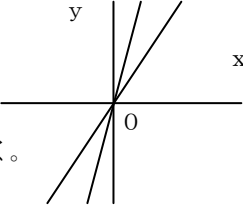


実施学年	1年	実施教科 (科目)	数学	実施日	H24. 10. 26
単元名	比例				
本時の内容 (項目)	比例のグラフ (4/8)				
本時の目標	比例の式の表から座標に点をとることで、比例のグラフは原点を通る直線になることを理解できる。				
授業場所	教室	ICT活用時の 授業形態	一斉学習		
ICT活用場面	展開		ICTの主な 活用者	教師	
活用するICT 機器	・ノートパソコン ・電子黒板				
ICTを活用する 目的・ねらい・予想される 効果	比例の式の表から大まかに点をとるだけでは、本当に直線になるのかわからない。パソコンを使い、点を細かくとっていくことで、比例のグラフは原点を通る直線になること視覚的にも理解できるようにする。				
児童生徒の情報活用能力を 育てる指導場面・指導内容	特になし				
利用するコン テンツ名・サ イト等	平成24年度版 gifu 中学校 学習ソフトWEB版				
参考にしたサ イト・文献 等	特になし				
事前の準備	・電子黒板の設置 ・ソフトのダウンロード				

<p>指導計画（授業の展開）</p>	<p>1. 前時までの復習をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <math>y = 2x</math> の表を書く。</li> <li>・ (3, 6) の座標をグラフにとる。</li> </ul> <p>2. 課題を提示する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>課題：比例のグラフはどのような特徴があるのだろうか。</p> </div> <p>3. 各自で課題追求をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 表から1組ずつ座標をとればいい。</li> <li>・ もっと細かく座標をとれば、直線になることがわかる。</li> </ul> <p>4. 比較をしながら、比例のグラフの特徴を考える。</p> <p>○ <math>y = 4x</math> のグラフを掲示し、<math>y = 2x</math> のグラフと比較しながら、特徴を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ グラフは直線になる。</li> <li>・ 両方とも原点を通っている。</li> <li>・ 右にいくほど、グラフが上がっていく。</li> </ul>  <p>5. 全体で交流し、確かめる。</p> <p>○ PCを使い、比例のグラフが座標を細かくとっていくことで直線になっていく様子を示す。</p> <p>6. 本時を振り返り、学んだことをまとめる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>比例のグラフは、原点を通る直線であり、<math>x</math> が1増加すると <math>y</math> は、比例定数の分だけ増加する。</p> </div> <p>7. 練習問題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 教科書 P.137Q1 に取り組む。</li> </ul>	<p>(※情報モラルの指導内容)</p> <p>・ PCを使うことで、生徒の関心を高めるとともに、徐々に座標を細かくとっていき、点が次第に直線になっていく様子を示すことで、比例のグラフが直線であることを印象付ける。</p>
<p>ICTを活用した授業時の教師側（指導上）の留意点</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ パソコンでのグラフと生徒がつくったグラフが同じものであることを確認するために、いきなり細かい点でグラフをかくのではなく、生徒と同じ1きざみに点を打つ。そこから、0.5きざみ、0.25きざみと、より細かく設定していくことで、自分のグラフが変化していくことを自覚させる。</li> </ul>	
<p>ICTを活用した授業時の児童生徒の反応</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 多くの子どもが電子黒板に注目し、点が細かくつながって、直線になる様子を実際にみる事ができた。</li> <li>・ 比例のグラフを簡単にかくことができ、そこに直接文字を書き込んでいくことで比較して考えやすくなった。</li> </ul>	
<p>ICTを活用した授業後の評価（実践の手応え）</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 生徒が意欲的に予想を考え、授業に集中することができた。</li> <li>・ 比例のグラフは、点が集まって直線になっていることを印象づけて理解させることができた。</li> </ul>	
<p>今後の課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ まだまだ利用頻度が少ないため、授業内容に合わせ、ICTを積極的に活用していきたい。</li> <li>・ ICTを使える環境を整える。</li> </ul>	

※情報モラルを指導したときは、その指導事項及び指導内容を記入する。