T		<del>,</del>
国語【問題解決能力】	実践例生徒の反応	2つの説明的文章を比較して、気づいたことをまとめてみよう。  2つの作品の文章構造、論の展開の仕方、著者の主張等を理解させた後、様々な観点をもとに共通点や相違点を見つけ出しまとめる学習。  作品の構成や具体例、表現の特徴や図表など、様々な視点で比較し、それぞれの良さや、比較した上でのわかりやすさなどについて考えをまとめていた。また、「事実を列挙して結論に導くより、仮設を立て検証し結論に導く展開の方が想像しやすく説得力がある」「図表・グラフがあると分かりやすさが違う」という振り返りも見られた。
国語 【問題解決能力】 【伝える力】	実践例生徒の反応	3年の創作俳句を選び、批評文を作成しよう。 選んだ俳句をより良い作品にするため、十七音を様々な視点から捉えて分析し、「批評文」の論じ方に沿って考えを文章化する学習。 自分たちが選び投票した俳句ということで、教科書の有名な俳人たちの作品とは違う親近感を持って取り組んだ。また、批評文にするために分析することで、俳句への興味が増したり、言葉を吟味しようとしたりする姿勢が見られた。
社会【問題解決能力】	実践例生徒の反応	縄文時代と弥生時代ではどんな変化があるだろう。なぜその変化は起きたのだろう。 各時代の生活のイラストを提示し、その変化や疑問を文章で表現する課題。 班で考えを共有させることで、新発見する楽しさや文章化する達成感を持たせること ができた。また、クロムブックに資料を提示し自在に拡大させることで、「弥生時代に は村の周辺に柵があるが、なぜだろう」という新たな疑問が出て、主体的に対話を進 める班も見られた。そのような気づきや疑問が出たタイミングで実物資料を提示する ことで、生徒を食いつかせ、原始時代の生活にイメージを膨らませることができた。
社会【問題解決能力】	実践例生徒の反	迫りくる自然の驚異に対して、今私たちができることは何だろう。 日本で起きる可能性のある自然災害を挙げさせ、地理的知識をもとに特に三原で気をつけるべき災害を絞ってその被害を予測し、自分たちの行動を考えさせる学習。 班で考えさせると、津波や高潮被害等を含めて各クラス約20の災害が挙がった。過去の経験から「三原では豪雨災害による水害が課題」であると自分事として捉えた生徒が多く、三原のハザードマップを見ることで、「自分の家は危ない」というショック
	応	と共に「ここに逃げよう,避難経路は…」と,主体的に防災を考えていた。

公民の授業。既習内容をもとに、明確な根拠を持って、各班で事件の評決を行っている場面。





		4 4 の立と 恒型がの変わた。 トリ節光に表現ってはを考えて
数学 【問題解決能力】 【伝える力】	実践例生徒の反応	4人の立ち幅跳びの平均を、より簡単に求める方法を考えよう。 「記録は、拓真さん 181cm、大和さん 208cm、陸さん 169cm、健太さん 194cm です。 拓真さんは、4人の記録が全て 150cm 以上であることに着目し、150cm を基準として 150+(31+58+19+44)÷4=188cm という式で平均を求めました。」という文章問題をもとに、より簡単に平均を出せる基準を考え、求めさせる課題。 生徒は、各自が決めた基準で式を思考し、求めやすい基準を意欲的に説明し合っていた。
数学	実践例	38 人を 6 人班と 5 人班に分け、6 つの班を作るには、どうしたらよいだろう? 意図的に、正解が導き出せない問いを設定し、連立方程式の解答としての適性を説明させる課題。
【問題解決能力】	生徒の反応	「6人班を8つ,5人班を-2 つ作ることになる」という計算に至った生徒たちは,その違和感の理由を対話し始めた。「連立方程式としては-2という解が成立するが,文章問題で連立方程式を活用する時には,常にその解が成立するわけではない」と気づく生徒も見られた。
数学	実践例	電卓でできない桁数の計算を、乗法公式を使って解くには? 電卓ではオーバーフローする「95876893×79252193」の計算を、乗法公式の知識 を活用して積を求める課題。
【知識及び技能】 【協働する力】 【問題解決能力】	生徒の反応	「桁数が多い→数を分けて計算→乗法公式の利用」に気づくと,生徒は班でアイデアを共有し,積の出し方を探り始めた。乗法公式の有用性に気づく生徒が多かった。 95876893×79252193 a=9587, b=6893, c=7925, d=2193 とおくと =(10000a+b)(10000c+d)=100000000ac+10000(ad+bc)+bd ac, ad+bc, bd はそれぞれ8桁の数となり電卓で計算可能。
理科	実践例	水酸化ナトリウム水溶液を中性にするために必要な塩酸は、どのくらい? 「ある濃度の塩酸 A I O cm <sup>3</sup> に、ある濃度の水酸化ナトリウム水溶液 B 2 O cm <sup>3</sup> を加えると水溶液は中性になった。」という文章をもとに、難易度を上げながら 4 問の課題を与え、解けた生徒が他の生徒へ説明することで、理解する生徒を増やしていく活動。
【問題解決能力】	生徒の反応	まずは個人で解かせ、班全員(4人)が理解できたら、班の代表が教師に解答を見せに来るが、4問正解するまで教師は受け付けないため、生徒は競って班内で教え合った。班全員が理解したら達成班として公表し、その班員には、未達成班に出張に行かせた。難問が解けた時には達成感に満ちた表情になり、未達の仲間に教えたくてたまらない生徒や、自分の説明で相手が理解する喜び、協働する面白さが見えた。



## 理科の授業

←クロムブックで植物の写真を撮って観察している場面。

→水溶液を使った実験。 全員が参加しやすい 4人グループでの活動。



r		
理科 【問題解決能力】 【伝える力】	実践例生徒の反応	単子葉類と双子葉類の維管束の並びの違いは、何が関係しているのだろう? 前年度既習の知識を使って、維管束の学習につなげる活動。 各類の特徴と、各維管束の特徴の共通点について班内で説明し合うことで、「だからか!」「なるほど!」という発言が多く出ており、理解が深まった。
音楽	実践例	オペラの良さを伝えるためには、どのような内容をどのように伝えればよいでしょうか? 思考ツールを活用し、オペラを、音楽とその他の芸術(舞踊・文学・美術・演劇)の 視点から鑑賞し、分析させる学習。
【知識及び技能】	生徒の反応	舞台芸術であるオペラを音声だけで観賞させ、その音楽的特徴を掴ませた後に映像で同じ場面を見せ、他の芸術の特徴を掴んだ。それにより、生徒は音声だけでは伝わらない舞台芸術の良さに気づき、「舞台芸術は聴くのではなく見に行かなければ!」と感じさせることができた。思考ツールで考えをまとめる場面では、基本的なオペラの知識が身に付き、ストーリーの内容やオペラの魅力について説明できる生徒が多かった。
音楽	実践例	全校生徒に、箏でオリジナル曲を披露しよう。 「あなたは全校生徒の前で箏のオリジナル曲を発表することになりました。①どのようなイメージで②どのような奏法で③どのような表現の工夫を行ったか、についても発表します。あなたはどのような作品を創作しますか?」という課題を与え、3年間の帯学習として積み重ねてきた箏の歌曲作成の集大成とした。   年時に創ったモチーフを発展させ、最終的に   6小節の楽曲に仕上げる2~3人のグループ学習。
【恊働する力】	生徒の反応	<ul> <li>1年次:基本的な奏法の習得と、2小節の旋律創作。イメージを持つことが難しい生徒が多い。多くの生徒が音の繋がりの面白さに着目して創作している。</li> <li>2年次:奏法の持つ独特な音色や、人によって感じ方は様々と気づく。イメージと奏法を結び付けられるようになり、8小節の旋律を創作することができる。</li> <li>3年次:自作した曲をペアに聞かせながら、16小節の楽曲に仕上げる。表現の過程でイメージが様々に変化するが、最終的には形式を整理し、多くの奏法を取り入れ全員完成する。最後につける題名に、こだわりを見せる生徒が多い。</li> </ul>
保健	実践例	溺れた時、どのような行動が、助かる確率を上げるだろう? 水難事故を防ぐため、グループで意見を比較・検討・発表させる活動。
【問題解決能力】	生徒の反応	「自分が溺れた時」「友人が溺れた時」など当事者意識に立って想像させることで,意欲的に考えを伝え合っていた。仲間の意見に対して,「でも,それだと,〇〇な時はどうするの?」などと,想像力を働かせて新たな疑問をぶつける生徒も見られ,対話によって思考が深まっていることが感じられた。
体育の創作ダンスの授業。		



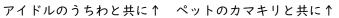
←新聞を使って,自由に表 現している場面。

→グループの創作ダンスを 発表し合っている場面。



体育 【問題解決能力】 【伝える力】	実践例生徒の反応	より速くバトンを渡すには、どのような工夫が必要だろう? 前走者のスピードを維持したままバトンパスを行うためには、どのような工夫か必要か、「こうすればこうなるだろう」という予想に基づき、試行錯誤させていく活動。 グループ内で、前走者と次走者の走力、加速距離、パスする腕の位置や掌の向きなど の視点を出させ、何度も練習して微妙な調整を行いながら記録更新を試みた。3秒ほ どタイムを縮めたグループも現れ、競い合いながら主体的に学習を進めていた。
技術	実践例	10年後は、どのような技術が生まれ、自分たちの生活はどう変化しているだろう? 建築、農耕、照明、情報通信など、様々な視点から、未来の技術と自分たちの生活を 想像させる学習。
【伝える力】	生徒の反応	今の生活に不便さを感じている生徒が少なく,想像しづらいようであったが,身近な 視点として,「交通事故を減らすために自動運転が実用化される」等の意見が出た。 「誰にとっても住みやすい社会を作るために,どのような技術が必要だろう」のよう に,具体的に身近な人を思い浮かべながら想像できる視点を与えると良いと感じた。
家庭科	実践例	こども園の子どもが喜んでくれるおもちゃを作ろう。 クリスマスプレゼントとして近くのこども園の幼児に実際に渡すため,デザイン,布 選び,パーツ裁断を含め,各自,おもちゃを考えて縫製する課題。
【知識及び技能】 【協働する力】 【問題解決能力】	生徒の反応	おもちゃのアイデアについてグループで交流させると、どのようなデザイン・色・手触りが喜ばれるのか、幼児の誤飲や事故につながるものではないか等のアイデアが出た。安全に関する視点が一番重要であると気づき、自分が作ったもので子どもが遊んでいる姿を想像させることで、製作工程の必要感を持って学習を進めることができた。
英語	実践例	ALT に自己紹介する時、どのような工夫をしたら自分を覚えてもらえるだろう? どのような情報をどのような表現で伝えたら、印象に残るか考え、クロムブックを使って自己紹介動画を撮る。自宅で撮影して提出させ、ALT にコメントを返してもらうことでフィードバックを行う活動。
【問題解決能力】	生徒の反応	自宅での撮影により自由度が増した。ペットや BGM, 写真集やお菓子など, 自分の好きな物を使ったり, エレベーターで撮影して印象づけたりする生徒もいた。いくつかの動画は全体に紹介し,「次はもっとこうしたい」という意欲につなげた。何度も撮り直せることで, 英語が苦手な生徒も挑戦し易く, 主体的に取り組んでいた。ALT からのコメントにより,「何て書いてある?」「自分も返信したい」と, コミュニケーションへの意欲を高めることもできた。

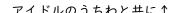






好きなお菓子と共に↑







英語 【知識及び技能】 【伝える力】	実践例	ALT に、春の三原のおすすめスポットを教えてあげよう。 クロムブックで観光地の情報を収集し、自分が行ったことのある場所を実体験を交え て説明する活動。
	エピソード	言いたい事はあっても英語での表現方法がわからない,という生徒もいたが,「ALT にとにかく話しかけたい,教えてあげたい」との必要感から,生徒同士で主体的に教え合いをしていた。既習事項を用いて実際に会話ができたことで,更に意欲を高めた。
英語 【協働する力】 【伝える力】	実践例	ALT に、日本のポップカルチャーを紹介しよう。 現在完了を使って、自分が興味のある日本文化の流行を、ペアやグループで ALT に説明し、やりとりする活動。
	エピソード	自分たちの興味のあるものについての対話なので、苦手意識を持つ生徒も意見を出しやすく、質問したり提案したりして意欲的に活動できた。また、ALTとのパフォーマンステストを予告することで、活動の動機づけになり、ALTの反応を予想しながら楽しいやりとりになるように考えながら活動した。
英語 【問題解決能力】 【伝える力】	実践例	自分が行きたい場所と、ALT に買ってあげたい物を、あらゆる手段を使って伝えよう。 クロムブックで情報収集・考えの整理を行い、I対Iで ALT に伝える。ALT からの質問に応じて即興でやりとりし、その様子をクロムブックで録画して評価する課題。
	エピソード	その場所の魅力を伝えるには?喜ぶお土産とは?等,ALTの立場を想像し,尋ねられ そうなことを予想して調べたり,「絵や画像を使うと伝わりやすい」と判断して紙やク ロムブックを持ち込んだりする生徒もいた。「うまく伝わった!」「意外と楽しかっ た!」と感じた生徒が多く,録画により発音や表現力の具体的なフィードバックもで きた。
英語【伝えるカ】	実践例	ALT に、自分や友達を紹介するには、どのような表現や工夫が必要だろう? 情報収集のために英語で活発に質問し合う活動を行った後、得た情報をもとに、クロムブックでスライドを作成し、クイズ形式で ALT に出題するという課題。
	エピソード	対話を通して意外な特技を知ることで、コミュニケーションの楽しさを感じさせることができ、得た情報から、何をクイズに使うか、どんな写真を撮ったら ALT を楽しませられるかを判断し、主体的にスライドを作成した。パフォーマンステストの際は、大きいリアクションやジェスチャーを使って伝える生徒が見本となり、自分にできる表現を取り入れながら ALT とやりとりを行うことができた。