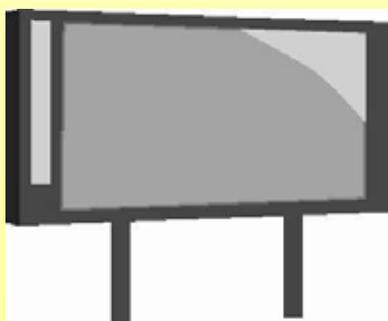


教室でICTを使おう！



ICT

活用実践事例集



本事例集について

四日市市の小・中学校では、授業におけるICTの活用がすすんできました。本事例集は、普段の授業でICT活用のヒントとして役立つものになるよう、作成したものです。ここでは、ICT活用のポイントをより具体的につかめるように、15の事例を掲載してあります。



本事例集に使われているICT機器のアイコン



書画カメラ



電子黒板



プロジェクタ

(電子黒板用コンピュータを含む)

例)



書画カメラとプロジェクタを使用する実践事例



本事例集の見方

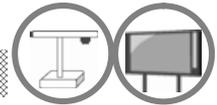
本事例集では、15の実践事例を「資料活用型」「子ども活用型」の2つに分けて掲載してあります(見出しの色で分類しています)。

「資料活用型」

- ・ 具体物や資料等の教材を拡大するなどして児童生徒にわかりやすく提示する事例
- ・ フラッシュ型教材など、児童生徒に、学習内容の知識を定着させる事例

「子ども活用型」

- ・ 自分の考えを相手に伝える事例
- ・ 課題解決に必要な情報を取り出す事例



立体を様々な角度から映し出すと・・・

ねらい

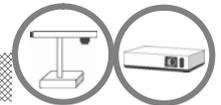
立体の特徴を捉えることができる

ICT 活用のよさ

さまざまなアングルから映し出すことで、立体の特徴をわかりやすく提示することができる

<具体的な活用場面・方法>

- ・ 真上からの投影では捉えさせることができないことも、書画カメラのアームの角度を変えてみることで、違った見方を提示することができます。
- ・ 立体は、前から映し出すと、奥行きが分かる提示をすることができます。



子どもの作品を拡大提示！

ねらい

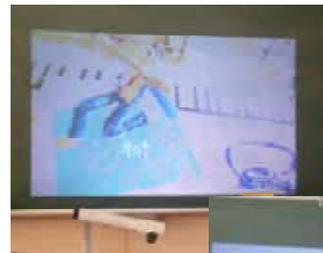
友だちの作品の工夫や良いところを見つける

ICT 活用のよさ

小さな作品を大きく提示することで、全員が同じ作品について鑑賞できる

<具体的な活用場面・方法>

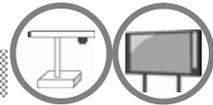
- ・ 書画カメラで、子どもの作品を投影し、全員で一つの作品を鑑賞する。
- ・ 角度を変えたり拡大・縮小をしたりと簡単に見方を変えることができ、子どもの気づきがたくさん引き出せます。また、作品の良いところを全員が共有できるので、次回の指導に生かれます。



直接黒板に
投影

チョークで
ポイントを
書き込む





下絵から完成作品を，一瞬で提示！

ねらい 感じたことや想像したことを木版で工夫しながら表す

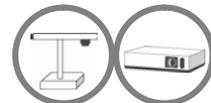
ICT 活用のよさ 下絵の黒と白を反転させることで、完成時の作品が一瞬でわかる

<具体的な活用場面・方法>

- ・ 書画カメラのネガ・ポジ機能を使い下絵の黒と白を反転させることで、印刷時の作品がよくわかります。
- ・ 彫刻刀で彫ったところが白くなることが、すぐに映像として映り、児童が下絵を描く際のヒントとなります。
- ・ 彫る様子を実際に映すことも有効です。



ネガ・ポジ機能で反転させる。



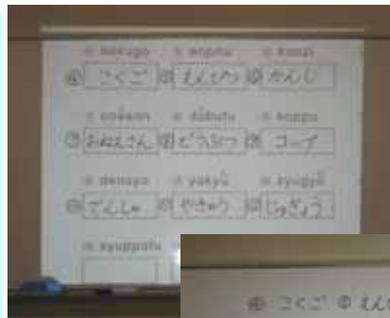
プロジェクターを消し、ビックリ暗記指導！

ねらい ローマ字の読み・書きの理解を深める

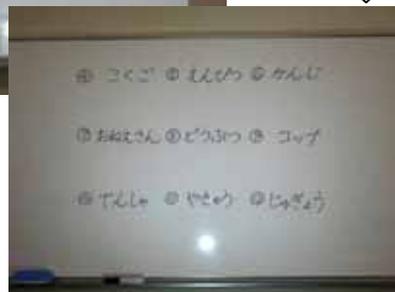
ICT 活用のよさ 一瞬で映像を消すことができ、覚えさせたいことを何度も練習することができる

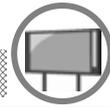
<具体的な活用場面・方法>

- ・ 黒板に投影し、チョークで書き込みをした後にプロジェクタの投影口を閉めると、チョークで書いたものだけが残ります。
- ・ 簡単に投影したり消したりできるので、何度も復習することができ、覚えることが苦手な児童にも繰り返し行うことができます。



投影口を閉めた
ら「読む」学習から
「書く」学習へ
変わります。





授業開始5分で、子どものつまずきを解消！

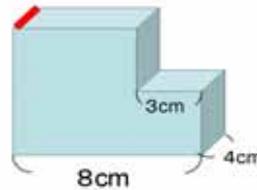
ねらい 複合図形の体積を求めることができる

ICT 活用のよさ

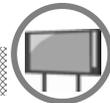
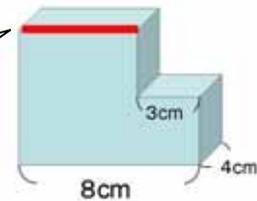
板書に時間がかかる図形をパワーポイントで作成することで、授業の導入時に復習を効率的に数多く行うことができる。

<具体的な活用場面・方法>

- ・ 子どもがつまずきやすい複合図形の求積に必要な長さを捉える指導で、パワーポイントで教材を作成すると、子どもの実態に合わせて繰り返し提示し、答えさせることができます。
- ・ デジタルなので、複数の問題を瞬時に提示でき、導入時における前時の学び直しでは、板書よりも効率的です。



ここは何cmかな？



フラッシュ型教材で効果的に暗記！

ねらい 47都道府県の名称と位置を確実に理解させる

ICT 活用のよさ

単調になりがちな反復学習に、フラッシュカードを活用することで、変化に富んだ学習が可能

<具体的な活用場面・方法>

- ・ 全員で、列ごとで、一人ずつなどで、暗唱、暗記に変化をつけます。
- ・ 順番を並べ替える、地方別に組み替えることで進度に合わせた使い分けができます。
- ・ 帝国書院ホームページ上には便利なフラッシュ教材があります。

ヒント

「たい」がたくさんとれます
「近畿地方」にあります
県名に数字がつかわれています

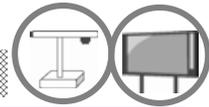


帝国書院
HPより

正解は…



三重県



見本は書画カメラ，先生は個別指導！

ねらい 主な階名をリコーダーで弾くことができる

ICT 活用のよさ リコーダーの指づかいを書画カメラの SD カードから提示することで，先生は個別指導をすることができる

<具体的な活用場面・方法>

- ・ あらかじめ，書画カメラの SD カードに記録されている見本の画像を映し出しおきます。先生は子どもの間に入って個別指導をすることができます。
- ・ 書画カメラ付属のリモコンを使うと机間指導しながら「ドの指」「レの指」というように提示できます。



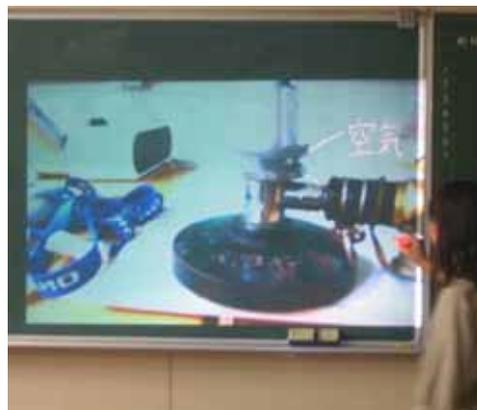
子どもを座らせたままで，明確な説明を！

ねらい ガスバーナーの使い方を知り，安全に使うことができる

ICT 活用のよさ 実験方法や器具の使用法について説明するとき，子どもを教卓に集めなくても，分かりやすく提示できる。

<具体的な活用場面・方法>

- ・ 書画カメラで実物を映し出し，必要に応じて書き込みをしながら説明します。
- ・ プロジェクタで拡大提示するので，子どもが教卓に集まらなくても，自分の席で学習内容を理解できます。器具の使用法に限らず，教材によっては演示実験も有効に行うことができます。





たくさんの資料で保健指導！

ねらい 睡眠の大切さを知る

ICT 活用のよさ 限られた時間の中で効率よく学習することができる。

<具体的な活用場面・方法>

- ・ パワーポイントを使えば、短時間でポイントをおさえた指導が可能です。
- ・ パワーポイントと手作り教材を併用するなど、子どもの反応を見ながら、指導をすることが大切です。
- ・ 小学校では保健のデジタル掛図にある動画等の資料も使えます。



生活単元学習 **単元例** お話をつくろう



絵を描き込み、発表の手だてとして使用する。

ねらい 絵を描きたして、みんなにわかるようにお話をする

ICT 活用のよさ スクリーンの上に大きく映し出した画像の上に描きこみができる。発表する対象物が目の前にあるので話しやすい。

<具体的な活用場面・方法>

- ・ 書画カメラとプロジェクタで身の回りにあるものを映し出し、それに顔を描いてお話をする。(『こんこんなかお』)
- ・ 他にも、形(丸・三角・四角など)や色や動物など、色々なものを映してお話をしたり、さらにペンで描き込んだりしながら発表すると楽しい。





複数の子どもの考え方（数え方）を比較・提示！

ねらい

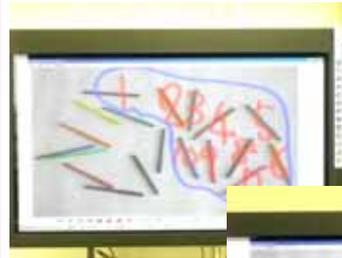
10より大きい数を工夫して数えることができる

ICT活用のよさ

複数の子どもが、自分の考え方を電子黒板上に書き込み、比較・提示することができる。

<具体的な活用場面・方法>

- ・ 10より大きい数の多様な数え方を子どもたちから出させ、数え方の工夫について思考を深めるときに活用します。
- ・ dbook を作成する際、同じページを連続して取り込めば、子どもの考え方を比較・提示することが可能になります。



dbook
1 ページ目

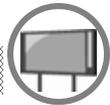


dbook
2 ページ目

道徳

単元例

内容項目 1 主として自分自身に関すること



デジカメで撮影した写真で子どもたちの気づきを促す

ねらい

みんなが安心して生活するために必要なルールやマナーは何か考える

ICT活用のよさ

具体的な場면을写真で見ることにより、自ら課題に気づいたり、友だちの考え方を共有したりできる。

<具体的な活用場面・方法>

- ・ 「みんなが安心して生活する」という視点で、教室の中を撮影します。
- ・ 写真を見て、グループで意見交流します。
- ・ 子どもたちが撮影し、自分たちで問題解決することもできます。





自分の姿を見てみよう！姿勢・表情が劇的変化！

ねらい 歌を歌う姿勢や表情に気をつけさせる。

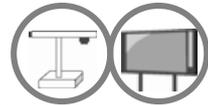
ICT 活用のよさ 映像として自分の姿が映ることで、客観的な視点で自分自身を見ることができる。

<具体的な活用場面・方法>

- ・ 書画カメラのレンズを子どもたちに向けることで、歌っている姿を映し出すことができます。
- ・ コンピュータの「Image Mate」というソフトを使えば、動画として記録できます。
- ・ 音声を記録したい場合はデジタルビデオカメラを電子黒板に接続してください。



動画でも、一時停止を
すると書込み可能。



動画をクリックし子どもが自己解決!

ねらい 針と糸の使い方を学ぶ

ICT 活用のよさ 動きや手順がわからないときに、自分で動画を再生し確認できる。

<具体的な活用場面・方法>

- ・ 前もって書画カメラを使い、動画を撮影しておきます。
- ・ 具体的な手順がわからないとき、自分で動画を再生し確かめます。先生を呼ばなくても自己解決が可能となります。
- ・ 個別の対応が少なくなり、本当に支援の必要な子どもへの対応が可能となります。





学校の課題をみんなに伝えよう

ねらい 児童会，委員会活動等で伝えたいことを発信する。

ICT 活用のよさ 言葉だけでなく写真を大きく写して伝えることで，低学年の子どもにも説得力のある発信ができる。

<具体的な活用場面・方法>

- ・ デジタルカメラ等で必要な情報を収集し，整理してから発表原稿を作成します。
- ・ 低学年の子どもたちにもわかりやすくするという視点で発表させます。
- ・ 写真のスライドショーであれば，USBメモリとプロジェクタで投影可能です。



～こんな活用もあります～



自分の考えを正確に伝える

言葉だけでは伝えることが難しいことも，図に線を引いたり，色をつけたりすることで，より分かりやすく相手に伝えることができます。



資料をもとに考えを深め合う

例えば，絵画の鑑賞において，細部を拡大しながら作品の技法や作者の意図を話し合います。