

中学校英語科の授業作りにおける視覚教材の使用方法

—プロジェクトの使用を中心に—

種村 溪 教育実践コース

1 1年次前期における実践のまとめ

1年次前期は、英語学習に困難を抱える生徒に対して、有効な指導方法に関する知見を収集した。ベネッセ教育総合研究所（2014）の全国中学1年生から高校3年生までの計6294名を対象とした調査では、中学生の英語学習における、聞くことと話すことが苦手な領域として挙げられていることが報告されている。そこで、生徒が苦手と感じている、聞くことと話すことの改善に有効な指導方法を検討した。実習校の授業観察から、生徒に学習の選択肢を与えることやICT機器を活用した学習活動を提供することで、生徒の苦手意識が低減できると考えられた。通常の学級の授業作りにおいてユニバーサルデザインを活用した手立てや特別支援の視点を取り入れた授業実践が英語に困難を感じる生徒に有効と考えられた。

2 1年次後期における実践のまとめ

1年次後期では、前期で行った実習や授業の観察結果に基づく生徒の授業参加の状況から、生徒が苦手と感じる英語の領域が聞くことと話すことではない可能性があると考えた。そこで、2019年と2023年に実施された全国学力調査から領域別で英語の正答率を比較から生徒の苦手な領域の仮定を行った。そこから実習校の英語の教師への生徒が苦手と感じる領域についてのインタビューと授業UDの定義を行った。それぞれの知見から中学1年生を対象とした英語科における授業実践の一連のプロセスである構想—実施—分析を行った。授業UDの観点から、授業において生徒のわかりやすさや学びやすさを分析した。生徒には授業のわかりやすさをA：とてもわかりやすい、B：わかりやすい、C：わかりにくいの3つの中から自己評価を行うことと何を学んだのかを振り返りシートに記述させた。授業のねらいが生徒の中で達成されているか、授業で学びを実感することができたかを分析した。授業実践では授業UDの考えとして授業UD学会が提唱している焦点化、視覚化、共有化を意識した手立てが生徒の英語に対する苦手意識を軽減できると考えられ、授業実践の中にその手立てを取り入れた。実際に焦点化、視覚化、共有化を意識した手立てを取り入れた授業実践を行い、3つの課題が残った。

1つ目は、自身が授業UDを意識した手立てを行ったことにより生徒が学びやすくなったと実習担当教諭から評価をしてもらったが、授業者として生徒に教えるべきことの整理が足りなかったことである。授業において生徒が目指すべき姿を設定し、生徒の姿を想像しながら授業内容を考えることが必要であった。

2つ目は、プロジェクトと板書のメリットとデメリットを自身が理解できていなかったことであ

る。赤坂（2023）は、板書とスライド（以下プロジェクト）を用いた説明と共有について、高校生を対象に第1回は118名、第2回は104名に調査を行い、それぞれ、理解しやすさ、効率、魅力を比較した。その結果、いずれの調査も説明場面、共有場面ともに効率について有意差が見られ、プロジェクトを利用した授業は板書と比較して効率的であった。そこで、自身の授業実践では板書を使わず、プロジェクトのみを使用した。プロジェクトと板書を使用している理由について、担当教師等から、「重要な場面は黒板に残しつつ、絵や写真等の視覚情報はプロジェクトで多めに入れるとよい」と指導があった。プロジェクトを切り替えながら説明することでテンポよく進められるが、学んでほしいポイントや重要な指示が、生徒が理解する前に消えるという課題が見られた。その点、視覚刺激である板書では情報を保持させることができる。こうした視覚支援の特性より、授業を進行する上でプロジェクトと板書をバランスよく使用することが重要と考えられる。

3つ目は、生徒の立場になって授業を進行できなかったことである。例えば、生徒の理解度を把握し、挙手して積極的に参加している生徒以外の困っている生徒や理解が不十分な生徒にも支援を行う必要であった。

1年次の研究や授業実践を通して、教師として授業力の向上とプロジェクトと板書の使用方法についての理解を深めていきたいと考えている。

3 2年次における実践

(1) 研究の背景と目的

1年次の実習より、英語科の授業において生徒の興味関心を高めることや授業UDに基づく授業作りが有効と予測した。その中でも学習内容や方法の視覚化、焦点化、共有化を重視した手立てを授業に取り入れることで、生徒の興味関心が高まり、学習への苦手意識が軽減すると推測した。また、授業において生徒が何を目的に学ぶのか、どの手立てが生徒の興味関心の向上や苦手な領域の学びやすさに繋がるのかという点も課題であった。教師が授業における目的の設定や達成のための手段について知識を深めたいと考えた。

実習校での英語科を担当する教師の支援方法や目的達成のための手段を観察することが有効と考えられた。観察結果より、担当教師が実施している有効な手立てや工夫を自身の授業実践に取り入れることが重要であった。授業観察より、英語科の授業において、複数の教師が板書と併用してプロジェクトを使用し、生徒に授業内容や展開を伝えていた。生徒の授業内容や方法の理解を促す視覚的な支援方法の1つであるプロジェクトの活用方法に焦点を当て、その目的や授業内容や方法の

相違によってどのように使い分けているのか、対象学年や教師の違いによって使用方法も異なるのかを観点に、授業におけるプロジェクタの活用方法を検討した。

(2) 授業観察の対象と方法

実習校では英語科を担当する教師は3名であった(以下、教師A, B, C)。各教師が2~3つのクラスの英語科を担当していた。教師Aは20代男性で3年2組(以下、3-2), 1-2を、教師Bは50代女性で3-1, 2-1を、教師Cは40代男性で2-2, 1-1を担当した。実習校の教師A, B, Cと担当するクラスの英語科を対象に授業観察を行った。クラスに在籍する生徒数は3-2で35名(男子17名, 女子19名), 3-1で36名(男子18名, 女子17名), 2-2で31名(男子16名, 女子15名), 2-1で32名(男子17名, 女子15名), 1-2で29名(男子16名, 女子13名), 1-1で30名(男子16名, 女子14名)であった。

実習者は、教師A, B, Cが担当する英語科の授業を記録用の授業ノートと視覚映像の記録できる端末を持ち、教室の後方または側方に位置取って授業開始から終了まで観察を行った。授業中は適宜、授業展開に応じて、補助的な支援者として、授業中に教師が行う声かけ(例えば、〇〇の問題を個別にやってみてください等)を行った。また、生徒が個別に問題を解答している間、必要に応じて机間支援を行った。授業参加が困難な複数の生徒を中心に、授業の進行に影響のない範囲で個別指導を行い、生徒の解答を促した。観察の記録は、教師の声掛けや生徒の反応、いつどのような視覚教材を使用したか、板書の内容を授業ノートに記述した。授業中のプロジェクタに映っている視覚教材を、撮影音が入らないように静止画の状態で撮影した。生徒が特定可能な表情等が写らないように配慮した。

(3) 観察の分析方法

教師A, B, Cを対象に、担当しているクラスの計3回分の授業における教師のプロジェクタの使用方法を整理した。プロジェクタの使用法については、実習者と指導教師の2名で、教師Aの使用していたプロジェクタの写真を基準として、教師B, Cが授業中に使用したプロジェクタがどのような目的として使用していたか、使用目的ごとの頻度を算出した。使用目的、教師、担当した学年を観点に表1に整理した。

(4) 担当教師への聞き取りの方法

2024年7月4日、英語科を担当する教師A, B, Cに対して「プロジェクタを何の目的で使用しているか」を1人ずつ聞き取った。

(5) 結果と考察

① 授業観察

表1のように、教師Aは、口頭の説明、教師の範読等の音だけでは伝えきれない部分補うためのもの、視覚的な活動の明確化、生徒に残ってほしい部分、具体的には今回何を学んだのか、学んだことで何ができるのか等は板書によって行っていた。また、絵や写真を見て単語や文を答える活動

や進行中の活動、基本・応用問題、教科書やワークシートの確認はプロジェクタに映す等のプロジェクタを使う目的として挙げた。教師Bは、基本オールイングリッシュの授業を行いたいが、全生徒が理解することは難しいことを報告した。英語の内容や生徒の理解を補助するためのもの、ワークシートもプロジェクタに映してあげることで今やっている活動の共有と理解の補助、写真や絵を使うのは生徒の興味関心を高めるため、教科書+教科書内の動画だけでなく、生徒にとってリアルと感ずるものや事象を出すことで、今学んでいる内容と実際にどのように使われているのかを繋げることや教科書だけで完結させないこと等のプロジェクタを使う目的として挙げた。クラスによるプロジェクタの使用法について尋ねた際、視覚教材の量は授業の目的で変わってくる(学年による意識の違いはあまりない)、文法の導入、5領域の活動、パフォーマンステスト等、生徒に何を学んでほしいのかによって視覚教材の必要性が異なること、多めに必要なかあまり必要ないかが変わってくることを回答した。

教師Cは、日常的な授業において、生徒の思考を働かせるためのもの、発問や指示を生徒が理解しやすくするためのもの、今まで紙だった部分が電子に置き換わったことでの授業を効率化する

(パネルや紙を何枚も必要とせず、iPadのみで済む負担の減少)、プロジェクタはあくまで授業の目標(課題)を生徒が達成するための手段であり、使うことが目的ではないと回答した。

② 教師への聞き取り

教師A, B, Cの授業をクラス別で計3回ずつ授業観察を行い、プロジェクタの使用していた際の写真を大学院の担当教師と共に見ながら、2名の評価により、どのような目的で使用しているのかの項目を決めた。項目は教師Aを元に、電子タイマーを提示する、現在の学習活動の内容や目標、例(教科書以外)を提示する、ワークシートの問題を確認しヒントを与える、問題を提示する、学習活動のスケジュールを提示する、学習の課題や目標を提示する、教科書の内容を提示して生徒と確認する、次回の学習活動の内容や目標を予告する、学習内容に関連する動画を見せる、教科書の単語を提示して生徒と確認する、学習活動の内容や目標を振り返るの計11個の項目を設定した。

表1に、英語科におけるプロジェクタの使用法、学年及び教師による違いを示した。表1より2つが読み取れる。1つ目は3名の教師A, B, Cに共通して、電子タイマーを提示する、現在の学習活動の内容や目標や例(教科書以外)を提示する、ワークシートの問題を確認したりヒントを与えたりする、問題を提示するの4つの使用方法が多かった。2つ目は、教師Bが3年1組で学習の課題や目標を提示する、2年1組で教科書の内容を提示して生徒と確認することが多かった。

教師A, B, Cの授業観察を行い、プロジェクタ使用法をまとめた。その中で教師全員が板書と併用して、プロジェクタを補助的に使用し、生徒の授業内容や文法等の理解を助けるために使用

	教師A		教師B		教師C	
	3年2組	1年2組	3年1組	2年1組	2年2組	1年1組
電子タイマーを提示する	12	19	4	12	0	4
現在の学習活動の内容や目標、例(教科書以外)を提示する	14	7	2	5	2	24
ワークシートの問題を確認したり、ヒントを与える	6	1	1	7	4	2
問題を提示する	0	7	2	5	6	6
学習活動のスケジュールを提示する	2	1	1	0	0	1
学習の課題や目標を提示する	1	2	5	0	1	0
教科書の内容を提示して生徒と確認する	2	1	0	9	1	2
次回の学習活動の内容や目標を予告する	1	2	0	0	0	0
学習内容に関連する動画を見せる	2	0	0	0	0	0
教科書の単語を提示して生徒と確認する	1	1	0	1	0	1
学習活動の内容や目標を振り返る	1	1	0	0	1	3
計	42	42	15	39	15	43

表中の数字は、使用方法ごとの回数、下線は5以上を示している

していた。また、プロジェクトを、学年によって変えているのではなく、授業目標や内容に応じて、その頻度や使用方法を変更していた。課題として、授業内容が完全にランダムであり、プロジェクトを使用する授業の使用法の合計にバラつきが生じた。英語科の教師への聞き取りから、授業内容や単元に応じてプロジェクトの使用量や方法を判断していた。プロジェクトの活用は、生徒の理解や思考を補助し、図や表を見せることで、学習への動機付けを高める手段として使用していた。板書とプロジェクトの併用によって、より多様な指導が可能になることが示唆された。

③まとめ

以上、授業観察や聞き取りから得られた課題は、観察対象であった授業内容や単元がランダムであったため、教師A、B、Cがプロジェクトを使用する授業の使用法の合計にバラつきが出てしまったことである。また、授業における教師のプロジェクトの使用法を主に観察したため、プロジェクトに対する生徒の反応、つまり実際に生徒の関心や意欲が高まるかかの評価は十分でなかった。今後の検討課題として、英語科以外の教科の授業観察を行い、結果を比較することで、英語科に特徴的なプロジェクトの活用方法を検討することである。授業観察において、教師が行う授業内容等の条件をある程度統制し、教師の手立てと生徒の反応の両方を継続的に評価して、授業展開に応じた最適なプロジェクトの活用方法や効果のプロセスもついでに検討する。今回の観察結果を踏まえて、実習者自身がプロジェクトの有益な活用方法を含んだ英語科の授業案を作成し、授業実践を行い、評価を行うという取組が必要であった。自身の授業実践を通じて、プロジェクトの活用方法の有益性、活用上の要点や配慮がより明確になると考えられる。

4 教育実践と授業案の比較

2年次前期では、今後自身が授業案を作成する際の参考や改善点を見つけるために、実践を想定した授業案を作成し、実際に教師が行う授業と比較した。授業案作成後に授業観察を行い、プロジェクトの使用法や授業構成、生徒への指導方法

の違いから、自身の授業案の改善を行った。

(1) 授業案の作成

実習者は、実習校の2024年5月23日、4校時目の第1学年を対象に英語科指導案を作成した。作成した項目は、授業クラス、授業日時、授業者、指導単元、生徒の実態、単元の目標、単元の評価基準、単元指導の構想、単元の指導計画、本時のねらい、本時の展開、本時の評価規準及び基準、板書計画の13個を設定した。

(2) 授業案の比較

2024年5月24日、教師Aが第1学年に実際に行う授業をまとめた。まとめた項目は、日付、教師、教科・クラス、生徒数、実際に使用した視覚教材の写真、教師の使用法、生徒の学習活動を設定した。

教師Aは授業の中で、注目してほしい時は教師から「モニター（プロジェクト）を見てほしい」と指示していたことから、生徒に見てほしいプロジェクトの優先度を分けて視覚教材を作成したと考えられる。また、授業開始から教科書を使うのではなく、クラスの担任を問題のお題にする等の生徒が身近に感じることで興味を引き出した。板書には、生徒に確実に学んで欲しい点については板書に加えて、色を変えて示すことで生徒が今回何を学んだのかを黒板を見ただけで理解できるようにしていた。今回習った文法の基本形と活用文を黒板に提示したことで、生徒に何を学んでほしいのか、文法をどのようにして使うのかを示していた。生徒がワークシートの問題を解く時は、机間巡視を行い、問題を回答できそうな生徒を把握していたことやパターン化した活動を多く入れることで生徒が話しやすい環境を作っていた。

5 観察結果を踏まえたインタビュー調査

上述した実習校での観察結果を踏まえて、学校種の違いによりプロジェクトの使用法が異なるかを調べるために、現職教員院生を対象にインタビューを行った。

(1) 調査対象

対象者は全員で教師a、b、c、d（以下a、b、c、d）の4人であった。冒頭に教師の属性である年

代、性別校種、教職経験年数の4つを聞き取った。aは40代男性、特別支援学校に在職しており、教職経験年数は21年であった。bは40代女性、特別支援学校に在職しており、教職経験年数は15年であった。cは30代女性、中学校に在職しており、教職経験年数は16年であった。dは40代男性、小学校に在職しており、教職経験年数は19年であった。

(2) 調査内容と手続き

授業づくりにおいて、プロジェクトを教師がどのように使用しているのか、有効的な活用方法を把握するインタビュー調査を行った。インタビューは、研究調査依頼書を用いて口頭で説明を行い、承諾を得てからオンラインまたは対面で、半構造化面接を行った。質問内容は、年代、性別、校種、教職経験年数、各学校のプロジェクト使用方法、プロジェクトの使用目的、静止画と動画の活用方法、プロジェクト使用のメリットと課題の8つで、対象者の許可を得て録音した。

(3) 結果と考察

プロジェクトの使用方法では、「一般校におけるプロジェクトの情報量の多さや複雑さがある

(b)」「生徒にとって、ただ言葉で説明されるよりも視覚教材を示しながら説明した方が理解は深まる(d)」等の回答があった。プロジェクトの使用目的では、教科書がないことから教員同士の資料共有、生徒への教材提示で使用していた

(b)。資料提示とともに生徒にも説明しやすい利便性の回答があった(c)。静止画と動画の活用方法では、a、b、c、dの全員に共通して静止画が多く、静止画と動画を使用する時の意識の違いを指摘する回答が見られた。cは、「道徳の授業や部活動では動画や音楽を活用する」と回答し、dは科目によって静止画か動画を使い分けていた。プロジェクト使用のメリットとして、bは黒板を使用していた時に比べて、プロジェクトを使用する授業の方が生徒の意欲が高いと回答した。cは授業内容によって時代背景や人物の作品を視覚的に説明することができるため利便性を感じることで、生徒の反応からも印刷物で提示した時よりもプロジェクトで示した方が内容のわかりやすさが伝えやすいと回答した。dは生徒が共通して注意の持続ができること、また、言葉だけの説明よりもプロジェクトを使用することで生徒が内容を理解しやすいことを指摘した。以上、プロジェクト使用のメリットは、生徒の授業への動機付け、学習内容や展開のわかりやすさ、また、注意の持続を高めると考えられる。教師にとっても説明のし易さ等の利便性があった。特別支援学校、小中学校の校種によってプロジェクトの使用目的や方法が異なっていた。活用にあたって重要な視点は、授業を受ける生徒一人ひとりの実態や特性に応じて、生徒が学習目標や内容等を理解しやすい、気づきやすい活用を行うことと考えられる。学校種を超えて、動画より静止画の利用が多く活用された。原田・工藤(2003)は、静止画よりも動画の方が記憶の定着率やわかりやすさが多いことを指摘している。動画よりも静止画の方が教材作成の準備に要する負担が少なく、簡易に作成でき、ま

た、静止画では情報量が少ないために生徒に伝達したいことが明確に伝わると推測される。どのような学習内容では静止画や動画が適しており、動画ではどのような音声の併用が有益なのか等の学習目標や内容、展開に即した最適な方法の検討が今後の検討課題である。

6 2年間のまとめと今後の教育実践に向けて

1年次前期では、英語が苦手な生徒への支援を目的に、聞くことと話すことの苦手意識を明確化し、授業UDや視覚支援の重要性を検討した。1年次後期では、授業UDの焦点化・視覚化・共有化を取り入れた授業実践が理解促進に効果的である一方、生徒が質問しやすい環境作りの課題が残った。2年次前期では授業観察を通じて、プロジェクトと板書の併用が生徒の理解や興味を補助する手段として有効であり、内容に応じた柔軟な活用が重要と学んだ。2年次後期には、現職の教師へのインタビュー調査から、校種によるプロジェクトの使用目的の違いや、生徒個々の特性に応じた教材作成の重要性を感じた。視覚・聴覚支援の適切な活用方法や、学習目標に応じたプロジェクトの最適な活用法を検討する必要性を認識した。

引用文献

- 赤間祐也(2023) 高等学校数学科におけるICT機器を利用した授業に対する学習者の認識についての調査. 日本教育工学会研究報告集, 249-254.
- ベネッセ総合教育研究所(2014) 中高生の英語学習に関する実態調査—英語学習に対する意識—
Teenagers_English_learning_Survey-2014_05.pdf
(benesse.jp) (2024年8月27日閲覧).
- 国立教育科学研究所(2023) 令和5年度全国学力・学習状況調査結果資料.
<https://www.nier.go.jp/23chousakekkahoukoku/report/data/23summary.pdf> (2024年9月1日閲覧).
- 日本授業UD学会(2021) UD Q&A.
<http://www.udjapan.org/UDQA.html> (2024年9月1日閲覧).
- 三省堂編集所(2021) NEW CROWN①. 三省堂.
- 三省堂編集所(2021) NEW CROWN②. 三省堂.
- 三省堂編集所(2021) NEW CROWN③. 三省堂.
- 高口廉矢・牛田啓太(2022) プロジェクト投影教材におけるカラーユニバーサルデザインの調査と検討. 情報処理学会第84回全国大会, 4, 1015-1016.