

教科 単元名	第6学年 算数「速さの表し方を考えよう」
教科の目標	速さについて理解するとともに、求めることができるようにし、生活や学習に活用する能力を伸ばす。
プログラミングソフト	Scratch
プログラミングソフトを活用した利点	「速い、おそいってどんなこと？」という速さの概念について考える導入で活用した。 ①同じきよりを、ゆっくりと歩いたときと、急ぎ足で歩いたときにかかる時間を比べる。 ②同じ時間で、ゆっくりと歩いたときと、急ぎ足で歩いたときに進む距離を比べる。 という課題を設定した。①については、生活経験上（50m走など）から児童は理解しやすい概念と判断した。 ②についてコンピュータ上でシミュレーションするためにプログラムを使って考えることにした。 数値を自分で変更できるため、いろいろなパターンについて何度も検証できることが大きな利点だった。
成果 (児童の様子、変化など)	何度も数値を変えて、2つのキャラクターを競争させていた。競争しながら、速さの概念に迫ることができている子が多かった。 反復するプログラムを読むことができるようになった子が増えた。
課題	Scratch に数値を入れる際に、半角でないと入力を受け付けない部分で混乱があった。 ファイルをアップロードする方法で戸惑う児童もいた。(互いに教え合うことでスムーズに取り組むことはできた。)