

多様化するニーズへの対応と発信力育成のための英語の授業 ～ICTを活用した指導実践及び質問紙調査結果の考察～

田中 豊大

平成30年に告示された高等学校学習指導要領「外国語」では、「聞くこと」、「読むこと」、「話すこと〔やりとり〕」、「話すこと〔発表〕」、「書くこと」の5つの領域の総合的な指導と、発信力の強化をねらいとした指導のさらなる充実が示された。その中で、人工内耳を装用する生徒は近年増加傾向にあり、生徒の英語の授業に対するニーズは多様化している。これに対応するため、英語の授業では、言語活動の目的に応じてタブレット端末（以下、「タブレット」）の使用を中心とするICTを様々な場面で活用している。また、生徒の英語学習に対する考え方を明らかにし、ICTのより効果的な活用方法を探るために実施した質問紙調査では、多くの生徒が音声を活用して英語を学習したいと考えていることが示唆された。また、タブレット端末の活用に対して、多くの生徒が学習への効果を実感しており、生徒一人一人が自分に合った方法を用いて活用していることが示された。

キー・ワード：ニーズの多様化 ICT 英語 5つの領域 発信力の強化

1 はじめに

新高等学校学習指導要領「外国語」では、グローバル化が急速に進展する中で、外国語によるコミュニケーション能力は、これまでのように一部の業種や職種だけではなく、生涯にわたる様々な場面で必要とされることが想定され、その能力の向上が課題となっているということが示された。これまで一般的に4技能と呼ばれてきた「聞くこと」、「話すこと」、「読むこと」、「書くこと」は、「外国語を使って何ができるようになるか」ということを重要視する観点から、「聞くこと」、「読むこと」、「話すこと〔やりとり〕」、「話すこと〔発表〕」、「書くこと」の5つの領域（以下、「5つの領域」）として新たに示された。この考えの下に、5つの領域を総合的に扱うことを一層重視する科目と、話すことと書くことによる発信能力の育成を強化する科目がそれぞれ新設された。

2 研究の目的

本校高等部普通科英語科では、平成30年度から令和2年度までの3年間にわたり、「文部科学省特別支援教育に関する実践研究充実事業」の委託を受け、タブレットや壁面固定プロジェクター等の

ICT機器を活用し、個々の生徒が主体的に深く考え、対話を通して学ぶプロセスを重視する授業実践を行い、主体的・対話的で深い学びの実現を目指して、研究を行ってきた（松本・田万・澤口・大平, 2021）。それ以降も、タブレットをはじめとする様々なICT機器を積極的に活用した授業を展開し、現在に至る。

近年、人工内耳を装用する生徒数は増加傾向にあり、英語のやりとりを音声で挑戦したいという希望が、以前よりも多く生徒から聞かれるようになった。しかし一方で、英語でやりとりする際には音声ではなく文字で表したい、あるいは英語の音声に合わせ、その内容を文字でも示してほしいという生徒もあり、英語の授業に求められるニーズの多様化が顕著となりつつある。

そこで、高等学校の教育課程に準ずる教育を行うために、生徒一人一人のニーズを正確に把握しながら、学習指導要領に示される5つの領域の総合的な指導と発信力の強化をねらいとした学習活動を展開するためには、現在行っている授業にどのような改善が必要か、また、ICT機器をどのように取り入れるのが効果的かについて学習者の立場に立った調査を交えながら探ることとした。

2 多様化するニーズへの対応と発信力育成のための英語の授業

3 外部検定試験の受験状況

本校では、公益財団法人日本英語検定協会主催の実用英語技能検定（以下、「英語検定」）を準会場として運営・実施している。英語検定では、聴覚障害者が、申し込みの際に「受験上の配慮」を選択して受けられるようになっている。本校高等部普通科の生徒も全員の受験希望者が、「受験上の配慮」を受けて受験している。一次試験のリスニ

ング問題では、音声ではなく、文字（テロップ）をモニターに映して代替とする措置を受けている。また、3級以上の二次試験に課される英語での面接試験では、面接官との英語でのやりとり際に、3種類の配慮から受験者自らが選択して受けることができる。「受験上の配慮」で受けられるそれぞれの配慮の内容については表で示すとおりである（Table 1）。

Table 1 英語検定の「受験上の配慮」（「英検団体受験申込の手引き 2022」より抜粋）

二次試験（1級～3級のみ）	
配慮の種類	配慮の内容
筆談（音読を口話で実施）	面接委員からの指示や質問はフラッシュカード（以下、表中「F C」）で示される。受験者はF Cを見て質問に対する応答を英文で書いて答える。
筆談（音読を筆談で実施）	面接委員からの指示や質問はF Cで示される。受験者はF Cを見て質問に対する応答を英文で書いて答える。2～3級のパッセージ音読は筆談で行う。
F C＋口話	面接委員からの指示や質問はF Cで示される。受験者はF Cを見て質問に対する応答を口頭で行う。

直近2年間の第1回検定（5月に実施される検定）において、本校の生徒が選択した配慮は、Table 2に示すとおりである（ただし、個人申し込みによる受験や「英検C B T」は含めていない）。

Table 2 「受験上の配慮」の申請状況

	2021. 5 (%) (N=36)	2022. 5 (%) (N=31)
筆談（音読を口話で実施）	16	7
筆談（音読を筆談で実施）	17	6
F C＋口話	67	87

2021年5月に実施した検定では、36名が受験したうち、67%がフラッシュカードと口話による配慮を選択し、筆談による配慮を選択したのは33%だった。また、2022年5月に実施した検定では、31名が受験したうち、フラッシュカードと口話を選択した生徒が87%、筆談による配慮を選択した生徒は13%だった。筆談による配慮を選択する生徒が一定数見られる一方で、面接官の英語を聞くときは文字での情報保障を受け、生徒の応答や発信については、音声すなわち生徒自らの発音で発信することによって面接試験に臨みたいと考えている受験者が高い割合を占めていることが示唆された。

4 授業におけるICTの活用

授業では、生徒も教師もタブレットを使用している。指導場面や目的に応じて、「ロイロノート・スクール」、「Microsoft Teams」、「しゃべり描き」を主とし、「UDトーク」、「Safari」等のアプリケーション（以下、「アプリ」）を使い分けている。

（1）ロイロノート・スクール

発信力を強化する観点では、主に提出箱の機能を用いて、英作文の添削や、生徒の意見の集約・共有に活用している。英作文の添削には、A L Tも関わり、ネイティブスピーカーが頻用する英語特有の語感の指導にも役立てている（Fig. 1）。

Lesson6(p22.23) GOAL!

Make a story that begins with the following sentence.

"Last Sunday, when I was reading a book at home, suddenly there was a knock on the door."

When I open a terribly scary book, there is a very cute girl. She is that I have been hoped to see her. She said, "I came to see you. I became to like you when I see you in the train." I said, "Why do you like me? There is like a dream story! How excellent it is! I feel very happy! The day is best in my life!" She keep smile and (my hand shook). At that moment, I wake up. Somehow, I sleep when I reading book. I'm very depressed. Suddenly there was a knock on the door. I open the door in a hurry. She stood in front of the door, who I watched girl in the dream. The girl I saw in the dream. Not really! → Just kidding!

Fig. 1 ネイティブスピーカーによる添削例

(2) Microsoft Teams

学習グループ専用のチャットルームを作成し、英語でチャットを行うために使用している。教科書の本文の内容に対する英問英答やA L Tとの英会話に活用している (Fig. 2)。

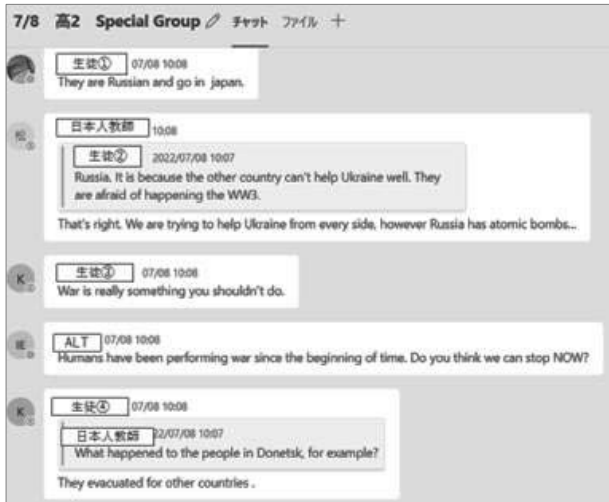


Fig. 2 チャット機能を活用した英会話の一例

(3) しゃべり描き

話した言葉を音声認識機能で文字化するアプリで、教師の話す英語を文字化して提示したり、生徒が自らの発音を客観的に評価・改善するために使用したりしている (Fig. 3)。一般的な音声文字化するアプリとは異なり、マイクで音声入力した後、指で画面をなぞることによって任意の場所に文字を出ることができる。また、手書きによって文字や絵を書き加えたり、インターネットを介して複数の端末で同じ画面を共有したりすることも可能である。

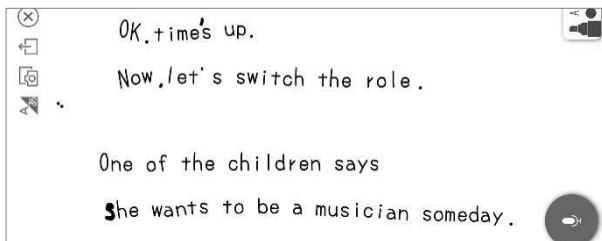


Fig. 3 教師の話した英語を文字化したもの

5 質問紙調査

(1) 対象

高等部普通科の1年生から3年生の生徒76名を対象とした。英語の科目は一部の選択科目を除き全て必修で、3つの習熟度別学習グループで展開

されている。学年別に見た補聴機器の装用割合は次のとおりである (Table 3)。

Table 3 補聴機器の装用割合

N=76 (%)	1年生	2年生	3年生
CI(両耳)	20	21	8
CI(片耳)	28	29	33
HA	52	50	59

(2) 質問紙調査の手続き

前述したアプリを活用した英語の授業や学習について、生徒がその効果についてどのように評価しているかを知るため、また生徒の学びに与える影響を分析及び評価するために、質問紙調査を実施することとした。

(3) 内容

「英語のどんな力を向上させたいか」「英語をどのような手段で発信したいか」「教師が話す英語を理解するために、どんな情報を頼りにしているか」

「タブレットのどのアプリが英語の学習に効果的か」といった4つの観点で調査を行った。

(4) 結果

① 英語のどんな力を向上させたいか

はじめに、自分の英語力を5つの領域に分けて、自己評価させる質問を設けた。音声情報を伴う「聞くこと」「話すこと [やりとり]」「話すこと [発表]」の領域に限り、「全ての音声文字情報で補われた場合」「キーワードなど一部の音声文字情報で補われた場合」「音声のみで文字による情報保障がない場合」の3つの状況別に項目を設け、それぞれ自己評価を求めた (Table 4)。「できると思う (5点)」「まあまあできると思う (4点)」「少しできると思う (3点)」「あまりできないと思う (2点)」「できないと思う (1点)」とする5件法で回答を集約したところ、結果はグラフの示すとおりだった (Fig. 4)。

次に、同様の項目について、「それぞれどれくらい自分の力を向上させたいか」という質問をした。「とても向上させたい (5点)」「向上させたい (4点)」「少し向上させたい (3点)」「あまり向上させたいと思わない (2点)」「向上させたいと思わない (1点)」として集計した (Fig. 5)。ま

4 多様化するニーズへの対応と発信力育成のための英語の授業

た、回答に対する理由を自由記述させた。「聞くこと」「話すこと [やりとり]」「話すこと [発表]」に高得点を付けた生徒は、Table 5 のとおり、将来の生活で英語の運用を望む記述が多かった。

Table 5 聞くことと話すこと（自由記述）

- ・外国人と話したいから。
- ・聞いて話す力は将来役に立つと思うから。
- ・海外に行ったときに英語で話したいから。
- ・単語を調べながら、自分の英語でコミュニケーションをとりたいから。
- ・簡単な英語は聞いて分かるようになりたいから。
- ・海外のスポーツの実況解説を聞いて内容を理解できるようにになりたいから。
- ・将来外国人と話す機会は増えそうだから。

一方で、「読むこと」「書くこと」に高得点を付けた生徒の記述からは、将来の生活での運用に加え「入試に必要な力だと思うから」という理由が散見された (Table 6)。

Table 6 読むことと書くこと（自由記述）

- ・聞こえない代わりに読み書きでやりとりできるようになりたいから。
- ・受験で使えそうだから。
- ・読解力は入試で必ず必要になるから。
- ・筆談で外国人とやりとりしたいから。
- ・健聴者も文字の方が分かりやすいと思うから。
- ・洋書が読めるようになりたいから。
- ・相手に伝わる英文を書けるようになりたいから。

② 英語をどのような手段で発信したいか

英語を使って誰かに伝えることについて、自分の気持ちに最も近いものを以下の選択肢の中から選択することにより回答を求めた (Table 7)。

Table 7 英語を発信する方法（選択肢）

- | |
|---|
| 聴覚を活用しながら正しい発音を習得し、 <u>音声</u> でやりとりができるようになりたい。 |
| <u>音声</u> を文字情報で補いながら、英語でやりとりできるようになりたい。 |
| 音声は使わず、 <u>筆談</u> や <u>文字</u> の打ち込みで英語のやりとりができるようになりたい。 |
| 「英語を使ってやりとりできるようになりたい」とは <u>思わない</u> 。 |

集計結果は、Table 8 のようになった。

Table 8 英語をどのような手段で発信したいか

(%)	N=76	HA	CI
音声	33.8	30.8	38.2
音声＋文字	39.1	41.0	38.2
文字	23.0	28.2	14.7
思わない	4.1	0.0	8.9

③ 英語の理解にどんな情報を頼りにするか

「教師 (ALTを含む) が話す英語を理解するために、どんな情報を頼りにしているか」という問いに対し、音声や口形等の項目について「とても頼りにしている (5点)」「頼りにしている (4点)」「どちらかと言えば頼りにしている (3点)」「あまり頼りにしていない (2点)」「全く頼りにしていない (1点)」の選択肢から回答を求め集計した。結果は、Fig. 6 のとおりである。

④ どのアプリが効果的だと思うか

まず、「英語の学習にタブレットを使うことによって英語の力は高まる、または高まったと思うか」という問いに「とてもそう思う」から「全くそう思わない」の4つの選択肢から回答を求めたところ、Table 9 に示すとおりだった。

Table 9 タブレットの使用は効果的だと思うか

(%)	N=76	HA	CI
とてもそう思う	14.7	28.2	21.6
そう思う	52.9	56.4	54.0
どちらかと言えば	20.6	12.8	17.6
あまり思わない	11.8	2.6	6.8
全く思わない	0.0	0.0	0.0

具体的にどのアプリが効果的だと思うかをたずねる自由記述の回答では、生徒によって様々だったが、5つの領域のいずれの項目においても共通して多かったのは、「ロイロノート・スクール」と「Microsoft Teams」である。また、家庭等で自習をする際にも、学習の目的に応じて複数のアプリを組み合わせながら活用していることを示唆する記述も多数見られた。「しゃべり描き」は、自分の発音が正しいかどうかを確かめるために、授業以外の自習の時間にも活用されていることが複数の生徒の回答から確認された。

Table 4 「5つの領域」に文字情報の有無を加味した質問項目

聞くこと	1 英語を聞いて内容を理解する力（全て文字情報あり）
	2 英語を聞いて内容を理解する力（一部文字情報あり）
	3 英語を聞いて内容を理解する力（文字情報なし）
読むこと	4 英文を読んで必要な情報を把握する力
話すこと（やりとり）	5 （ペア・グループで）誰かと英語で話す力（全て文字情報あり）
	6 （ペア・グループで）誰かと英語で話す力（一部文字情報あり）
	7 （ペア・グループで）誰かと英語で話す力（文字情報なし）
話すこと（発表）	8 英語で発表したり説明したりする力（全て文字情報あり）
	9 英語で発表したり説明したりする力（一部文字情報あり）
	10 英語で発表したり説明したりする力（文字情報なし）
書くこと	11 英語の文章を書いて伝える力

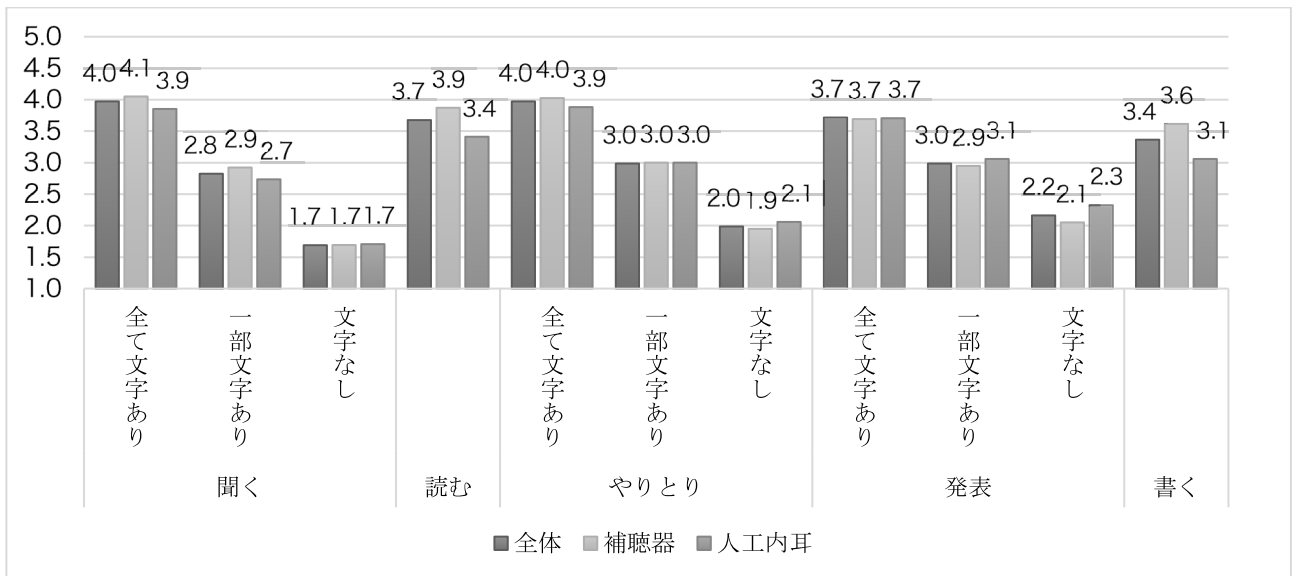


Fig. 4 自分の英語力を領域別に自己評価する質問への回答結果 (N=76)

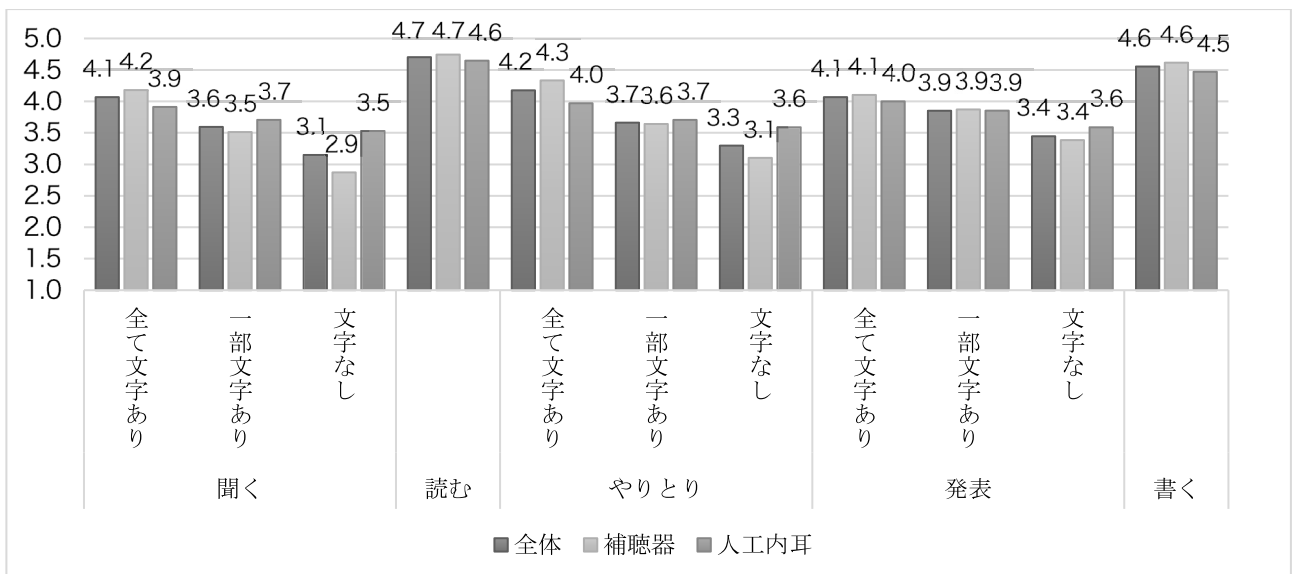


Fig. 5 「それぞれの領域についてどれくらい自分の力を向上させたいか」 (N=76)

6 多様化するニーズへの対応と発信力育成のための英語の授業

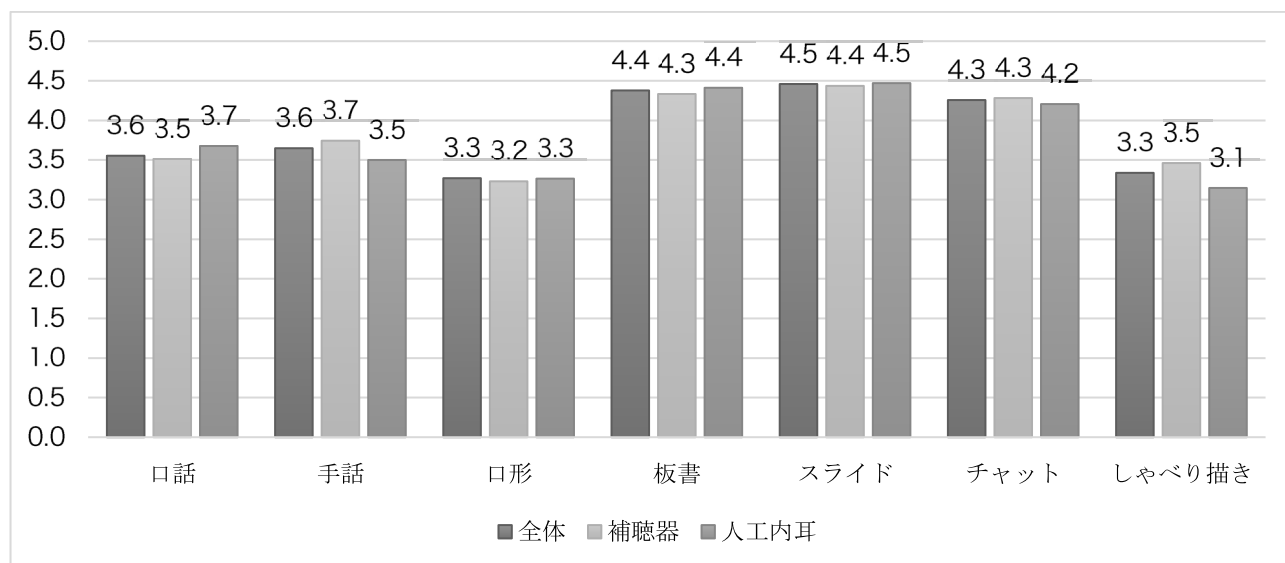


Fig. 6 「教師が話す英語を理解するために、どんな情報を頼りにしているか」 (N=76)

6 考察

質問紙調査の結果から、生徒の英語学習やICTの活用に対する考え方の傾向が示された。

「聞くこと」「話すこと [やりとり]」「話すこと [発表]」は、音声とともに文字による情報を補った状況下であれば、生徒の自己評価は装用する補聴機器に関わらず、高い傾向にあった。文字による情報が全く補われない環境下での評価は低く示された。同時に、装用する補聴機器による大きな差異は認められなかった。一方で、向上させたい力を問う質問では、文字による情報が補われない状況下を想定した際にも、数値が「3.0」を下回る項目がほとんどなく、全ての領域について向上を望む生徒が一定数存在する結果となった。

「読むこと」「書くこと」については、自己評価の結果から、「聞くこと」「話すこと [やりとり]」と比べると、やや苦手意識が強く示される結果が認められた。しかし、向上させたい力を問う質問では、「聞くこと」「話すこと [やりとり]」よりも高い数値が示され、多くの生徒が他の領域よりも向上させたいと考えていることが示された。

英語を使って誰かに伝えるときに、どんな方法で伝えたいかを問う質問では、生徒によって回答が様々だった。文字で情報を補わず、音声のみでやりとりしたいという旨の回答をしたのは、補聴器を装用する生徒の30.8%、人工内耳を装用する生徒の38.2%であり、僅かに差異が認められた。また、音声は使わず、文字や打ち込みによってや

りとりしたいと回答したのは、補聴器を装用する生徒の場合で28.2%、人工内耳を装用する生徒の場合で14.7%という結果となり、差異があった。

教師（ALTを含む）が話す英語を理解するために、頼りにしている情報を問う質問では、どの項目においても低い結果を示したものはなく、生徒が学習の状況に応じて、様々な情報を統合しながら得ていることがうかがえた。その中で、板書、スクリーンに映されたスライド、Microsoft Teamsを使ったチャットの画面については、他の項目よりも高く評価されており、視覚化された情報を効果的に活用しながら、教師の話す英語の理解に努めていることが示された。また、スライドやチャットといったICTの活用が学習に効果的に作用していることも示唆される結果となった。

授業でタブレットを使うことによって英語でやりとりする力は高まる、または高まったと思うか、という質問に対して、「とてもそう思う」「そう思う」「どちらかと言えばそう思う」のいずれかを選択した生徒は全体の88.2%を占め、タブレットの活用について、生徒が一定の効果を認めていることが示されたが、「そう思う」以上に相当する回答は全体の67.6%に留まることも示された。

質問紙調査の自由記述欄の回答から見られるそれぞれのアプリの活用がもたらす学習への効果と、そこから教師が指導に活用する際に考えられる利点（効果的な点）と欠点（留意する必要がある点）をTable 10で示す。

Table 10 生徒が記述したそれぞれのアプリの学習効果と指導の際に考えられる利点と欠点

	生徒の自由記述	利点と欠点	
ロイロノート ・スクール	・ <u>自分の知っている単語を組み合わせて英文を作る力が高まった。</u> ・ ペアで話す時に英文を示し合うことができる。 ・ <u>英作文の力が高まった。</u> ・ <u>友達と英文を共有し、間違いを確認し合える。</u> ・ 正確な文を落ち着いて考えられる。 ・ <u>教師が一人一人に添削をしてくれるから。</u> ・ 後で見直すことができる。	利点	・ カードにタッチペンで英語を書いたり、キーボードで打ち込んだりすることができる。 ・ 提出箱を使い英文を添削したり、回答を共有したりすることができる。
		欠点	・ やや即時性に欠ける。
Microsoft Teams (チャット機能)	・ テンポよく会話する練習ができる。 ・ <u>音声のみだと難しいため、文字でやりとりだと目で見えるので助かっている。</u> ・ <u>チャットであれば、発音が苦手でも会話に積極的に入れる。発言の機会が増えた。</u> ・ <u>日本語を使わずに英語だけですばやくやりとりする練習ができる。</u> ・ <u>会話に乗り遅れないようにすばやく読み取る練習になる。</u> ・ <u>間違いをその場で直してもらえる。</u>	利点	・ チャット機能で英語のやりとりができる。 ・ 即時性の高いコミュニケーション活動ができる。
		欠点	・ 会話をさかのぼって見るためにスクロールする必要がある。
しゃべり描き	・ <u>会話で使う単語の発音練習に役立った。</u> ・ 教師の発音を聞いたあとに、つづりを見ることで、単語を正しく覚えられる。 ・ <u>自分の苦手な発音が分かった。</u> ・ <u>自分は音声だけでやりとりする練習をしたいから。</u>	利点	・ 教師の話す英語を文字化できる。 ・ 教師の口元を見てから文字を確認することができ、注視しやすい。 ・ 授業以外の時間にも自分で発音の練習ができる。 ・ 苦手な発音に気付くことができる。
		欠点	・ ある程度正しく発音しないと認識されない。
UDトーク	・ <u>翻訳機能で知りたい英語がすばやく調べられる。</u>	利点	・ 手動入力で辞書のように使用することで英訳/和訳ができる。
		欠点	・ 文脈が考慮されないため、不自然な訳になりやすい。
Safari	・ <u>分からない単語がすぐに調べられるため、語彙力が上がったと思う。</u>	利点	・ 単語や表現等の意味を検索することができる。 ・ 教科書の内容に関する資料を検索できる。
		欠点	・ 信憑性のある情報を自ら選択する必要がある。

※下線部は、類似する回答が複数あったことを示す。

8 多様化するニーズへの対応と発信力育成のための英語の授業

7 おわりに

本研究では、ICTを活用することによって実現できる英語の多様な学習活動について探るために、生徒に対して質問紙調査を実施し、一人一人のニーズの把握に努めながら、検証を行った。

調査では、英語の学習を通して向上させたい力は、生徒によって様々であり、その理由や学習の動機付けも異なることが指し示された。その中で、英語検定の受験状況等が示したとおり、多くの生徒が音声を活用したり、自らの発音を改善したりしながら、英語でやりとりする力を向上させることに積極的な考えをもっていることが示された。そして、音声の活用にあたっては、文字による情報が補われるかどうか学習に大きな影響を及ぼす要因になっていることも確認された。また、学習を進めるにあたり、ICTを効果的に活用しながら自学に取り組んでいる生徒が多くいることも明らかになった。

新学習指導要領で示された5つの領域の総合的な指導と発信力の強化を目指す学習活動を、聴覚障害のある生徒に対して行う際には、生徒一人一人のニーズを正しく把握し、「何ができるようになるか」を教師と生徒が互いに共有しながら進めることが必要であろう。今回は、英語学習に対する考え方について、学習者の視点からの意見を調べるための調査を中心に行ったが、生徒一人一人の聞こえの状態や学力などの客観的な情報については、十分に考慮されておらず、実際には、それらの環境因子と個人因子が複雑に関わり合いながら、生徒一人一人の学習が進められていると思われる。また、授業では様々な実態の生徒が学習グループを構成しており、教師は集団での指導の中で、個別の課題やニーズと向き合う必要がある。そのためには、生徒が自分に合った学習方法を自ら選択できる力を育む必要もあると考えられる。

さらに、卒業後の大学生活や社会生活においても、生徒が自分に合う支援や配慮が受けられるように、高等部段階での学習環境について進学先に発信することも重要であろう。一人一人のニーズに適した支援や配慮について学校外の関係諸機関と共有していく視点も大切にしていきたい。

これらの気づきを今後の展望として捉え、これからはICTを活用した英語の学習活動が、生徒の主体的・対話的で深い学びを促し、発信する力の強化につながっていくという仮説の下、授業の改善に努めたい。

〔付記〕

本研究は、筑波大学附属聴覚特別支援学校研究倫理審査委員会の承認を受けて実施されたものである。

〔参考文献〕

- 文部科学省. 高等学校学習指導要領（平成 30 年度告示）解説. 総則編
- 文部科学省. 高等学校学習指導要領（平成 30 年度告示）解説. 外国語編英語編
- 金川由紀・三崎リン・川島紀美(2006) 学生のニーズに答える英語授業の構築を目指して：英語授業アンケートから見る英語授業への要望. 平安女学院大学研究年報. 6, 97-107
- 公益財団法人日本英語検定協会(2022). 英検団体受験申込の手引き 2022. 受験上の配慮（旧：特別措置）. 受験上の配慮対応一覧. 25-28
- 松本邦子・田万幸子・澤口真弓・田中豊大(2022) 高等部普通科における英語ネイティブ講師（ALT）と日本人英語教師のティーム・ティーチング～授業実践および質問紙調査結果～. 筑波大学附属聴覚特別支援学校紀要. 44, 59-64
- 松本邦子・田万幸子・澤口真弓・大平真奈美(2021) ICTを活用した主体的・対話的で深い学びを実現する英語の授業実践～文部科学省特別支援教育に関する実践研究充実事業（新学習指導要領に向けた実践研究）報告～. 筑波大学附属聴覚特別支援学校紀要. 43, 55-61
- 松本邦子(2020) 新学習指導要領に向けた実践研究～英語ディベートを通しての主体的・対話的で深い学び～. 筑波大学附属聴覚特別支援学校紀要. 42, 91-101
- 松本邦子(2019) 次期学習指導要領に向けての授業実践～英語でのやり取りを通しての英文読解～. 筑波大学附属聴覚特別支援学校紀要. 41, 64-70