その内容から、「ICT端末で知ったこと、わかったこと」「英語を身近に感じられたこと」の2つが生徒の学習意欲につながったという傾向が見られた。具体的には、次のような記述が見られた。

〈「知った」「わかった」→学習意欲〉

- ・発音が分からない単語をそのままにしまうことがあったが、タブレットで発音を聞く事が多くなり、わからないとき調べるようになったから。
 - ・わからないことでも分かるまで調べられるから。
 - ・録音した音声を聞くことで、自分の発音が相手にどのように聞こえているのかを知ることができたから。
 - ・ヘッドセットを使うことで教科書の発音をしっかりと聞くことができたから。
 - ・教科書だけでは知れない色々なことを学べるため。
- 〈英語が「身近なもの」へ→学習意欲〉
- ・タブレットを使う事によって、僕にとって、難しく堅いイメージのあった英語学習が身近なものになったと思うから。
 - ・発音を意識することができ、英語で話すハードルが少し下がったような気がするから。

もともと外国の文化や言語に関心が高いわけではない生徒たちであっても、ICT端末を使った学習によって、わかることが増えたり自分の発音を振り返って改善したりする等の活動を通して、学習意欲が向上した生徒が半数以上いるということが示された。

一般的に、英語の学習において中学生が特に不安に思うことの一つが、英語の発音である。英語で発音したり聞いたりすることへの苦手意識が、

英会話への興味を失わせてしまう場合も考えられる。しかし、ICT 端末を用いることで、一斉授業では叶わなかった個人での発音練習が可能となり、個々の不安解消に役立った可能性が考えられる。また、調べたいことを自分で素早く検索したり、音声の速さを調節して発音やイントネーションを確認したりする機能により、生徒にとって英語がわかりやすく、読みやすくなり、以前より取り組みやすくなったと感じるのではないかと考えられる。

4. まとめと今後の課題

本研究では、ICT 端末を活用して様々な活動を実践し、生徒達の意欲に変化があるかに着目した調査、分析を行った。その結果、ICT 端末が持つ様々な機能は、生徒達の興味・関心を引きつけ、さらに学びたいという意欲を高め、自信につなげる役割を果たしていることが示された。ICT 端末を用いた様々な活動の中には、生徒が自由に音声を聞いて、既習事項と比べたり、気づいたことをメモしたりしながら、自分の力で発見して学ぶ「やりくり」があった。そして、自由に情報を収集したり、自分の考えをまとめ、友達と意見交換をしたりする活動により、英語が使えたという満足感も感じていることがわかった。このことは、大多数の生徒にとって、ICT 端末が英語の学びをサポートする存在となりうると考えられる。今後の

英語学習において、意欲を向上させる手段として有効に活用していくべきではないかと考えられる。

今後の課題として、ICT 端末は使うことが目的ではなく、英語の力を伸ばすための手段として使うことを、教師側が常に意識して活用することが必要である。「その活動によって、何ができるようになるか」を生徒にも伝え、効果的に ICT 端末を使っていくことである。個人、ペア、班など様々な形態での実践を積極的に試み、その活動によってどのような力がついてきたかを今後も研究していきたい。

9. 参考文献

- 文部科学省 (2018) 中学校学習指導要領 (平成 30 年告示) 解説 外国語編
- 文部科学省 (2020) 「外国語の指導における ICT の活用について」
- 竹内理 (2012) 「ICT 利用の 8 つの指針— 英語授業でより良く活用するには」TEACHING ENGLISH NOW VOL.23 FALL 2012
- 反田任 (2015) 「一人一台のタブレット活用と生徒の主体的な学び～ ICT を活用した英語の授業デザインの考察～」日本教育情報学会第 31 回年会
- 新里 美香代, 山本 朋弘 (2021) 「中学校学習指導要領解説 (外国語編) での ICT 活用の変遷から見た 1 人 1 台端末活用の考察」日本教育工学会研究報告集 2021 巻 3 号 p. 112-11