

【 忠岡町 】
ICT を活用した
授業改善
実践事例集



忠岡町教育委員会

令和3年10月

<目次>

1. 今年度の取組みについて	P. 1
2. 各校の取組み	
忠岡小	P. 2
東忠岡小	P. 7
忠岡中	P. 13

1. 今年度の取組みについて

○忠岡町の取組みの方向性

【重点課題】

授業で自分の考えをまとめ、説明や発表ができる子どもを増やす。

【重点目標】

「主体的・対話的で深い学び」を通して、「自分の考えをまとめ、説明や発表ができる力」をつける。

【重点的な取組み】

「忠岡町授業スタンダード」をもとに、「主体的・対話的で深い学び」の視点での授業づくりを実践する。



○これまでの取組み

- (1) 授業の構造化の実施、家庭学習習慣の定着
- (2) 「忠岡町授業スタンダード」の作成

○本年度からの取組み

これまでの成果を活かし、授業改善を一層進めていくために ICT (1 人一台タブレット端末等) を効果的に活用した取組みを実施していく。

○各校の研究テーマ

- 忠岡小 「主体的、対話的で深い学び」の実現～新学習指導要領を読み解く～
東忠岡小 「ICT を活用して学年、各部、教科をつなげる」
忠岡中 すべての教科で、設定された課題に対する要点を理解し、理解を深め、まとめたり伝えたりする力、理由をつけて説明できる力を伸ばす。

『生きものとなかよくなるう』

生活科

ねらいとICT機器の活用方法

小学校

1年生

<ねらい>

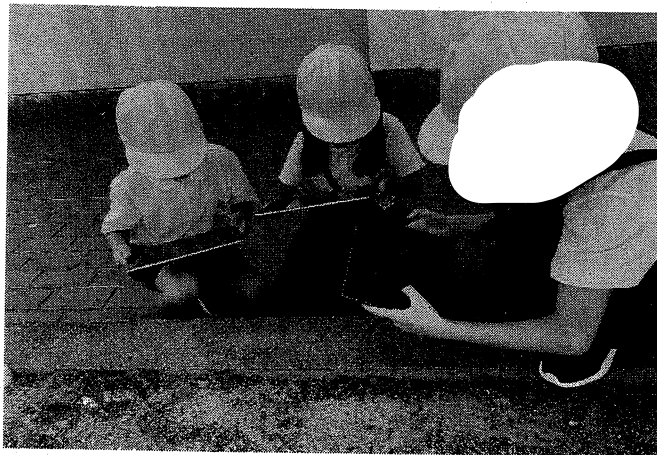
見つけたことや気づいたことについて、写真や動画を撮り、伝えることができる。

<活用方法>

季節のフィールドワークや生き物の観察の際に、写真や動画を撮り、自分が見つけた事物について、交流する。

活用機器

児童用タブレット



参考にしてほしいポイント

1年生は、自分の見つけた物を絵や言語で表現することを不得意としている子どもが多くいる。絵と言葉のワークシートだけでは十分に表現できない部分を写真や動画を使うことで、視覚的に指し示しながら気づいたことを伝えることができる。また、聞く子どもも、映像が目の前にあるので、集中して聞くことができる。

実践の成果（児童生徒の反応）

- ・自分が興味を持ったものを自分で撮影するため、自分から進んで活動に取り組む姿勢が見られた。
- ・その後の交流でも、写真を使って話をするので、自分の考えや思いを一生懸命伝えようとする積極的な姿が見られた。
- ・スカイメニューのグループワークの機能を使って、友だちの写真に対してコメントすることで、いつも以上に書こうとする意欲が見られた。

『にぎにぎんねん土』

図画工作科

ねらいとICT機器の活用方法

小学校

2年生

<ねらい>

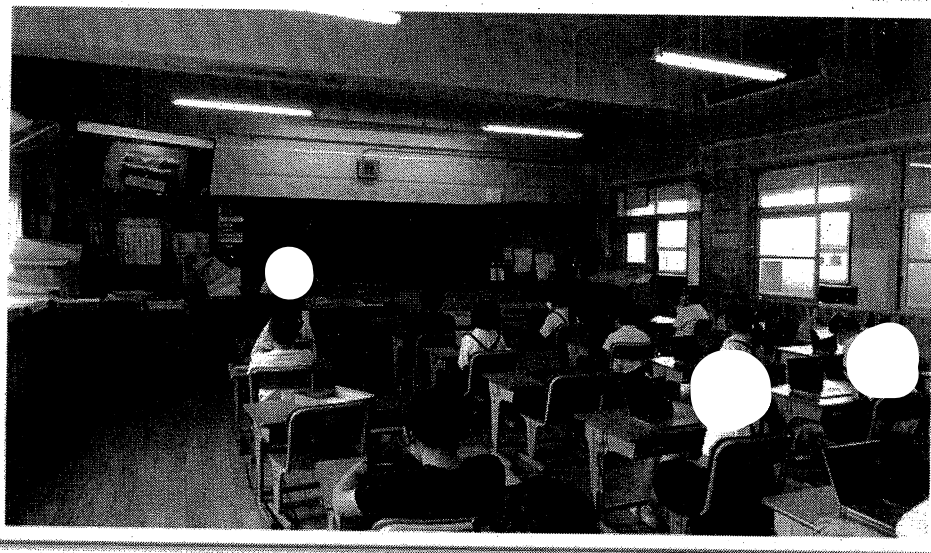
にぎってできた形のよさや面白さ、表し方を工夫したところを写真に撮り、伝えることができる。

<活用方法>

できた形の面白さや楽しさ、自分のお気に入りのところを写真に撮り、交流する。

活用機器

児童用タブレット



参考にしてほしいポイント

実物をクラスの全員に同時に見せるのは、難しいが、タブレットで写真に撮り、モニターなどを使って、同時に見せることは難しくない。自分のお気に入りのところやこだわって作ったところなどについて、書き込みながら、説明することができる。

実践の成果（児童生徒の反応）

- ・工夫して作ったところを写真に撮り、書き込みながら、相手に自分の頑張ったところを伝えることができた。
- ・友だちの発表をいつもより集中して、聞くことができた。書き込んで説明されることにより、興味を持って聞くこともできた。

『ふわふわ生物』

図画工作科

ねらいとICT機器の活用方法

小学校

3年生

<ねらい>

自分の作成したふわふわ生物の住んでいそうな場所を考えタブレットPCを使って撮影し、なぜ、その場所にしたのかを考え発表できる。

<活用方法>

タブレットのカメラ機能を使って「ふわふわ生物」のすみかを撮影し、写真を厳選し、なぜその場所にしたのかをまとめ発表する。

活用機器
児童用タブ
レット



参考にしてほしいポイント

作品を作成する前に最終的に自分の作った生物のすみかをカメラで撮影することを伝えておくことで、工作の作品を作って終わりではなく、その作品のテーマや、作品にこめる思い、制作する上での工夫などいつもよりこだわった作品作りにつながっていた。

実践の成果（児童生徒の反応）

自分の撮った写真の厳選を行うことで、どのような写真が良い写真なのか、また、何度失敗しても撮り直しができるというICT機器が持つ特性に気づくことができ、繰り返し試行錯誤しながら写真を撮っていた。発表をする際も自分がこだわりを持って撮った写真なので、工夫点などを意欲的にまとめ、聞き手も写真があることで作り手の思いを受け取りやすい様子だった。

『新聞を作ろう』

国語科

ねらいとICT機器の活用方法

小学校

4年生

<ねらい>

インターネットを通して調べたことをまとめ、新聞記事にすることができる。

<活用方法>

社会科で学習した「ごみ処理」「くらしと水」について、調べたことや感じたことを新聞記事にする目的で、1人1台タブレットを使用した。

活用機器
児童用タブ
レット



参考にしてほしいポイント

タブレットを活用することで、浄水場の仕組みやごみ処理の過程など、絵だけではわかりにくい内容も、動画を視聴することでより詳しく新聞記事にまとめることができていた。またインターネットで検索する際、どの検索ワードを入力すれば必要としている情報が見つかるかを考えさせることで、必要な情報を探す練習をするいい機会になった。

実践の成果（児童生徒の反応）

新聞完成後は、お互いの新聞記事を見せ合い、感想を交流したり、廊下に掲示することで、よりよい新聞記事を書くには何が必要かを考えさせた。本で調べるよりも、浄水場やごみ処理場で働く人の話を動画で聞くことができるので、社会見学に行くことができないかわりに、疑似体験をすることができた。

『食生活を支える食料の産地』

社会科

ねらいとICT機器の活用方法

小学校

5年生

<ねらい>

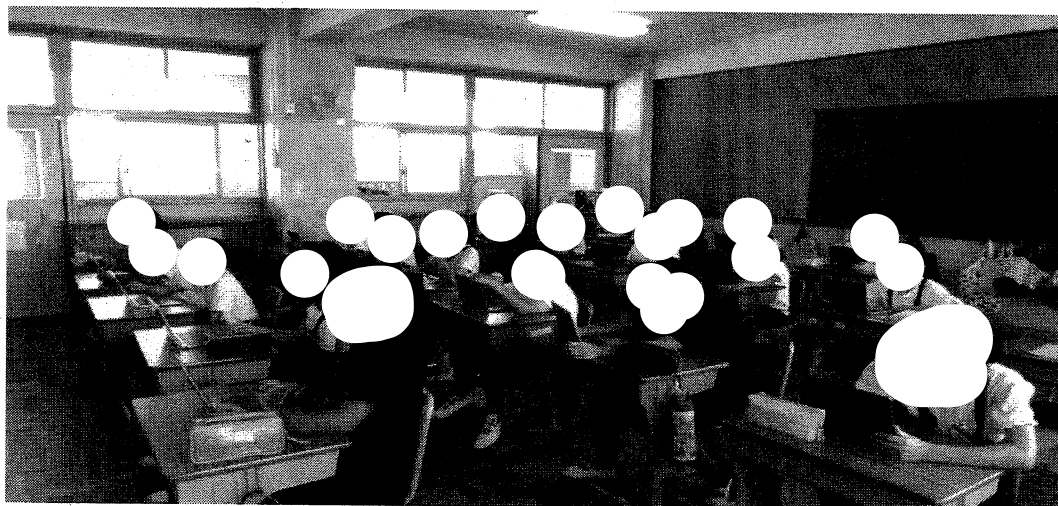
「なぜ」を自分たちで話し合っ考える授業の中で自分たちの「わからない」を様々な情報の中から見つけ出す1つの方法として使えるようになる。

<活用方法>

写真やグラフを配布。その中でわからない言葉や場所、もっと詳しい情報が必要な場合に使う。

活用機器

- ・教師用タブレット
- ・児童用タブレット



参考にしてほしいポイント

・最初からICTに頼らず、資料をもとに話し合い・考え・見通しをもったあとにタブレットを使うとより効果的であった。すべてをICTに頼るとすぐ答えが出てきてしまう。

実践の成果（児童生徒の反応）

- ・子どもたちが自分たちで話し合い、考えを共有し、わからないことは自分たちで調べて自分たちなりの答えをだすことができる。
- ・主体的な学習につながり、たどり着いた達成感などから「楽しい」とおもう児童も増えた。

『私たちにできること』

国語科

ねらいとICT機器の活用方法

小学校

6年生

<ねらい>

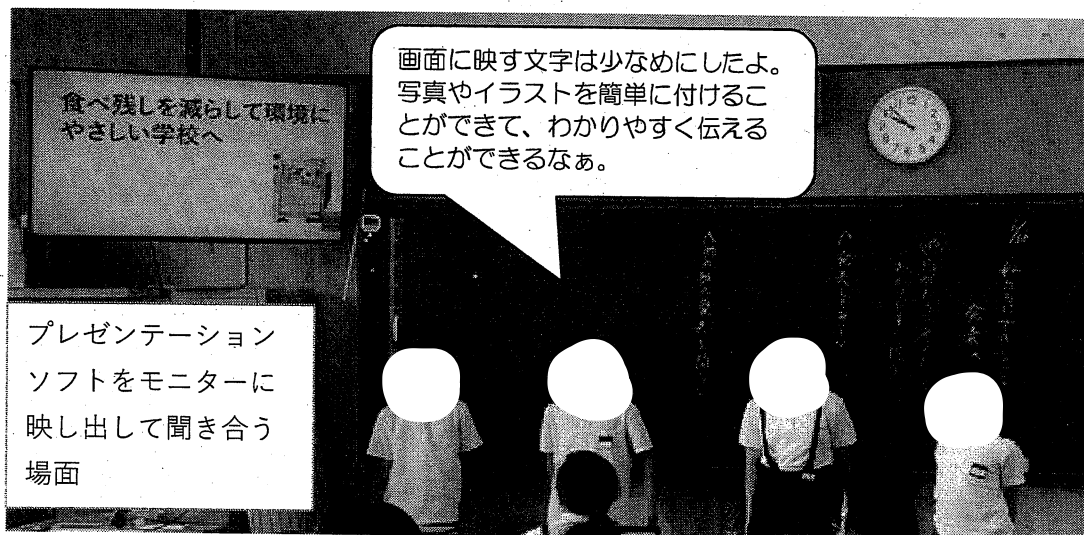
身の回りにある問題について、具体的な事実や考えをもとに提案する文章を書き、提案することができる。

<活用方法>

プレゼンテーションソフトを用いて、学級全体へ提案する活動を行う。

活用機器

児童用タブレット



参考にしてほしいポイント

プレゼンテーションソフトを使うことで字だけでなくイラストなども投影できるので、児童たちの提案内容は、創意工夫を凝らしたものとなった。また、短い言葉を意識したり、図・写真などを大型モニターに映し出したりすることで、聞き手が提案の内容をとらえやすくなった。提案する側が聞き手をより意識した提案文をつくることができた。

実践の成果（児童生徒の反応）

ノートに提案文を書く場合に比べ、タブレットPCを活用した場合には児童の学習に対する意欲は非常に高かった。初めてプレゼンテーションソフトを用いたが、試行錯誤しながらもすぐに使い方を覚えた。また、それぞれの提案を聞く学習でも、モニターにプレゼン資料を映し出すことで最後の発表まで集中して聞き合うことができた。

『きれいなはなをさかせたい』

生活科

ねらいとICT機器の活用方法

小学校

1年生

<ねらい>

あさがおを育てる活動を通して、変化や成長の様子に関心をもって働きかけることができる。

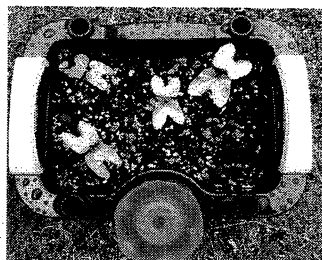
<活用方法>

一人一台、タブレットのカメラ機能を使い、あさがおの成長を撮る。自分のあさがおの変化を写真で比べ、見つけることができる。

活用機器

児童用タブレット

写真と児童生徒の感想、場面の説明等



めがでたときから花が咲くまで継続して写真を撮り、成長を記録する。



タブレットで写真を撮り、自分の花を手で触ったり、近くで見たりして観察する。



参考にしてほしいポイント

タブレットで記録することにより、成長の過程を写真で確認することができる。観察記録を時間以内にできない場合、教室で観察することができる。

実践の成果（児童生徒の反応）

あさがおの変化を視覚的に見ることができ、葉が大きくなっていく様子やつるが支柱にまきつく様子などを興味をもって、観察することができた。意欲的に世話をする様子も見られた。

『生きものはかせになろう』

生活科

ねらいとICT機器の活用方法

小学校

2年生

<ねらい>

生きものすみかや体のつくり、色、形、動きなどを見て、特徴について考えたり、気付いたことを表すことができる。

<活用方法>

生きもの様子や成長の過程を観察する学習において、タブレットPCのカメラ機能を使用し、写真を共有する。その後、タブレットPC上で、写真に矢印や文字を手書きで書き込んだりして、観察記録を作成した。

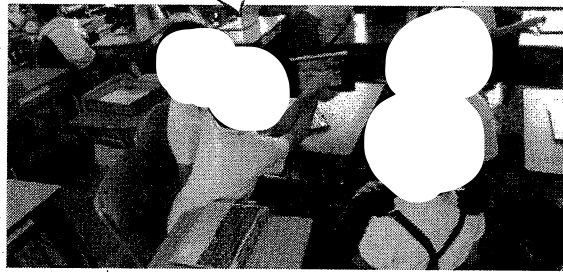
活用機器

児童用タブレット

ここに虫がいるよ。



草のところでバッタを見つけたよ。



参考にしてほしいポイント

思い思いの場所で撮った写真を交流することで、自分では見つけられなかった生きものを知ることができる。

実践の成果（児童生徒の反応）

タブレットPCを活用した授業は、児童の学習意欲が非常に高い。また、タブレットPC上のカメラ機能を使用し、写真を共有することにより、自分では見つけられなかった場所にどんな虫がいるかを知ることができた。次回の虫探しのヒントになった。

『階名を確認しよう』

音楽科

ねらいとICT機器の活用方法

小学校

3年生

<ねらい>

・五線譜を使って、ト音記号などの記号や音符を書いたり階名を読んだりすることができる。

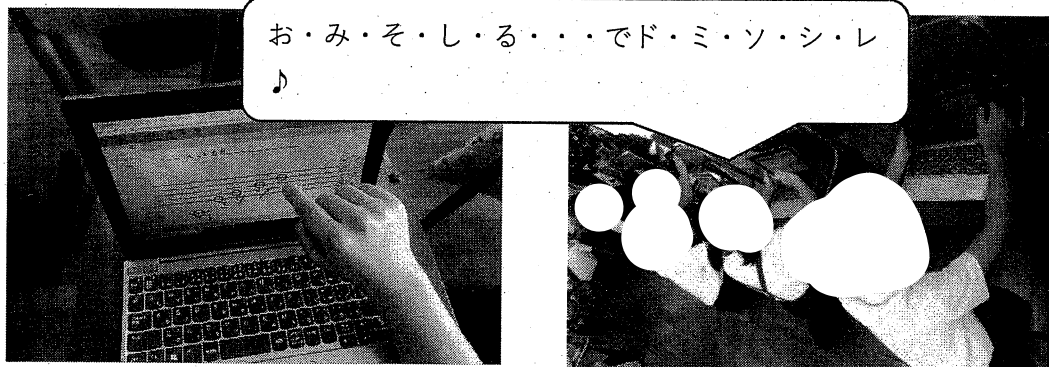
<活用方法>

・「SKY MENU」の発表シートに五線譜を表示したものを教材として全員に配布し、タブレット上で読んだり書いたりする練習をする。

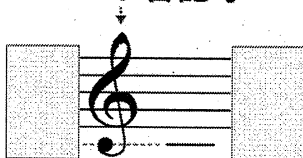
活用機器



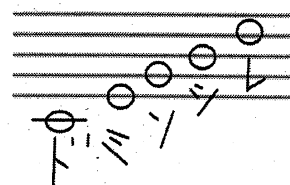
児童用タブレット



名前 ト音記号



名前 小節



参考にしてほしいポイント

5線のスタンプを使用し、拡大して背景化をした。紙面上ではどうしても5線の幅がせまく、間違いやすい児童も多い為、タブレットで広い5線を使って記入できたことがよかった。今後は音楽作りに発展させていく予定でいる。

実践の成果（児童生徒の反応）

消したり書いたり自由自在で、五線譜に書きこむことに抵抗がある児童も負担なく取り組むことができた。音符の形がうまく書けない児童が多くいたが、子ども同士がアイデアを出し合い「図形」から円を選択して書いていくとうまく書ける！という発見もあった。全員が意欲的に参加した。

『自然災害から命とくらしを守る』

社会科

ねらいとICT機器の活用方法

小学校

4年

<ねらい>

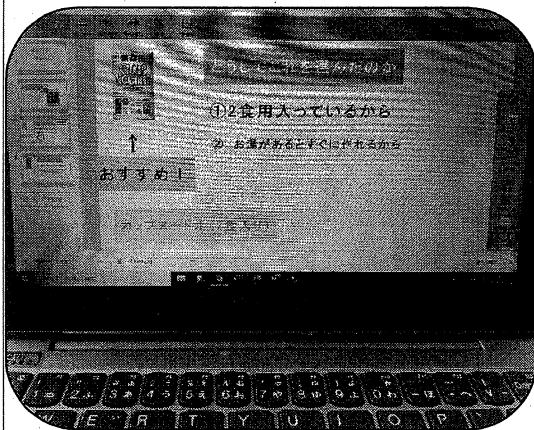
これまで学習してきたことをもとに、自然災害が起きたときに自分自身の安全を守る方法や日ごろから必要な備えなど、自分たちにできることを考え、選択・判断し、表現することができる。

<活用方法>

防災に必要なもの、避難経路、ハザードマップをタブレットで調べる。防災グッズで自分が必要だと思ったもの、友だちにお勧めしたいものを発表ノートにまとめ、発表する。

活用機器

- ・児童用タブレット
- ・大型モニター



難しかったけど、写真を決めたり、色を選んだりできて楽しかった。調べているうちに他のことも調べたくなって、まとまらなかった。調べるのも楽しかったけど、発表を聞くのも楽しかった。買い物に行ったときに防災グッズを見てみようと思った。持ち運びトイレがあるのがびっくりした。

参考にしてほしいポイント

興味をもってもらえるように児童自身で工夫している姿。学習のめあてを明確にするが、細かい指定はしないことで児童の自由な発想や工夫が見られる。

実践の成果（児童生徒の反応）

自ら調べることで意欲的に学習に取り組むことができた。どのような順序で発表すれば相手に伝わりやすいのか、色や写真を工夫してどのように表現すれば興味をもってくれるのかを考えることができた。

『対話の練習 どちらを選びますか』

国語科

ねらいとICT機器の活用方法

小学校

5年生

<ねらい>

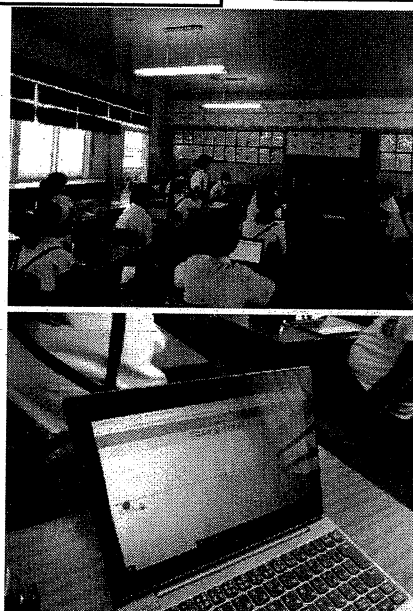
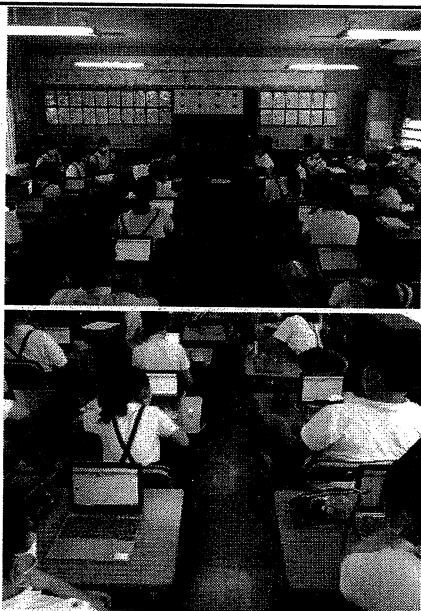
互いの立場や意図を明確にしながらか計画的に話し合い、考えを広げたりまとめたりすることができる。

<活用方法>

「SKY MENU」のポジショニングを使用し、判定役の児童の思考の流れや討論の判定結果を視覚化して共有する。

活用機器

モニター
児童用タブレット



参考にしてほしいポイント

判定役の児童一人一人の思考を視覚化することができる。（判定結果の理由コメント、キーワード検索、思考の軌跡）うまく活用することで、児童の思考をより深めたり広げたりすることができる。

実践の成果（児童生徒の反応）

途中で判定役の児童の思考を表示することで、各チームの思考や議論が活発になった。判定結果に理由を記入することで、各チームのどのような意見に説得力があったのかを共有することができた。判定役の児童が一人一台のタブレットを使用することで、一人一人がより意欲的に考え表現することができた。各チームの児童も判定役の児童も主体的に学びに向かうことができた。

『武士による政治のはじまり』

社会科

ねらいとICT機器の活用方法

小学校

6年生

<ねらい>

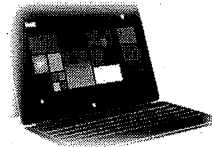
インターネットなどを使って平清盛について調べ、工夫して発表ノートにまとめて、発表することができる。

<活用方法>

インターネットなどを利用して、平清盛について調べたあと、SKY MENUの発表ノートを使用しながらわかりやすくまとめる。最後にモニターなどを使って全体で共有し、理解を深める。

活用機器

- ・ 児童用タブレット
- ・ 大型モニター



平清盛

平清盛は世界平氏の祖先として生まれました。

東三年の戦いで力をつけた平清盛の息子として生まれた平清盛は、平治の乱で源頼朝に勝利し、武士として初の太政大臣となりました。そして1179年頃に日本実業家がさかんになり、神戶の太政大臣を太政大臣しました。

平清盛は源氏系を平氏の権利のために推挙しました。源氏系は日本平氏の一つに数えられています。

その後は源氏系平氏の平清盛や孫の平清盛で平氏を盛り立てていきましたが、平氏と源氏の源頼朝や源頼朝によって滅ぼされてしまいました。

平清盛について

1159年の平治の乱で源氏を潰滅させた平清盛は、1167年に武士として初めて太政大臣に任命された人物。太政大臣と源、今の総理大臣といったところ。太政大臣に任命されたことにより史上初の武士政権が誕生した。

『源元の乱』について
平安時代末期の1156年に起こった政変を「源元の乱」という。

平氏の勢い

源元の乱で、手がらをたてた平清盛と源頼朝（源頼朝・源経の父）の間に起きた争い。平氏が源氏を破り、平氏による政治が始まった。

武士が力をもち

- 938 平将門の乱
- 939 藤原純友の乱
- 974 宋が中国を統一する
- 1016 藤原道高が摂政となる
- 1081 白河の政
- 1083 鎌倉幕府の政
- 1156 源元の乱
- 1159 平治の乱
- 1167 平清盛が太政大臣となる
- 1173 日本実業がさかんになる
- 1180 源氏系が平氏をたおすために兵をあげる
- 1186 源平の戦い

平清盛

児童が実際に作成した発表ノート。

参考にしてほしいポイント

- ・ 児童が意欲的に取り組める点
- ・ 社会科の学習をしながら、レイアウトの工夫について考えることや、タイピングの練習なども同時にできるという点

実践の成果（児童生徒の反応）

インターネットやタブレットを使用することで、いつもよりも意欲的に取り組もうとする姿勢が見られた。また、自分たちがまとめたものを発表するという活動を取り入れることにより、自分自身が理解するという点だけに重点を置くのではなく、相手にとってわかりやすい表現方法や、見やすいレイアウトなどについても意識しながら進めることができた。また、自分が作成した発表ノートは、その都度保存できるため、学習を振り返るときにも利用することができた。

『熟語の読み方/和語・漢語・外来語』

国語科

ねらいとICT機器の活用方法

中学校

3年生

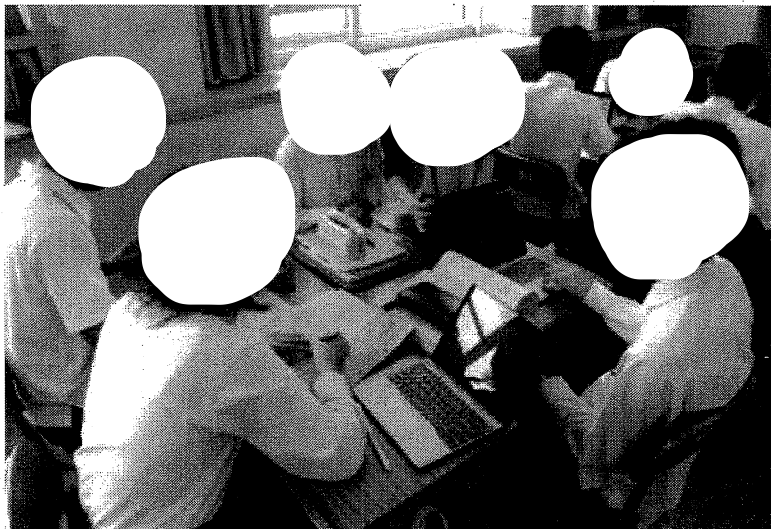
<ねらい>

- ・オンラインの辞典を使って、音読み・訓読みの種別を調べる。
- ・インターネットを使って、言い換えの言葉を探す。

<活用方法>

生徒個々にタブレットを起動させ、各自、または班で分担しながら、ワークシートに取り組む。

活用機器
生徒用タブ
レット
インター
ネット



参考にしてほしいポイント

- ・タブレットを使用することで、普段なかなか授業に向かわない生徒も意欲的になる。
- ・班で活動することで、タブレットの使い方も含め、教え合い学び合いが進む。

実践の成果（児童生徒の反応）

- ・音読み・訓読みが自分では区別しにくいので、調べることで理解が進んだ。
- ・自分が無意識に使っている言葉の種類を確認することができた。
- ・班で協力して、意欲的に学ぶことができた。

『1次関数や図形等』

数学科

ねらいとICT機器の活用方法

中学校

2, 3年生

<ねらい>

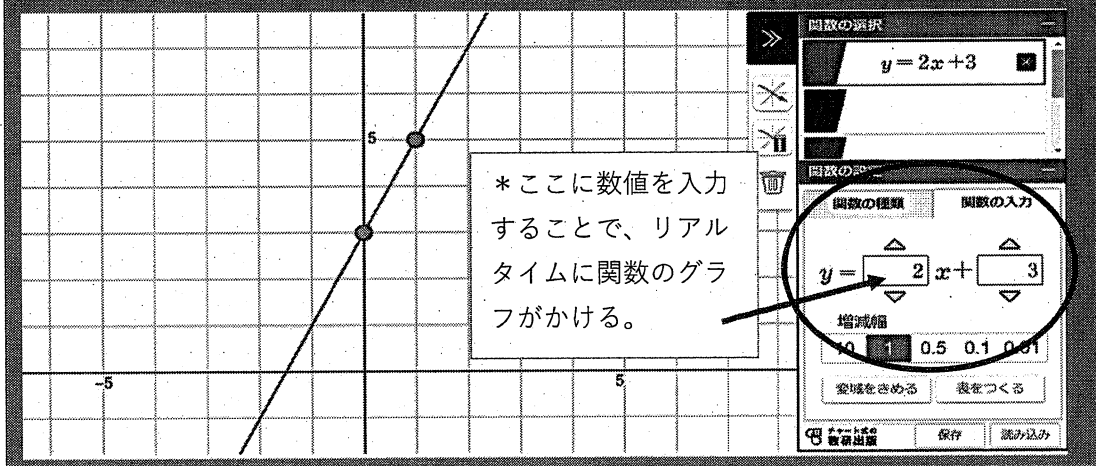
- ①通常の学習に加え、図示することで興味付けをし、視覚的にも指導するため。
- ②教師の板書時間の短縮をし、机間指導等による個人指導の時間を確保するため。

<活用方法>

各教室のTV画面（モニター）に投影し、授業を行う。

活用機器：
教師用タブレット

写真と児童生徒の感想、場面の説明等



参考にしてほしいポイント

- ・図示する部分が正確で、かつ、わかりやすいので、子どもたちが視覚的にとらえやすくなる。
- ・板書等の削減により、授業の効率化が図れる。

実践の成果（児童生徒の反応）

- ・3学年：図形の分野の授業にて、図が正確にかけるので、視覚的にとらえやすくなっていて、子どもたちの反応もよい。
- ・2学年：1次関数の授業において、「スタディエイド」のアプリを使用し、授業中のリアルタイムで数値を入力し、1次関数のグラフを見せることができ、子どもたちの興味をひくことができたので、反応のよさにつながった。（上記の場面の説明の「*」に例を記載。）

『Unit 2 Goal』

英語科

ねらいとICT機器の活用方法

中学校

3年生

<ねらい>

- ①写真を使用することで、生徒の興味関心を高める。
- ②生徒が不得意とするライティングでも、何とか書いてみようとする意欲を高めるため。

<活用方法>

各教室のTV画面（モニター）に投影し、授業を行う。

活用機器：
教師用タブレット

写真と児童生徒の感想、場面の説明等

1. Let me talk about my favorite place in Japan.

2. My favorite place is Kyoto. I have been there several times.
It is famous for its temples and shrines.

3. I have visited many shrines.
For example, Fushimi Inari Shrine.

I think it is such an amazing place.
The wooden gates are beautiful.

4. I have been to Snoopy tea house twice.
I tried the desserts. They were delicious!

You should try it too!



参考にしてほしいポイント

- ・実際に行ったときの写真を使うことで、生徒の興味関心を高められる。
- ・モデル文を掲示することで英語が不得意な生徒も取り組むことができる。
- ・板書等の削減により、授業の効率化が図れる。

実践の成果（児童生徒の反応）

- ・左下の写真の一番右に「忠岡町」と書かれている伏見稲荷の鳥居を見せた時には、生徒の興味関心は高まった。
- ・モデル文を参考に、何とか書こうと挑戦していた。
- ・モデル文以上にプラスアルファで書くと、評価をA+にすると伝えると、ほとんどの生徒が挑戦し始めた。

④ICTを活用した授業改善実践事例集（忠岡中学校 理科）

『遺伝の規則性と遺伝子』

理科

ねらいとICT機器の活用方法

中学校

3年年

<ねらい>

DNAもしくは遺伝子を用いた研究や身のまわりでの活用例を調べることで学習内容を深めると同時に興味関心を高める。

<活用方法>

個人用PCを用いて、調べ学習をする。

活用機器

生徒用タブレット

研究や活用例のタイトルの記入

研究や活用例のタイトル具体的な内容の記入

実際に調べてみて、気づいたことや考えたことを根拠を加えて記入する（考察）

The screenshot shows a form with three main sections: a title field, a large text area for content, and a section for reflections. Callouts point to each section with explanatory text.

参考にしてほしいポイント

- ・興味関心を引く手立ての1つ。
- ・ただ調べるだけでなく、自らの考えを記入させることで学習内容との結びつけや内容を深めることができる。

実践の成果（児童生徒の反応）

- ・授業内容に興味関心を持つようになった。
- ・ふり返しシートを書く際に、自分で学習した内容の活用例をネットで調べて書くようになった。

『【第4章私たちの暮らしと経済】株式会社の仕組み』

社会科

ねらいとICT機器の活用方法

中学校

3年生

<ねらい>

- ①体験する機会のない、証券取引を仮想体験することにより、株価変動の背後にある「経済・社会の動き」に興味関心を持つきっかけをつくる。
- ②金融商品を仮想売買することにより、お金や資産の動きを理解(知識・理解)し、将来に渡って経済的に自立する気持ちを養う(金融教育の一環)

<活用方法>

東京証券取引所・日本証券業協会監修の株式学習ゲームを班活動で行い、株式の売買を行う。最初にルール説明と会社四季報の見方など基本事項を説明するガイダンスを行う。実施期間は9月上旬～12月の中旬の約14週の株価の値動き(経済の変化)を追う。各班に1000万円の資金を渡し、終了までに資産の増減を競う。株価は後場の終値で集計する。値動きを確認するため、チームコードを教員より配付。各PCから班のパスワードでアクセスする。日々の授業初めにパソコンにログインしているので、日々の値動きを班でチェック。経済分野の授業ではより深化した授業展開を行う。

活用機器

- ・教師用タブレット
- ・大型モニター
- ・生徒用タブレット

※機器ではないが
・会社四季報(紙)
など紙媒体との併用を進めている。



参考にしてほしいポイント

- ①教員がICTを活用し、プレゼンソフトやアニメーションを組み込んだ授業はできているので、“生徒自身がICTを学習に活かす”という授業構成を目指した。
- ②個別管理のパスワードで自宅のPCや携帯からも株式の注文(22時まで)や株価をチェックできるので家庭でも学習の継続がはかれるようにした。

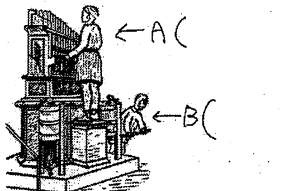



実践の成果（生徒の反応）

- ①授業後も班で相談していたり、別日の授業前では休み時間に早く準備して、経済ニュースを確認したり、会社四季報を読み込んだりして“授業外での学び”が見られるようになった。
- ②特別な機器としてではなく、“文房具としてのPC”として扱い指導していった。生徒個人でノート発表をPCで行ったり、教員用PCと生徒用PC間で課題の授受ができるようになっていったため、提出物プリントのペーパーレスが進み、生徒たちは管理がしやすく、紛失しにくくなった。
- ③一部の生徒から“NISA”や“iDeCo”などの非課税制度や所得控除の話題を調べてきて質問されたので、ねらい②の金融教育の意図も伝わっている様子であった。

『日々の授業での活用』	音楽科		
ねらいとICT機器の活用方法	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">中学校</td> <td style="text-align: center;">全学年</td> </tr> </table>	中学校	全学年
中学校	全学年		

<p><ねらい></p> <p style="text-align: center;">視覚的にわかりやすい授業をめざして</p> <p><活用方法></p> <ul style="list-style-type: none"> ・教科書やプリントのどこに線を引くのか映しながら線を引く ・資料を映す ・ピアノアプリを使って、#bの説明や音階の確認 ・生徒が作曲したプリントをモニターに映しながら鑑賞。 	<p style="text-align: center;">活用機器</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教師用タブレット ・大型モニター
---	--

こんな時にモニターに映しています

 <p style="text-align: center;">←A() 2年生鑑賞</p> <p style="text-align: center;">AとBの人は何を]しているのか?</p>	 
<p>1年生楽典</p> <p>ドの#はどこ? レのbはどこ?</p> 	<p style="text-align: center;">3年生創作</p> <p>班ごとに作曲した曲をモニターに映しながら発表しました。</p>

参考にしてほしいポイント

資料は生徒にもプリントで配布していますが、モニターに映すことで前に集中することができるかと思います。モニターに映すと今どこを見たらいいいのか、何を考えなければならないのかが視覚的にわかりやすい。

実践の成果（児童生徒の反応）

前に集中することで一部の生徒だけでなくいろんな生徒が意見を出しやすい。音で聴くだけでなく視覚的な要素を入れることで話や音楽を聴くことが苦手な生徒も授業に参加できる。

『デジタル作品の設計と制作』

技術科

ねらいとICT機器の活用方法

中学校

3年生

<ねらい>

- ・webを活用して制作に必要な素材や情報を収集する。
- ・情報機器を正しく使用し、表現することができる。

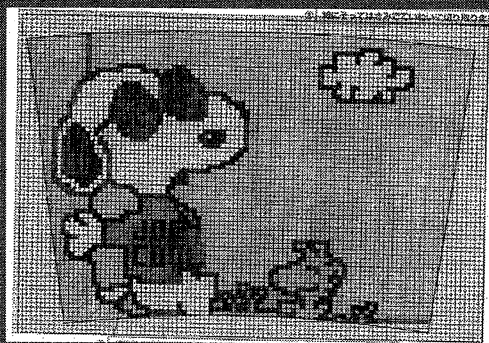
<活用方法>

- ・MS「ペイント」を使用し、ドット絵の制作を行う。
- ・タイピング練習ソフト「スペースキーボーダー」を使用し、タイピング練習を行う。

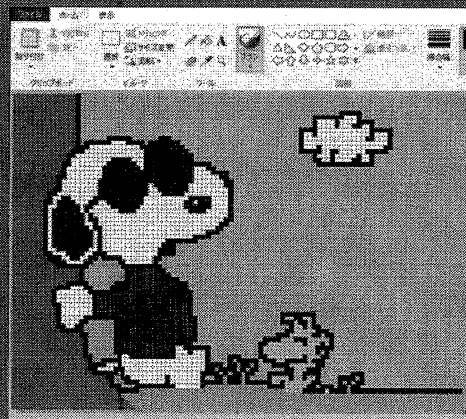
活用機器

- 生徒用タブレット
- 教師用タブレット
- 大型モニター

写真と児童生徒の感想、場面の説明等



手描きによるデザイン案



参考にしてほしいポイント

基本的なキーボード操作(半角全角の切り替えなど)や使用するソフトウェアの操作方法の確認シートを配布し、操作が分からないときにすぐに生徒自ら解決できる手立てを用意する。

実践の成果（児童生徒の反応）

ペイントで制作したドット絵は厚紙に印刷し、オリジナルタンブラーの制作につなげる。画面上での作品だけではなく、形あるものとして出来上がるため、デザイン制作に意欲的に取り組む生徒が多い。継続的な制作となるため、生徒個々の情報端末の操作スキルの向上にもつながっている。

『さまざまな食品とその特徴』

家庭科

ねらいとICT機器の活用方法

中学校

1年生

<ねらい>

加工食品の特徴を理解し、目的に応じた選択ができる。

<活用方法>

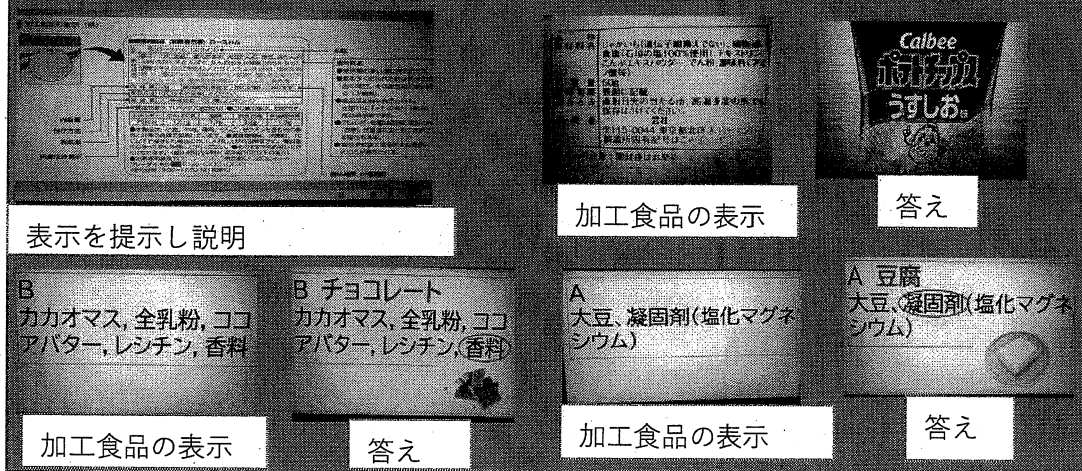
- ◎加工食品の表示例を提示し説明する。
- ◎身近な加工食品の表示を見せクイズ形式で食品名を類推する

活用機器

教師用

タブレット

写真と児童生徒の感想、場面の説明等



表示を提示し説明

加工食品の表示

答え

B カカオマス, 全乳粉, ココアバター, レシチン, 香料

B チョコレート カカオマス, 全乳粉, ココアバター, レシチン, 香料

A 大豆, 凝固剤(塩化マグネシウム)

A 豆腐 大豆, 凝固剤(塩化マグネシウム)

加工食品の表示

答え

加工食品の表示

答え

参考にしてほしいポイント

- 教科書だけ見て説明するより、表示をICT機器で提示し食品名を類推することで、原材料名、食品添加物をしっかり見て考えることができる。
- 食品添加物の用途と使用されている食品が理解しやすい。
- 加工食品の表示に関心をもつことができる。

実践の成果（生徒の振り返り）

- 加工食品には原材料名とか、食品添加物なども表示されていて、その表示を見れば自分のアレルギー食材が入っていないか見ることができると思った。
- 食品添加物を初めて知った。添加物がたくさん使われているんだなと思った。アレルギーを含む食品がたくさんあってびっくりした。アレルギーのある人の関わり方を見直す機会になった。
- 加工食品には食品添加物が使われている物があり、保存性を高めたりできるけれど、人の体にはあまりよくないことがわかったので、食品添加物の少ない食品を買おうと思った。

『生活の中のデザイン～ピクトグラム～』

美術科

ねらいとICT機器の活用方法

中学校

2年生

<ねらい>

ピクトグラムの作られる過程や、形の変化を視覚的に理解しやすくする。主に、ポーズをとるための関節の動き方などを知り実際に作品を作り出すための考え方や、作業の過程を把握できるようにする。

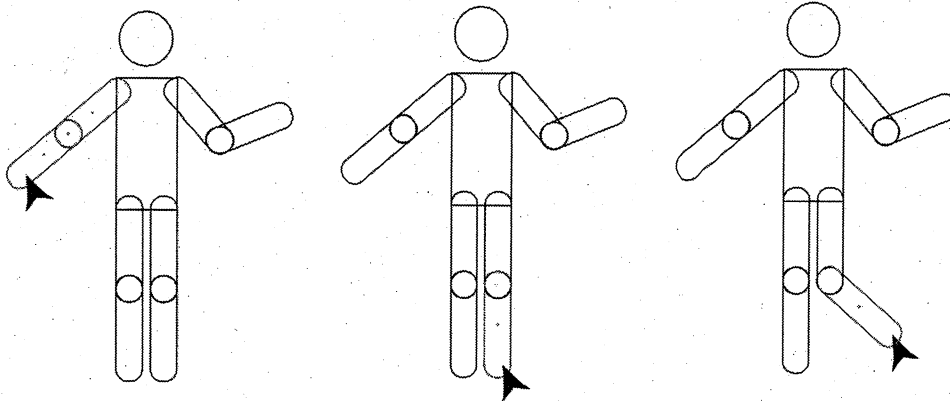
<活用方法>

教師があらかじめ、ピクトグラムの模型のデータを用意。教師が操作するPC内のデータをモニターに投影し、クラスの生徒全員が同時にモニターで見て確認。

活用機器

- ・教師用タブレット
- ・Adobe Illustrator
- ・大型モニター

写真、場面の説明等



参考にしてほしいポイント

- ・単に動画を見るのではなく、データ上でピクトグラムの模型を実際に動かすことができるので、生徒たちの率直な疑問に答えることができる。（例：動かしたい関節、動かせる範囲、普段することのないポーズ、など）
- ・板書したり動画を見せるよりも、視覚的、直感的に理解しやすい。

実践の成果（児童生徒の反応）

- ・生徒たちは元々映像を見ることが好きだが、自分たちのリクエストが反映され、形ができていくことを楽しみ、強く興味を示していた。
- ・ピクトグラムのポーズの変化も関節を基準に考えるということを、視覚的に確認。
- ・理解できたことで、後の作品作りにおいても、スムーズにアイデアスケッチを進めることができるようになった。

『体づくり運動』

保健体育科

ねらいとICT機器の活用方法

中学校

全学年

<ねらい>

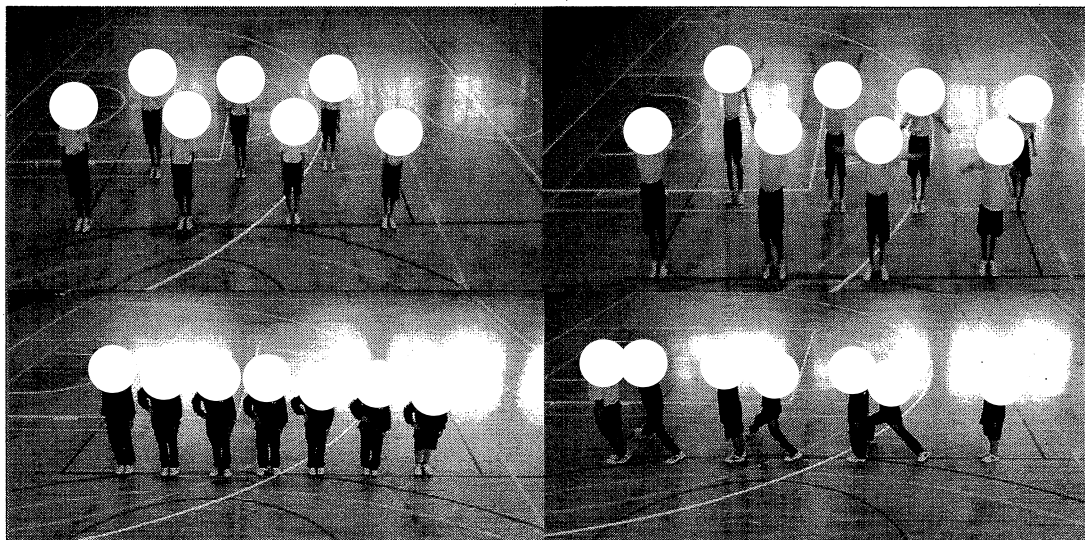
撮影された自身の演技、細かい動きを観察する

<活用方法>

- ・タブレットPCを利用し、生徒の演技を撮影し見せる。
- ・自身の演技を動画を使い客観的に見ることで、細かい動きの確認を行うことができ、修正することができる。

活用機器

- ・教師用タブレット
- ・CDラジカセ



参考にしてほしいポイント

- ・班ごとに分け撮影することで、他者と比較しやすい。
- ・距離や間隔をあけることで、指や膝など、細かいポイントも見やすい。

実践の成果（児童生徒の反応）

- ・体育授業では、自身の演技を客観的に見るのが難しい生徒が多い。その点に関して、映像で自身の演技を見ることができると次につなげやすい。
- ・細かい動きを改善することに繋がったと思う。