

〈ICT教育：高等学校 英語〉

英語科における「学びに向かう力」育成の試み

——個別学習と協働学習の一体的 e-Learning 授業デザインを通して——

沖縄県立浦添工業高等学校教諭 呉 屋 辰 乃

I テーマ設定の理由

昨今の急速な科学技術の進展に伴うグローバル化は世界中で劇的な変化を巻き起こしている。Society5.0時代は眼前に広がり、GIGAスクール構想の実現に向け教育改革は日進月歩の勢いで進行し、あらゆる生活分野へのAIの浸透を肌身で感じる。また2020年、COVID-19は世界中の人や物、情報のみならず人々の将来への展望に大打撃を与えた。この状況は変動、不確実性、複雑性、曖昧性の英語の頭文字をとったVUCAという言葉で説明される。従来の知識偏重型の人材では激変する社会で生き残れないなどの理由から、文部科学省は平成30年度告示の高等学校学習指導要領解説（以下、指導要領解説）で「様々な変化に積極的に向き合い、他者と協働して課題を解決していくことや、様々な情報を見極め、知識の概念的な理解を実現し、情報を再構成するなどして新たな価値につなげていくこと、複雑な状況変化の中で目的を再構築することができるようにすること」としている。

これまでの教育活動の中で、私は進学を希望しない生徒たちの英語の授業に対するモチベーションやグリットの低さを強く感じた。その大半は中学校での英語学習でのつまずきから様々な活動に対し苦手意識と受動的態度が表出させていた。学習の動機付けのためにPlickersⁱやFormsⁱⁱを取り入れ主体的学習育成を試みたが、目新しさがもたらす一時的な変容しか見られなかった。しかし、VUCA時代を生き抜くためには、生徒たちの主体性の育成は必須である。これまでの英語学習において成功体験の少なかった生徒たちに、協働学習、目標達成の成功感から得られる自信、といった一連の体験から生まれる「学びに向かう力」を育成するためには、授業改善が急務であると感じている。

令和4年度に施行される学習指導要領で、育成すべき資質・能力が三つの柱に再整理された。英語の4技能5領域を3観点からバランスよく評価すること、パフォーマンスを含め様々な形態で評価すること、また評価と指導の一体化のための授業改善が特に求められている。改訂の基本方針(3)では授業改善を活性化させ、「学習内容を人生や社会の在り方と結び付けて深く理解し、これからの時代に求められる資質・能力を身に付け、生涯にわたって能動的に学び続けることができる」ことを重要ポイントとし、主体的に学びに向かう生徒の育成がとりわけ大切であることがうかがえる。

そこで本研究では、英語力に懸念を抱える生徒の主体的な態度や「学びに向かう力」の育成に焦点を当てる。学習活動はICTを活用し、個別学習と協働学習の一体的なアプローチを試みる。3つの大きな柱となるのが、1つ目にQuizletⁱⁱⁱやKahoot!^{iv}等のアプリで興味関心を引き出すこと、2つ目に社会と自分との結びつきを意識できる自分事プロジェクトに協働で取り組むこと、3つ目に学習過程での進歩や、仲間、社会との関わりを意識できるOneNote Class Notebook^v（以下、Class Notebook）振り返りシートを活用することである。2つ目のプロジェクトは単元最後のパフォーマンス課題のトピックと関連する。目標とするのは楽しさや学びの進歩を感じさせ、相互作用で知識・技能、思考・判断・表現力育成につなげることである。この一連の授業づくりを工夫することで、生徒の英語学習へのグリットを高め、目標達成を意識させ、意欲的姿勢や学びに向かう力の育成を図る。さらに「学びに向かう力」の育成のために、活用内容やスタイル、またICT活用の動機付けへの効果についても研究の対象とする。

〈研究仮説〉

英語学習においてICTを活用した個別学習と協働学習を一体的に取り入れることで、意欲的姿勢が育まれ、学びが人生や社会と結びつくことが意識できる、「学びに向かう力」が高まるだろう。

Ⅱ 研究内容

1 理論研究

(1) 学びに向かう力とは

中央教育審議会答申（平成 28 年 12 月 21 日）において育成を目指す資質・能力の三本柱の一つに示された「学びに向かう力、人間性等」は、観点別学習状況の評価に照らし合わせると「主体的に学習に取り組む態度」と呼応する。令和 3 年 8 月に文部科学省国立教育政策研究所が示した『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料「高等学校外国語」（以下、参考資料）によると、外国語における「主体的に学習に取り組む態度」の評価については主に「言語活動やパフォーマンステスト等で判断する」方法と、「生徒が自己の学習を調整しようとする状況」を観察する方法の 2 つが可能であると述べている。前者については、生徒が「言語活動を行っている場面で『思考・判断・表現』と『主体的に学習に取り組む態度』の評価を一体的に行うことができ」とし、「両観点の評価は一致することが多い」と明示している。また後者の方法については特定の「単元だけではなく、年間を通じて」の観察を加味し判断する必要性を述べている。よって、一単元のみを扱う本研究では生徒の「主体的に学習に取り組む態度」の観点を見取る主な方法として、「思考・判断・表現」の観点を見取る中でよりよく学習に臨もうとする態度を見取ることとする。

(2) モチベーションと授業づくり方策

Ryan と Deci (2000) の自己決定理論によると、動機（以下、モチベーション）は無動機、外発的動機付け、また内発的動機付けの 3 つに大別される（図 1）。より自律的な学習者ほど、内発的動機付けが強いという理論

はこれまでの多くの研究で裏付けされてきているが、ではどのようにしてモチベーションを喚起、または内発的なものへと向かわせ、より自律的な学習者を育成できるのか。後述の実態調査で詳細するが、中学校での英語学習につまずきを覚えた生徒たちの学習へのモチベーションを高めることは決してたやすいことではない。それは、現在英語を学習する目的に「単位修得・卒業するため」とする、上記自己決定理論の外発的調整にあたる理由を挙げていることからもうかがえる。一方で生徒の多くは「英語ができるようになりたい」「英語は社会に出たとき役に立つ」という認識をもっていることが分か

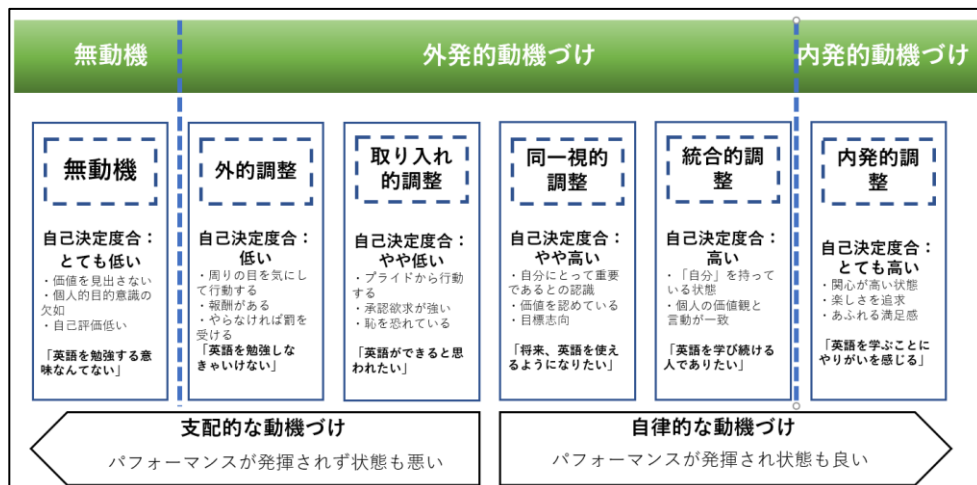


図 1 Ryan & Deci の自己決定理論より筆者作成

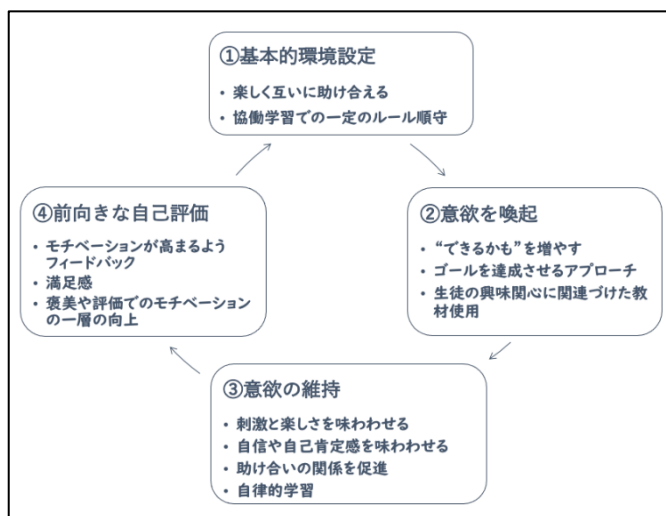


図 2 Dörnyei のモチベーションストラテジー（番号は筆者加筆）

った。つまり、外的調整と同一視的調整が混在しており、ひとたび成功体験を獲得できればより高次のモチベーションレベルへと変化する可能性がある。動機付けの方法について、心理学の視点から学習者動機付けの研究に携わる Dörnyei (2003) は、生徒のモチベーションを高めるための基本的4つの発達段階のモチベーションストラテジーを示している(図2)。

①環境設定では、生徒と教師の信頼関係構築のため、生徒が楽しく互いに助け合える雰囲気をつくり、②意欲喚起の段階では、できるかもしれないという期待を高め、言語学習へ前向きに取り組めるよう刺激を与える。③意欲の維持のため、興味がそそられるタスクを提供し、自信を感じさせ助け合いを促進し、最後の段階となる④でポジティブに自己のイメージを高められるよう、教師が効果的なフィードバックを与える。学習者が自分の活動を振り返り満足感を得て、自己評価をしたものを教師が更に評価を与えることでモチベーションを一層上げる流れである。

②意欲喚起のための刺激について、Krashen (1989) のインプット仮説が非常に参考になる。「第2言語習得が起こる場面は、学習者の現在の能力レベルのわずかに上のレベルである言語インプットが行われた場合」とする考えである。学習者のレベルを仮に i とすると、インプットされる言語は $i + 1$ であるべきだとし、インプットの大半が理解可能なもので、そこに学習者の「わずかな挑戦」が含まれる時に言語習得がなされるとする説である。苦手意識の強い生徒たちが高校英語を理解するためには、ICTを含む様々な形での足場かけが必要となる。また個別学習と協働学習などの要素も統合され、より適した刺激を与えることで一層可能になると考える。従って本研究ではこれらを意識した授業づくりを目指す。恥ずかしさなどの心理的ハードルを下げることで、教室内の支持的風土づくり、学習者の現在の発達段階でインシアチブがとれるアクティビティ設定の工夫、また学習の発達を自分自信で肯定的に評価できるよう、次項(3)で述べる振り返りシートを導入し、無理なく自己評価できるようアプローチする。

(3) Class Notebook 上の振り返りシートについて

メタ認知の育成が学習者の動機や意欲を高められる可能性があるため、その方策の1つとして本研究では振り返りシートを導入する。振り返りシートは、学習者が目標を確認し、授業後または単元後に自己の活動や学びを振り返って評価するもので、使用している授業者は多い。

しかしこれまでの私の実践では、授業ごとの配布、提出、確認作業に時間を要するだけでなく、生徒が記入に手間取り、提出し忘れるなどといったやり取りの煩雑さから持続することができなかった。そこで Class Notebook (図3) を活用し、いつでも自己学習が調整できるようにすること、また煩わしさを減らし、シンプルな形にすることで、学習意欲の低い生徒でも入力しやすい形を整えたいと考えた。記入内容のポイントについては、学習の振り返り、単元内

Date	授業の目標 Today's Can Do List	左の【授業の目標】にどれくらい到達できたか/理解できたか	1.あなたが今日の授業で考えたこと 2.新しく学んだこと 3.最も記憶に残っていること (最も書いても良い)	社会、またはこれからの生活や人生で活かしたいこと (今日学んだことや感じたこと、気づいたことに基づいて)	ペアから一言 友人を評価しよう
3年6組 番 名前	マンデラ氏がどういふ思いをビジュアルに託したのか、そのいきさつがわかり、絵で表現できる。	5 4 3 2 1 [5]	2. マンデラ氏は偉大な人物であり、彼の生き方は考え方は南アフリカのみなさん、世界中の人々に影響を与えた。	マンデラ氏が人権問題に取り組んだように、私はどんな風にも社会に貢献できるように、デザインの方で人を喜ばせられたい、と思った。	※記入(コメント)した人の名前を書いてね。 Kahoot!の時、一生懸命考えて、私よりも答えてくれた。 藤乃
10/11	このレッスンの大きな目標を理解する。 OneNoteやSeesawなどのアプリを使って音声入力や写真、文章を投稿する。	5 4 3 2 1 []			ペアから一言 []
Day1	Kahoot! やその他の活動の時、みんなと協力しながら解答する。 私が気になる「社会の問題」について伝えられる。	5 4 3 2 1 []			[]
Day2	マンデラ氏がなぜビジュアルに会ったのか理解している。 私にとって「平和をもたらすもの」を伝えられる。	5 4 3 2 1 []			[]
Day3	南アフリカの人のラグビーへの思いと、マンデラ氏の信念を理解している。 私にとって「新しい世界を築	5 4 3 2 1 []			[]

図3 Class Notebook 上の振り返りシート

容と自分・社会のつながりの意識、そして相互評価である。教師は Teams^{vi} からいつでも内容を確認できるので、「主体的に取り組む態度」の評価に用いる資料の1つとなる。さらに、毎時の

入力には時間を要するので、実際の入力は1単位につき数回程度で、それ以外は最も簡略化した形式の Teams ReflectTM機能での対応も可能である。授業前後の感想や気持ちを Teams 上でアイコンを選ぶ方法で、生徒に心理的、時間的、物理的負担がかからず、教師は彼らの反応を一目瞭然で認識でき、すぐさまフィードバックが可能となる。

(4) 個別学習と協働学習

中央教育審議会は令和3年1月22日付答申で、『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～全ての子どもたちの可能性を引き出す、個別最適な学びと協働的な学びの実現～と題し2020年代の我が国における教育方針を提言した。それによると、これまで重視されてきた個に応じた指導を基盤としつつ、「指導の個別化」と「学習の個性化」を区別し、生徒一人一人の興味関心を引き出し、個に応じた学習を可能にすることに加え、それぞれの学習進度や学習到達度に応じた指導や支援を行うという視点を示した。さらに学習が孤立化しないよう、これも従来より重視されてきた協働的な学びを一層充実させた形にする重要性も訴えている。「個別最適な学び」の基準については、様々な意見が専門家の間でも交わされ、その定義や尺度が難しく現場で実施可能なのか不安の声も多い中、田上(2021)は「学び」と「学ぶ」ことの違いを明示し、「学ぶ」ことを評価することに疑問を抱きながらも、「個別最適な学び」をどのように実践するかを模索し、また実践内容が「個別最適な学び」と捉えられるのか自問し続けることが、これからの授業実践者に求められると主張する。そこで本研究では、「個別最適な学び」を目指しつつ、個別学習においてより生徒の可能性を引き出す指導や学びの在り方を模索したい。

協働学習の効果については要領に「他者と協働する力を育成」と明記され、ペアやグループワークの重要性を指摘している。第2言語習得における協働学習は、学習者がよりリラックスできる学習環境の構成要素であるとして、90年代以降、言語習得研究者たちが重要性を訴えている。この概念はロシアの心理学者である Vygotsky (1978) が提唱した最近接発達理論 ZPD (Zone of Proximal Development) 理論に遡る(図4)。ここでいう支援とは教師や学習者本人より有能である他の学習者を指すが、本研究ではそれ以外に様々なツールも含める。しかし、これまでの

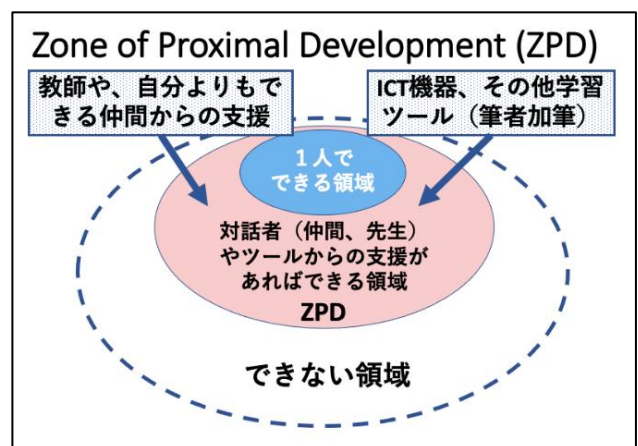


図4 ヴィゴツキーの最近接発達領域のイメージ図に筆者加筆

授業実践で協働学習の失敗事例が見られた。主な原因には、一部の生徒が私語や無関係な事柄に専念し、肝心の学習活動が疎かになる、またはグループ内の一部が他人任せの姿勢で臨むこと等が挙げられる。この課題解決のため、西林(2019)は5つの方法を提示している。「クラスマネジメントと Sense of SecurityTM」、「全員が取り組める活動をわかりやすくシンプルな説明」、「雰囲気とパートナーを大切にするルールを徹底」、「教師が活動のねらいや特性を理解して活動を組み立てる」、最後に『動』と『静』のイメージで飽きさせずメリハリをつけた活動である。また津田(2015)は協働学習の成功要因をあげた中で Kagan の言葉を提示している。

「Positive Interdependence」(互恵的支え合い)、「Individual Accountability」(個人の責任)、「Equal Participation」(平等な参加)、さらに「Simultaneous Interaction」(同時進行の相互行為)の4要素である。協働学習は時にはネガティブに働き、学習活動が疎かになるどころか、その後の生徒同士の人間関係に悪影響を与えかねない。そこで本研究では、上記の事柄に関するルール遵守の必要性を、スライドを用いて生徒に伝える。

(5) 個別学習と協働学習の一体的 e-Learning 授業デザインについて

参考資料によると、「思考・判断・表現」の具体的な評価方法として「ペーパーテストのみな

らず、論述やレポートの作成、発表、グループでの話し合い、作品の制作や表現等の多様な活動を取り入れたり、それらを集めたポートフォリオを活用したりするなど評価方法を工夫する」必要がある。そこで、生徒の「主体的・対話的で深い学び」を実現させるため、評価の在り方とともに以下のように授業をデザインし授業改善を行う。

1 レッスン8時間の場合、従来はその全8時間を教科書の内容で終始していたが、本授業デザインでは教科書の内容をその半分程度の時間で扱う（以下、これまでの授業を従来のデザイン、本研究で扱う授業デザインを新デザイン、として区別する）（図5）。それを可能にするICTとその方法については次

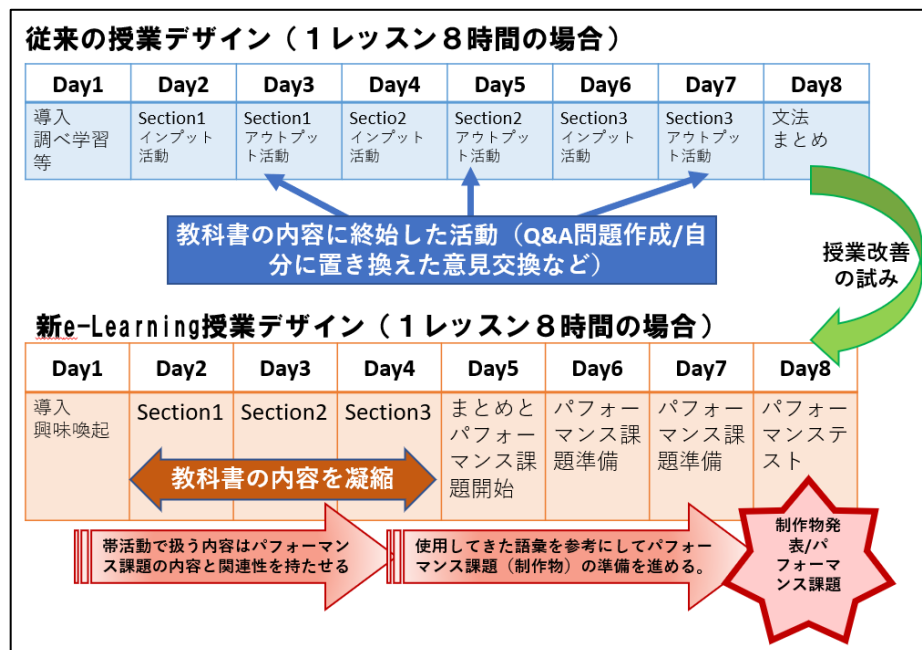


図5 これまでの授業とこれからのe-Learning 授業デザインの違い

項2で述べる。そして残りの後半4時間でパフォーマンス課題の準備またはプロジェクト形式の創作物に協働で取り組む。課題（創作物）は自分事として捉えることのできる題材とし、協働で行うことで様々な視点からのアイデアが盛り込まれ、生徒が多様な価値観を認識し、刺激し合い、より深い学びの実現を目指す。毎時の帯活動では生徒個人に関するトピックを元に活動を行う。生徒の所有物、写真、データなど、イニシアチブがとれる題材、本物の題材（authentic materials）を扱うことで、興味喚起を意識する。帯活動でのやり取りはパフォーマンス課題へと有機的につながるため、毎レッスンの総体的デザインが必須となる。

教科書本文を扱う1時間の授業は、個別学習と協働学習の往復である（図6）。「学習の個性化」の要素は、生徒自身の興味関心のあるものを持ち寄り対話することや、本文理解時、音読時、振り返り時、さらに創作物の制作内容に現れる。また生徒が入力したClass Notebookや音読課題提出、また内容理解確認問題で使用するアプリから提供されるデータを瞬時に教師が把握し、適宜個別の支援を行うことで、「指導の個別化」を図りたい。

これまで述べた理論やアプローチ法、さらに次項に詳細するICTを統合して、本研究では図7のように授業づくりを工夫する。研究の中心となるのは個別学習と協働学習である。生徒

1時間の授業の流れと、個別協働の別、自律性の度合、評価の観点など（教科書本文を取り扱う時間の流れ）

	1. Warm Up (パフォーマンステストに向けた帯活動)	2. 本文理解	3. 本文音読	4. 内容理解確認	5. 振り返り
個別/協働	協働	個別	個別	協働	個別
狙い	興味喚起	心理的ハードル下げる(i+1)	心理的ハードル下げる(i+1)	助け合いの関係促進	達成感や満足感で意欲の層の向上
ICT	Class Notebook	Quizlet	Teams音読課題提出	Kahoot!	Teams Reflect/Class Notebook
イニシアチブ度合	高	高	高	低→中	中→高
評価の観点	思考・判断・表現	知識・技能	知識・技能	知識・技能	主体的態度

ポイント1：協働学習と個別学習の往復

ポイント2：生徒の興味関心を持続させ、助け合いを助長し、個別の振り返りで自己調整学習促進

ポイント3：イニシアチブが高の箇所での教師の役割はファシリテーター

図6 授業の流れと、個別協働の別、自律性、評価の観点等

や、本文理解時、音読時、振り返り時、さらに創作物の制作内容に現れる。また生徒が入力したClass Notebookや音読課題提出、また内容理解確認問題で使用するアプリから提供されるデータを瞬時に教師が把握し、適宜個別の支援を行うことで、「指導の個別化」を図りたい。

これまで述べた理論やアプローチ法、さらに次項に詳細するICTを統合して、本研究では図7のように授業づくりを工夫する。研究の中心となるのは個別学習と協働学習である。生徒

一人一人が活動に責任と役割を担い、助け合いながら学ぶ環境を設定する。生徒は個別学習の際には自分のペースで活動に専念し、学んだことを基に協働学習で自分の理解度を確認する。理解できなかったところやクラスメートから得られた情報、自分とは違う考え方などを振り返り、自己学習を調整する。教科書の内容を網羅した後は協働作業が中心となるプロジェクト（パフォーマンス課題）に取り組む。以上のように複合的要素を生かし、生徒の「学びに向かう力」の育成を目指す。



図7 個別協働学習一体的 e-Learning 授業イメージ図

(6) 「学びに向かう力」育成に向けた自分事SDGsプロジェクト

2015年に国連がSDGsを採択して以来、教育現場にもこの考え方が浸透しつつある。2016年12月中央教育審議会の答申で「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について」には、「持続可能な開発のための教育（ESD）は次期学習指導要領改訂の全体において基盤となる理念である」と発表された。また2018年3月に公示された高等学校学習指導要領の前文及び総則において、「持続可能な社会の創り手」の育成が示され、あらゆる教科において持続可能な社会構築のための観点が盛り込まれた。さらに文科省のWebページにはESD関連ページも存在する。すなわち世界は喫緊の課題を抱えており、教育者はSDGsの17の国際目標を達成できる資質を育成するため、ESDの視点に立った教育活動に取り組むことが求められている。このことから、本研究ではSDGsに関連し自分事として捉えられるプロジェクトを設定する。英語に苦手意識を持つ生徒でも取り組めるよう、レッスンで扱うトピックをSDGsのどの目標と関連するかを思考させ、「自分たちができることは何か」を短い動画に収める。作成した動画についてパフォーマンステストでは作成への思いや考えを発表形式で行うこととする。またこのようなプロジェクトを成功に導くための方策としてアメリカとイギリスの共同研究チームによる『Works that matter: the Teacher's Guide to Project-based Learning』（2012）によると、「生徒たちが取り組むプロジェクトは公になることを前提とすること」「仕上がった作品に最終成果物になるまで手直しを加えることができること」「そして互いに批評を与え合う環境設定」の3つがポイントであるとしている。従って本プロジェクトも、クラス内の発表に留めるのではなく、授業内でコンテストを開催し、クラスメート、学校管理者、クラス担任やALT等から評価を求め、内容によっては学校Webページ、または高校生が参加できる地域や全国区対象の動画コンテスト等での発信を意識させたものとしたい。様々な人々の目に止まるものになるという意識の下、彼らが主体的にイニシアチブをとって関わろうとする態度の育成につなげたい。

2 ICTの活用と英語の授業について

(1) 新デザインでの教科書の扱い方

従来のデザインでは教師による語彙や文法、教科書本文の解説が多く、生徒はワークシートへの要点の記入、練習問題への取組、正答の書き写しなどのドリル的な活動に長い時間を費やしていた。しかし新デザインでは教科書本文を扱う時間はこれまでの半分以下にすること、また個別学習を取り入れることが大きな変更点である。ここでの余剰時間がパフォーマンス課題への準備やプロジェクト課題への取組に置き換わっていく。新デザインにおける、教科書本文の扱いは図8に示した。

(2) Teams 課題、Class Notebook

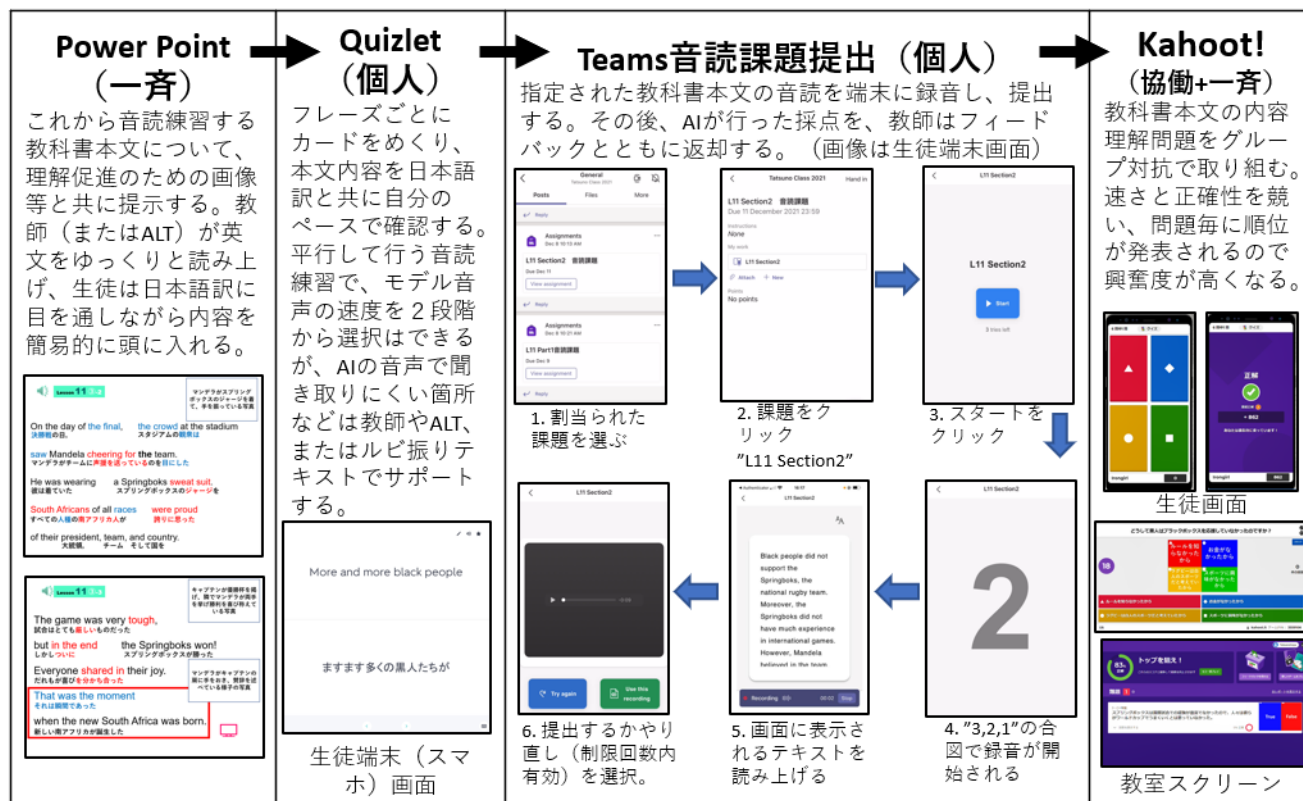


図8 新デザインにおける、教科書本文の扱い方の流れ

Teams 課題はクラス（または個人）へ課題を告知、生徒は提出、教師が採点、評価し返却する、という一連の流れが一体化した機能で、回収の煩雑さが省け、効率的採点業務が可能となる便利なツールである。機能の一部である「音読の練習」では、生徒は指定された教科書本文等、テキストの音読を録音・提出し（提出方法は図 8 の Teams 音読課題提出を参照）、教師は生徒のレベルに応じて採点基準を選び、採点は自動で行われる。図 9 の採点画面のように、誤発音、読み飛ばし、繰り返しなどに、単語単位で、また色別で採点され全体で

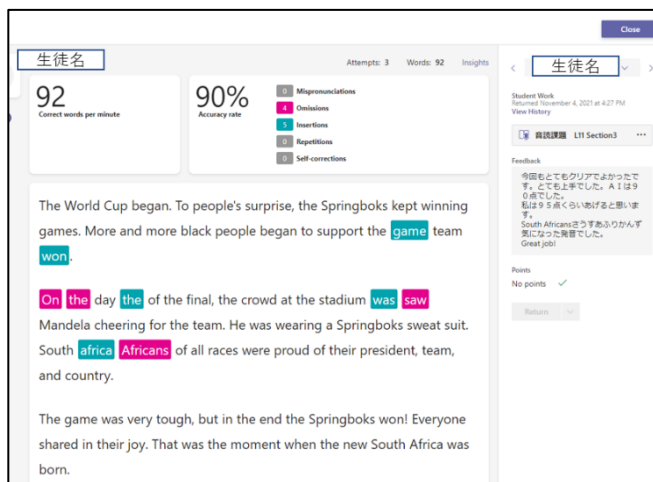


図9 「音読の練習」採点画面

の程度基準をクリアしたかがパーセンテージで示される。2021 年末に、図 9 の採点画面を生徒へ返却できる機能が追加され、生徒の自己調整学習がより一層可能になった。教師からはフィードバック欄にコメントを残すことができ、モチベーション向上につなげることができる。

Class Notebook を活用することで、教師は生徒の学習状況をいつでも把握し、効果的な指導が可能となる。ワークシートや振り返りシートの回収返却の煩雑さが省けるだけではなく、個人ノートを閲覧し日々の活動の様子を把握することにより、次の授業でのフィードバックを可能とすることは、生徒の現状を細やかに見取る点で指導の個別化を可能にしている。さらに、録音や画像保存もでき、デジタルポートフォリオとしての役割も担う。Teams 課題と連携することで、宿題や課題の配布や提出もまとめて行え、提出の有無や提出時間も把握できる。

(3) Quizlet、Nearpod^{ix}とゲーミフィケーションについて

生徒のモチベーションを高める方策の1つとしてゲーミフィケーションアプローチがあり、

ゲーム要素を持つアプリを活用することで、生徒が楽しく授業に参加できる。本研究で主に活用する、クイズ大会アプリ Kahoot! と単語学習ツールアプリ Quizlet は、Excel との連携も比較的容易であり、教材コンテンツ作成に長い時間を要しないという利便性がある。また本研究では Quizlet (図 8) を活用し、教科書本文を扱う時間を短縮する。単語ではなくフレーズごとに作成されたカードをめくることで、英語と日本語に目を通す活動は、生徒の内容理解の促進に有効である。またノーマルとスローの 2 つの速度が選べる音声機能を活用し、適した速度のモデルで音読練習が可能である。練習成果を上記で述べた Teams の「音読の練習」課題で提出、または Class Notebook へ貼り付ける、という課題を与えることで取り組む姿勢が一層見られるであろう。音読練習から貼り付けまで一貫して一人で行う活動を個別学習として捉える。

Nearpod は教師と生徒のやり取りができる要素を持つことと、ゲーム的要素があるため苦手の生徒でも取り組み易い面がある。Collaborate Board[※]では生徒の意見や考えが瞬時にスクリーン上に投影されるため、生徒の思考力育成だけでなく、授業全体に一体感を与える。

3 実態調査

(1) 教科としての英語への印象

デザイン科 28 名を対象として実態調査を行い、全員から回答が得られた。「英語は好きか？」への 5 段階評価で、平均は 3.39 と予想より高いものであった。また「英語学習は好きか」に対しては 3.28 となり、言語と学習両方に対する反応はほぼ均一である。一方、「英語を勉強することは大切だと思うか」への回答は平均 4.21 で、先の 2 項目より高い。従って英語学習への自身の感情の如何に関わらず、学習の必要性を認識していることが分かる。中には英語への肯定感 2 と低い、学習の大切さでは最高値 5 を選んだ生徒が数名おり、現状を打破したいという気持ちが読み取れた。

(2) 英語を学ぶ意味

英語学習の必要性について、「なぜ大切か」という詳しい理由 (図 10) を見ると、「将来役立つから」が 23 名 (82%) で最も多く、次いで「単位・卒業・進学のため」が 17 名 (61%) であった。「映画やゲームなどの娯楽等ので使える」や「英語が使えるとカッコいい」、「インターネットで検索できる」などの内発的動機も 10 名以上が回答していた。このことから、苦手意識の如何に関わらず英語自体を楽しみたいとする生徒のポジティブな姿勢を考慮した授業設計が必要と考える。

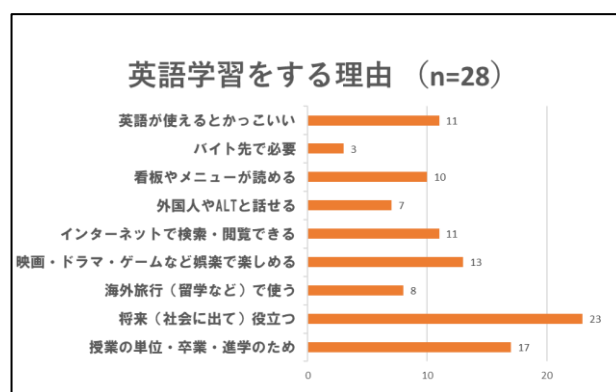


図 10 英語学習をする理由への回答

(3) 英語に対する苦手意識

一番好きな教科に英語と回答した生徒は 2 名のみであった。また「英語学習は楽しいか」という質問に 11 名の生徒が肯定的に回答、17 名の生徒が肯定的ではない答えを出した。さらにその 17 名の生徒に「いつからそう感じたか」という質問で 65% が中学 1 年頃と答えた (図 11)。2 年、3 年の回答を含めると 94%、つまり大半が英語を教科として学び始めた中学時代からつまづきを覚えていたことになる。

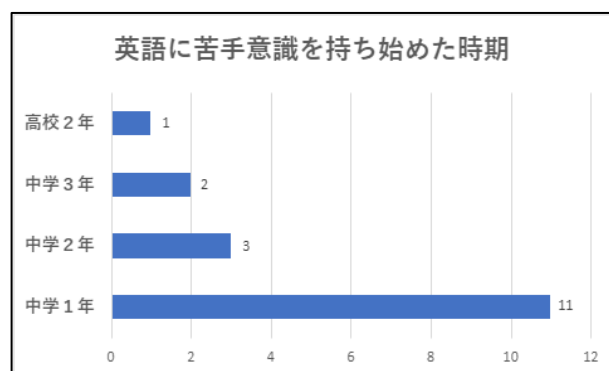


図 11 英語に苦手意識を持ち始めた時期への回答

また英語の勉強法では多くの生徒が「単語を覚える」や「単語の意味を調べる」といった単語の勉強に終始しており、まとまりのある文章を読む学習方法は馴染みがないといえる。

4 検証授業前の準備段階での懸念事項

(1) ネットワーク接続の問題

研究前の調査時に学校用タブレット端末で、生徒全員を連携するために10分程度時間を必要とした。端末の動作などの遅延により様々な活動が困難になることが予想された。一方、Webアプリ（Kahoot!、Quizlet、Nearpod、Seesaw^{xi}）使用時には不具合がほとんど現れないこともあり、原因については詳細な検討の上、課題を明らかにする必要があると感じた。

表1 BYODにおけるアプリ使用に関する問題等

アプリ	BYODで懸念される問題
Teams	ほとんどの生徒がすでにダウンロード済み→問題なし
Class Notebook	スマホへのアプリのダウンロードが必要 スマホ上では画面が小さく、振り返りシートやその他のページの入力が少々困難→毎時の入力ではなく、レッスンで2回程度（本文終了時、パフォーマンス終了時）入力。それ以外はTeams Reflect機能で対応
Seesaw	スマホへのアプリのダウンロードが必要 自宅での使用には注意が必要
Quizlet	web上で使用→問題なし （端末により一部機能に違いあり、注意必要）
Nearpod	web上で使用→問題なし
Kahoot!	web上で使用→問題なし
iMovie/Clips	iPhoneアプリ→問題なし（アンドロイド使用生徒には学校端末iPad貸出で対応可能）

(2) 問題解決案と各アプリ使用の際しての問題点

生徒個人スマホを利用したBYODを実施した上で、上記問題に対応した。また、各アプリ使用の際の問題の対応方法は表1に示したとおりである。

Ⅲ 研究の実際

1 単元名：Lesson 11 Win for Our Nation 祖国のために勝つ

2 単元目標

大目標	マンデラ氏の活動を整理し、SDGsの視点で自分達の生活や社会などと結びつけ、考えたことや自分たちができることをグループで動画（ショートムービー）にして、自分の思いを簡単な英語で発表する。
知識及び技能	南アフリカ共和国元大統領マンデラが国の歴史的な背景とそれが及ぼす国内の問題と向き合うため、どのような意図を持ってラグビーナショナルチームに想いを託したか、また国民のチームに対する気持ちの変化や、ワールドカップが始まり、優勝を収めるまでの人々の変化を読んだり聞いたりして理解する。さらにSDGsの観点から自分が社会や地球へどう貢献したいか、学んだ表現を動画で活かし、簡単な表現で発表する技術を身に付ける。
思考力、判断力、表現力等	マンデラが思い描いた社会の在り方のように、自分ならどのような社会を目指したいか、問題を発見し、どのような解決が可能か友人に話したり発表したりできる。またネットで制作披露を意識して表現（発表）する力とそれを互いに評価し合う力を養う。最終的にグループで動画にまとめ発表する力を養う。
学びに向かう力、人間性等	1人1人が社会の大切な担い手であり、そこに貢献することへ関心を持ち、自分が社会にどう貢献できるかについての考えを発表しようとする態度を育成する。

3 単元の評価規準

領域	読むこと	話すこと（発表）
知識・技能	①ラグビーワールドカップ代表チームへのマンデラ氏の思いと国民の心情的変化を読み取るための語彙や表現を理解している。 ②ラグビーワールドカップ大会に向けてのマンデラ氏の活動について書かれた説明文を読み取る技能を身に付けている。	③情報や考え、気持ちなどを理由とともに伝えるために必要な語彙や表現を理解している。 ④自分の写真や絵、動画について情報や考え、気持ちなどとともに話して伝える技能を身に付けている。
思考・判断・表現	①SDGsの視点で自分ができていることを説明するために、マンデラ氏の活動や国民の様子などの説明文を読んで概要や要点を捉えている。	②SDGs活動について、興味関心を持ってもらうために、社会において自分たちにできることについての情報や考え、思いなど理由とともに話して伝えている。 ③自分の制作物をネットで発表することを想定し、マンデラ氏の活動とSDGsの関連から、自分たちの活動や社会への貢献を意識した内容を動画にし、分かりやすく伝えている。
主体的に学習に取り組む態度	①SDGsの視点で自分ができていることを説明するために、マンデラ氏の活動や国民の様子などの説明文を読んで概要や要点を捉えようとしている。	②SDGs活動について、興味関心を持ってもらうために、社会において自分たちにできることについての情報や考え、思いなど理由とともに話して伝えようとしている。 ③自分の制作物をネットで発表することを想定し、マンデラ氏の活動とSDGsの関連から、自分たちの活動や社会への貢献を意識した内容を動画にし、分かりやすく伝えようとしている。

4 単元の指導・評価計画（全9時間）

使用アプリ：教師のみ＝● 生徒個人＝○ 教師生徒双方向＝◎

評価方法：○指導に生かす評価 ◎特に重点化して指導し、記録に残す評価

時間	◆ねらい・学習活動	アプリ	知	思	態	評価規準と方法	
						読むこと	話すこと
Day1	◆単元の導入と目標の確認：自分にとって「気になる社会問題」を伝え合う。 ○帯活動：Show Pic & Tell（自分の写真を見せ説明する This is my favorite … 好きな場所、時間、音楽、アーティストなど） ●単元への興味を喚起 ○単元の最後に提出するビデオ制作&プレゼンテーションについての説明と、モデルとループリックの提示 ・気になる社会問題を、モデルを参考に伝えあう。 ○Reflection Sheet 入力	○OneNote ●PowerPoint ○OneNote	○		○		○知③ OneNote 入力分析 ○態② 行動観察
Day2	◆本文の内容理解 (Section1)：自分にとって「平和をもたらすもの」を伝え合う。 ○帯活動：Show Pic & Tell (This is my favorite place.) (ALT & JTE モデルの後 small talk) 撮影した写真を英語で気持ちを述べながら説明する。 ○Section1 の語彙・内容理解 ○音読録音と提出 ◎「私に平和をもたらすもの」 Sports can bring peace to our nation.” ペアに気持ちと共に説明する。 ◎Section1 の内容理解確認 ○Teams Reflect 入力	○OneNote ○Quizlet ○Teams ◎OneNote ◎Kahoot! ○Teams	◎		○	◎知① ② 定期テスト ○態① 行動観察	○知③ ④ 行動観察
Day3	◆本文の内容理解 (Section2)：自分にとって「新しい世界を築くために私（みんな）がやるべきこと」を伝え合う。 ○帯活動：Show Pic & Tell (This is my favorite time.) ○Section2 の語彙・内容理解 ○音読録音と提出 ◎Picture Drawing and Explanation 「新しい国を築くためにあらゆる人種がともに取り組まなくてはならない」 “All races must work together to build a new country.” ◎Section2 の内容理解確認 ○Teams Reflect 入力	○OneNote ○Quizlet ○Teams ◎OneNote ◎Kahoot! ○Teams	◎		○	◎知① ② 定期テスト ○態① 行動観察	○知③ ④ 行動観察
Day4	◆本文の内容理解 (Section3)：自分にとって「誇りに思うもの」を伝え合う。 ○帯活動：Show Pic & Tell (This is my favorite character.) (ALT & JTE モデルの後 small talk) ○Section3 の語彙・内容理解 ◎音読録音と提出 ◎「私が誇りに思うもの」 South Africans of all races were proud of their president, team, and country.” ペアに気持ちと共に説明する。 ◎Section3 の内容理解確認 ○Teams Reflect 入力	○OneNote ○Quizlet ◎Teams ◎OneNote ◎Kahoot! ○Teams	◎		○	◎知① ② 定期テスト ○態① 行動観察	○知③ ④ 行動観察
Day5	◆まとめ活動：マンデラ氏が人権問題に取り組み、世界を変えようとした行動のように、今の私たちができることは何かを話し合い、動画の構成を考える。 ○帯活動：Show Pic & Tell (This is my SDGs action for our future.) ◎まとめ問題をグループで1つ作成（選択問題） ◎自分たちはどんなことがしたいか、できるか動画のコンテンツとなる英作文 ○Reflection Sheet 入力	○OneNote ◎OneNote ◎OneNote ○OneNote		○	◎	○思① OneNote 入力分析 ◎態① OneNote 入力分析	
Day6	◆動画制作：前時での話し合った事項をもとに、動画を制作する、また後半は内容まとめ問題（生徒作成）へ取り組む。 ○帯活動：Show Pic & Tell (I want to try this in my life.) ○動画制作（セリフや表現を調べたりするなどして制作に取り組む） ○どんな思いをこめたか英作文で表す。 ◎Kahoot 問題へ取り組む。 ○Teams Reflect 入力	○OneNote ○iMovie/OneNote ◎Kahoot! ○OneNote		○	○	○思① 行動観察、OneNote 入力分析	○思② ③ 行動観察、OneNote 入力分析
Day7	◆動画発表練習：発表へ向けて動画を最終調整し、発表の際に必要な表現をまとめ、練習する。 ○動画制作発表のモデルを確認し、グループで録画しながら練習する。 ○Teams Reflect 入力	○OneNote ○OneNote		○	○	○思① 行動観察、OneNote 分析	○思② ③ 行動観察、OneNote 分析
Day8	◆成果物の発表と鑑賞会 (Presentation & Gallery Walk) ●コンテスト概要説明 ○SDGs movie contest ○込めた思いの説明と共に、動画内容を発表 ◎互いの動画を相互評価	●PowerPoint ○iMovie ○Teams ◎Teams		◎	◎		◎思態 ②③ パフォーマンス

	・Teams Reflect 入力	◎Forms ○OneNote					ト (Teams 課題ビ デオ録 画)
Day9	◆振り返りと未来の自分や社会へ関連性や考えをまとめる ●コンテスト結果発表 ●優勝作品を鑑賞 ○意見の共有と本単元のまとめ ○Reflection Sheet 入力	●Teams 投票 ●PowerPoint ○OneNote			◎		◎態② ③ OneNote 振り返り 入力 分析

5 本時の学習指導（4／9 時間）

(1) 本時の目標：ラグビーワールドカップ南アフリカ大会の結果から、人々がどう変化していったか読み取り、読んだ箇所の音読を録音し提出する。また、自分が誇りに思うものを伝え合う。

(2) 本時の評価基準（ルーブリック）

評	知識・技能（音読）
A	該当箇所の音読練習を行い、意味をしっかりと理解した上でイントネーションや発音に気を付けながら制限時間内に読み上げた練習成果を提出している。
B	該当箇所の音読練習を行い、意味をある程度理解した上でイントネーションや発音にやや間違いはあるが、制限時間内に読み上げた練習成果を提出している。
C	Bを満たしていない。 ※該当箇所の音読練習をサポートしながら、制限時間で読み上げるよう、意味を理解した上で読み方のアドバイスをを行う。
評	主体的に学習に取り組む態度（説明）
A	「誇りに思うもの」をクラスのメンバーに知ってもらうために、自分の考え、気持ちなどを整理して、簡単な語句や文を用いてその理由や具体的な事実と共に伝えようとしている。
B	「誇りに思うもの」をクラスのメンバーに知ってもらうために、自分の考え、気持ちなどを整理して、簡単な語句や文を用いて伝えようとしている。
C	Bを満たしていない。 ※定型文が書かれた文を提示し穴埋めをしながら伝えるようアドバイスをする。

(3) 本時の展開と評価の計画

使用アプリ：教師のみ＝● 生徒＝○ 教師生徒双方向＝◎

時	学習活動 I=個人、P=ペア、 G=グループ、W=全体	指導上の留意点	アプリ	評価 (観点・場面・方法)
導入・ 帯活動 15分	1. Greeting 2. 本時の流れとねらいの説明を聞く。 3. Show Pic & Tell (I am proud of ...) (G)	・これから行うことをイメージしやすいよう具体的に伝える。 ・「誇りに思うもの」を伝えあう。 ・ワールドカップの結果、南アフリカがどうなったか理解する。	●Teams ○OneNote	○知③情報や考え、気持ちなどを理由とともに伝えるために必要な語彙や表現を理解している 取り組み観察 (※手だて：ワークシートの例を参考に、穴埋め式などにしてヒントを与える。語彙に関しては調べる態度をもつようアドバイスを加える) ○知④自分の写真や絵、動画について情報や考え、気持ちなどとともに話して伝える技能を身に付けている。 (取り組み観察) (OneNote 入力分析) (※手だて：定型文を再度提示、穴埋め等でヒント等アドバイス)
展開 25分	4. 語彙や表現の意味を確認しながら音読練習を行う。(I) 5. 練習の成果を Teams 課題で録音し提出する。(I) (チャンスは3回) 時間があれば・・・ ・確認問題（語彙・表現）に取り組む ・「誇りに思うもの」をシェアする(W)	・端末の不具合などで使用できない生徒への対応（一緒に読むなど） ・端末不具合の際は、スマホの録音を Teams チャットで提出か OneNote に貼り付ける。 個人で取り組み、理解不足の箇所を振り返るようアドバイスする。互いの考えや意見を鑑賞し、評価し合う。	○Quizlet ○Teams 課題 ◎Nearpod	○態①SDGs の視点で自分ができていることを説明するために、マンデラ氏の活動や国民の様子などの説明文を読んで概要や要点を捉えようとしている。 取り組み観察 ○知①②
まとめ 10分	7. Section3 の内容理解確認をペアと一緒に取り組む。(P) 8. Reflection 入力(I)	・互いに交互に回答するよう促す。 ・本時の振り返りを狙いが達成できたかを中心に Teams Reflect で提出する。(時間がある場合は OneNote に入力)	◎Kahoot ○Teams/ ○OneNote	○知①ラグビーワールドカップ代表チームへのマンデラ氏の思いと国民の心情的変化を読み取るための語彙や表現を理解している。 ○知②ラグビーワールドカップ大会に向けてのマンデラ氏の活動について書かれた説明文を読み取る技能を身に付けている。

IV 仮説の検証

研究仮説の「英語学習においてICTを活用した個別学習と協働的学習を一体的に取り入れることで、意欲的姿勢が育まれ、学びが人生や社会と結び付くことが意識できる、『学びに向かう力』が高まる」ことについて、検証前後のSD法を含む調査、生徒の発言、成果物等を基に検証を行う。

1 ICT活用についての生徒のモチベーションの変化

検証後、各活動に対するモチベーションについて、「非常に楽しい」から「非常につまらない」の5段階評価によると(図12)、割合の高い順にKahoot!(83%)、グループ活動(79%)、Quizlet(66%)、動画制作(59%)となった。Kahoot!が最も人気が高く、8割以上の生徒が楽しんでいただことが分かる。次のQuizletは6.5割で、抵抗感が少なく取り組んでいる。一方、グループでの活動についても8割近く(23人)の生徒が好意的な印象を持っており、個人活動が大半を占めていたこれまでのスタイルでは見られなかった表情が何度も見られたことは授業者である私自身も非常に印象に残っている。特に、これまで受動的姿勢だった生徒が様々な活動に活発に参加するなどの大きな変化が見られた。

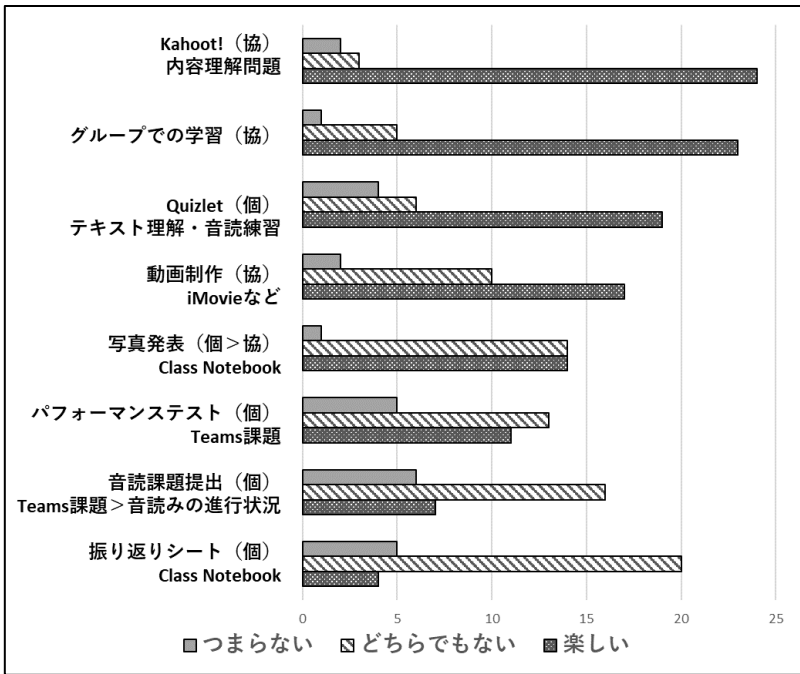


図12 各活動における生徒のモチベーション (n=29)

ある私自身も非常に印象に残っている。特に、これまで受動的姿勢だった生徒が様々な活動に活発に参加するなどの大きな変化が見られた。

次に、「どちらでもない」を選択した項目は、数値の大きいものから、振り返りシート 20人(69%)、Teams 音読課題提出 16人(55%)、写真を発表 14人(48%)、パフォーマンステスト 13人(45%)であり、また、振り返りシートや音読課題提出、パフォーマンステストには「つまらない」と回答した生徒がそれぞれ20%近く存在した。従ってこれらの活動に生徒のモチベーションが高まったと結論付けることはできない。活動内容を分析すると、音声での発表が伴うため、グループのメンバーなど他人に自分の発表や発言が聞かれるなど、そこから生まれる緊張感と、教師に評価されるという心理的負担がマイナス要因を作ったのではないかと推測できる。苦手意識が強いものであるからこそ、人前で自分の技術を披露することに抵抗感を感じたであろうことは想像に難くない。振り返りシートについては、これまでの使用経験が少ない上に、学習を振り返る作業自体に煩わしさを感じていたのではないかと推測する。

以上のことより、ICTを活用し個別学習と協働学習を一体的に取り入れることは、活動内容によって生徒のモチベーションは変化し、従って意欲的姿勢もそれに左右されると判断した。

2 検証前後のSD法による調査の検証

検証前後にFormsによるSD法調査を行った。SD法は表2のように、対となる形容詞を用いて物事の印象を数値化したもので、今回の検証では検証前に従来の授業デザイン、検証後に新デザインへの印象を5段階で尋ねた。形容詞+に最も近い選択肢を2点、1点ずつ減り、形容詞-に最も近い選択肢を-2点とし、項目ごとに選択した人数から合計点を出し、その平均値の変

表2 SD法調査項目の例

形容詞	非常に-2点	やや-1点	ない0点	やや1点	非常に2点	形容詞+
他の人ががんばった	2人	1人	7人	12人	7人	進んでやった
合計点	-4	-1	0	12	14	平均点4.2

化を見た。調査項目は 44 あり、検証後の平均値が+（プラス）に動いたものを灰色のセル、-（マイナス）に動いたものを白色のセルへ、それぞれ差が大きいものが表の上下へ向かうよう振り分けた（図 13）。実施時期は検証前が 7 月、検証後は 11 月である。全平均値は 3.55 から 4.55 と変化し、全体的にプラスの方向へ動いているように見えるが、項目によっては、大きくプラス、あるいは大きくマイナスへと変化したものもあるので以下にまとめる。

(1) 新デザインへの好意的な意見

最もプラスに動いたものは「実験的な」「新しくめずらしい」「意外な」であった。ICT 使用の新鮮さや意外性が全般的な印象となったようだが、その他に「意見のいえた」「作り上げるような」「活動的な」「自分にできることを考える」「互いに評価し合う」「社会とのつながりを意識した」なども顕著である。自由回答の欄には、「新鮮な気持ちで授業に臨めた」「動画制作がすごく楽しかったし、英語にもっと興味が湧いた」「大変だったけど、みんなが作った動画を見た時楽しかった、達成感があった」「難しかったけど自分で

考えてグループ活動するのは楽しかった」「たくさんコミュニケーションを取りながら意欲的になれた」「いつもみたいな授業よりも楽しく授業を受けられた」などの肯定的意見も多く見られた。上記回答を述べた生徒の大半は、これまで英語に苦手意識が強い生徒であったことも、特徴的であった。個別学習で活動的になった生徒が増え、協働学習で意見を伝え合い互いに評価することで生徒がつながり、また自分事プロジェクトに協働で取り組むことにより、自分と社会を結び付けて思考する、作り上げる、につながったと読み取れる。

(2) 生徒の抱える不安や不満

一方で、「ゆったりとした」「説明的な」「すっきりした」「ほがらかな」「教えてくれた」等の項目は反対側の印象が増えた。これは、従来の教師主導型デザインに安心感を覚えていた生徒たちが、新デザインに不安や不満を覚えたということが予想される。前述のとおり、新デザインでは生徒が教科書本文に触れるのは個別学習での Quizlet、音読練習提出、協働学習での Kahoot! による内容確認問題が大半で、1 セクションにつき実質 30 分程度であった。自由回答には、このスタイルについて一部の生徒から戸惑いの声があがった。大半は「定期試験で点数がとれるのか」といった成績に関する不安である。「教科書の内容や文法をもっと習いたかった」「プリントの方が好き」「普通の授業の方が好き」「教科書の内容が全然頭に入らなかった」という意見が見られた。正解、不正解が判然とせず曖昧さの目立つことが、直接試験に結び付かないのではないかという疑念を生じさせたと考える。一方で、英語に苦手意識の強い生徒からは、「楽しい」「教科書の内容がわかりやすい」などといった、相反する意見が見られた。

	形容詞+	形容詞-	検証前 平均値	検証後 平均値	前後の 差
1	実験的な	実験的でない	0	8.2	+8.2
2	新しくめずらしい	当たり前の	0	6.8	+6.8
3	新しい	みなれた	2.4	8.4	+6
4	意外な	意外でない	1.4	7.2	+5.8
5	不思議な	不思議でない	-1.8	3.8	+5.6
6	難しい	易しい	1.4	7	+5.6
7	意見のいえた	意見のいえなかった	0.4	5.8	+5.4
8	作り上げるような	作り上げるものでない	2.2	7.6	+5.4
9	互いに評価し合う	自分で自分を評価する	2.4	6.8	+4.4
10	複雑な	簡単な	0.6	4.6	+4
11	自分にできることを考える	自分にできることを考えない	3.4	7.2	+3.8
12	活動的な	活動的でない	4	7.4	+3.4
13	自主的な	進んでしない	1.2	4.4	+3.2
14	社会とのつながりを意識した	社会とのつながりを意識しない	2.2	5.2	+3
15	めをひくような	ありふれた	1.8	4.2	+2.4
16	がんばった	なまけた	5.8	7.8	+2
17	仲間に入った	仲間に入らなかった	5.4	7.2	+1.8
18	進んでやった	他の人ががんばった	3	4.2	+1.2
19	強く感じた	強く感じなかった	2.8	4	+1.2
20	目標達成を意識する	目標達成を意識しない	6.2	7.4	+1.2
21	遊び的な	遊び的でない	4.4	5.4	+1
22	明るい	暗い	5.8	6.6	+0.8
23	よく考えた	よく考えなかった	6	6.6	+0.6
24	よく聞いた	よく聞かなかった	5.4	6	+0.6
25	おもしろい	つまらない	4.4	4.8	+0.4
26	役に立ちそうな	役に立ちそうにない	4.4	4.8	+0.4
27	すがすがしい	ゆううつな	2	2.2	+0.2
28	教材の内容と自分を結び付ける	教材の内容と自分を結び付けない	2.6	2.4	-0.2
29	勉強したい	勉強したくない	1.6	1.4	-0.2
30	先生的な	こども的な	4.8	4	-0.8
31	好き	嫌い	3.2	2.4	-0.8
32	楽しい	苦しい	4.8	3.8	-1
33	ほめてくれた	叱られた	7	5.8	-1.2
34	正しい	まちがった	6	4.2	-1.8
35	たすけてくれた	たすけてくれなかった	7.8	5.8	-2
36	すばらしい	くだらない	5.6	3.4	-2.2
37	わけがわかった	わけがわからなかった	3.2	1	-2.2
38	静かな	うるさい	2	-0.4	-2.4
39	よくわかった	よくわからなかった	4.8	2	-2.8
40	教えてくれた	教えてくれなかった	6	3.2	-2.8
41	ほがらかな	陰気な	5.8	2.4	-3.4
42	すっきりした	すっきりしない	4.4	0.6	-3.8
43	説明的な	説明的でない	6	0.4	-5.6
44	ゆったりとした	せかせかとした	1.8	-4	-5.8

図 13 S D 法調査項目と平均値の変化 (n=29)

強

形容詞 + 方向へ増

弱

形容詞 - 方向へ増
強

3 人生や社会と結びつくことができる「学びに向かう力」の育成の検証

生徒たちはSDGs啓発動画作成時に活発な意見を交わし、これまでにない積極的な姿勢を見せていた(図14)。作成した動画は予想以上の出来栄で(図15、16)、生徒がTeams上で互いに高評価を与え合う場面が数多く見られた。どの動画も社会へ何らかのアクションを起こすことを意識した内容となっていた。「もっと時間を費やして作成に取り組みたい」「時間が足りない」(他の作品が良かったため)「悔しいので撮り直したい気持ちもあるがいいものができたと思う」など



図14 動画作成時の様子



図15 生徒作成動画の一場面



図16 生徒作成動画の一場面

の意見が表された。今回の活動で、互いの向上心を刺激し合うなどの意欲的姿勢が見られたことは驚嘆に値すると感じる。また振り返りシートには、「わからない英語を言うことを諦めていたが、このレッスンで少しでも頑張ろうと思えた」「他のグループは私たちとまとめ方が違っていて、改めて勉強になったし、視野と考え方が広がった」「分かりやすいよう明確に伝えたいことを表現しているのはとても参考になった」「自分もSDGsの問題に関わっている人間だと自覚して、できることを考え、行動しようと思う」「発表する力、話す力、聞く力、対応力は大事だと思った」など、各々の学びを体得している様子が見えてきた。この動画の内容に盛り込まれた考えや思い、そして作成に関わる一連の学習経験こそが、学びの進歩を感じ取り、目標達成の喜びや意味を感じ、多様な対話から考えを広げ、「学習内容を人生や社会のあり方と結び付け」た瞬間であるといえる。検証後SD法調査で「自分にできることを考える」「自主的な」「社会とのつながりを意識した」の項目がプラスに変化したこともこのことを裏付けている。

以上、調査や活動の様子などから総合的に判断すると、ICTを活用した個別学習と協働的学習を一体的に取り入れることで、内容や手法の課題は残ったものの、苦手意識の強い学習者の意欲的姿勢を育成することに一定の成果が得られた。また調査の結果から、ある程度学びが人生や社会と結び付けられたと結論付けられる。また、苦手意識の強い生徒ほど、ゲーミフィケーションアプローチによる手法は一定の効果が得られることが改めて明らかとなった。

V 成果と課題

1 成果

- (1) ICT活用で、英語への苦手意識の強い生徒でも自分のペースで意欲的に取り組めた。
- (2) 協働学習について、意見を出し、評価し合うなど、相乗的な学習効果があった。
- (3) プロジェクト課題を設けることで、社会とのつながりを意識する場を創出でき、生徒の学びに向かう力がある程度育成できた。
- (4) 苦手意識の強い生徒でも、パフォーマンス課題に向け段階的に取り組むことで、意欲的姿勢が育まれ、主体的に学習に取り組む姿勢の育成に一定の効果があった。

2 課題

- (1) 成績向上を意識した個別または全体への充実した指導を提供するため、個々のキャリア形成にも配慮したデザインを一層模索し、更なる「指導の個別化」を目指す必要がある。
- (2) ICT活用に関して、学習活動における個々の特性を考慮し、生徒が安心し、また落ち着いた気持ちで授業に参加できるよう、指導方法や教材をより柔軟に提供する必要がある。
- (3) 意欲的態度の育成に向けた振り返りシートの改善を行うことで、自己調整学習の充実を図る。
- (4) 録音や録画など、学習記録方法に柔軟に対応することで、生徒の抵抗感を減らす工夫を行う。

〈参考文献〉

- 田上哲 2021 『個別最適な学び』の原理的検討—個が「学ぶ」という観点から— 日本教育学会第 80 回大会
- 西林慶武 2019 『使える英語がどんどん身につく！ 中学英語 4 技能ペア&グループワーク』学陽書房
- 津田ひろみ 2015 「協働学習の成功と失敗を分けるもの」 リメディアル教育研究
- Dörnyei, Zoltán. 2003 Attitudes, orientations, and motivations in language learning: Advances in theory, research, and applications. *Language Learning*, 53.
- Ryan, Richard M., & Deci, Edward L. 2000 Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55.
- Krashen, Stephen D. 1989 We acquire vocabulary and spelling by reading: additional evidence for the input hypothesis. *The Modern Language Journal*, 73.
- Vygotsky, L. 1978 Mind in society: the development of higher psychological processes. Brown, H. Douglas. 2007 *Principles of Language Learning and Teaching*. Pearson Longman.

〈参考WEBサイト〉

- 「指導と評価の一体化」のための 学習評価に関する参考資料 高等学校 外国語
https://www.nier.go.jp/kaihatsu/pdf/hyouka/r030820_hig_gaikokugo.pdf (最終閲覧 2022 年 1 月)
- 持続可能な開発のための教育 (ESD: Education for Sustainable Development)
<https://www.mext.go.jp/unesco/004/1339957.htm> (最終閲覧 2022 年 1 月)
- 文部科学省「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/senseiyouen/mext_01317.html (最終閲覧 2021 年 11 月)
- 高等学校学習指導要領 (平成 30 年告示) 解説
https://www.mext.go.jp/content/20211102-mxt_kyoiku02-100002620_1.pdf (最終閲覧 2021 年 11 月)
- 幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について (答申)
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902_0.pdf (最終閲覧 2021 年 11 月)
- Work that matters - Innovation Unit
<https://onderwijsreishightechhigh.files.wordpress.com/2017/10/work-that-matters-teachers-guide-to-project-based-learning.pdf> (最終閲覧 2021 年 10 月)

〈注釈〉

- 注 i Plickers: Plickers 社が提供する Web アプリ。付属の PDF カードを生徒が掲げ、教師がスマホなどのカメラで撮影することで 4 択問題を実施、集計できる。
- 注 ii Forms: Microsoft 社が提供するアンケート・問題作成ツールで、生徒の出した答えを瞬時に把握、投影が可能。
- 注 iii Quizlet: Quizlet 社が提供する単語カードやマッチングゲームなど、様々な学習モードで個人学習ができるオンライン学習ツール。
- 注 iv Kahoot!: Kahoot! AS が提供するノルウェー発の Web アプリで、クイズ (四択問題など) を作成することができ、オンラインゲーム感覚でクイズ形式のゲームに参加できる。
- 注 v OneNote Class Notebook: Microsoft 社が提供するデジタルクラスノート。個人ノート、協働スペース、コンテンツライブラリ、教師のページ等があり、文字入力以外に、画像や音声の貼付けも可能。
- 注 vi Microsoft Teams: Microsoft 社が提供するコミュニケーションアプリで、クラスの Teams には、チャット機能に加え、資料やノートの共有、課題の配布提出などの機能もある。
- 注 vii Teams Reflect: 生徒の気持ちの現状を教師が把握するための、Teams 内の機能の一つ。
- 注 viii Sense of Security: 安心感
- 注 ix Nearpod: Nearpod 社が提供するアプリで、PowerPoint ファイルに加え、クイズなどゲーム要素を持つアプリ。
- 注 x Collaborate Board: 上記の Nearpod 内の機能で、デジタルホワイトボードツール。クイズやスライドの投影時に、付箋に入力された生徒個人の意見などを全体と共有できる。
- 注 xi Seesaw: Seesaw Learning 社の提供するアプリで、写真、メモ書きなど成果物をクラスや保護者に共有できる。