

第4学年 プログラミング教育（総合的な学習）学習指導案

単元名	ししまいPR大作戦！
プログラミング教育の手引による分類	C-①：プログラミングの楽しさや面白さ，達成感などを味わえる題材などでプログラミングを体験する取組
単元の目標	問題解決のためにコンピュータに指示を出すには必要な手順があることに気付く。

単元計画 (合計5時間)	①音をつくらう (1/5時間)	②パーツをつくらう (2/5時間)	③本時 (3/5時間)	④修正・鑑賞会をしよう (4/5時間)	⑤ししまいをPRしよう (5/5時間)
-----------------	--------------------	----------------------	----------------	------------------------	------------------------



本時のめあて	ししまいをおどらせよう
本時のねらい	ひとつの作品になるように友達と工夫しながら，コンピュータに意図した処理を行うための指示を出す体験をさせる。
使用機器等	スクラッチ

本時の展開

学習活動	指導上の留意点（◆評価）
<p>1 前時をふり返り，本時のめあてを確認する。</p> <p>2 獅子に動きをつける。</p> <p>3 完成した作品を確認する。</p> <p>4 本時の感想を発表する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・本時のめあてを確認し，活動への意欲を高める。 ・グループで相談しながら作業が進められるように話し合いの視点を必要に応じて示す。児童と対話したり，つぶやきをひろったりして，活動のヒントを示す。 ◆自分達が表現したい獅子の動きになるように，友達と話し合いながらコンピュータに指示を出そうとすることができている。 ・注目するポイントを確認し，作品を見る視点を伝えるようにする。 ・体験して感じたことを発表できるように発問する。

「十分満足できる」と判断できる状態	友達と相談しながら、イメージした通りの作品になるようにコンピュータへの指示を行うことができる。
「おおむね満足できる」状況にするための手立て	友達と相談したり、教師と対話したりして、コンピュータへの指示を出すことができるように促す。

1時間目

児童がこれまでに大事に踊ってきた、ししまいのリズムや音色をプログラミングで表現しようとスクラッチを使って授業を行った。まず、ししまいらしさを表現する楽器はどれがいいのか。少し音楽が違っていた場合は、音の長さをどうやって調整すればよいかなど、友だち同士で相談しながら解決していった。例えば、数字で音の長さを調節できることを発見した児童は、本物の音楽に近づけるために、何度もやり直ししながら、スクラッチにプログラミングしていった。



2時間目

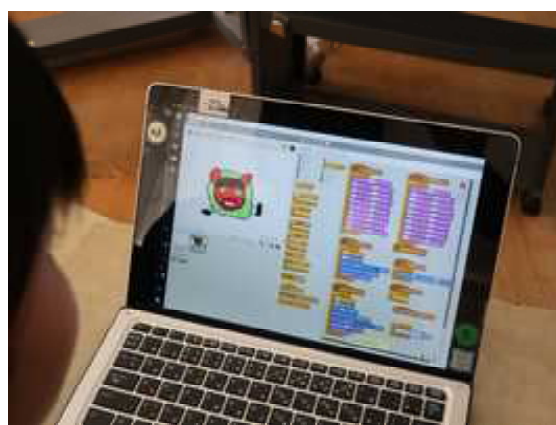
スクラッチでししまいを動かすためのパーツ作りを行った。例えば、しし頭が動いているように見えるためには、どのような工夫が必要なのか話し合うと、しし頭の黒目の位置を変えた絵を2枚作ればいいことなど、一部分を変えた絵を作ることでしし頭が動いているように見えることを発見した。

この工夫を発見した児童らは、ペンを使って一部分を変えた絵を描いていった。中には、実際のしし頭を見ながら、イメージをふくらませる児童もあり、思い思いのパーツを作っていた。また、一部分を変えた絵を描くために、レイヤーを使った描画を行うなど、これまでのお絵かきの経験が生かされていた。



3時間目

本時では、前時に準備したパーツを使い、グループで相談しながら、ししの舞のイメージに合うような獅子の動きをプログラミングしていった。獅子舞は全部で7つの場面から構成されており、7つのグループに分かれて作品を作っていた。途中で、獅子の動きと自分のイメージが合わないときには、スクラッチのブロックを変えたり、数字を変えたりと、試行錯誤しながら作品を作っている児童もいた。



4時間目

前時に完成した作品の鑑賞会を行った。全部で7つの作品があり、それぞれの場面で獅子の動きが少しずつ違う。鑑賞を終えた児童からは、「獅子が本当に動いているみたい」「音の長さが少し違うなあ」「背景があっていいなあ」など、作品づくりに満足している感想や、もっと工夫してさらに良いものにしたいという思いなど、様々な発言があった。



5時間目

獅子舞をPRするために、2・3年生に完成した作品を披露した。作品を見た2年生や3年生からは、「獅子舞を早くしたいなあ」「どうやって作ったのかな」「こんな作品が作れる4年生ってすごいなあ」「私たちも作りたいなあ」など、獅子舞の魅力はもちろん、スクラッチで作成した獅子舞の作品を通してプログラミングの楽しさや面白さなどを伝えることができた。

