

<p>単元(教材)名</p>	<p>比例(6年)</p>	
<p>学習目標</p>	<p>ロボットが動いた時間○分と進んだ長さ△mの関係を数値化し比例関係かどうか判断する活動を通して、ともなって変わる2つの数量関係を比例の定義や性質をもとに見ることができるようにする。</p>	
<p>メディア活用の意義</p>	<p>《コンテンツの概要》 本事例で使用したソフトはパワーポイントで作成してあります。問題に応じて設定を変更できたり加工できるので、ねらいの応じてかえることができます 《使用目的》 伴って変わる2つの量の変化の様子が、動画で表示されるため、変化の様子がイメージしやすく、事象をとらえやすくなる。</p>	
<p>学習内容・活動の実際</p>	<p>評価と指導・援助</p>	<p>メディア利用と環境</p>
<p>①問題を読み、ともなって変わる2つの量について考え、比例の関係があると予想するが、根拠がはっきりしないことに気付く。</p> <ul style="list-style-type: none"> 時間とともに、走行距離がかわっていく。 たぶん、比例の関係があるだろう。 でも数値がはっきりしない。 どうすると、比例かどうかははっきりするのかな？ ロボットが動く条件をもとに、表を作ればはっきりしそうだ。 	<div data-bbox="518 651 868 882" data-label="Image"> </div> <ul style="list-style-type: none"> 問題場面を静止画でみて、ともなってかわる2つの量について考える。 さらに動画を見てともなってかわる2つの量をはっきりさせた後、表や式に表すように働きかける。 	<ul style="list-style-type: none"> 教室環境 普通教室 (インターネット環境) 視聴覚機器 コンピュータ1台 プロジェクター 簡易スクリーン ソフト(パワーポイント)小算研ホームページよりダウンロード
<p>○導入時のアニメーションをもとに、一方の量が増えるともう一方がどうなるのか表や図をかきながら調べる。</p> <p>○考えを交流する。</p> <p>○様々な方法の中で、共通する考え方を見つけ出す。</p>	<p>○ロボットの移動の条件をもとに表に数値化して考えようとする。〈関心・意欲・態度〉</p>	<p>http://svosanke.cocona.jp/</p>
<p>②課題について考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> 表をもとに、比例かどうか考える。 「表を作ると、○が2倍、3倍になっていると△も、2倍、3倍になっているので、比例の関係になっていると思います。」 グラフをもとに比例かどうか考える。 「グラフに表すと0を通る直線になっていますね。比例のグラフは0を通る直線になっていたの、比例の関係といえます。」 比例定数をもとめて比例かどうか考える。 「式に表すと$\Delta \div \bigcirc = \square$でどの値でもこの関係がいえます。比例するときは、どの値も一定で同じ値になるので、比例の関係といえます。」 <p>③発表しあって考えを深める。</p> <ul style="list-style-type: none"> 比例の関係になることを、表、グラフ、式を根拠にはっきりさせる。 本時、比例かどうかを判断するためには、数値化し表に表したり、グラフに表したりして、比例のきまりと照らし合わせて考えるとよいことを理解する。 	<p>○比例の定義、性質をもとに比例かどうかを判断することができる。〈数学的考え方〉</p>	
<p>○授業の成果と今後の課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> アニメーションソフトを使って、動きのある具体的場面を提示することで、子どもたちの興味・関心を高める事ができた。また、ともなって変わる数量のイメージを豊かにし、確かに問題をつかむことができた。 手軽で効果的なフリーソフトのデータベース化ができるとよい。 	

