

リーディングDXスクール事業【実践事例】

神戸市立夢野中学校

【取組内容①】 中学校2年理科の授業実践

中学2年

理科

【単元名】地球の大気と天気の変化―「4章 大気の動きと日本の四季」

【目標】 収集した気象データをもとに、根拠をもって明日の天気を予想しよう

【活用したツール】

PowerPoint、動画撮影、Forms

調べたい都道府県の次の日の天気を予想する活動です。子供たちはさまざまな気象データを活用し、これまで学習した内容を根拠にして考えを表現していました。



情報の収集



整理・分析



まとめ・表現



振り返り・改善

	学習活動	学習用パソコンの活用
1	事前に調べてまとめた各都道府県の「次の日の天気」や「根拠となる気象データ」を見せながら、グループ内で発表する	まとめたスライドをグループのメンバーに提示しながら発表する
2	発表後、友達の質問や意見を受け、より根拠をもって説明できるように修正する	インターネット検索などを活用し、資料を収集する
3	1回目とは別のグループになり、もう一度発表する	同時に、発表の様子を動画で撮影する
4	授業を振り返る	Formsに授業の振り返りを入力する



【授業中の教員の役割】 課題の解決に向けて、子供たちのサポート役に！

教員は活動の流れの説明や指示を出す場面以外では、子供たちがお互いの資料を参考にしたり、困ったときに協働したりできるよう声をかけてサポートしていました。

授業の様子は、今後動画もKOBEXに追加する予定です

【取組内容①】 中学校2年技術の授業実践

中学2年

技術

【題材名】安全に利用するための情報モラル

【目標】

情報サービスの便利な点と注意すべき点を事例を通して考えよう。

【活用したツール】

Word

授業の前半では、具体的な事例をもとに、情報モラルについて学んでいました。後半では、端末を活用してポスターをWordで作成していました。端末を活用して、実際に情報を検索することで、便利な点と注意すべき点についての学びを深めることができていました。

【前半】情報モラルについて学ぶ



【後半】端末でポスター作成



情報の収集



まとめ・表現

インターネットで情報を収集したり、得た情報をもとに適切な表現方法を考えたりしていました。

わからないときや困ったときは、仲間と助け合いながら学ぶ姿が印象的でした。

【取組内容①】 中学校2年数学の授業実践

中学2年

数学

【単元名】関数を利用して問題を解決しよう（1次関数）

【目標】動点のグラフをかこう

【活用したツール】

学習者用デジタル教科書、Excel、グラフ作成ツール

辺上にある点が動くことで、三角形の図形の面積がどのように変化するか考えました。生徒たちは面積の変化をとらえたり、Excelの振り返りシートをまとめたりするときに学習用パソコンを活用していました。



整理・分析



振り返り・改善

学習者用デジタル教科書

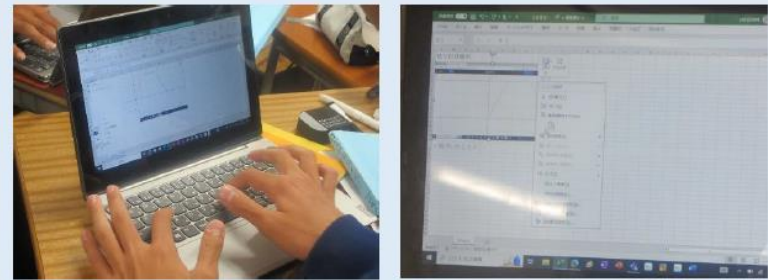


学習者用デジタル教科書のデジタルコンテンツを活用して、辺上にある点Pを動かしながら、動点と面積の関係がどのように変わるのか考えました。



画面上で図形が変化していく過程を、一人一人が手元で何度も観察することができます。

グラフをスクリーンショットし、振り返りシートに活用



グラフ作成ツールを使って面積の変化のようすを表すグラフを作成。作成したグラフをスクリーンショットし、Excelシートに貼り付け、気づいたことを入力しました。



実験結果やグラフなどを振り返りシートに貼り付けることで、生徒がどのような結果から何を学んだのか確認することができます。

【取組内容①】 中学校2年国語の授業実践

中学2年

国語

【教材名】漢字に親しもう

【目標】

漢和辞典（インターネット）を使って漢字を調べてみよう

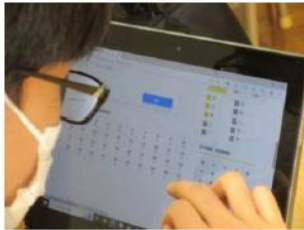
【活用したツール】

インターネット検索、PowerPoint（共同編集）

インターネットで漢和辞典を活用して「自分のおすすめの漢字」を検索し、PowerPointにまとめました。



情報の収集



部首・画数などをたよりに、学習用パソコンを使って難しい漢字の読み方を探す場面。先生から教わった調べ方以外の方法を、子供が新たに発見。子供から学ぶこともたくさんあります。



まとめ・表現



インターネット辞書を使って「自分のおすすめの漢字」を選び、PowerPoint（共同編集）のシートにまとめます。



整理・分析



Teamsの共同編集機能を使うことで、作業中のクラスメイトのシートを閲覧することができるため、何から始めたらよいか分からない子供たちにとって支援になります。

授業後の打ち合わせで…



授業をされた先生は「8月30日の合同研修などを受けて、自分も挑戦してみようと思った」とお話をされていました。子供たちの力を伸ばすために、新しいことに挑戦しようとする先生の姿がとても素敵でした！

リーディングDXスクール事業【実践事例】

神戸市立夢野中学校

【取組内容①】 中学校2年社会の授業実践

中学2年

社会

【教材名】産業革命と資本主義の成立

【学習課題】 産業革命によって、社会はどのように変化し、また、どのような考え方が生まれたのだろうか。

【活用したツール】

インターネット検索、PowerPoint（共同編集）

イギリスの産業革命によってもたらされた社会問題について学習し、その時代に生まれた思想についてPowerPoint（共同編集）を活用して自分の意見を入力しました。



情報の収集



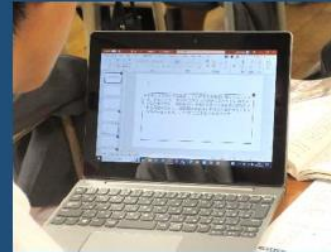
資本主義と社会主義の違いについて、教科書やインターネット検索を活用しながら、違いを整理します。



整理・分析



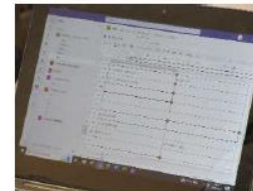
まとめ・表現



「なぜ社会主義が生まれたのか」という課題について、PowerPoint（共同編集）に考えをまとめます。自分の考えをまとめる前に、どのようにまとめたらよいか友達のシートを参考にしたり、まとめた後に友達がどんなことを書いているのか確認したりすることができます。



クラスメイトの入力した内容が参照できる共同編集機能は、PowerPointだけでなく、ExcelやWhiteboardでも利用可能です。活動の目的に合わせて使い分けることができます。



【取組内容①】 中学校2年体育の授業実践

中学2年

体育

【単元名】バスケットボール

【目標】きれいなシュート、フォームの習得

【活用したツール】
カメラ、動画

バスケットボールのシュート練習において、学習用パソコンを有効に活用していました。

シュートの様子を動画撮影



自分の動画を見る



お手本動画と比較して課題発見



?

課題の設定

今回の授業のポイントは、お手本動画と比較する場面をつくったことです。お手本動画と自分の様子を比較することで、「もっとこうすればいいのではないか」と課題を発見することができます。学習用パソコンなどのICTを活用するからこそ、生まれる学びです。

★ここがポイント★

比較によって、自分の課題を見つけることができます。

リーディングDXスクール事業【実践事例】

神戸市立夢野中学校

【取組内容①】 中学校3年理科の授業実践

中学3年

理科

【単元名】酸・アルカリと塩

【学習課題】水溶液の性質を調べる方法を思い出して確認してみよう

【活用したツール】
Teamsによる共同編集

生徒の調べてみたいと思った水溶液（目薬や洗剤、調味料など）を家庭から持ち寄って、その性質を調べる実験をしました。



まとめ・表現



各自の調べたいと思った水溶液にBTB溶液やフェノールフタレイン溶液を加えたときの結果から、その水溶液の性質を確認しました。

Teamsの共同編集（Excel）を使って、班ごとに「調べた水溶液名」「指示薬を加えた結果」「結果から分かった水溶液の性質」を入力していきます。最後に班ごとでまとめた内容をクラスで共有しました。

実験結果を共有するなかで、「“薄い黄色”と“黄色”の違いはなんだろう？」「目薬でも班によって変化した色が異なるのは、目薬の効能によるものなのだろうか？」と、新たな疑問を持つことができていました。



【取組内容①】 中学校3年美術の授業実践

中学3年

美術

【題材名】てん刻



まとめ・表現

【目標】 てん刻の印面を端末で描き、作品について振り返る

【活用したツール】 ペイント3D

自分がつくったてん刻の印面について発表する授業において、端末を効果的に活用していました。

活動①

端末のペイント3Dを使い、てん刻の印面を描いていました。

ペン、タッチパッド、自分の指など、子供たちは自分に合った方法で印面を描くことができます。



活動②

印面をつくる時に気をつけたことを個人でワークシートに書いた後、グループで共有していました。

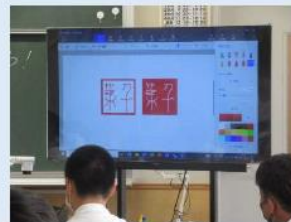
活動①でペイント3Dを活用したことで、自分の作品を振り返ることができていました。



活動③

子供の端末をモニターに接続し、子供たちが自分の作品などについて発表していました。

実際に作品などを見えるようにすることで、発表の時間がより充実したものになっていました。



支え合う子供たち

下の写真のように、夢野中学校の子供たちは、困ったときにお互いに支え合っていました。今回の授業だけでなく、他の授業でもそうでした。

このように、端末の活用場面においても、子供たちが支え合うことが大事になります。



【他の活用方法として…】

端末を活用することで、完成した作品だけでなく、途中段階の作品を共有することもできます。

(例：学習支援ソフトやTeamsの協働編集)

作成途中で仲間の作品を参照することで、自分の作品をより良くすることにつながります。

【取組内容④】 校内研修におけるクラウド活用

教職員向け

紹介

校内研修におけるクラウド活用

校内研修において、教職員がクラウドを活用した学びを体験することで、授業で学習用パソコンの活用を進める。

【活用したツール】

Teams + Excel、PowerPoint（共同編集）

8月30日に、夢野の丘小学校と夢野中学校の教職員が合同で研修を実施しました。

山梨大学・三井先生の講演にあわせて、Teamsの共同編集を活用したワークショップで学びを深めていきました。

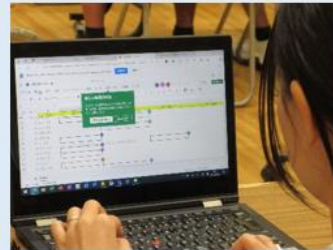
Teamsで、オンラインでも配信されました！

【取り組む課題】「夏休み」をお題にした「おもしろい」俳句をつくり、できた作品を「企業主催の俳句公募企画」に応募する。



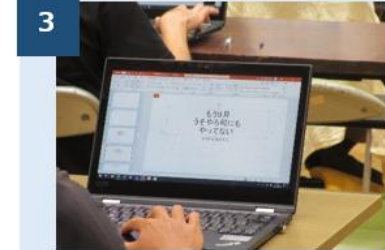
「企業主催の俳句公募企画」のホームページを見る。過去の作品を見て、お気に入りの俳句を選び、Teams上のExcelシートに入力する。

【メリット】共同編集で考えを入力することで、他の人の考えをすぐに参照できる。



なぜその俳句を選んだか、気になった人のところに自分から話を聞きに行く。

【メリット】Excelシートを参照し、自分で話す相手を選ぶことができる。



オリジナルの俳句を考え、Teams上のPowerPointに入力する。

【メリット】他の人の作品をいつでも見ることができ、自分の考えに活かすことができる。

このように、TeamsとExcelやPowerPointを組み合わせることで、お互いの考えをすぐに共有・参照できます。校内研修等において、いつでもすぐに活用できる方法ですので、ぜひ活用してみてください。

【取組内容⑤】 公開授業研究会の実施

校 園 長 様

事 務 連 絡
令和5年9月5日神戸市教育委員会事務局学校教育部
教科指導課長 藤井 宏詞
神戸市立夢野中学校
校長 谷田 達紀令和5年度リーディングDXスクール事業
「1人1台端末とクラウド環境を活用した効果的な教育実践の創出・モデル化」
公開授業研究会のご案内

見出しの公開授業研究会を下記の要領で開催します。つきましては、校務ご多用の折とは存じますが、ご関心のある皆様方の参加について、ご高配賜りますようお願いいたします。なお、本状をもちまして、参加されるご本人への案内とさせていただきます。

記

1. 研究の趣旨 1人1台端末とクラウド環境を活用した効果的な教育実践を創出・モデル化する。
2. 日 時 令和5年10月19日(木) 13:15~16:45
3. 場 所 神戸市立夢野中学校
〒652-0057 兵庫県神戸市兵庫区鶴越町10-1 電話：078-511-5555
4. 日程及び内容 12:45~13:15 受付
13:15~14:05 研究授業(2年2組 理科)
14:30~15:10 研究協議
15:15~16:45 指導助言・講演
5. 講 師 山梨大学 教育学部 准教授 三井 一希 氏
1982年山梨県北杜市生まれ。新潟大学教育人間科学部を卒業後、山梨県内の公立学校、台北日本人学校(台湾)、常葉大学専任講師等の勤務を経て、現職。
文部科学省「GIGAスクール構想に基づく1人1台端末の円滑な利活用に関する調査協力者会議」委員、文部科学省 ICT活用教育アドバイザー、デジタル庁デジタル推進委員、日本教育工学協会理事などを務める。
6. 参加申込 下記 URL もしくは右記の二次元コードから、申込をお願いいたします。
(<https://forms.office.com/r/VdV27SEdE7>)
申込期限：令和5年10月12日(木)
7. その他 公共交通機関でご来校ください。



【担当】教科指導課 吉岡・伊達

公開授業研究会を実施した。
外部より70名ほどの参加があり、実践内容を普及した。

研究会では、Microsoft Formsを活用し、参加者の意見をすぐに共有した。

