リーディングDXスクール事業 【実践事例】

米子市立東山中学校（鳥取県）

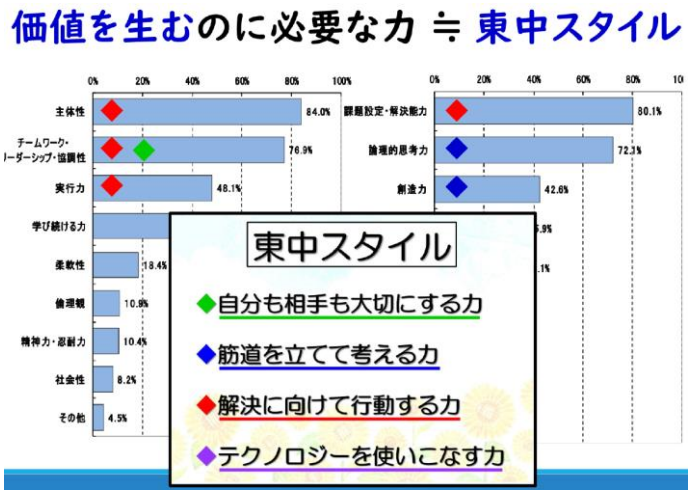
【取組内容①】 企業探究を通して自己の生き方を考えるプロジェクト（１／２）

１．本実践の背景とねらい

学習指導要領には、「生徒が、学ぶことと自己の将来とのつながりを見通しながら、社会的・職業的自立に向けて必要な基盤となる資質・能力を身に付けていくことができるよう特別活動を要としつつ各教科等の特質に応じて、キャリア教育の充実を図ること」と情報活用能力について、言語能力、問題発見・解決能力と並ぶ学習の基盤となる資質・能力の一つと位置付け、「教科等横断的な視点から教育課程の編成を図る」と、各学校のカリキュラム・マネジメントの実現を通じて育成することと示されている。本校でも、学校教育目標の達成に向けて設定した資質・能力（「自分も相手も大切にする力」「論理的に考える力」「解決に向けて行動する力」「テクノロジーを使いこなす力」）の獲得を目指して、キャリア教育の充実と情報活用能力の育成を一体的に図っていくこととした。

具体的には、コロナ禍で実施困難であった従来型の職場体験学習を探究的な学習に変更し、６つの企業からのMission「企業の製品価値を向上させよ（メタバース）」「米子市の魅力を伝え、地域を活性化させる番組を制作せよ（放送）」「みんなに愛される米子のお土産を開発せよ（販売）」「SDGsを意識した住宅を創造せよ（建築）」「中学生ならではの取組で地域を活性化せよ（地域）」「年長組が楽しくルールを学べるゲームを創造せよ（保育）」の解決に向けて、１人１台端末を探究の各プロセスで効果的に活用するPBL型の実践を行った。今回は、下記の３点を主なねらいとして、民間企業と連携して取り組んだ実践について報告する。

①個別最適な学び・協働的な学びを意識したPBL型の実践であること
②自己の学びと将来とのつながりを考えること（キャリア教育）
③本校設定の資質・能力を育成・向上させること（特に情報活用能力）



２．実践内容

2-1.課題の設定

単元の導入時に、動画「20XX in Society 5.0～デジタルで創る、私たちの未来～（経団連）」の視聴を通して、これから生きていく社会は、目まぐるしい速さでデジタル技術やAIが進歩し、生活や働き方など多方面にわたりイノベーションが進むSociety5.0であると同時に、SDGsなどの現代的諸課題の解決に協働していく共生社会であることを意識させた。その上で、「採用者の観点から、大卒者に特に期待する資質・能力・知識のアンケート結果2022（経団連）」を提示し、本校設定の資質・能力と関連させながら、本単元で身に付けたい力を生徒に自己設定させた。さらに、生徒の興味・関心・キャリア形成の方向性等に応じたMissionを上記で示した６つの中から選択させ、グループを設定した。

2-2.情報の収集

民間企業からのメタバース体験や企業説明を通して、Missionのイメージを具体化し、端末を使用して情報検索・収集を行った。具体的には、アンケートの実施やGoogleスライドの共同編集機能を活用して、役割分担・記録・情報共有をした。また、課題解決のアイデアをより良くするために、生徒自ら学校外の専門家を見つけて連絡し、アイデアに指導助言がもらえるようにオンラインミーティングを計画した。

リーディングDXスクール事業 【実践事例】

米子市立東山中学校（鳥取県）

【取組内容①】 企業探究を通して自己の生き方を考えるプロジェクト（２／２）

2-3.整理・分析

収集したアンケートを分析して、各グループのアイデアを練り直した。また、自分たちのプロジェクトが論理的・現実的かどうかについて分析し、提案を練り上げた。

2-4.まとめ・表現

提案用の資料をGoogleスライドで共同編集し、自分たちのプロジェクトを他学年にプレゼンすることで改善点を得た。また、生徒自らが渉外した機関（官公庁、専門学校、民間企業等）とMeetを活用したオンラインミーティングを行い、Mission解決のアイデアをブラッシュアップした。学校外の大人とのコミュニケーションを通して、学校内の学びを学校外で活用・発揮することで、より確かなスキル形成につながるとともに、学校内では得られない体験をすることができた。最終的に、民間企業１社に中間成果報告を行い、各グループに対してフィードバックをもらった。

2-5.振り返り・改善

毎時間の取組や振り返りを学習支援ソフトに蓄積し、デジタルポートフォリオとして整理させた。探究の過程を俯瞰させて、自己の資質・能力の向上について振り返らせた。中間成果報告で指摘されたことを改善し、１０月の最終報告会に向けて探究を進めていった。

３．成果

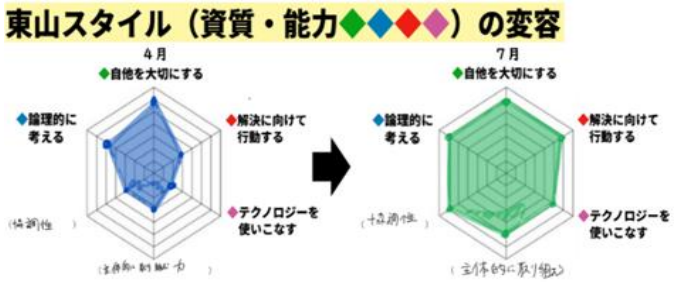
3-1.自己の学びと将来とのつながり（キャリア教育）

校内の学びを学校外で発揮（大人にプレゼン等）することで、将来に必要なスキルを実感したり自分の将来像を考えたりする記述が多く見られた。

以下、生徒記述〔「働くこと」についての振り返り〕

・自分の興味のあるMissionに取り組めて、将来に必要なスキルや能力が分かった。普段の授業では知ることのできないリアルな社会を感じることができた。改善点を修正して後半も頑張りたい。

・課題解決のためには、たくさんの声を聞くことが大切だと思った。自分たちでは思いつかないアイデアも出てくるので、仕事をする上で様々な人と関わることも必要なのだと考えた。今後の生活でもコミュニケーション能力を高められるように意識して取り組みたい。



3-2.資質・能力の育成・向上（特に、情報活用能力）

本校設定の資質・能力について、７月の自己評価から平均２．４ポイント（７段階評価）の向上が見られた。特に「テクノロジーを使いこなす力」については、クラウドを活用した情報共有や共同編集、学校外ともMeetでつながる技能や経験など、情報活用能力を活用・発揮させる場面を多く設定できた。

４．今後に向けて

本プロジェクト（メタバース商品の価値向上）を、文化祭で他学年や地域の方が体験できるブースを企画・運営する。次年度以降も、紙面上ではなく、実社会とつながり学校内の学びを学校外で発揮・実践・活動できる場をコーディネートしたい。また、同様の実践を市内の学校と共同実践し、探究的な学習をより充実させ、生徒の学びの力を高めていきたい。

リーディングDXスクール事業 【実践事例】

米子市立東山中学校（鳥取県）

【取組内容①】 個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実につながるクラウド活用（１／２）

１．本実践のねらい

生徒が「生涯にわたって自ら学び続けられる」力を獲得するために、「教師が分かりやすく学習内容を教える授業」から「生徒自身が情報活用（探究のプロセスで培った）のスキルを駆使して、“自分のペースを尊重されながらも、必要に応じて協働的”に学習内容を学びとる体験のできる授業」へと授業観を転換した実践を行うとともに、それを広めていくこと。

２．実践内容

2-1.課題設定

授業開始時に「クラスルーム」から自分の進度に合わせた課題を選択する（早く学習課題を達成する生徒の要望に応じて、次の時間の授業内容をアップロードすることもある）。次に、本時の「学習課題」とその「評価規準（簡単なルーブリック）」を確認する。このタイミングで、生徒はスプレットシートに入力を始める（図２）。評価規準の下にスクロールして「授業の手順（学習課題の解決に向けたプロセスを例示）」を確認する（図１）。また、クラスルームにはスプレットシートや課題解決の情報源となる資料、それをまとめるジャムボード（白紙共有・他者参照）のリンクも貼り付けてある（図２）。

2-2.情報収集

学習課題の解決や学習内容の理解に向けて「教科書・Web・動画・先生」などから情報源を選択して情報を収集する。このとき、生徒は教師からミニ授業を受けるか、個人で取り組むか等、自分の学習方法も選択できる（図３）。

図１　クラスルームに提示している授業の流れと各種リンク

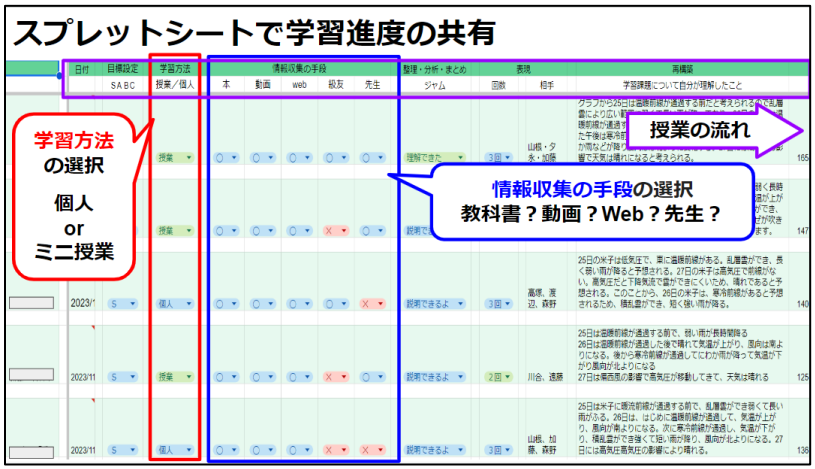


図２　スプレットシート（学習進度、まとめ、振り返りの共有）

図３　授業前半の風景（学習方法の選択：個人 or 授業）

リーディングDXスクール事業 【実践事例】

米子市立東山中学校（鳥取県）

【取組内容①】 個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実につながるクラウド活用（２／２）

2-3.整理・分析・まとめ

情報収集したキーワードなどをジャムボードの自分のページに整理したりキーワード同士の関係性を構造化したりする。この際に、クラウドの共同編集を活用しているため、互いのまとめを参考にし合うことができる（図４）。

2-4.表現

自分の考えがまとまった時点で、確認したいことについて級友や教師とディスカッションする。ディスカッションを通して、自分の考えに自信を持てたり、不足や勘違いに気がついたりする（図５）。

2-5.再構築・振り返り・改善

終盤には、スプレットシートに学習課題に対する自分の理解を２００文字程度で再構築する。このシートも他者参照できる環境にある。また、自分の「学び方」について自己評価して、より良い学びにむけた自己調整を行う。

３．成果

・学習の方法や手段を自分で決められる良さを実感した（78.3%）。
・情報活用能力の向上を実感した（図６）（79.2%）。
・自分に合った学び（教科書、動画、協働など）を見つけた（51.1%）。

図５　ディスカッション場面（協働の自己決定）

図４　ジャムボード（白紙共有・他者参照）

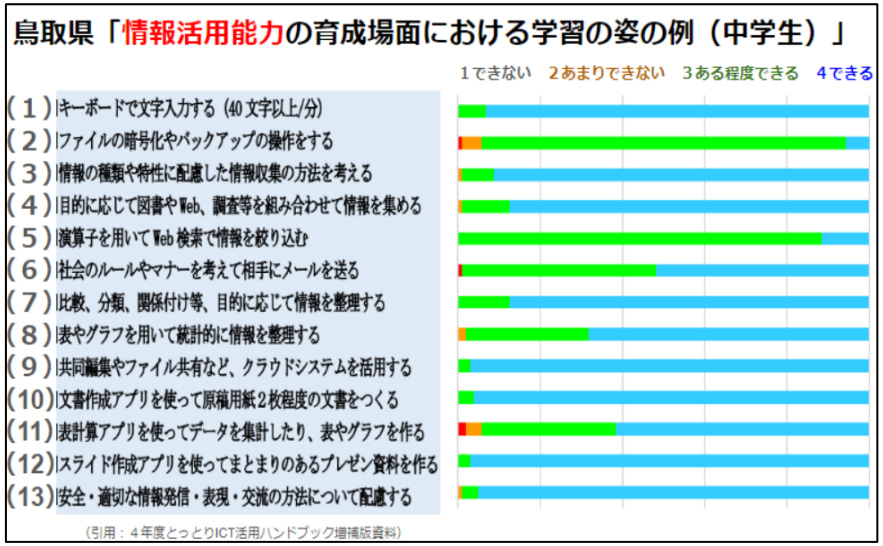


図６　生徒アンケート結果（情報活用能力）

リーディングDXスクール事業 【実践事例】

米子市立東山中学校（鳥取県）

【取組内容①】 学校間の壁を越えた協働的な学び

1．本実践のねらい

「自然の恵みと火山災害・地震災害」と「地域の自然災害」について、理科の学習内容を基盤として地域の防災意識を向上させるプロジェクト型の単元を構想した。また、他校と協働的に本実践を行うことで、より多くの人々の防災意識を向上させることができると考える。

2．実践内容

2-1.課題設定

阪神淡路大震災と県西部地震の被害状況の比較を通して、防災に関する取組の重要性を理解する。今後、県西部に起こりうる地震の原因（２種類の断層）について理解し、地域の防災・減災に向けたプロジェクトを選択する。

2-2.情報収集、整理・分析、まとめ

まず、震災誌や県震災対策アクションプランなどを情報源にして、現在と過去の事例やその成果と課題について、順序立てたり比較したりしてまとめる。

次に、自分たちのアイデアを実践して効果を分析したりスライドにまとめたりする。

そして、自分たちの実践内容についてプレゼンの練習を行う。

2-3.表現

市内の中学校とオンライン交流を行い、それぞれのプロジェクトの実践内容について意見交流した。

９月に行われた地域の防災イベントに参加して、自分たちのプロジェクトを実践したりプレゼンしたりして参加者（学校関係者、保護者、小学生、保育園児、地域の方々）の防災意識を高めようとした。

2-4.ふり返り・改善

実践を振り返って、自己の能力の変容（特に、情報活用能力）を実感した生徒が多くいた。理科の授業での学び（実践）を日常生活で生かそうとする生徒の姿が見られた。

3．成果

・他校とのオンライン交流を通して、互いのプロジェクトの良さに気付いた（視野や考え方が広がった）。また、プレゼンの工夫点（スライドの構成や表現力）を学び合うことができた。

・地域の防災イベントに参加して、自分たちのプロジェクトを実践したりプレゼンしたりして、地域の人々の防災意識を向上させることができた。

※公開授業（オンライン参加者もあり）にすることによって、校内外の教職員に生徒の可能性（情報活用能力、理科の学習を実社会に生かす力）を伝えることができた。

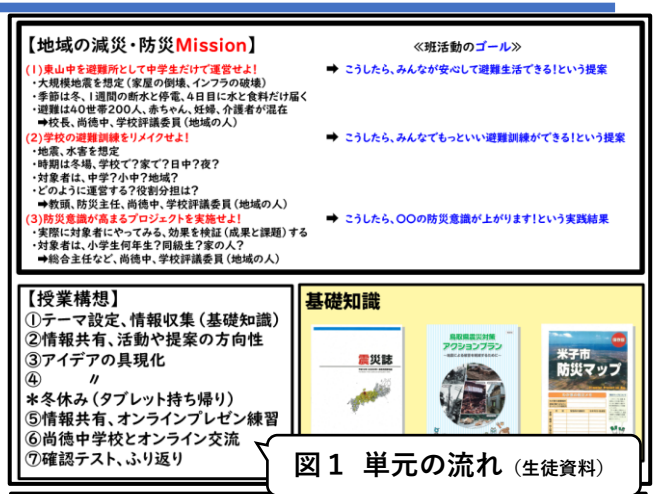


図１ 単元の流れ（生徒資料）

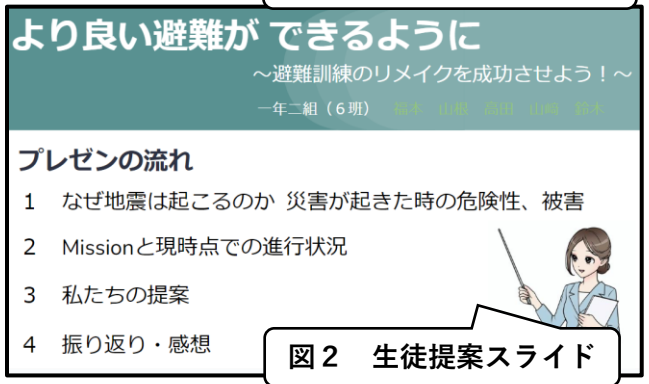


図２ 生徒提案スライド

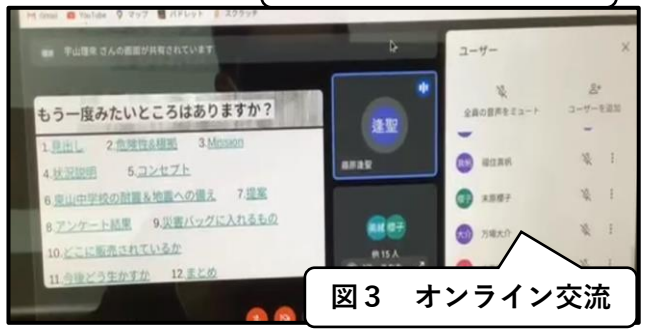


図３ オンライン交流

リーディングDXスクール事業 【実践事例】

米子市立東山中学校（鳥取県）

【取組内容①】 オンラインで他校の生徒と繋ぐ～模擬裁判 『少年の日の思い出』～（１／２）

１．本実践の背景とねらい

本単元は、文学的文章の読み取りを通して考えた内容を話し合いで深めていくことを目的としている。題材は、ドイツの小説家ヘルマン・ヘッセの純文学「少年の日の思い出」（東京書籍）である。大きく二つの場面で構成されており、語り手（視点人物）が変化すること、明暗の表現が巧みであること、美しい描写や表現が特徴的であることなど、様々な視点での読み取りが可能である。なかでも、「僕」の心情描写や行動描写、心情の移り変わり、対照的な登場人物である「エーミール」との比較は、この作品の中でも重要な要素であると考える。その内容について、主体的に読み取ったことを話し合う活動を通して、多角的で深い読み取りを実現すること、話し合いで意見交換した内容を基に自らの考えをまとめることを目指し、本活動を設定した。さらに、多様な他者との話し合いを通して、広い視野や多角的なものの見方を獲得したり、正確で丁寧な話し合いのスキルを身につけたりするために、他校とオンラインで話し合いを行うことを計画した。

文章の特徴を読み取り、まとめよう

☆登場人物・相関
・私（一場面）
・客、彼、友人（一場面）→僕（二場面以降）
・エーミール（先生の息子）
・「僕」の母
・（僕の妹）
・お手伝いさん

☆場面設定・時代
・一場面…1900年代前半
・それ以降…1800年代後半

☆構成（四場面構成）
・一場面 P154 L1 ～ P156 L11 …大人になってからの話
・二場面 P156 L12 ～ P159 L13 …チョウの採集について
・三場面 P159 L14 ～ P164 L3 …クジャクヤママユを盗む
・四場面 P164 L4 ～ P166 L10 …後悔し、謝罪に行く

☆文章の書かれ方
・常体で書かれている。
・一～二…時間　二～三…時間　三～四…場所　で変換
・情景描写（窓の外には～、外では～、強く匂う乾いた荒野～など）
・行動描写（急いで引き返し～、指で粉々に～、彼はランプのほや～、瓶の栓から～、など）
・心情描写（貪るような、うっとりした感じ～、僕は妬み～、盗みをしたというより～、その瞬間～、など）
・人物描写（休暇になると～、微妙な蒼色が～、この少年は～、など）
・主に行動描写が多い。二場面は心情描写、三場面・四場面は行動描写。

☆その他
・一場面で語り手が変わる。
・三・四場面は行動から人物の心情を察することができる。

２．実践内容

2-1.課題の設定

まず、作品を読み取り、文章の特徴をまとめた。生徒が見つけた特徴は右の通りである。この時点で、中学校学習指導要領国語第１学年の「読むこと」における、「（１）イ　場面の展開や登場人物の相互関係、心情の変化について、描写を基に捉えること」について考えている生徒がいることが分かる。さらに、行動描写と心情の関係性を踏まえた深い読み取りを実現するため、「模擬裁判」という活動を設定した。この活動では、同時に、「話すこと・聞くこと」の指導事項である「話題や展開を捉えながら話し合い、互いの発言を結び付けて考えをまとめること」も指導する。生徒は、原告側と被告側に分かれ、どのような内容を論拠とするのか、班ごとに決定した。

2-2.情報の収集

今回、論拠となる内容を「作品中の描写」に絞ることで、教科書を主体的に読み、情報の収集を行った。また、裁判ということもあり、実際に窃盗罪や器物損壊、不法侵入がどのような場面で成立するのか調べる班もあった。

2-3.整理・分析

集めた論拠を、冒頭陳述、質疑応答、自由討論で扱う内容に分け、役割分担を行った。また、相手の立場で主張してくるであろう意見、質問してくるであろう内容を予想し、それに対する質問や反論も用意した。さらに、一度学級内で模擬裁判のプレ授業を行うことで、自分たちの論拠の弱い部分や、質問内容の不十分な部分などを確認し、練り直しを行った。

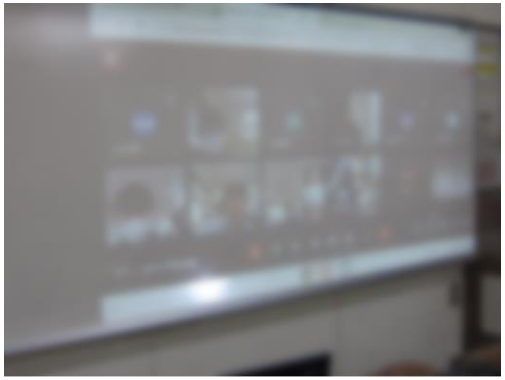
リーディングDXスクール事業 【実践事例】

米子市立東山中学校（鳥取県）

【取組内容①】 オンラインで他校の生徒と繋ぐ～模擬裁判 『少年の日の思い出』～（２／２）

2-4.まとめ・表現

班ごとに他校の生徒とオンラインで繋ぎ、模擬裁判を行った。それぞれの用意した内容を伝え合うことはもちろんだが、話合いの流れでそれを組み立て直したり、その場で反論や質問を考え伝える姿も見られた。目的は「流れを考えて話合いを行い、自分の考えを持つ」ことであり、説得力の高い意見を評価し、自らの読み取りに生かす姿が見られた。



2-5.振り返り・改善

模擬裁判を行うことで、それまで自分たちで読み取っていた内容以上の新たな発見があった。同じ行動描写に注目しても、それが原告側と被告側で受け取り方や捉え方が異なり、違う読み取りが成立することに気づく生徒もあった。また、思うように意見が言えなかった生徒も、振り返りや傍聴人としてのワークシートで自身の読み取りについて表現することができた。いずれにしても、一人の読みでは到達できなかった内容にたどりつき、それを自覚することができていた。

３．成果と課題

3-1.成果

今回の学習活動を通して、教科書から論拠を見つけるため、主体的に読み進める生徒の姿が見られた。また、同じ描写でも、視点が違えば捉え方や解釈が変わることにも気付く生徒も見られた。また、他校の生徒と話し合いを行うことで、通常の授業とは違う緊張感や達成感を感じる姿もあった。話し合いの質も高まったように感じる。

以下、生徒記述

・私は、最初は「僕」は有罪だと考えていたが、読み取りを深めるにつれ、蝶を台無しにしたことは悪いことだけど、その後の行動も勇気のいることだし、エーミールの日頃の接し方にも問題があったのだと思います。さらに、最後に償いをしたことで、心の成長が見られたと思います。ただ、これは読む人によって解釈が違って、面白かったです。

・相手校の人が、行動描写だけでなく心情描写にも着眼点をおいて考えていて、さらに読み取りが深まりました。また、情景描写からも考えている人がいて、行動描写だけでなく、心情描写や情景描写も、読み取りを深める大切な描写だということに気付かされました。

3-2.課題

今回の実践では、班ごとに生徒を原告側と被告側に分けたため、個別最適な読みにはなりきらなかったように思う。それぞれの個別の読み取りから立場を分けることで、さらに主体的な読みが実現できたのではと感じる。また、話合いの流れの中で発言できる生徒は一部であり、さらなる技能の習得に努めたい。

４．今後に向けて

今回の他校との実践は、一定の成果が見られた。今後、他の学校や違う集団との交流も考えていきたい。

リーディングDXスクール事業 【実践事例】

米子市立東山中学校（鳥取県）

【取組内容②】 オンラインで筆者と繋ぐ～筆者に質問しよう 『オオカミを見る目』～（１／２）

１．本実践の背景とねらい

国語科の「読むこと」における「個別最適な学びと協働的な学び」の実現には、生徒が主体的に読む姿勢が必要である。「読む」活動をより主体的なものにし、「読み深める」活動を協働的なものにすることを実現するため、本単元は、ICTを活用することにより、「本物に出会う」活動と、「多面的な読みを実現する」活動を行いたいと考えた。本単元の説明的文章「オオカミを見る目」（東京書籍）の著者高槻成紀氏は、鳥取県出身である。高槻氏に協力を仰ぎ、生徒に「本物に出会う」活動が実現した。また、他校の教諭に共同研究をお願いし、それぞれの読みを協働的に深め合う活動を行った。以下にその具体的な内容を報告する。

文章の特徴
○問いかけている文章がある。
○昔のヨーロッパと日本のオオカミを見る目を比べている。
○昔と今の日本のオオカミを見る目を比べている。
○序論①～④
④で２つの疑問
○本論⑤～⑮
⑤～⑩で１つ目の疑問
⑦でヨーロッパ
⑨で日本
⑪～⑮で２つ目の疑問
⑬でイメージについて
⑭でその結果絶滅したこと
⑮でその結果の問題点
○結論⑯～⑰
○具体例…童話（説得力）
○接続詞がたくさん使われている。
○問いについての答えが書かれている。

２．実践内容

2-1.課題の設定

本単元は、中学校での初めての説明的文章であり、中学校学習指導要領国語第１学年の「読むこと」において、
「（１）ア　文章の中心的な部分と付加的な部分、事実と意見との関係などについて叙述を基に捉え、要旨を把握すること」
「（１）エ　文章の構成や展開、表現の効果について、根拠を明確にして考えること」などを目的としている。生徒はこれまでに、小学校で様々な説明的文章を読んできているが、説明的文章をどう読むか、説明的文章にはどのような特徴があるか、ということについて、深く考える機会が少なかったようだ。従前の、意味段落に分ける、意味段落ごとに読み取る、という手順ではなく、「この文章にはどのような特徴があるか」ということをきっかけに、単元を構成した。生徒は次のような特徴を見つけた。

・問いかけている文章がある。
・昔のヨーロッパと日本のオオカミを見る目を比べている。
・昔と今の日本のオオカミを見る目を比べている。
・序論、本論、結論に分けられる。
・具体例があり、分かりやすい。
・接続語がたくさんある。

これらの内容について、「疑問に思ったり、不思議に思ったりしたことはないだろうか？」と問うと、問いかけに対して答えはどこだろう、なぜ現在のヨーロッパについては書かれていないのだろう、という問いが生まれた。そこで、「問いを立てて文章を読み取り、筆者に直接質問しよう」というめあてを設定した。

2-2.情報の収集

一人一人が「問い」を考えた後、班で話し合い、「文章の読み取りを深める問い」を一つに絞った。本文を読み込んだり、インターネットの情報を集めたりする活動を行った。すぐに答えが見つかるもの、調べれば分かるもの、文章の読み取りに繋がらないものは、この活動を通して淘汰された。

リーディングDXスクール事業 【実践事例】

米子市立東山中学校（鳥取県）

【取組内容②】 オンラインで筆者と繋ぐ～筆者に質問しよう『オオカミを見る目』～（２／２）

2-3.整理・分析

班で選んだ質問について、「この質問の答えを聞くことで、読み取りがこのように深まるであろう」という予測を立てて考えた。さらに本文に根拠を求めたり、筆者の他の文献を参考にしたり、インターネットの情報を確認したりするなどし、さらに情報を分析することで、「問い」の質を高めた。

2-4.まとめ・表現

「問い」についてシートにまとめ、実際に筆者にオンラインで質問する活動を行った。

自分たちの「問い」について筆者に答えを聞いたり、コメントを頂いたりした。また、他校の生徒の読み取りとその答えを聞き、メモにまとめた。

自分たちの立てた「問い」とその答え、また他の班や他校の生徒が立てた「問い」とその答えを土台に、内容の理解や筆者の表現の工夫についてまとめた。

2-5.振り返り・改善

「問い」を立てて文章を読むこと、筆者に質問し回答を頂くこと、他校と意見交換することについて振り返りを行った。振り返りを共有することで、学び方についての理解も広がった。

３．成果と課題

3-1.成果

説明的文章の意味内容の理解に留まることなく、「問い」を立てるために読み直しをすることで、深い内容理解に繋がった。これは、他の説明的文章や文学的文章、他教科でも生きる視点であると考える。

以下、生徒記述

・問いを立てることでより内容が入ってくるし、より面白い読み方ができて役に立つし、じっくり読めると思いました。今回のオオカミを見る目を通じて、人間の課題点や他の国と比べたり現代と昔を比べたりして、考え方がどう変化したのかを考えることができた。一文一文に何か隠されていないかを見つけるのも楽しかった。

・勝手な判断をしない、正しく知ることをこれからの生活に生かしていきたいと思いました。ただし、正しく知ることは簡単なことではないので、詳しく調べて、確実なことから学んでいきたいです。そして、人は流されやすいということを意識して生活したいです。自分も、もしうその情報だったら広めず、本当にそれであっているか調べるようにしたいです。

3-2.課題

今回の実践では、質問を班で精査したため、本当の意味での一人一人の「問い」について深めるきることができなかった。全ての生徒の課題に自分たちなりの答えが見つかるような展開や活動の工夫を今後も研究したい。

４．今後に向けて

今回の単元を受けて、次回は文学的文章について読み取ったことをグループごとに他校の生徒と話し合う活動を行う。さらなる主体的な読みの実現に向け、実践を重ねていきたい。

リーディングDXスクール事業 【実践事例】

米子市立東山中学校（鳥取県）

【取組内容④】 生徒の学びと相似形になる教員研修～クラウド活用を通して～

1．本実践のねらい

・クラウド活用型（生徒の学びと相似形）研修の良さを、校内外の教職員に体験してもらう。

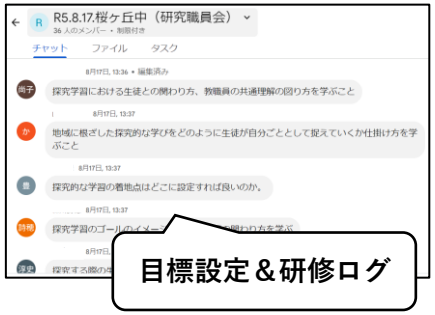
2．実践内容

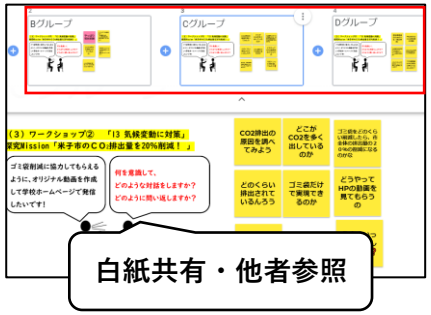
2-1.校内への研修

・「授業者の意図に対する生徒の反応」を６つのグループチャットに投稿（記録）することを通して、生徒の反応を根拠に授業を評価する。また、授業者が見とれない生徒の様子を授業者にフィードバックする。

2-2.他校への研修

・演題「探究的な学習の取り組みに向けて ～先進的な実践校から学ぶ～」について、クラウド活用型のワークショップを体験してもらった。

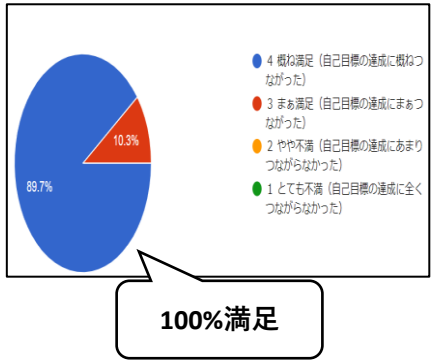




3．成果

3-1.校内への研修

・授業者が見とりきれない生徒の様子を時間軸で記録できた。
・生徒の実際の反応をもとに、授業を反省することができた。
・事後研における個別の質問にも、取りこぼさず対応できた。

3-2.他校への研修

・クラウド活用型の研修を校外にも広げることができた。
・研修後にも個別の質問に対応することができた。（スプレットシート）