

中学校 第3学年 外国語科 「書くこと ウ」

対象児童生徒	山田町立山田中学校 第3学年 2クラス (54名)
使用ソフト等	Google Classroom、Google Jamboard 学習者用・教師用デジタル教科書
端末環境	Chromebook 生徒機1人1台・教師機1台
概要	<p>本単元では、「社会的な話題に関して聞いたり読んだりしたことについて、考えたことや感じたこと、その理由などを簡単な語句や文を用いて書くことができる。」を目標に設定し、読んだことを基に自分の考え等を書く領域統合型の言語活動を行った。複数の領域を統合した言語活動を行う際に想定されるつまづきを軽減できるように、以下の場面で生徒が必要に応じてICTを活用できるようにした。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 聞いたり読んだりした内容を理解する場面 2 聞いたり読んだりして理解したことを基に自分の考えをもったり、思考を整理したりする場面 3 思考を整理したものを基に考えを英語で表現する場面

1 ICTの活用場面

A 一斉学習	B 個別学習	C 協働学習
<p>挿絵や写真等を拡大・縮小、画面への書き込み等を活用して分かりやすく説明することにより、子供たちの興味・関心を高めることが可能となる。</p>	<p>デジタル教材などの活用により、自らの疑問について深く調べることや、自分に合った進度で学習することが容易となる。また、一人一人の学習履歴を把握することにより、個々の理解や関心の程度に応じた学びを構築することが可能となる。</p>	<p>タブレットPCや電子黒板等を活用し、教室内の授業や他地域・海外の学校との交流学習において子供同士による意見交換、発表などお互いを高めあう学びを通じて、思考力、判断力、表現力などを育成することが可能となる。</p>
<p>A1 教師による教材の提示</p>  <p>画像の拡大提示や書き込み、音声、動画などの活用</p>	<p>B1 個に応じた学習</p>  <p>一人一人の習熟の程度等に応じた学習</p>	<p>C1 発表や話し合い</p>  <p>グループや学級全体での発表・話し合い</p>
<p>B3 思考を深める学習</p>  <p>シミュレーションなどのデジタル教材を用いた思考を深める学習</p>	<p>B4 表現・制作</p>  <p>マルチメディアを用いた資料、作品の制作</p>	<p>C2 協働での意見整理</p>  <p>複数の意見・考えを議論して整理</p>
	<p>B5 家庭学習</p>  <p>情報端末の持ち帰りによる家庭学習</p>	<p>C3 協働制作</p>  <p>グループでの分担・協働による作品の制作</p>
		<p>C4 学校の壁を越えた学習</p>  <p>遠隔地や海外の学校等との交流授業</p>

「教育の情報化に関する手引―追補版―」2020年6月 文部科学省

A 1 教師による教材の提示

単元の導入時に、生徒が学習内容に興味・関心をもてるように、教材を提示したり題材内容に関連する動画を視聴したりする。また、教科書の内容について生徒と確認する際、教師用デジタル教科書の本文や図表を大型テレビで提示し、本文に線を引いたりポイントとなる事項を書き込んだりしながら確認する。



B 1 個に応じた学習

以下のような場面で、生徒が必要に応じて活用できるようにする。

- 1 英語で書かれた文章を読む際、既習の知識を活用したり推測したりしても読めない単語や意味の分からない単語がある等、内容を把握することに支障をきたす場合に、検索機能を用いて発音や意味を調べることができるようにする。
- 2 考えを英語で話したり書いたりする際、既習表現を使ったり、内容をかみ砕いて易しく言い換えたりしても、伝えたい内容を表現することが難しい場合に、検索機能を用いて語彙や表現を調べることができるようにする。
- 3 学習者用デジタル教科書を用いて学習する際、生徒が各自のペースで再生スピードを調節したり、繰り返して聞いたりできるようにする。また、理解の状況に応じて、音声を聞きながら文字を読んだり、内容を確認しながら音読したりすることができるようにする。

B 2 調査活動

読み取った内容を基に自分の考えを話したり書いたりする際、読み取った内容だけでは考えをもつことが難しい場合に、生徒が必要に応じてタブレットで内容を補足する情報を検索し、収集した情報を基に内容に関する理解を深めて考えをもつことができるようにする。

B 3 思考を深める学習

Google Jamboard の付箋機能を活用して指導者が作成した思考ツールを用いることで、読み取った内容や自分の考えを整理することができるようにする。また、考えを整理した思考ツールを基にペアを替えて複数回伝え合う（ペア交流）ことで、多様な視点を得て内容面や言語面での改善を図りながら話すことができるようにする。その後、考えを整理した思考ツールとペア交流で得た視点を基に改善して英語で書くことで、読んだことを基に考えを書くことができるようにする。

C 1 発表や話し合い

読み取った内容や自分の考えを整理した思考ツールを示しながら伝え合うことで、考えを交流することができるようにする。また、ペア交流を繰り返す中で、思考ツールに考えを書き加えたり話す順序を替えたりして、改善しながら話すことができるようにする。



2 単元の指導と評価の計画（全体8時間）						
時	ねらい（■）、言語活動等（丸数字）	知	思	態	備考	
1	<p>■単元の目標と学習内容について理解し、自己目標を設定する。</p> <p>①児童労働に関する英文を読み、自分の考えを書く。（読む→書く）</p> <p>【パフォーマンス課題（事前）】</p> <p>②単元のゴールの活動を理解する。</p> <p>③単元の自己目標を設定する。</p>				<p>記録に残す評価は行わない。ただし、ねらいに即して生徒の活動の状況を見届けて指導に生かすことは毎時間行う。活動させているだけに十分な留意する。</p>	
2	<p>■主格の関係代名詞の働きや構造について理解する。</p> <p>①2ヒントクイズを通して、人やものについて詳しく説明する。</p> <p>②主格の関係代名詞の働きや構造について、様々な例を通して気付く。</p> <p>③①②を通して理解したことを自分の言葉でまとめる。</p>					
3	<p>■古代のチョコレートの特徴についてペアに伝える。</p> <p>①聞いたり読んだりして、概要や要点を把握する。</p> <p>②キーフレーズを基に古代のチョコレートの特徴について話したり書いたりする。（読む→書く）</p>					
4	<p>■チョコレートの歴史について、一番驚いたことをペアに伝える。</p> <p>①歴史など時系列で書かれた文章を読み取る際に注目すべき点について考える。</p> <p>②①で確認した目的に応じた読み方をしながら、要点を読み取る。</p> <p>③キーフレーズを基に、チョコレートの歴史について一番驚いたことやその理由を話したり書いたりする。（読む→書く）</p>					
5	<p>■フェアトレードの良い点やフェアトレードについての自分の考えを書く。</p> <p>①段落ごとに書かれている内容にふさわしいタイトルを考えることで、概要を把握する。</p> <p>②読み取ったことを基に、フェアトレードの良い点やフェアトレードについての自分の考えを話したり書いたりする。（読む→書く）</p>		○	○		
6 本時	<p>■教科書とは別の英文（フェアトレードの良い点についての文章）を読み、フェアトレードの良い点やフェアトレードについての自分の考えを書く。</p> <p>①これまで学習してきた読み方を基に、要点を把握する。</p> <p>②読み取ったことを基に、フェアトレードの良い点やフェアトレードについての自分の考えを話したり書いたりする。（読む→書く）</p>					
7	<p>■おすすめのフェアトレード製品について紹介するメッセージボードを作成する。</p> <p>①これまでフェアトレードの良い点について読んで理解してきたことやそれを通して考えてきたこと、また、紹介したいフェアトレード製品についてやり取りしたり調べたりしたことを基に、紹介文とともにメッセージボードを作成する。</p>		○	○		
8	<p>■友達のメッセージボードを読み、内容や英語表現について学び合う。</p> <p>■単元の学習を振り返り、できるようになったことやこれから頑張ることを書く。</p> <p>①メッセージボードを読み合い、紹介文の良かった点についてコメントを書く。</p> <p>②児童労働に関する英文を読み、自分の考えを書く。（読む→書く）</p> <p>【パフォーマンス課題（事後）】</p> <p>③単元の学習を振り返り、できるようになったことやこれから頑張ることについて書く。</p>		○	○		
後日	ペーパーテスト	○				

3 ICTを活用した授業例（第6時）

本時の目標	フェアトレードについて書かれた文章を読み、フェアトレードの良い点やフェアトレードについての自分の考えを書くことができる。
-------	--

○指導過程

	学習活動	指導上の留意点 (◇評価 【 】評価の観点 ■活用するICT機器等)
導入 5分	1 紹介したいフェアトレード製品のおすすめポイントについてやり取りする。 2 学習課題を把握する。 (1) 教師とのやり取りを通して、前時の内容について復習するとともに、本時に学習する英文の内容への興味をもつ。	<ul style="list-style-type: none"> ・宿題で調べてきたメモを基に、知っている単語や表現で伝えることができるようにする。画像があれば、タブレットで製品の画像を見せながら伝える。 ■大型テレビ、タブレットPC 発表や話し合い [C1]
	フェアトレードの良い点やフェアトレードについての自分の考えを書こう。	
展開 40分	3 フェアトレードの良い点について読み取る。 (1) 本文を読んで、フェアトレードの良い点がかかれているところに線を引く。 (2) 教師の範読を聞きながら、再度確認する。 (3) ペアで確認する。 (4) 全体で確認する。 4 フェアトレードの良い点やフェアトレードについての自分の考えを書く。 (1) 個人のペースで音読練習をする(教師が範読した音声データを活用)。 (2) 思考ツールに示されたキーフレーズを基に、フェアトレードの良い点についてペアで伝え合う。中間指導を参考に、内容面・言語面での改善を図りながらペアを替えて複数回行う。 (3) (2)の内容にフェアトレードについての自分の考えを加えて、ペアで伝え合う。中間指導を参考にしながら、内容面や言語面での改善を図りながら行う。 (4) (3)で伝え合ったことを基に、フェアトレードの良い点やフェアトレードについての自分の考えをワークシートに書く。	<ul style="list-style-type: none"> ・教科書とは別の英文を読み、フェアトレードに関連する事柄への理解を深めることができるようにする。 ・読めない単語や意味が分からない単語は、辞書やタブレットを使用して調べてもよいことにする(一字一句調べるのではなく、内容把握に支障をきたすような場合に調べる)。 ■タブレットPC 個に応じた学習 [B1] ・生徒とのやり取りの中で出てきたキーフレーズを用い、その後の活動につなげられるようにする。 ・発音が分からない単語は、必要に応じてタブレットで調べることができるようにする。 ■タブレットPC 個に応じた学習 [B1] ・キーフレーズを頼りに伝えることで、どんなことをどのように表現すればよいか、思考・判断できるようにする。 ・考えをもつことが難しい場合には、内容を補足する情報を収集するなどして、考えがもてるようにする。 ■Google Jamboard 思考を深める学習 [B3] 発表や話し合い [C1] 個に応じた学習 [B1] 調査活動 [B2] ・英語で話したり書いたりする際、必要に応じてタブレットで英語表現を調べることができるようにする。その際、文全体を翻訳するのではなく、単語レベルで調べるように伝える。 ■タブレットPC 個に応じた学習 [B1]
終末 5分	5 学習を振り返る。 (1) これまでの取組と比べて、できたことや、改善したいことを振り返りシートに書く。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>《学習の振り返り例》 前回に比べて、つなぎことばに注目しながらだいたいの内容を読むことができました。フェアトレードの良い点について理解できたので、メッセージボードを作るときにも、このことに触れて書けるようにしたい。</p> </div> (2) 宿題を確認する。 本時の帯活動でフェアトレード製品のおすすめポイントを伝えてみて、さらに必要だと思った情報や表現について調べてくる。	

4 ICTを活用した学習活動の様子

【A 一斉学習】 A1 教師による教材の提示（第4時）

教科書本文の提示

教科書本文に書かれている内容（本時では、チョコレートの歴史）を読み取る際、時間や順序を表す表現、数字などの時間的順序を示す語に着目して情報を読み取ればよいことを全体で確認した。その後、生徒はそのような時間的順序を表す表現が本文中のどこにあるかを探して線を引いた。個人で線を引いた箇所をペアで確認した後、全体で確認する際、教師用デジタル教科書を大型テレビで提示したものに、線を引いたりポイントとなる事項を書き込んだりしながら確認した。生徒は、個人で線を引いた時には見付けられなかった語や表現を再度確認しながら各自の教科書に線を引いたり書き込んだりした。生徒の教科書と同じ画面を表示したものに線を引いたり書き込んだりしたため、生徒はどの語や表現に線を引くのかをすぐに確認することができていた。

【B 個別学習】

B1 個に応じた学習（第1、3～8時）

（1）聞いたり読んだりした内容を理解するための語彙・表現の検索

教科書の本文や教科書以外の初見の英文を読む際、既習の知識を活用したり推測したりしても読めない単語や意味の分からない単語がある等、内容を把握することに支障をきたす場合に、生徒は検索機能を用いて発音や意味を調べること、内容を読み取ろうとしていた（図1）。

（2）英語で考えを話したり書いたりするための語彙・表現の検索

読み取ったことを基に考えを英語で話したり書いたりする際、既習表現を使ったり、内容をかみ砕いて易しく言い換えたりしても、伝えたい内容を表現することが難しい場合に、生徒は検索機能を用いて語彙や表現を調べながら、話したり書いたりしていた。授業では、フェアトレードの良い点の一例として“Children don't have to work.”という表現を取り上げたが、検索機能を用いて“Children can go to school without working.”と表現している生徒もあり、多様な表現を学ぶことにつながっていた。

（3）学習者用デジタル教科書の活用

学習者用デジタル教科書を用いて学習する際、生徒が各自のペースで学習することができるようにした。以下のような場面で、生徒は各自の必要に応じた使い方をしていた。

ア 音声を聞きながら本文を読む

教科書本文の内容を理解する際、文字を読むことが苦手なために内容を読み取ることが難しい場合に、生徒が必要に応じて音声を聞きながら本文を読むことができたようにした。読み上げられる音声に合わせて、英語の文字の色が変わるため、生徒は今どこが読まれているのかを確認しながら音声を聞くことができた。生徒は、各自の必要に応じて音声を聞きながら内容を理解しようと取り組んでいた。

イ 個人のペースで音読練習をする

読み取った内容や自分の考えについて話す活動を行う前段階として音読練習を行う際に、生徒が各自のペースで行うことができたようにした。本文の内容や発音など各自の必要に応じて再度確認することができ、その後の話す活動に臨むことができる。本実践では、再生スピードが選べる（遅い、普通、速い）とチャンク機能（文中の意味の切れ目に区切り線を表示）について最初に紹介した。生徒は、コントロールバーから選択して次のような活用をしていた。

- ①再生スピードを遅くして聞く。
- ②聞き取れない所や分からない所を繰り返して聞く。
- ③日本語の意味を確認しながら聞く（図2）。
- ④アニメーション動画を見て内容を確認しながら聞く。
- ⑤チャンクを確認しながら音読する。
- ⑥モデル音声を聞いたあとに、リピートする。
- ⑦モデル音声を聞きながらオーバーラッピングする。
- ⑧ポイントとなる語句にマーカーを引く（図3）。
- ⑨英文表示を消して、自分で日本語の意味を書き込む。

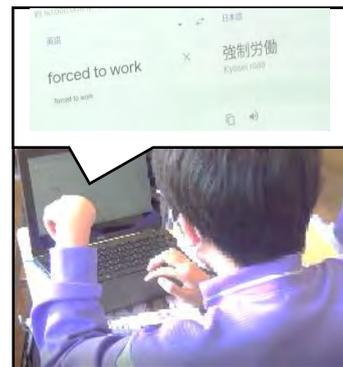


図1 語彙・表現を検索する

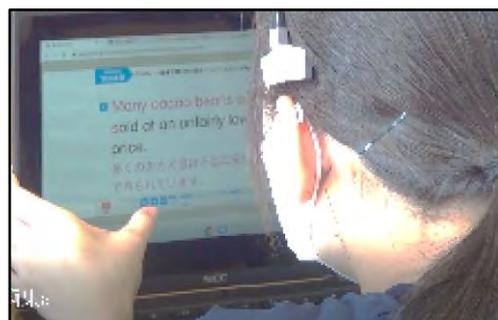


図2 日本語の意味を確認しながら聞く

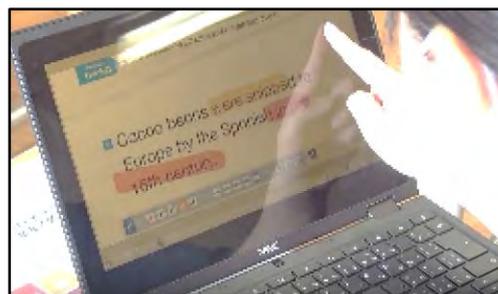


図3 語句にマーカーを引く

音読練習の時間が始まると、すぐに音読を始める生徒もいれば、①や②のような使い方で始めに正しい読み方をインプットする生徒、③や④のような使い方で内容を再度確認しながら聞く生徒など、各自の必要に応じた使い方をしていた。また、⑤⑥⑦のように生徒が練習方法を選択しながら行っていた。⑧の使い方をしていた生徒は、内容を読み取る際に全体で確認した時間的順序を表す語句（in the 16th century, in 1847, After that など）を赤色のマーカーで引き、動詞を黄色のマーカー、接続詞を緑色のマーカーで引くなどしていた。この生徒は、別の時間には⑨の使い方をしており、音読練習にとどまらない活用をしていた。級友の様々な使い方を全体で共有することで、学び方を知る機会にもなっていた。

B2 調査活動（第1、5～7時）

（1）内容を補足する情報を収集する

読み取った内容を基に自分の考えを話したり書いたりする際、読み取った内容だけでは考えをもつことが難しい場合がある。そこで、必要に応じて内容を補足する情報を収集することで考えをもつことができるようにした。本実践では、第1時に初見の英文を読んで、文中の問いかけに対する考えをコメント欄に英語で簡潔に書くという活動を行った。本文中にフェアトレードについて言及している内容があり、フェアトレードについて検索することでコメントを書くための考えをもとうとしている生徒もいた（図4）。第5・6時ではフェアトレードについて書かれた文章を読み取り、フェアトレードの良い点やフェアトレードに関する自分の考えを書く活動を行った。その際にも、フェアトレードについて理解を深めるために、フェアトレードについての情報を検索し収集する生徒もいた。単元のゴールの活動では、フェアトレードについて学校内外の様々な人に関心をもってもらえるようにメッセージボードを作成する活動を行った。その際、おすすめのフェアトレード製品を紹介するために、フェアトレード製品とそのおすすめポイントについて情報を収集した。このことにより、実際にどのようなフェアトレード製品があるのかや、そのフェアトレード製品の良さ（生産者や消費者の健康に良い製法で作られていることなど）を知って、メッセージボードの作成につなげている生徒もいた（図5）。



図4 内容を補足する情報を収集する



図5 収集した情報を基にメッセージボードを作成する（原文ママ）

B3 思考を深める学習（第3～6時）

（1）読んだことを基に内容や自分の考えを整理する

教科書本文や初見の英文を読んだことを基に自分の考えを書く言語活動を行う際、その前段階として考えを整理したものを基にペアで伝え合う段階を設けた。その際、Google Jamboardの付箋機能を活用して指導者が作成した思考ツールを用いることで、読み取った内容や自分の考えを整理したものをしながら話すことができるようにした。生徒とのやり取りの中で出てきたキーフレーズを用いた思考ツールを生徒個々に Google Classroom を通じて課題配信した。生徒は思考ツールを使いながら、どの内容をどの順序で話すか考えた。読み取った内容から考えたことを付箋機能を用いて書き加えている生徒もいた（図6）。また、出だしの言い方や、伝えたい内容を順序立てて話すための接続詞をテキストボックスで入力して加えている生徒もいた（図7）。



図6 付箋機能を使って考えを加える

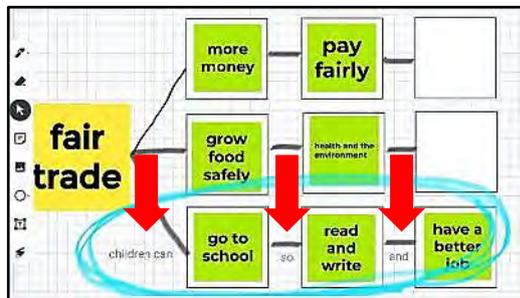


図7 出だしや接続詞をテキストボックスに入力する

（2）考えを整理したことを基に英語で書く

思考ツールを用いて伝える内容や考えを整理したことを基にペアを替えて複数回伝え合った後に、話したことを英語で書いてまとめた。生徒は、思考ツール上のキーフレーズを参考にしたり、自分が話した内容やペアの相手が使っていた表現を思い出したりしながら書いていた。伝えた内容が一つであった

としても何度も口にして話したため、生徒はすぐに英語で書くことができていた。表1の下線①の内容は、やり取りの中で二文で話していた内容であったが、本文を確認しながら書いたため、接続詞 If を用いて一文で書いている。言語面での正確さに目を向けて書くことができたと考えられる。下線②は、ペア交流4回目を終えて、書く活動に入る際に、指導者が make A B を使って表現している生徒がいたことを紹介したことにより、make A B の表現を取り入れて書き加えていた。

表1 話したことを基に英語で書く場面の生徒のワークシート記述内容（下線は筆者）

If many people buy “fair trade” chocolate, so many children can go to school. If many children can go to school, they can read and write. If they can read and write, they can have a better job in the future.① I hope they make smile fair trade.② (原文ママ)

【C 協働学習】 C1 発表や話し合い（第3～6時）

(1) 考えを整理したものを基にペアで伝え合う

B3 (1) で伝えたい内容や考えを整理した思考ツールを手がかりにして、ペアを替えて複数回伝え合うことで、多様な表現を学ぶことができるようにした。また、中間指導を挟みながら行い、内容面や言語面での改善を図りながら話すことができるようにした。生徒は文で話すにはどうすれば良いのか、接続詞などを用いて順序立てて話すにはどうすれば良いのかなど試行錯誤しながら取り組んでいた。何をどのように話せばよいか困っている生徒には、キープフレーズの中から話せそうなものを一つ選んで、まずはそのことについて話せるように取り組んでみるよう声をかけた。複数回行うことで、初めはキープフレーズだけで話していたことを文で話せるようになっていたり、複数の項目について話せるようになってきた生徒もいた。表2は、ある生徒の発話内容の変容について記録したものである。キープフレーズを見ながら、どのような構成で、どのような英語表現で話せばいいのか、諦めずに試行錯誤しながら取り組んでいる。ペア交流4回目では、多くの人がフェアトレード製品を買うことで多くの子供が学校に行けること、そのことによって読み書きができること、そのことでより良い職業に就くことができることを最初に比べてスムーズに話せるようになっていた。また、指導者の発言（下線③）を受けて、自分の考えを加えて話そうとしている（下線④）。キープフレーズを見ながら話すことを複数回行うことで、話す内容や英語表現を改善しながら話していることが分かる。話した内容は、表1のように書くことにつながった。

表2 考えを整理したものを基にペアで伝え合う活動における生徒の発話内容の変容（下線は筆者）

(活動開始前)
 S1 : Many people buy the (.) If many people buy the (.) fair trade chocolate,
 【ペア交流1回目】
 S1 : Many people buy the fair trade chocolate,だから(.)many people buy the fair trade chocolate, えっと、so people(.) (シートを見て) so people can get more money. More money (.)えっと More moneyのあと、何言ったらいいか分からない。Because companies pay fairly.
 【ペア交流2回目】
 S1 : If you あ、If many people buy the fair trade chocolate,(.) children can go to school. Many people buy fair trade chocolate, so children can go to school. They can read and write.
 【ペア交流3回目】
 S1 : Many people buy the fair trade chocolate, so children go to school. えーと、children can go to school. (.) They can read and write. They can read and write. They can have a better job in the future.
 (1分間の作戦タイム)
 T : 本文を見て確認したり、言いたい表現を検索したり、言えそうな人は次、自分の考えをプラスして言えるといいかな。
 S1 : どうしたらいいんだろう。(思考ツールのキープフレーズを動かしながら考えている)
 【ペア交流4回目】
 T : 考えを入れてできそうかな？誰か I think で言ってたっけな。③ If we buy fair trade goods, とかでスタートしていた人もいたね。
 S1 : Many people buy fair trade chocolate, so many children go to school. Many children can go to school, they can read and write. えー、They can read and write,えー、they can have a better job. I think children (.) children (.) I think go to (.) children (.) they can happy.④
 (原文ママ)
 (.)は、「短い間」を表す

5 ICTを活用したことによる学習の成果と指導上の留意点

【学習の成果】

1 一斉学習について

単元の導入時に、題材内容に関する教材や動画を提示することで、生徒は学習内容に興味・関心をもって取り組むことができた。また、教科書の内容について生徒と確認する際、大型テレビで提示した教師用デジタル教科書の画面に下線を引いたり書き込んだりした。そのことにより、生徒はどの語や表現に線を引くのかをすぐに確認することができた。

2 個別学習について

(1) 検索機能の活用

生徒が知りたい表現や情報をすぐに調べることができるため、より主体的に学習に取り組むことにつながった。表現や語彙、発音、綴りなどを調べることで、書きたいことを英語で書くことができたり、多様な表現を学んだりすることができた。また、内容を補足する情報を収集することで、読み取った内容についてさらに理解を深めて話したり書いたりすることができた。そのため、検索機能を用いて知りたい表現や情報をすぐに調べられることについて8割以上の生徒が肯定的な回答をしている(図8)。

(2) 学習者用デジタル教科書の活用

従来の紙の教科書を用いた学習や一斉学習に比べ、個別最適な学びがしやすくなり、生徒が各自の必要に応じた使い方をすることができた。各自のペースで学習者用デジタル教科書を活用できることの有用性を生徒も実感しており、8割以上の生徒が肯定的な回答をしている(図9)。

(3) Google Jamboardの活用

キーフレーズが書かれた付箋を動かしたり、考えを書き加えたりして、話す内容や順序を考えて思考を整理することができた。思考を整理することで、話したり書いたりする活動につなげることができた。そのため、Google Jamboardの付箋機能の活用について約7割以上の生徒が肯定的な回答をしている(図10)。

3 協働学習について

個別学習を通して読み取った内容を基に思考を整理したものをを用いてペアで伝え合うなど、協働学習に生かすことができた。ペアを替えて複数回行うことで、内容面や言語面での改善を図りながら取り組むことができた。

【指導上の留意点】

- 思考を整理する際にICTを用いる場合、付箋を移動させたり付箋等に情報を書き加えたりして、話す内容や順番をどのようにするか試行錯誤するために、個別学習に時間がかかり、協働学習の時間を十分に確保することができなかった。時間配分や活動の精査が必要である。
- 音読練習の際にヘッドセットを用いる場合、周りを気にして音読の声を出すことを躊躇する生徒もいた。一斉音読した後に個人の音読練習の時間を確保したり、各自の必要に応じてヘッドセットを使用したりするなどの配慮が必要な場合がある。

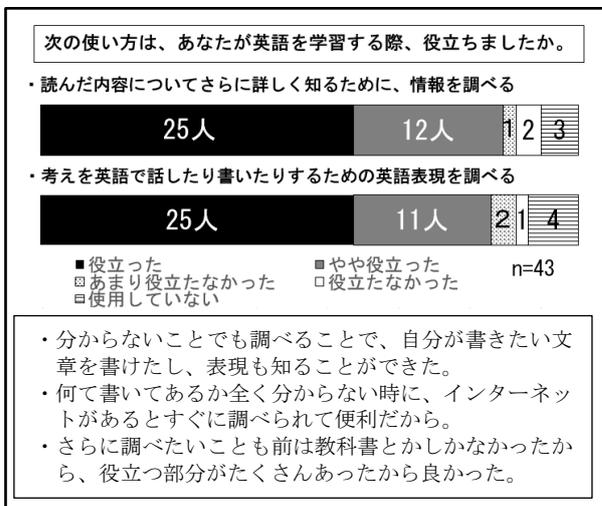


図8 検索機能の有用性に関するアンケート結果

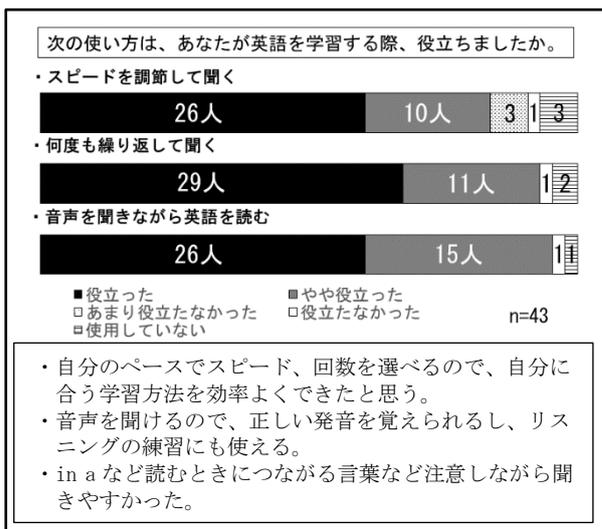


図9 学習者用デジタル教科書の各使い方の有用性に関するアンケート結果

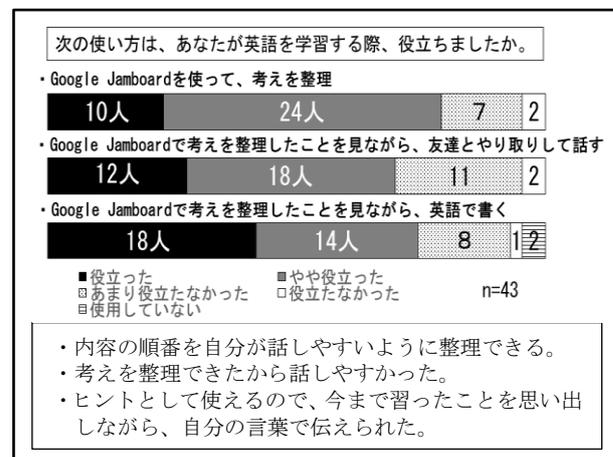


図10 思考を整理して表現するためのGoogle Jamboardの有用性に関するアンケート結果