

【エントリー情報】

自治体名：東京都 八王子市

学校名：八王子市立上柚木中学校

ご記入者：中澤幸彦

【設問】

- 1 貴自治体・貴校で目指している目標（ビジョン）・目標に至った背景・想いを教えてください。
(1,500文字以内) ※可能な限り自治体や学校全体の目標をご記入ください。

○八王子市の教育ビジョン

八王子市の教育委員会は、「確かな学力の育成」と「一人ひとりのニーズに応じた教育の推進」を基盤として、児童・生徒が社会の責任ある一員として自立し、多様な価値観を受け入れることができるような「生きる力」を育成することを目指しています。このビジョンは、基礎知識と技能の習得に重点を置き、特別支援教育の推進、教員の資質・能力向上、学校の自主性・自律性の確立を通じて実現されます。八王子市では、教育を通じて生徒に批判的思考力、問題解決能力、コミュニケーションスキルを培うことに重点を置いています。これらの能力は、生徒が将来の職場や社会で効果的に機能するために不可欠です。

また、地域社会との連携にも重きを置いており、「地域の力を生かした学校づくり」を推進しています。学校教育は、地域の文化や価値観を反映し、生徒が地域社会の一員として成長するための基盤を提供します。教育支援ボランティアの確保、地域連携の強化、学校・家庭・地域の連携強化など、地域全体で子どもたちの育成を支援する取り組みが行われています。

○八王子市立上柚木中学校の教育目標

八王子市立上柚木中学校の教育目標は、校訓「自己決定・自己実現」に基づき、生徒一人ひとりが自分の興味と能力を理解し、自分の進路（生き方）を見つけ出せるよう支援することです。この目標に至った背景には、デジタル化された社会の複雑さと、個々の生徒の独自の学習ニーズと可能性への認識があります。学校は、生徒が自分の学びに主体的に取り組める環境を提供し、それぞれの個性と才能を尊重します。

また、特別支援教育にも力を入れています。「特定の生徒だけの支援ではない」という考えのもと、「個別支援」という言葉を校内で統一しています。これは、すべての生徒が適切な教育サポートを受けられるようにするための想いです。さらに、教員の資質と能力の向上にも力を入れており、教員が自主的に参加する定期的な研修会を通じて専門性を深めています。

さらには、生徒の自律性と自走能力を育むことにも重点を置いています。自律した生徒の育成を目指し、一律の統一された宿題の廃止など、生徒が自ら学び、考える力を養うための様々な取り組みを採用しています。さらに、生徒理解を深めるために水曜日を午前授業に限定し、ユニバタイムという午後は生徒と

教員が交流する時間を設けることで、生徒と教員間の相互理解と共感を促進しています。

これらの取り組みを通じて、上柚木中学校は、生徒一人ひとりが自己決定と自己実現を達成できるような環境を整え、生徒が社会で自信を持って自分の意見を表現し、多様な背景を持つ人々と協働できるようにすることを目指しています。生徒が社会で活躍するための基盤を築くことができるよう、八王子市と八王子市立上柚木中学校は、このビジョンに基づき、教育の革新と生徒の総合的な発展を目指しています。

2 目標（ビジョン）に向けた具体的な個人のお取り組み・学校全体でのお取り組み、学校の枠を超えて市や他校へ広がったお取り組みや、その中で発生した課題や苦勞を教えてください。（1,500文字以内）

○学校全体の取り組み

2023年4月、本校で、AIを活用した校務改善と授業改善に関する研修を主催しました。データ分析、教材研究、資料作成などをAIで効率化し、AIのメリットを理解してもらい定時退勤率の向上を目指しました。研修後、同僚たちがAIを活用し始め、創造的な授業案の構成が進むとともに、授業記録や資料作成の効率化が進みました。一方、AIへの消極的な先入観や使ってみる時間の確保が課題として残りました。また、AI活用の事例の少ない教育現場で活用法の探究は苦勞しましたが、学びの楽しみに触れられた充実感がありました。

第1回上柚木塾

令和5年 4月26日（水）午後3時45分から午後4時30分まで

第1回上柚木塾を行いました。

上柚木塾とは、教職力を高めるために、経験年数の浅い教員を対象に一昨年度始めた教員の学びの場です。しかし中堅はもちろんベテランの教員も参加してきました。そして今日も、別の対応をしていた教員を除くほとんどの教員が参加しました。

今日のテーマは、今話題の「チャットGPT」。本校の目指す「個別最適な学び」や「主体的・対話的で深い学び」を実現するために、また、学校における働き方改革を進める上で、とても有効なツールになりうるの思いで本テーマを設定しました。

講師は、すでに授業等でチャットGPTを活用した実践を数多く積み重ねてきた中澤主任教諭。分かりやすい説明を聞きながら、全員が実際に持参したタブレットでチャットGPTを体験。あちこちから驚きの声が上がっていました。研修が終わってもしばらくの間、誰も席を立たずタブレットに向かっていました。

これまでも積極的にICT機器を活用してきたと自負していますが、よりよい教育を行うために、これからも研究を怠らず、教職員全員で学び続けていきます。

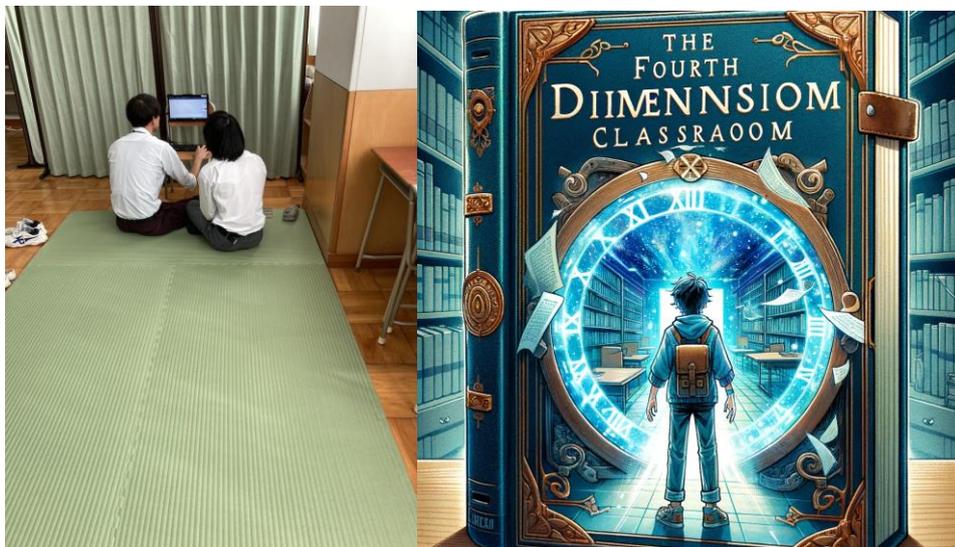


○個人での校内の取り組み

私の特別支援教室での AI 活用に関する取り組みは、生徒が自己表現と自己理解を深めるための三つの段階を経ました。

・AI と「小説」制作

対象となったのは、国語や書くこと話すことを苦手とする生徒です。しかし、授業の中で彼は読書は大好きで、「自分事として考えられることが楽しみ」とあり、彼自身が気づくことができました。そこで「自分で書いてみる？」という提案から、AI を活用した小説制作が始まりました。「四次元の教室」と題され、主人公を自分自身とし、理想の自分へと成長する自己実現のストーリーを創り上げました。AI は彼の言葉にならない思考や想いを質問形式で引き出し、それに答える形で物語が制作されました。しかし、彼はこの作品に対して 65 点の満足度と評価しました。それは本の中の自分は成長したものの、現実の自分に変化が見られないことに焦点を当てたからです。これが、また成長の学びを加速させます。



・AI と「自分の取扱説明書」作成

上記の小説制作に対する反応を受けて、成長するためのステップとして「自分の取扱説明書」の作成を設定しました。この活動では、生徒は自身の特性や習慣を AI との対話を通じて分析し、自己の対処法や周囲に理解してもらいたいことを明記できました。例えば、実は、質問に対して返答するのに考える時間を 1 分まで待ってほしいということなどです。この取扱説明書は、生徒自身が作成した生徒理解の資料として、教職員間で共有され、生徒へのサポートに役立てられました。

・AI と「座右の銘」作成

続いて、生徒が成長するための行動として「行動を継続する」ことを目的に掲げた際、AI は「座右の銘を作ることを提案しました。この授業では、生徒が AI との対話を通じて自分の価値観を探求し、自分自身に合った座右の銘を作成しました。この座右の銘は、学校生活や日常生活の中で、行動を促す力強い言葉となるとともに、生活の振り返りの軸となりました。座右の銘【過ぎ去りし日々の思索は、今を照

らす灯火なり】

これら3点で感じた課題は、生徒がAIを活用する際の質の高いプロンプト作成できるようになることです。ただ思い通りの回答が得られないことで当事者意識をもち、プロンプトを見直す過程は、自己反省と学びにつながる機会となりました。

※以上3点は、TDX ラジオとiTeachersというICTを活用した教育活動の情報発信番組で発信
(校外活動)

iTeachers TV ～教育ICTの実践者たち～

<https://www.youtube.com/watch?v=ubp7a1URCyI>

TDX ラジオ - ICT 教育・GIGA スクール・教員の働き方改革がわかる！先生のためのネット情報局

https://www.youtube.com/results?search_query=tdx%E3%83%A9%E3%82%B8%E3%82%AA

○校外での活動

・AIと「21世紀型寺子屋」の開催

ホリエモン出版社より、教育関係者向けの本を出版したことを記念に、お寺の本堂をお借りして、中高生・保護者とAIとで生き方について語り合うイベントを主催しました。中高生らは、「人生」「勉強」「ルール」「恋愛」などの問いを立て、相談相手のAIとともに議論を重ねる学びの場となりました。参加者からは、「AIは正解を教えてくれるのではなく、自分の考えを深めるツール」との気づきの声を多くもらうことができました。





1) (3-1) ICT を活用することで、先生のご指導や働き方、児童・生徒の学び方や学習への態度、学習成果などにどのような変化があったか、またこれらの変化をどのように評価されているか教えてください。(2,000 文字以内)

○教員の働き方の変化

・Google Keep による会議の効率化

特別支援教室の職員は、週に1度しか顔を合わせられない環境下です。Google Keep の活用により、事前に議題を共有し、精査、必要な準備を計画的に管理できるようになりました。これにより、会議の生産性が高まり、教員間のコミュニケーションがスムーズになりました。また、休暇中や緊急時の対応も容易になり、ストレスの軽減にもつながりました。

・AI と音声入力の記録作業の効率化

特別支援教室では、すべての授業の記録を残すことと、専門委員に報告する手順が授業日当日に行

われます。それを、AI と音声入力を組み合わせることで、報告とともに授業記録や議事録が作成され、時間短縮が実現しました。

・AI 活用による教材研究の進展

AI 技術の利用により、教材研究における創造性が増し、一人でもより深い議論が可能になりました。障害種に応じた教材のカスタマイズ、YouTube 動画の文字起こしによる参考資料の活用などが進み、授業の質の向上が実現しました。また、生徒の反応を事前に予測し、障害種に適しているか WISC 検査の分析との相関も確認することができました。

○学習方法と態度の変化

・悩みの共有から対話への移行

特別支援教室では、生徒の日々の振り返りが重要な役割を果たしています。生徒は自分の不安や疑問、不満をAIの助けを借りて議論し、解決策を探ります。これまでは教員のアドバイスに頼りがちだった生徒が、AI との対話を通じて自ら問題を解決する姿勢と能力を身につけ、自信を持って問題に取り組むようになりました。AI は中立的な存在であるため、生徒は遠慮なく自分の意見を述べ、提案を受け入れたり拒否したりすることができる良さがあります。ここで教員は、生徒の自律を促すため、アドバイスではなくフシリテートに注力しました。

・説明力と表現力の向上

AI との対話では、時に生徒の期待と異なる回答が返ってくる場合があります。これは、生徒にとって自分の思いや質問をどのように伝えるかを考える良い機会となりました。生徒は、自分の表現方法を再考し、より明確で適切なコミュニケーションスキルを身につけることができました。

・粘り強さの育成と自己理解の深化

AI との継続的な問答により、生徒は自分自身が納得するまで深く考える力を育てました。また、ICT を用いた視覚化ツールは、自己の感情や行動を振り返り、自己理解を深めるための有効な手段となりました。

○変化の評価

・自律への進展【教員】

教員は、職務の自律化が進みました。これにより、余計な質問や不明点が減少し、計画性が見通しの良さが向上しました。また、個々の教員の業務内容が共有されるようになったため、休暇や予期せぬ事態にも迅速に対応でき、チームとしての心理的安心感が高まりました。特に、子育て中の教員にとっては、安心して休暇を取ることが可能になりました。

・効率化による時間の有効活用【教員】

時間を節約することで、教員は直接的な生徒支援や生徒観察により多くの時間を割くことができるようになりました。特に、特別支援教室の職員の業務において、授業観察やほかの教員への助言に充てる時間が確保されたことは、大きな効果でした。

・自己肯定感の向上【生徒】

生徒は、具体的かつ実現可能な課題としてとらえ、より積極的に取り組むようになり、自己肯定感が高まりました。徐々に自分で問題を解決する能力を身につけ、自律的な行動をとるようになります。

・自己理解の深化【生徒】

生徒は、AI を介して自分自身を探索し、自己理解を深めることができます。これらの実現は、特別支援教室を利用する多くの生徒の課題である「自分の気持ちを表現」「感情のコントロール」にも大きく寄与します

○まとめ

ICT と AI は単なるツールではなく、困難や複雑な課題に対するサポートを提供することで、教員と生徒双方の成長を促します。しかし、便利さに頼り過ぎて問題解決や成長することの目的を忘れがちになるため、以下の3点を教員は注意します。

・主体性の確保: ICT (AI) の導入は、利用する対象が主体性をもち、自らの成長を促すためのツールであると自覚させることが必要です。AI や ICT は伴走者として一緒に考えてくれるツールであり、決めること、行動して成長するのは、学習者自身であるという自覚を導入でもたせることが重要です。

・実働時間の確保: ICT や AI で時間の節約ができた部分は、新しい挑戦や学習の機会を生み出すために活用することが大切です

・AI 問答の適切な利用: AI の答えは提案や考えを引き出してくれるツールに過ぎず、最終的な答えは自分で出すことが大切です。生徒の主体的に学ぶ態度を育てるとともに、納得解が出るまで AI 問答させることで、粘り強さや自律に寄与します。

(3-2)ICT 活用による成果について、定量的なデータでお示し可能なデータがあれば、教えてください。(1,500 文字以内文字以内) ※本設問のみ任意回答

○特別支援教室職員の AI 普及率 : 100%

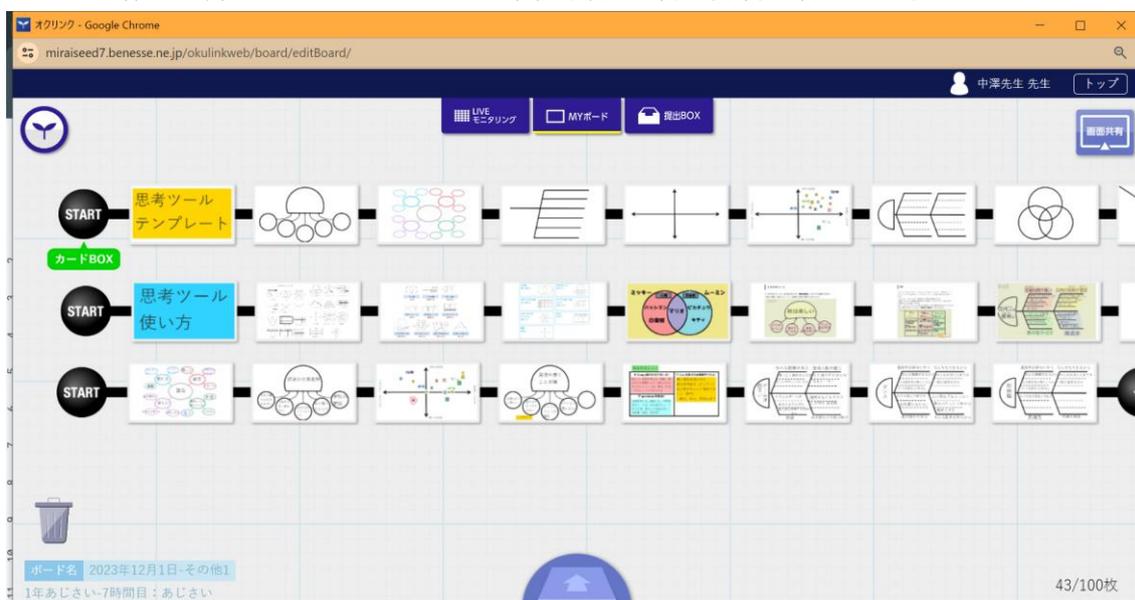
○4月～12月までのトータル残業時間 : 60 時間

4 お取り組みの中でのミライシードの活用画面・活用機能お取り組みの中でミライシードが役立つ場面・活用頂いたアプリ/機能を教えてください。

※活用エピソードが複数ございましたら、文字数制限内でご記入ください。1 つのエピソードに絞る必要はございません。(2,000 文字以内)

○オクリンクで自己と生活の振り返りで在籍級と連携

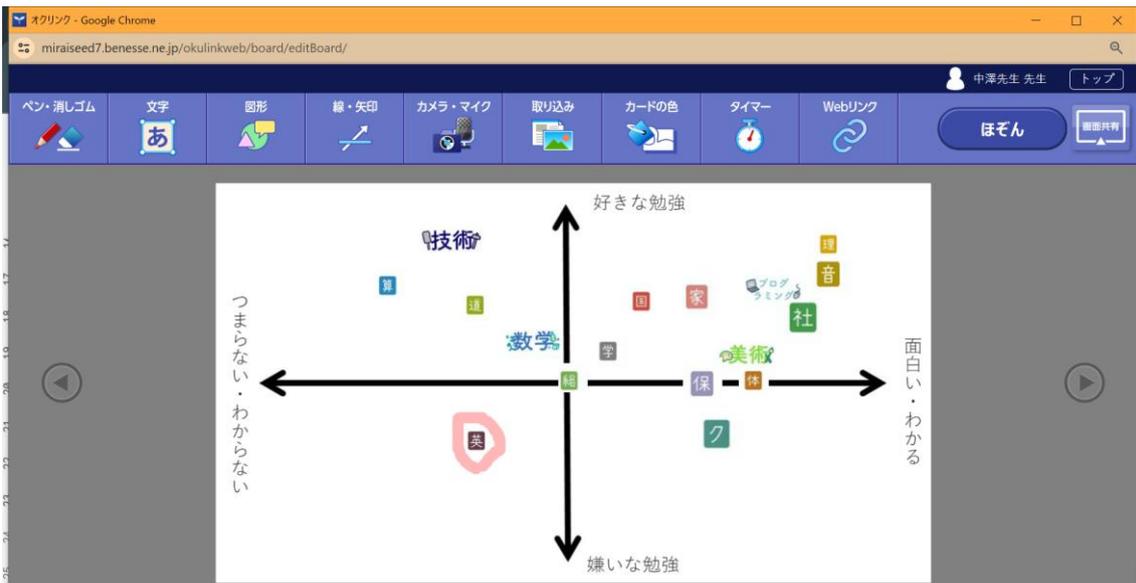
特別支援教室でのオクリンクを用いた自己と生活の振り返りは、生徒たちが週 1 時間の授業で行う重要な活動です。このプロセスでは、生徒たちがオクリンク上の思考ツールを用いて、様々な課題やテーマについての問題解決や自己分析を行います。



例えば、部活動に関する悩みを抱える生徒は、イメージマップを通じて概念を分析し、クラゲチャートを使用して原因を探ります。この分析を通じて、生徒は宿題の圧迫感、家庭でのやりたいこと、部活動への疑問、人間関係の不安、話すことの極度の緊張など多岐にわたる原因に気づくことができました。これにより、自己理解を深めると同時に、感情を他者に説明する能力が養われ、言語化することで精神的な安定と問題解決への実感が得られます。



また、教科に対する好き嫌いや得意不得意を座標軸分析し、苦手な英語に対する原因をクラゲチャートで探りました。これにより、英語は好きだが、読み方が定着しなくてわからないままだから不安になって話せないことがわかりました。生徒自身が見いだした解決法は、カタカナで読み方を書くという工夫が可能となり、英語への抵抗感が軽減されました。



更には、漫画やダンスに関する KPT 分析やフィッシュボーンツールの活用など、生徒が自分自身の好きなことや興味を深め、その共通項から興味の視野を広げることができました。例えば、ダンスは踊ることも好きでしたが、そろっている様を見るのが好きという自分自身を知ることができ、【そろっているのを見る】という観点で様々なものを調べ学習することができました。それは新体操やきれいにレイアウトされた雑貨屋など多様な視点につながり、色々なことに興味をもたせる大きなきっかけとなりました。

オクリンク - Google Chrome
miraiseed7.benesse.ne.jp/okulinkweb/board/editBoard/

中澤先生 先生 トップ

ペン・消しゴム 文字 図形 線・矢印 カメラ・マイク 取り込み カードの色 タイマー Webリンク ほぞん 画面共有

漫画を読むこと

<p>K (keep:続けた方が良い点)</p> <p>楽しい、言葉が増える、感動、笑、友達との話題になる、勉強になる、なりたいイメージ増、憧れ、好奇心、やりたいことが見つかる</p>	<p>T (try:改善のため挑戦すべき点)</p> <p>親に漫画を紹介する 寝る時間確保 (タイマー) 逆に家でちゃんと触れておく (耐性) →相談、共有、感想を言う</p>
<p>P (problem:問題点)</p> <p>勉強時間不足、睡眠不足、時間を見ない、お金、沢山置けない、片付けが増、親からの価値が低い、悪影響 (年齢、精神的)</p>	

オクリンク - Google Chrome
miraiseed7.benesse.ne.jp/okulinkweb/board/editBoard/

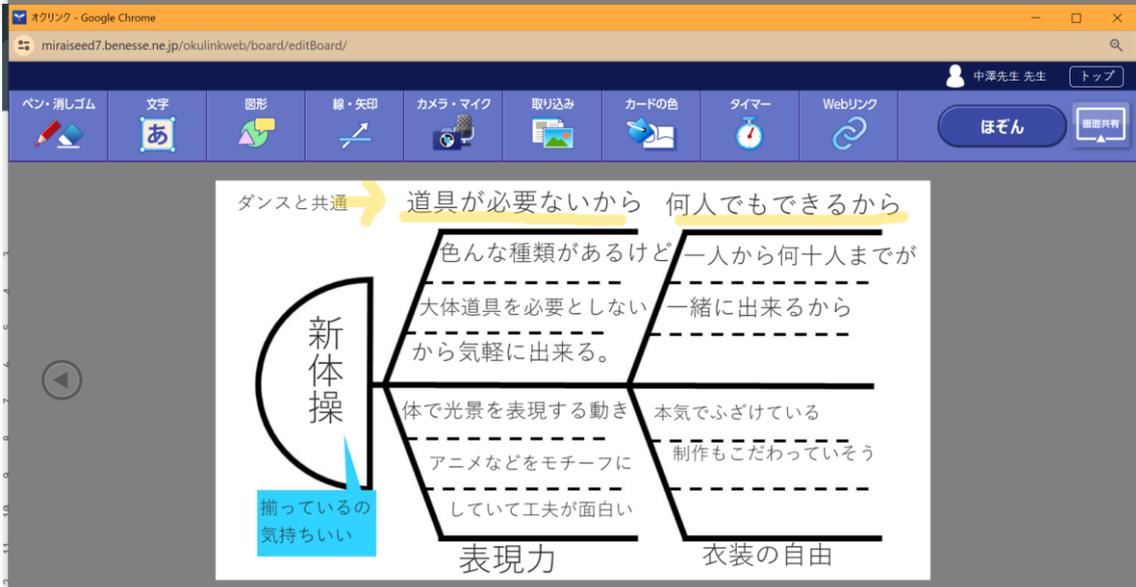
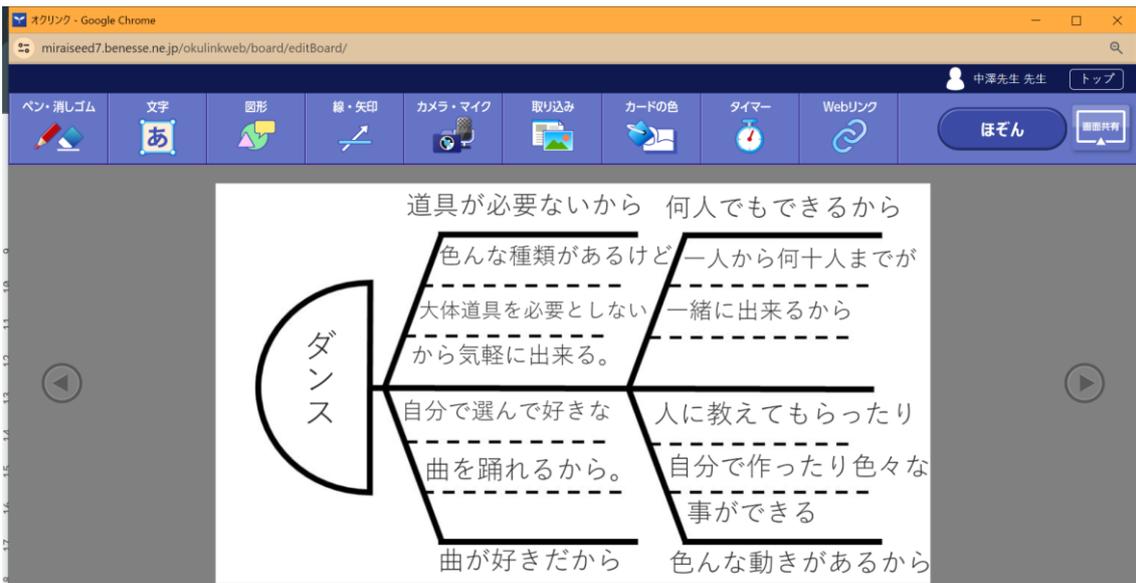
中澤先生 先生 トップ

ペン・消しゴム 文字 図形 線・矢印 カメラ・マイク 取り込み カードの色 タイマー Webリンク ほぞん 画面共有

色々な種類がある 登場人物の魅力

面白ゲームは

- 戦ったり謎解きなどの 見た目や声その人物のストーリー
- 新しい物がいっぱいある
- いろんなゲームがあるけどそれぞれ 謎解きなどをクリアした時の達成感
- 魅力的な感動する物語がある 物語 達成感などの欲求解消



これらの手法の共通したメリットとして、特別支援教室の教員と在籍級の担任との連携が挙げられます。授業記録はデジタルデータで残され、日々の報告が難しい状況の中でも、重要な情報の共有が可能になるだけでなく、手書きの時よりも詳しい生徒自身の考えを見られることで、生徒理解が深まりました。また、多くの生徒が書くことに抵抗を感じるなか、デジタルツールを使用することで、抵抗感を減少させ、自律型の自己分析を促進します。さらに、過去の出来事や心情がデジタル上で可視化されることで、生徒は過去の反省を振り返り、現在の事例との相関関係を見出すことが可能になります。これらは特に、書くことや話すことが苦手な生徒にとって、貴重な学習ツールとなります。

○ドリルパーク

特別支援教室に通う生徒たちは様々な特性を持っており、学習の遅れが大きく見えるこ

とが多いです。特に数学（算数）は、小学校の算数の時点で理解が難しいとされることが多く、進み方が本人に合っていないためです。また、自分の感情を表現できなかつたり、言語化の不十分さでつまづきを理解されず進級してきたりする生徒も多いのです。かといって履修させることも重要な枠組みの中で一斉指導だけで学習を進めていては、ますます数学が嫌いになるとともに、学習自体に楽しみがなくなってしまうます。現状、特別支援教室の生徒のほとんどが、学習により自己肯定感が低い状況です。

この問題に対処するため、ドリルパークを活用した自由進度学習を導入しました。特別支援教室では、学習の補填を基本的に行いません。その上で、特別支援教室でできる支援は、生徒自身が自分のペースで学習を進めるよう学び方のサポートをすることです。

ドリルパークでは、生徒が小学校の内容から始め、簡単な問題から順に解いていきます。わからない箇所が出てきたとき、はじめは自分で理解に努めます。そこで時間をかけてでもわかれば進めるか、担当教員と一緒に問題解決を考えます。漢字が読めない生徒の場合は、パソコンを使って漢字の読み方を調べたり、必要に応じてAIを使って解説をわかりやすく表現し直したりなどのサポートを行っていました。更には、自己理解を深めた結果、10分ごとに休憩を挟んだり、学習環境を自己調整したりもしています。

この方法により、生徒たちは学習の遅れを自分の力で克服し、小学校の内容を再学習することで基礎的な知識と自信を身につけることができました。ドリルパークを利用することで、生徒は自分でわからないことを理解するだけでなく、自分のペースで学びを進めるスキルを獲得したり、支援を求めるトレーニングにもなっています。また、各教科の先生に、その学習状況がミライシード内で共有されるので生徒理解にも大きく貢献しました。