

電子黒板・大型テレビを効果的に活用した授業づくり

〈その1〉興味・関心を高めるために（導入で）

1. 子どもが目線を上げて、授業に集中！

生徒の教科書や資料集・地図帳などの資料を大型ディスプレイの画面に写すだけで子どもの目線が上がり、話を集中して聞きます。



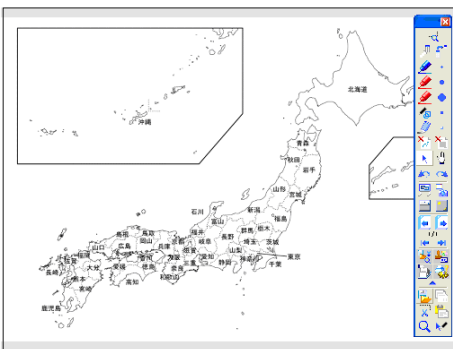
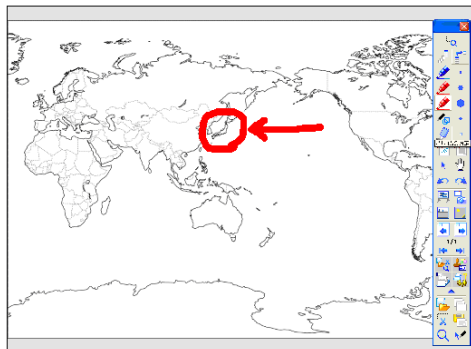
○画像はスキャナーで取り込み、パワーポイントなどで提示します。

○大型テレビのスライドショー機能を使えばSDカードのデータをスライドショーで提示することができます。

○教材提示装置で直接教科書や資料集を見せるだけでも十分効果があります。

2. 電子黒板の白地図はとても便利！

電子黒板のホワイトボードモードにはたくさんの白地図がついています。重い掛け地図を持ち歩かなくても大丈夫。電子黒板で書き込むことも可能です。



○世界全図、各地域の地図、日本地図、各地方、都道府県の地図などがあります。

3. 電子黒板の「移動させる」機能で並べかえ！

電子黒板のホワイトボードモードで貼りつけた画像を移動させると簡単な並べかえができます。



○ホワイトボードモードで画像を読み込んで貼りつけ、移動機能で古い順に並べかえようという作業を導入で行います。

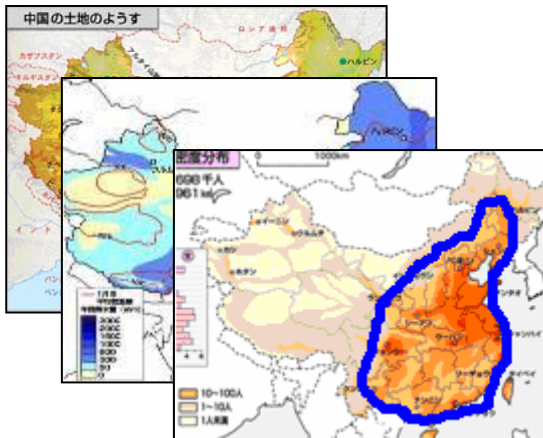
タッチペンで画像を自由に動かせるので子どもは興味を持って考えることができました。

電子黒板・大型テレビを効果的に活用した授業づくり

〈その2〉思考力・判断力を高めるために

1. 視覚的効果で思考力がUP！

中国の人口がどのような地域に集中しているか考えさせる授業で、人口分布の地図と地形の地図、気候の地図を重ねて表示し考えさせます。



○画像はパワーポイントのスライドに貼りつけ、何度かオーバーラップさせるとどのような地域に人口が集中しているか自然に特徴が見えてきます。

○電子黒板で、タッチペンで印をつけるとオーバーラップさせた地図にもその印が反映されてさらにわかりやすくなります。

2. 大きさを実感し、問題を深く考えることができます！

沖縄の基地問題を考える授業で、地図を使って基地の大きさを実感させ、問題を考えさせます。



○電子黒板に沖縄の地図を表示し、タッチペンで基地の部分をつまみます。タッチペンで描いた線や文字、図形は画像として残すことができるので、その画像を次に表示した自分たちの学校の周辺の地図（同じ縮尺）に貼りつけます。自分たちの住んでいる地域と比較することで基地問題を現実の問題としてより深く考えることができました。

○この方法を使うと、パチカン市国の大きさを東京ディズニーランドや学校の周辺と比較することもできます。

電子黒板・大型テレビを効果的に活用した授業づくり

〈その3〉表現力を高めるために～出力(output)能力を鍛える授業～

社会科（公民的分野）「地方自治と住民参加」の単元で

広島市のお金の使い途（歳出）からまちづくりの構想を考えるという授業で、電子黒板を活用しました。

1. 導入～電子黒板に画像を写し、生徒の興味を引きつける

- 建設中のマツダスタジアムの画像を見せ、どこかを考えさせた。
生徒の目線が上がり、興味を引きつけることができた。

電子黒板と黒板の併用

2. 展開～電子黒板に資料を提示、黒板も併用

- 平成7年と平成22年の広島市の歳出のグラフを比較し、変化を読み取らせた。この時、生徒に配付した資料を電子黒板や黒板に提示し、説明などに活用した。
- グラフの比較などを行うときは、黒板に資料を貼り、比較する方が効果的である。



電子黒板を使って発表

3. 展開～電子黒板を使って発表

- 広島市の歳出の変化の原因をさまざまな資料からグループで考え、電子黒板に資料を提示しながら発表させた。
- 電子黒板の資料には必要に応じて生徒が書き込みなどをして、わかりやすい発表ができるように工夫した。



電子黒板にキーワードを提示

教師の積極的使用

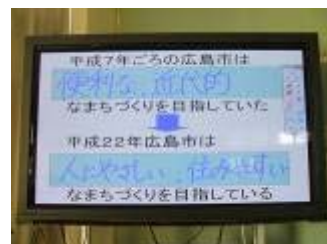


生徒の積極的使用

電子黒板に書き込みをしながら説明することで、**わかりやすい**説明ができました。生徒も楽しみながら、発表することができました。

4. まとめ

- 歳出から読み取った平成7年と平成22年の広島市のまちづくりの構想をキーワードにまとめさせ、生徒の考えたキーワードを電子黒板に書き込ませた。



【生徒の反応や効果】

- ・電子黒板に画像や資料を映すことで生徒が授業に集中し、学習に意欲的に取り組んだ。
- ・生徒に配布した資料と同じものを電子黒板に映すことで、指示や説明が簡単にできた。
- ・生徒が電子黒板を使用**して発表する**ことで、思考力や表現力が高まった。

新学習指導要領では、言語活動の充実が求められている。学習課題に対して、資料等を分析し、思考した結果を表現し、伝え合う活動を行うことで本当の理解につながる。どうやって子どもの中にある思考の結果を出力させるかが鍵となってくる。多様な表現の仕方ができるようにしていきたい。電子黒板等のICTを活用することで表現の幅が広がり、出力の能力が高まるのが期待できる。

電子黒板・大型テレビを効果的に活用した授業づくり

〈その4〉デジタルコンテンツを手軽に活用しましょう

授業の準備時間を短縮するために手軽に活用できるデジタルコンテンツを紹介しましょう。

1. NHK デジタル教材 (<http://www.nhk.or.jp/school/>)

デジタルビデオクリップが豊富。クリップは、1～2分程度にまとめられた映像の百科事典。

理科・社会を中心に3000本以上が用意されている。学習指導要領の項目で検索もできます。短時間で見せられる映像資料がすぐに探せるのでとても便利です。

2. IPA 教育用画像素材集 (<http://www2.edu.ipa.go.jp/gz/index.html>)

教育のために利用できる約17,000点の素材を収録しています。歴史や文化、産業などの静止画、動画が多く収録されています。特に伝統工芸品や伝統文化などの資料が豊富です。

3. 教育情報ナショナルセンター (<http://www.nicer.go.jp/>)

各教科におけるITを活用した効果的な指導の様子を、実際の授業風景の動画で見ることができます。このサイトの中のITナビ (<http://www.nicer.go.jp/itnavi/>) には、中学校の実践事例がたくさん収録されています。どのようにICTを使ったら良いか、ヒントをたくさん見ることができます。

4. Google Earth (earth.google.co.jp/)

教室で使用するPCにダウンロードしておけば、いつでも地図上の場所を画像で見ることができます。ズームしてよってみると、「なるほど!」という発見があり、地図にも興味を持つことができます。

アメリカカンザス州のセンタービボット



ズームでよると円形の畑がはっきりみえる!

オランダのユーロポート



原油タンクや輸出用の自動車まではっきり見えてびっくり!

岩手県三陸海岸の養殖いかだ



ズームでよっていくと小さな力いがかが無数に見えてギョ! 江田島湾と比較すると共通点が発見できる。

【授業準備の効率を良くするために】

- ・サーバーで教材を管理すると、他の先生が作成した教材を共有することができます。
- ・静止画やスキャナーで取り込んだ画像はサーバーに保存し、校内LANで教室でもすぐ使えるようにしておきましょう。急に授業で使いたくなったときにもすぐ対応できます。
- ・教室のPCのお気に入りによく使うコンテンツのWebサイトを登録しておくとう便利です。
- ・職員室での情報交換をこまめにすると他教科のコンテンツでも使えるものを発見できます。