

多治見市立小・中学校における  
ICT機器を活用した  
授業実践事例



## I C T 機器を活用した授業実践<養正小学校>

<教科等>

算数

<単元・題材等>

「かけ算」

「かけ算九九づくり」

<活用機器・ソフト・アプリ等>

活用機器「iPad」「大型テレビ」

アプリ「9×9カード」「かけざん」

<活用の場面・方法・効果等>

フラッシュカードとして活用。

だんをえらんで使用したり、ごちゃまぜで使用したりすることができるので、実態に応じて使用することができました。

また、九九をいうだけでなく、九九の穴埋め（ $3 \times \square = 15$ で $\square$ を考える）問題もあり様々な活用の仕方ができたので、とてもよかったです。

意欲的に活動できるだけでなく、すばやく取り組むことで、リズムよく九九をいうことができるようになりました。

## I C T 機器を活用した授業実践<精華小学校>

<教科等>

算数

<単元・題材等>

「正多角形と円」

<活用機器・ソフト・アプリ等>

・パソコン室のパソコン（一人1台）

・ホームページ「授業で使えるプログラミング教材 プログル」→算数→多角形コース

<活用の場面・方法・効果等>

5年算数の「正多角形と円」の単元でのプログラミング教育として、プログルを活用する。

一人1台のタブレットで、プログルの「多角形コース」を使い、正多角形を描くことで、プログラミング的思考を身に付けることができる。

## I C T 機器を活用した授業実践<共栄小学校>

<教科等>

算数科

<単元・題材等>

3年「重さの単位」

<活用機器・ソフト・アプリ等>

ipad の「Documents」というアプリ



<活用の場面・方法・効果等>

- ・ 4 kg ののはかりの読み方の全体交流の場面で、書き込みながら自分の考えをみんなに伝えている。
- ・ ペンで書き入れられるため考えが伝わりやすい。
- ・ 拡大できるためメモリが読みやすい。

## I C T 機器を活用した授業実践<昭和小学校>

<教科等>

国語

<単元・題材等>

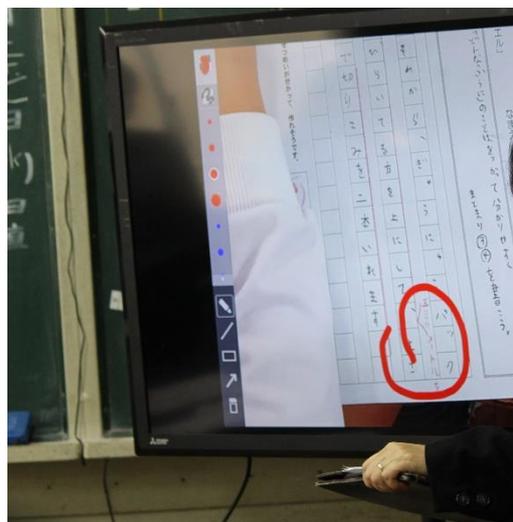
2年 「おもちゃの作り方」

<活用機器・ソフト・アプリ等>

- ・ i P A D
- ・ ミヤギタッチ
- ・ 大型モニター

<活用の場面・方法・効果等>

- ・ 授業の終末で、授業プリントを撮影して、アプリ（ミヤギタッチ）を使って、赤で囲むことによって、大切にしたい言葉が入っていることを全員で共有し、よりよい説明書になったことを、示すことができた。



## I C T 機器を活用した授業実践<昭和小学校>

### <教科等>

国語

### <単元・題材等>

4年「クラブ活動リーフレット  
を作ろう」

### <活用機器・ソフト・アプリ等>

- ・ iPad ・ 大型モニター
- ・ T V 会議システムアプリ「Zoom」



### <活用の場面・方法・効果等>

・ 単元を貫く言語活動として、次のように設定した。『鹿児島県の小学生に向けて分かりやすい「昭和小リーフレット」を書こう』そのため、単元の導入時に、T V 会議を行い、喜界小4年生と交流を図った。相手意識・目的意識を持たせるために効果的であった。

## I C T 機器を活用した授業実践<昭和小学校>

### <教科等>

理科

### <単元・題材等>

5年 「魚のたんじょう」

### <活用機器・ソフト・アプリ等>

- ・ i P a d ・ ミヤギタッチ
- ・ 大型モニター



### <活用の場面・方法・効果等>

- ・ メダカの受精卵の変化の様子を記録するために、i P a d のレンズを解剖顕微鏡のレンズに近づけて、撮影した。受精卵の画像を拡大してスケッチすることができる。
- ・ ミヤギタッチというアプリを使って、写真に日付や気付きを自由に書き込み、時間の経過と共に、変化していく卵の中の様子を共有することができた。

## I C T 機器を活用した授業実践<小泉小学校>

<教科等>

音楽

<単元・題材等>

「にほんの うたを たのしもう」

<活用機器・ソフト・アプリ等>

- ・モニター（1台）
- ・i P a d 1台

<活用の場面・方法・効果等>

絵描き歌を描く授業で、あらかじめ歌に合わせて絵を描き、動画を撮影した。本時ではその動画を流しながら絵描き歌を描いた。モニターを見ながら空描きをして何度も練習した後、プリントに描いた。

動画にして流すことで、描くことが難しい児童や筆圧が安定しない児童の支援を行うことができた。本時ではその他の絵描き歌の動画も撮影し、多くの絵描き歌を学習することができた。



## I C T 機器を活用した授業実践<池田小学校>

<教科等>

体育

<単元・題材等>

「器械運動 マット運動 開脚前転」

<活用機器・ソフト・アプリ等>

- ・テレビ（1台）
- ・i P a d 計9台（教師用1台、グループ用8台）、i P a d 用スタンド 8台

<活用の場面・方法・効果等>

授業の導入として、示範した児童の動画を教師が撮影し、テレビで「ひざを伸ばす」「マットに足が着く直前に素早く開く」「股の近くに手」のポイントごとにスロー再生、繰り返し再生をし、児童に開脚前転ができるポイントをつかませてからグループ練習に入った。児童はグループごとに撮影した演技を繰り返し見ることで、できている点、できていない点を明らかにし、互いにアドバイスしながら、技の上達につなげていった。

## I C T機器を活用した授業実践<市之倉小学校>

<教科等>

算数科

<単元・題材等>

「円の面積について調べよう（円の面積）」

<活用機器・ソフト・アプリ等>

書画カメラ、パソコン、プロジェクター、スクリーン



<活用の場面・方法・効果等>

授業の目標を効果的に達成するために、教師や児童が書いた文字、図、絵、動画等書画カメラ・パソコンを通してプロジェクターで映して授業を行った。

支援が必要な子には、視覚から入ることにより、ノートの使い方など理解の手助けとなった。また、発表する児童においては、改めて発表内容を書く必要もなく、スムーズに全体発表に入ることができた。次第に、児童自身で、映し出すところを考えてノートを置き、ピントを合わせることもできるようになった。自分のノートにかいた図を使いながら分かりやすく話すことにつながった。本単元では、円の求積公式を概念を理解する大きな手助けとなった。

## I C T機器を活用した授業実践<滝呂小学校>

<教科等>

3年 社会

<単元・題材等>

「お店ではたらく人」

<活用機器・ソフト・アプリ等>

iPad



<活用の場面・方法・効果等>

西友へ行き、スーパーマーケットで買い物をするときのシミュレーションをしながら、お店の人たちが買い物しやすいようにしている工夫について調べた。その際に、実際に商品を購入することはできないので、お店の許可をいただき、自分たちの選んだ商品を iPad で撮影をした。

後日、その写真をもとに、自分たちがその商品を選んだ理由を学級で交流した。

## I C T 機器を活用した授業実践<滝呂小学校>

<教科等>

3年 体育

<単元・題材等>

「マット運動」

<活用機器・ソフト・アプリ等>

iPad



<活用の場面・方法・効果等>

マット運動をしている様子を担任が撮影し、うまくできない児童に見せ、その後の試技に生かしたり、評価に活用したりした。

## I C T 機器を活用した授業実践<南姫小学校>

<教科等>

生活科

<単元・題材等>

「いきものとなかよし」

<活用機器・ソフト・アプリ等>

簡易実物投影機、大型モニター



<活用の場面・方法・効果等>

グループごとに飼育ケースに生き物のすみかを作り、グループ発表をした。「どの生き物のために、どのようなすみかのしくみにしたか」を見せながら話すことで、意図や方法が伝わった。

話し手は、モニター画面を指し示しながら聞き手を意識して話すめあてをもち、聞き手は、拡大されているので様子が分かりやすく、すみかのしくみについて、たくさん質問することができた。

## I C T 機器を活用した授業実践<根本小学校>

### <教科等>

総合的な学習の時間

### <単元・題材等>

「福祉を学ぼう」

### <活用機器・ソフト・アプリ等>

キューブキッズ「プレゼンを作ろう」

### <活用の場面・方法・効果等>

- ・「車椅子体験」「肢体不自由体験」「高齢者体験」などを通して体験を通して学んできたことを、まとめ発表するために上記ソフトを活用し実践した。
- ・インターネットを活用した調べ学習からは文献引用や画像使用に関わる著作権学習を行ったり、情報を吟味する力を育てるため、複数情報を閲覧するなど、『情報モラル』に関わる指導も行ったりすることができる。
- ・プレゼンを通して、目的意識や相手意識などを明確にもち、提示する情報量をアニメーションやスライドの文字数などを意識して作成し発表する力を育てることができる。

## I C T 機器を活用した授業実践<北栄小学校>

### <教科等>

総合的な学習

### <単元・題材等>

「私たちの生活とプログラミングについて考えよう」

### <活用機器・ソフト・アプリ等>

パソコン 大型モニター

ソフト「mBlock」 ロボット「mBot」

### <活用の場面・方法・効果等>

第5学年のプログラミング学習において、大型モニターを用いて児童が基本的なプログラムの組み方を確認できるようにした。また、全体交流の場面で児童が作ったプログラムをモニターに映し、それをもとに交流ができるように活用した。

プログラミングソフト「mBlock」により作った動きのプログラムをロボット「mBot」によって表すことによって、自分たちのプログラムを修正して試行錯誤しながら活動に取り組む姿につながった。



## I C T機器を活用した授業実践<脇之島小学校>

<教科等>

理科

<単元・題材等>

天気の変化，植物の発芽と成長，魚のたんじょう，花から実へ  
台風と天気の変化，流れる水のはたらき

<活用機器・ソフト・アプリ等>

i P a dで「NHK f o r s c h o o l」の動画を見る。

<活用の場面・方法・効果等>

- ・実験のまとめで動画を見て確認する。
- ・単元のまとめの際にふり返るために動画を見る。

## I C T機器を活用した授業実践<脇之島小学校>

<教科等>

社会

<単元・題材等>

市内たんけん

<活用機器・ソフト・アプリ等>

i P a d G o o g l e m a p G o o g l e e a r t h 等 地図アプリ

T V H D M I コード

<活用の場面・方法・効果等>

- ・自分たちの町の様子や市内の様子を地図アプリを用いて観察する。
- ・山間部，市街地，商店街，工場など，見たい場所をすぐに見ることができる。
- ・また，より近くで見たい時などは，ストリートビューなどを使うことで，資料を補い学習内容が深まる。

## I C T機器を活用した授業実践<脇之島小学校>

<教科等>

算数

<単元・題材等>

全単元

<活用機器・ソフト・アプリ等>

デジタル教科書

<活用の場面・方法・効果等>

- ・ 問題提示
- ・ 数直線図、表などの提示と数値の記入
- ・ 図形の移動などの視覚的な説明

## I C T機器を活用した授業実践<笠原小学校>

<教科等>

生活科

<単元・題材等>

1年

プログラミングってなんだろう？

<活用機器・ソフト・アプリ等>

コード・A・ピラー

<活用の場面・方法・効果等>

前に進む、右に曲がる、左に曲がる、音を鳴らすの動きができる玩具を使って、命令を順序よく並べて意図した動きを行わせることを低学年で学ぶための授業である。スタートからゴールまでの簡単なコースをグループで話し合っってプログラムを作る。作ったプログラムを実行して見て、ゴールにたどり着けなければどうしたらよいかを考えて取り組む。1年生は、すべてのブロックを使いたがって長いプログラムをしてしまうが、意図した動きをさえるためにはどうしたらよいか考えるうちに、自分たちで気付いてプログラムを作れるようになる。



## I C T 機器を活用した授業実践<笠原小学校>

<教科等>

生活科

<単元・題材等>

2年

楽しい水ぞくかんをつくろう

<活用機器・ソフト・アプリ等>

CISCO ルーター、タブレット PC

VISCUIT



<活用の場面・方法・効果等>

VISCUIT というビジュアル言語を使ってプログラミングの授業を行った。めがねマークに自分で描いた絵を入れると動かすことができる。校外学習で名古屋港水族館へ行った時に見た海の生き物を描いて動かすことがとても楽しかったようだ。めがねマークの中に入れる絵を右と左で変えると変化したり、同じ絵でもずらしておくともスピードが変わったりすることに気付きながら自分の意図した動きをさせることができた。

## I C T 機器を活用した授業実践<笠原小学校>

<教科等>

外国語科

<単元・題材等>

4年

Unit8 「This is my favorite place.」

<活用機器・ソフト・アプリ等>

CISCO ルーター、タブレット PC

<活用の場面・方法・効果等>

タブレット PC のカメラで動画を撮影し、自分の姿を振り返り、話し方の改善に役立てた。自らの話す姿を見ることで Clear Voice や Eye contact などに気をつけて話せるようになり、単元後のパフォーマンステストでは、第1回パフォーマンステストに比べて自信をもって話せる児童が増えた。

## I C T 機器を活用した授業実践<笠原小学校>

### <教科等>

国語科

### <単元・題材等>

4年「クラブ活動リーフレットをつくろう」

### <活用機器・ソフト・アプリ等>

電子黒板 タブレットPC

キューブきっず

### <活用の場面・方法・効果等>

パソコン室のタブレットPCのカメラで撮影し、その写真を資料としてフォルダに保存し、キューブきっずのリーフレットアプリを使用してリーフレットを作成した。タイピングができなくても文字入力ができるので作成には困らなかった。また、写真を入れ替えることが簡単にできるので編集がしやすかった。

## I C T 機器を活用した授業実践<笠原小学校>

### <教科等>

理科

### <単元・題材等>

4年「水のすがたと温度」

### <活用機器・ソフト・アプリ等>

電子黒板 タブレットPC

Sky menu Class の動画比較アプリ

### <活用の場面・方法・効果等>

パソコン室のタブレットPCのカメラで水を熱したときの様子を撮影した。動画で撮影することで、実験結果を振り返り、考察を書くときに、様子を見比べることができた。また、Sky menu class の動画比較アプリを使うことで、実験の始めと水蒸気の泡が出てきたときの様子を重ねて比較することができた。

## I C T 機器を活用した授業実践<笠原小学校>

### <教科等>

国語科

### <単元・題材等>

5年

グラフや表を使って書こう

### <活用機器・ソフト・アプリ等>

CISCO ルーター、タブレット PC



### <活用の場面・方法・効果等>

タブレット PC で、総務省の「なるほど統計学園」というインターネットサイトでグラフを見ながら、グラフの読み取り方を練習した。「社会はくらしやすい方向に向かっているかいらないか」について意見文を書くときに、資料を探したり、わからない言葉や事象について調べたりした。タブレット PC と CISCO ルーターを教室に持ち込み使用した。都道府県別の資料から言えることを実証するために、地図帳を持ち出して面積を調べる児童がいるなど、積極的に取り組む姿が見られた。わからない用語について持っている辞書だけでは調べきれない場合にもネット検索から意味をとらえることができた。

## I C T 機器を活用した授業実践<笠原小学校>

### <教科等>

外国語科

### <単元・題材等>

3年 Let's try 1

4年 Let's try 2

5年 We can!1

6年 We can!2

### <活用機器・ソフト・アプリ等>

電子黒板 PC

### <活用の場面・方法・効果等>

3～6年生の外国語科の授業では、毎時間電子黒板を使用している。電子黒板は各学年の同フロアの特別教室に設置してある。デジタル教科書のように児童と同じ教科書に映像や音声が入っているため使いやすい。以前はチャンツの CD を用意したり、絵カード作成のためにネットで画像を探したりして教材準備することが教師の負担になっていたが、1台でできるので、楽になった。

## I C T 機器を活用した授業実践<笠原小学校>

### <教科等>

総合的な学習の時間

### <単元・題材等>

4年 ビジュアルコンピュータ言語

「GLICODE (グリコード)」

### <活用機器・ソフト・アプリ等>

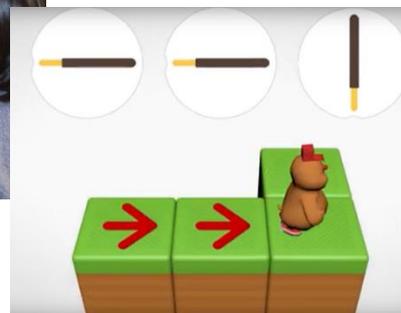
iPad、電子黒板、

自作の Power Point 資料

### <活用の場面・方法・効果等>

「GLICODE」とは、菓子メーカーの江崎グリコがポッキーをルールに従って並べるだけで、誰でも手軽に、遊びながらプログラミングの基礎的な考え方を学習できるというコンセプトで作った。学校用の教材セットがあり、実際にポッキーを使ってもできるが、教材用にラミネートしてあるポッキーの絵が50セット入っていて、HP上から申請すると送られてくる。

ハグハグというグリコのキャラクターが泣いている女の子を助ける形でゲームのように進んで行く。ポッキーを並べて撮影するとコードになるのがおもしろい。順番、繰り返し、条件分岐について学ぶことができる。



## I C T 機器を活用した授業実践<笠原小学校>

### <教科等>

体育科

### <単元・題材等>

マット運動、高跳びなど

### <活用機器・ソフト・アプリ等>

PC室のタブレットPC

iPad

### <活用の場面・方法・効果等>

体育のマット運動や高跳びなどで、自分がどのような動きをしているか動画で撮影し、グループで動画を見ながらアドバイスしあって技能の習得を目指している。

Sky menu の動画比較アプリを使えば、成功したときと失敗したときの違いを見比べることもできる。

## I C T 機器を活用した授業実践<陶都中学校>

### <教科等>

数学

### <単元・題材等>

全般

### <活用機器・ソフト・アプリ等>

iPad keynote

(実践は keynote で作成したものを  
パワーポイントに変換した)



### <活用の場面・方法・効果等>

・第1学年数学において、「基礎学力（数学用語・計算）の定着」がとても大切だと考えた。また、知識・理解のウェイトが大きい教科ではなく、視覚的・感覚的にとらえることも大切だと考えた。そのためにも、単位時間の中で繰り返し練習し、たくさんの問題に取り組む時間が多く必要になり、図や式に直接書き込み視覚で表現する必要がある。これまでの教科指導の中では、それらのことに気を付けながら指導を行った。その中でも、次の方法を取り入れて授業を展開してきた。

第1学年「3章 一次方程式」の単元から、ICT 機器（iPad）を用いて授業を展開した。それまでは、黒板やプリントを使い、意見を交流しながら授業を進めていた。しかし、黒板に記入し、生徒がそれをノートに写すのにかなりの時間を要し、練習問題に取り組む時間が少なくなってしまう、十分な練習量を確保できていないことに気が付いた。一方で、授業の展開が板書を見ることで分かったり、全体で交流する場面では示しやすかったりと、黒板で展開していく授業にもよさがある。これらのことを踏まえて、上記のような工夫に取り組んだ。その結果、次のような成果と課題が見つかった。

成果では、①図や式による視覚的な定着の補助、②練習問題に取り組む時間の確保、を得た。①では、iPadの画面を映し出し、直接書き込むことで生徒に視覚的にとらえさせることができ、ノートまとめの手立てを示すことができた。また、②では、授業内容をパワーポイントで提示することで、黒板に記入する時間を短縮でき、生徒がより質の高いノートを作成できたり、練習問題にたくさん取り組めたりした。

しかし、課題も2つ見えてきた。1つ目は、「画面全てをノートに写す生徒」への対応である。映し出された画面から要点（大事なところ）だけを見つけ出し、ノートにまとめることのできない生徒がいる。そういった生徒に合わせていると、せっかく生み出した時間がなくなってしまう。2つ目は、「画面が変わる」ということである。パワーポイントを進めていくため、1ページの中に1時間分の内容を入れ込むことができず、多くのページにわたってしまう。そのため、1つ目の課題で出てきたような生徒がいる場合には時間がかかってしまう。

これらの課題を改善するためにも、今後は次のようなことに気を付けていく必要がある。ノートをとるのに時間がかかる理由として、図が多かったり、要点がまとめられなかったりするのを、1時間ごとにプリントを用意して、プリントとパワーポイントに沿って授業を展開していく。そこから生み出した時間を練習問題にたくさん取り組める時間に充て、各学年の段階に合った学力の定着を図っていく。

## I C T機器を活用した授業実践<多治見中学校>

### <教科等>

3年生 総合的な学習の時間

### <単元・題材等>

東京研修

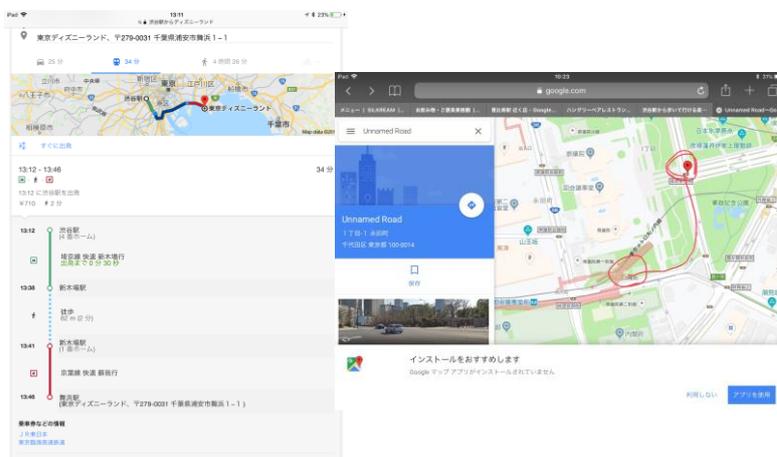
### <活用機器・ソフト・アプリ等>

i P a d (各班に1台貸し出し)

ココイル (位置情報確認)

メッセージ

S a f a r i



### <活用の場面・方法・効果等>

班長が貸し出された i P a d を管理し、主に班別研修で活用した。路線検索、写真撮影、定時連絡 (担任、学年主任に向けて) などに生徒が使用した。撮影した写真は教員で学校のパソコンに保存した後、i P a d 内のデータを削除して通常通り使用できるようにした。

生徒が研修中にリアルタイムで使用できる状況を作ることで、より多くの写真を収集したり、臨機応変に活動内容を修正したりするのに役立った。

## I C T機器を活用した授業実践<多治見中学校>

### <教科等>

特別支援 (知的学級) 数学

### <単元・題材等>

四則計算

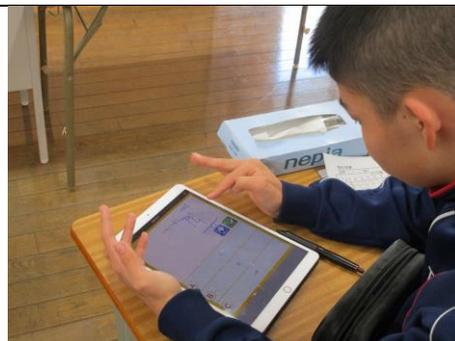
### <活用機器・ソフト・アプリ等>

あんざんマン、Ninimaths、数学検定など

### <活用の場面・方法・効果等>

生徒の定着状況や授業のねらいに合わせて、利用するアプリを選択して学習を進めた。「あんざんマン」では、計算だけでなく、計算結果が指定された数になるように数式を組み立てる問題がある。基礎計算だけでなく、考え方を鍛えるツールになった。「Ninimaths」では加減乗除や桁数 (1~5桁) を指定して計算を行い、正確さや速さを伸ばした。「数学検定」では、2つのアプリでは扱えない分数・小数の計算や、小中学校で学ぶ内容を單元ごとに学習した。これらは抵抗があるものの、解答が3択になっているため答えやすい様子であった。

アプリでの学習の様子を振り返りとしてプリントに記入していくことで、学習した内容や授業でできたことを自己評価する機会をつくった。主として計算力が上がっていることを本人は実感している様子であった。



## I C T 機器を活用した授業実践<平和中学校>

<教科等>

家庭科

<単元・題材等>

2編「私たちの生活と住生活」  
3章「生活を豊かにするために」

<活用機器・ソフト・アプリ等>

ipad

<活用の場面・方法・効果等>

ミシンを使って基礎縫いを行う授業において ipad を活用した。ミシンの扱いは小学校で既習済みであるが、自信のない生徒が多いと考え、ipad を活用してもう一度ミシンの正しい使い方を学び、自信をもたせる目的で活用した。

事前にミシンの使い方についてのアンケートをとり、生徒のミシンに対する苦手意識などを把握し、ipad で苦手意識を提示したり、ミシンの失敗事例を視覚で捉えさせたりして、ミシンを正しく使う事が出来るようになるための解決策をグループで考えさせた。

そうすることによって、ミシンをうまく使いこなせるよう生徒が主体的に考え、ミシンを使って意欲的に基礎縫いの学習に取り組む事が出来た。



## I C T 機器を活用した授業実践<小泉中学校>

<教科等>

特別支援学級（生活単元・算数数学）

<単元・題材等>

「お金の学習」「時計の学習」  
「漢字の読みを必要とする場面」

<活用機器・ソフト・アプリ等>

活用機器「iPad」

アプリ「お金の学習」「お金の学習2」「おつりの学校」「時計金庫」「とけいあそび」  
「漢字読み方」

<活用の場面・方法・効果等>

iPad は、一人一台利用している。

お金と時計に関するアプリは、段階的に問題が設定されており、教師が作成したチェック表に記入し、各個人の理解度を確認している。いずれも短時間で行うことができる為、すきまの時間を活用できる。視覚的にわかりやすく、生徒が意欲的に取り組むことができるとともに、つまづいた問題に対して、個別に対応することができる。今後、おかねの模型を使った学習や買い物ごっこなどと並行して利用する場面が考えられる。

「漢字の読み方」は、極端に漢字の読みが苦手な生徒が利用し、わからない漢字を、見たまま手書き入力することで、漢字や熟語の読みや意味を調べることができる。国語辞典や漢和辞典と使い分け、自分で素早く読みを検索したい場面で活用する。

## I C T機器を活用した授業実践<南ヶ丘中学校>

### <数学「別室登校生徒への対応」>

#### 【実践】 VTR を活用した、別室当校生徒への学習支援

別室(相談室)登校の生徒が、教室と同じ学習ができる環境を整備することで、主体的に学ぶ姿を生み出したり、進路実現に向けて前向きに取り組めたりする姿勢をめざす。



OVTR を教室後方に固定配置し、授業のはじめから最後まで通して録画している。

- ・教科担任(学年主任)が、職員室にあるビデオ機器を用意する。
- ・三脚で固定し、板書が全て入るように録画する。1時間分録画する。

OVTR で録画した授業の様子を見ながら、別室で学習を進めている。

#### <生徒の感想・意識>

##### 【実施前】

- ・「途中の式を書くのは面倒くさいなと思ってました。」

##### 【実施後】

- ・「途中式に限らず、解くことが楽しくなってきました。数学は熱心にできていると思います。」
- ・「自分のペースで学習できてよいです。」
- ・「聞き落としたことがあったら巻き戻して、もう一度学び直しをすることができてよいです。」
- ・「音量調節等ができ、自分に合わせられてよいです。」



○昨年度に比べ、自分から学ぶ主体的な姿や仲間との関わりが増えている。

#### <生徒の感想・意識>

##### 【実施前】

- ・「みんなと話しづらいと思っていました。」

↓

##### 【実施後】

- ・「同じ所を学んでいるから、みんなと話が合います。」
- ・「みんな楽しそうに勉強している雰囲気がわかりました。」
- ・「前よりも自分から頑張ろうという気持ちになっています。」
- ・「これからがんばって勉強を続けていきます。」

## I C T機器を活用した授業実践〈南ヶ丘中学校〉

### 〈数学「数学デジタル教材」〉

#### 【実践】 視覚に訴えるデジタル教材の活用

- ・ iPad で作成したデジタル教材を活用して、視覚的に問題場面をとらえやすくする。
- ・ 無線通信機能や動画アプリを活用して、生徒の学びを表現したり共有したりしやすくし、より主体的に学び続ける姿をめざす。



#### ○ iPad のプレゼンテーションアプリ「keynote」

を活用して、各時間ごとの教材を作成した。

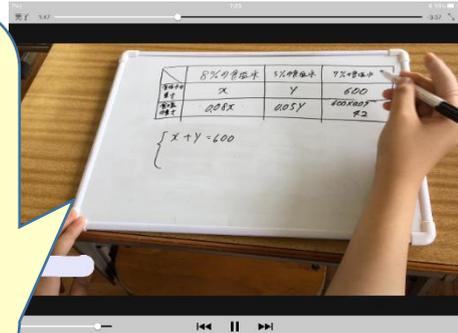
- ・ 問題場面や問題の詳細が視覚的にとらえられるよう、図を入れたり、アニメーションを付けたりするなどした。
- ・ 黒板を有効活用（書くスペース）できるようにしている。
- ・ 教材の共有化や蓄財を図っている。

#### ○ iPad の動画機能を使い、各グループごとに、問題を解いている場面を撮影し、iPad に保存した。

- ・ 班の仲間で役割分担し、ホワイトボードに問題を解いている場面を解説付きで説明する。

#### ○ 保存した動画を「Airdrop」機能を使い、各グループの iPad から教師用の iPad に転送する。

- ・ 転送された動画を教師用の iPad で管理し、動画ソフトで共有する。



#### ○ 動画ソフト「iMovie」を活用して、各グループが作成した動画を集約・整理し、章末問題を解く際等に活用した。

- ・ 各班が問題を解いている過程を「iMovie」を使って、活用しやすいように集約・整理した。
- ・ 集約・整理した動画を、章末問題を解く際や関連単元の導入等に提示し、解き方を確認したり参考にしたりできるようにした。

## I C T 機器を活用した授業実践<北陵中学校>

### <教科等>

社会 「地理 中国・四国地方」

### <活用機器・ソフト・アプリ等>

ipad PC Word カメラアプリ

### <活用の場面・方法・効果等>

中国・四国の気候の変化をプリントにまとめる授業において、word を用いて、地図に色を塗りながら、生徒へ指導することに利用した。全体交流では、資料をもとにして、グループ交流でまとめた意見を ipad のカメラやホワイトボードアプリを用いて、自分の考えを大型モニターに映し出して説明した。この活動を通して、説明を受ける側が、視覚的に理解するだけでなく、他クラスなど多くの生徒の意見をとりだし全体で交流することができた。



## I C T 機器を活用した授業実践<北陵中学校>

### <教科等>

数学

### <単元・題材等>

2年 「図形の合同」

### <活用機器・ソフト・アプリ等>

カメラアプリ 大型モニター

### <活用の場面・方法・効果等>

合同な図形の証明を行う授業において、全体交流の中で、生徒の書いたノートを撮影し、大型モニターで写すことによって、生徒自身がかいた図を使って証明の説明を行った。説明する生徒は自身のノートに説明するためのメモを残しており、それを使って説明することで、発表者も説明しやすく、聞き手も理解しやすいので、全体での理解を深めることができた。

## I C T 機器を活用した授業実践<南姫中学校>

<教科等>

特別活動

<単元・題材等>

生徒集会・人権集会

<活用機器・ソフト・アプリ等>

ノートパソコン、パワーポイント

タブレット、プロジェクター



<活用の場面・方法・効果等>

今年度の人権集会では、各クラスでスライドを作成し、合唱を通して行った良さみつけの活動の振り返りを発表した。各クラス成果と課題を明確にできたこと。仲間の頑張っている様子を写真や文字でまとめたため、これまでよりも発表内容が充実した。

## I C T 機器を活用した授業実践<南姫中学校>

<教科等>

保健体育

<単元・題材等>

1年生 リズムダンス

<活用機器・ソフト・アプリ等>

タブレット

大型モニター



<活用の場面・方法・効果等>

グループで創作ダンスを行った。一人一人のダンスの振り付けを確認し、よりよい動きや隊形を追究するために、視覚的支援をねらって班に2台タブレット端末を渡した。生徒は撮影後、ダンスの様子を見て、その後の活動に活かそうとした。

## I C T 機器を活用した授業実践<南姫中学校>

### <教科等>

社会

### <単元・題材等>

3年生 公民的分野

第4章「私たちの暮らしと経済」

### <活用機器・ソフト・アプリ等>

ノートパソコン、パワーポイント

大型モニター

### <活用の場面・方法・効果等>

導入において、悪徳商法の事例をいくつか提示。生徒は、「払わない」「契約しない」と考えるが、送りつけ商法のように最初は数百円の支払いだった物が、次第に高額請求を受ける事例を提示し、私たちはトラブルからどのように守られているのかを考えるきっかけをつくった。

また、後段では、それでも岐阜県では消費者のトラブルが絶えない事実を伝え、一消費者として、どのように生活していけるとよいか考えることで、自立した消費者になるために大切なことを考えさせた。

## I C T 機器を活用した授業実践<南姫中学校>

### <教科等>

家庭科

### <単元・題材等>

「保育実習」

### <活用機器・ソフト・アプリ等>

タブレット、大型モニター

### <活用の場面・方法・効果等>

タブレットを用いて、保育実習中に撮った写真を生徒に提示した。

撮った写真を全員で共有することで、当時の気持ちの振り返りが容易になった。

また、三者懇談の時にはフロアのモニターで写真のスライドを流し、保護者へ活動の報告も行った。

## I C T 機器を活用した授業実践<笠原中学校>

### <教科等>

授業用 iPad デジタル学級日誌

### <活用機器・ソフト・アプリ等>

- ・ 時間割管理ウォッチ…デジタル学級日誌、時間割管理、板書等撮影

### <活用の場面・方法・効果等>

- ・ 日直…毎朝職員室に iPad を取りに来る。
- ・ 教科係…毎時間終了時に、板書撮影。
- ・ 日直班…帰りの会の「授業評価」を簡潔に入力。帰りの会終了後に職員室へ返却。
- ・ 文化班…合唱練習などの場면을動画撮影し、課題発見に発見に役立てることもあった。
- ・ 学級担任…日常の生徒の様子を撮影し、学級通信に活用することもできた。