

本時の目標と展開	
<p>グラフと比例定数の関係を調べ、比例・反比例への理解を深める。 グラフの数学的な美しさを感得したり、グラフを動的に捉えることのおもしろさに気づかせる。</p>	
学習活動	指導上の留意点
<p>本時の学習課題を知り、ブラウザを起動し、Webページを開く。 http://www.mowmowmow.com/mow/math/cabri/</p> <p>課題「比例のグラフ」のホームページを開き、学習課題を知り、数値を変化させて、グラフを描く。</p> <p>図のような赤と青の比例のグラフがあります。比例定数を変化させて、数値とグラフの特徴の関係を調べましょう</p>	<p>ブラウザの「お気に入り」やリンク集にWebページを登録しておく。</p> <p>CABRIのデータをダウンロードし、数値をクリックした後に、をクリックして連続的にグラフを変化させる。 分数を使ったり、整数を小数に直したりして、緩やかに変化させ、グラフの傾きと比例定数との関係を考察させる。</p>
<p>CABRIのトレース機能やアニメ機能を使って、グラフの特徴を動的に考察する。</p>	<p>アニメ機能とトレース機能を組み合わせることにより、グラフを動的に捉えさせる。</p>
<p>「反比例のグラフ」のホームページを開き、比例の性質について調べる。</p>	<p>数値を細かく変化させ、x軸、y軸が漸近線であることに気づかせる。 アニメ機能とトレース機能を組み合わせることにより、グラフを動的に捉えさせる。</p>
<p>本時のまとめをする。</p>	<p>グラフと比例定数の関係を確認するとともにグラフの数学的な美しさに気づかせる。 発展課題を追求することのおもしろさに気づかせる。</p>