

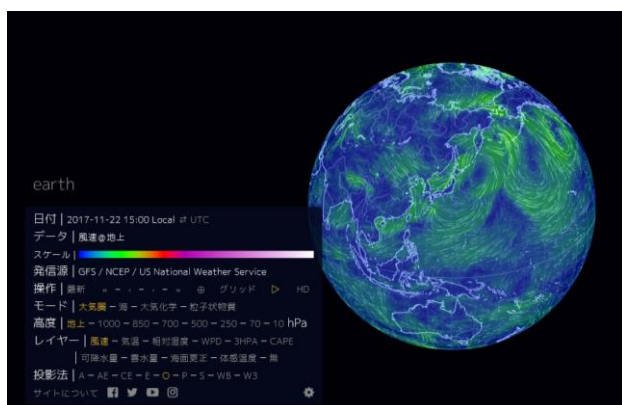
理科 [2017. 11. 28 up]

専門ホームページの利用でより深い学びを

キーワード インターネット パソコン タブレット 拡大表示



(写真1)



(写真2・Earth HP より)

今回は理科の単元 天候において「Earth (<https://earth.nullschool.net/jp/>)」というサイトを利用した。このサイトはスーパーコンピューターが予測した世界中の気象情報——高度毎の風速や気温、また海流の流れや大気中の二酸化炭素濃度などを見ることができる。3時間毎の更新でリアルタイムとまではいかないが、季節や月ごとの気象の変化を追うのには十分である。

教科書に載っている気象図だけではイメージしにくい内容も、動画で見ることができれば理解しやすくなる。また、生徒たちの食いつきも良い。本時ではパソコンでこのサイトに接続し、プロジェクターで拡大投影して利用した。

このサイトだけに限らず、専門組織や企業が運営している役に立つサイトがたくさんある。本校は各教室でインターネットが利用しやすい環境にあるので、積極的に授業に取り入れていく。

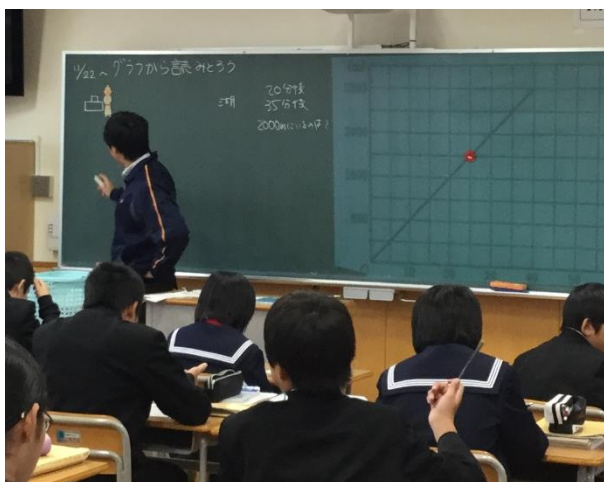
👉 ポイント

専門家の力を借りて、よりわかりやすい授業作りを。

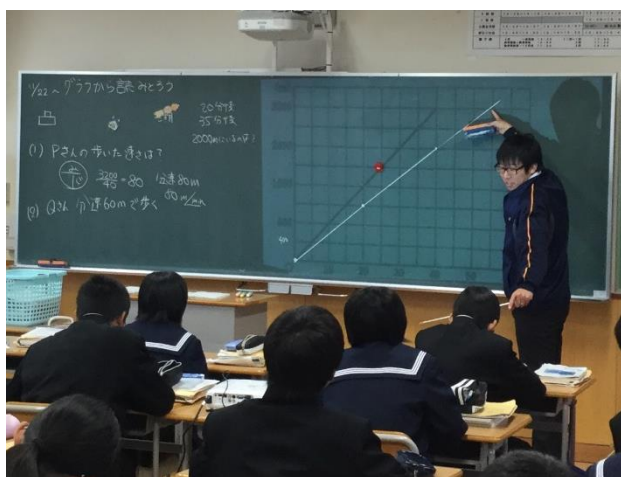
数学科 [2017. 11. 28 up]

プロジェクターで黒板をグラフ黒板に

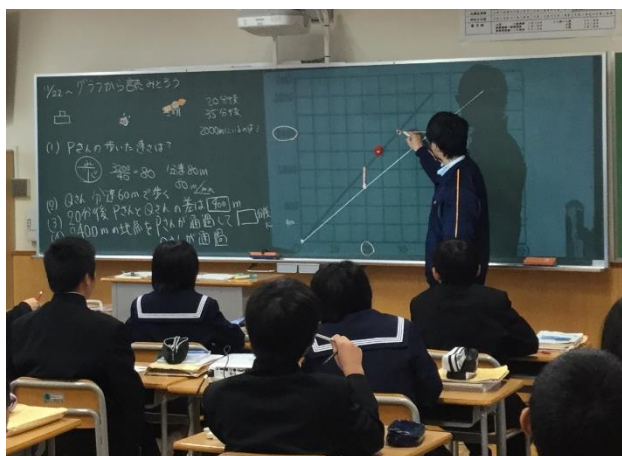
キーワード グラフ プロジェクター 拡大表示



(写真1)



(写真2)



(写真3)

グラフの傾きや x 軸、 y 軸の値からはいろいろなことが読み取れる。この授業では、人が歩くときの x 分後の距離を y m としてグラフに表している。グラフ黒板を使っても同じような授業ができるが、子どもたちに見せるときに、距離を強調したり、時間を強調したりしたいと思っても幅が狭くてかき込むのが難しい。また、グラフのマス目の大きさが小さくて見えにくいこともある。

プロジェクターを使うと、必要な情報を大きく映すことができる。(写真1)

写真2のように黒板に直接投影すると元になるグラフはプロジェクターで映しておいて、新しいグラフをチョークで書き込んでいくことができる。元のグラフと新しくかいたグラフを比較することも容易にできる。黒板に映しているため板書した内容とグラフを関連づけることができ、構造的な板書を作ることができる。(写真3)

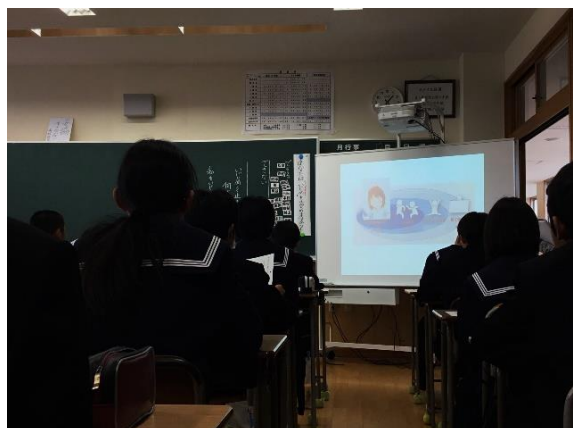
👉 ポイント

プロジェクターと黒板で、思いのままにグラフをかくことのできるグラフ黒板ができる。

道徳科 [2018. 01. 16up]

プロジェクターで授業の要点を明確に、時間短縮

キーワード プロジェクター keynote or PowerPoint 授業時間短縮



(写真1)



(写真2)



(写真3)

道徳の授業の中で最も大切なものは、授業の題材について生徒自身が考える時間、また他の人はどのように考えたかを共有、話し合う時間である。この時間を多く設けるため、題材を読み解き要点を理解する時間を短縮できるよう、パワーポイントでスライドショーを作成した。

今回はいじめを題材にした生徒作文を教材として使用した。作成したスライドショーには、教材の読み解き（教材の登場人物の気持ちの確認）や、事前に校内で行ったアンケートの結果、いじめについての統計データを盛り込んだ。教材の読み解きでは教材中の挿絵を添え気持ちを考えやすく、統計データではグラフを用いることによって理解しやすくすることができた。スライドショーをあらかじめ作成する事によって、イラストやグラフをより気軽に使用することができる。

また、パワーポイントを利用するもう一つの利点として、テンポ良く授業を進められるということが挙げられる。

黒板とスライドショーを上手く使い分けることにより、より効率的に授業をすすめることが可能である。

👉 ポイント

授業をテンポ良く進めて、生徒が考える、話し合う時間を多く設ける。

数学科 [2018. 02. 22up]

プロジェクターで黒板に画像を投影

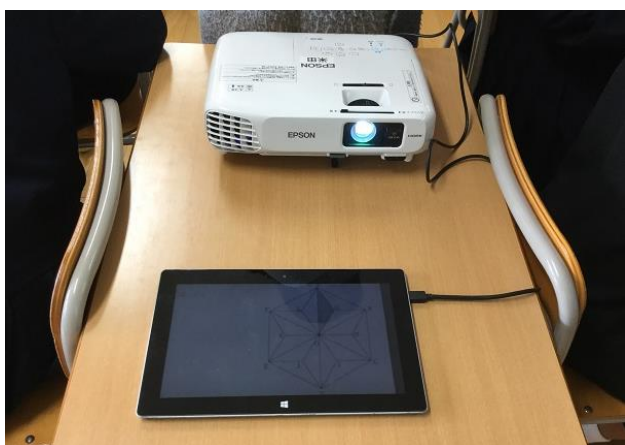
キーワード プロジェクター タブレット 画像固定 平面図形



(写真1)



(写真2)



(写真3)

麻の葉模様を用いて陣取りゲームを行った。ゲームは一対一で行い、事前に学習した「平行移動」「対称移動」「回転移動」を用いて自分の陣地を獲得していく。(写真1)

今回はゲームのルール説明と、ゲーム後の応用問題への取り組みにおいて ICT 機器を活用した。(写真2) 授業で用いる図形をタブレットに保存しておき、プロジェクターで黒板に投影した。(写真3) もともとある図を黒板に投影するだけなので、麻の葉模様のような複雑な図形も授業で気軽に扱うことができる。また、図に書き込みをしたり、その書き込みを消したりしても、もとの図は消えることがない。

平面図形の単元では度々作図をする必要があるが、プロジェクターを使うことによって、授業の効率化、時間短縮が望める。

👉 ポイント

プロジェクターを使うことによって、複雑な図形の問題、図形が複数ある問題にも気軽にチャレンジ。