

プログラミング教育を取り入れた授業デザイン

4年	図画工作	単元名	からだでかんしょう	4・5 / 5	
----	------	-----	-----------	---------	--

☆ 本時のねらい

絵を見て感じたことを表現し、出来上がった作品を見合って自分の見方や感じ方を広げることができる。

○ ICT 活用及び「学びあい学習」のポイント

「VISCUIT」で作品を作っている際に困ったことがあれば随時「学びあいタイム」を取ったり、出来上がった作品を鑑賞し合ったりすることで、自分の見方や感じ方を広げる。

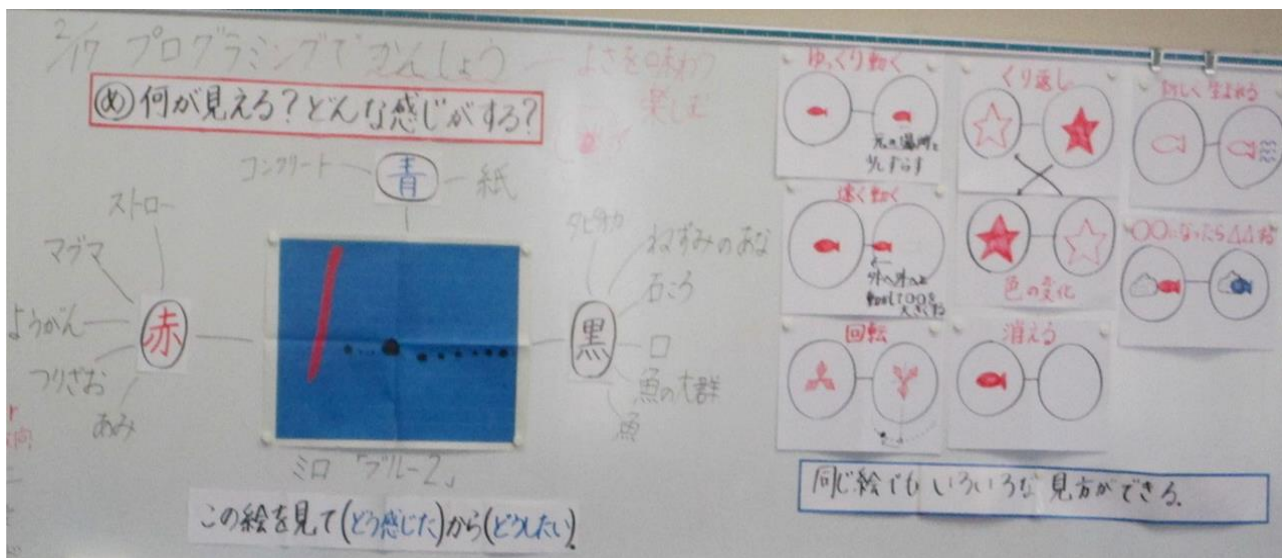
● 関連するプログラミング的思考

コンピューターの良さ（命令に従い、正確に繰り返す）を用いて自分の感じたことを表現する。

展開	時間	児童・生徒の思考と学習活動の流れ	教師の支援（・）と評価（☆） （○ICT・学びあい ●プログラミング）
問題の発見	5分	<p>1 ジョアン・ミロの「ブルーII」を鑑賞し、学習問題を捉える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 黒い点が動物の足跡に見える。 ・ 赤い線がやりに見える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>学習問題 絵を見て感じたことを「VISCUIT」で表し、交流しよう。</p> </div>	<p>○ 学びあいタイムをしたり、思考ツール（ウェビングマップ）を使ったりして児童の発想が広がるように支援する。</p>
追究	55分	<p>2 前時までに学習した「VISCUIT」の操作方法を確認し、鑑賞したことを動く絵に表す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 黒い点の大きさや形を変えながら動かしたい。 ・ 赤い線を上から下にすばやく動かしたい。 <p>3 「おたすけタイム」を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 黒い点の色を変えながら動かしたいけど、上手くいかない。 ・ 赤い線と黒い点がぶつかったら形を変えたいけど、どうすればいいのか分からない。 	<p>● 「SKY MEMU」を使い、操作方法の確認をする。</p> <p>○ 操作で分からないことがあれば、学びあいタイムを行うよう声掛けをする。</p> <p>○ 「SKY MEMU」を使い、困っている児童の作品を見ながら、困り感を全体で共有する。</p>
解決	30分	<p>4 友達の作品を鑑賞し、感想を交流する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 赤い線から、黒い点が出てくるような動きをしているから、赤い線が魔法使いのぼうに見えたのかな。 ・ 黒い点をたくさん描いて速く動かしているから、黒い点が魚に見えたのかな。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>ゴール 友達の作品を見て、自分のものの見方や感じ方を広げることができる。</p> </div> <p>5 学習を振り返る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 同じ絵なのに、いろいろな感じ方があった。 ・ いろいろな感じ方、表し方があったけど、どの作品も良かった。 	<p>○ 友達の作品を鑑賞し、作品の良さやおもしろさ、感じ方の違いを捉えさせられるよう声掛けをする。</p> <p>☆ 「VISCUIT」でプログラミング的思考を用いて自分の思いを表現することができる。</p> <p>☆ 友達の作品を見て、自分のものの見方や感じ方を広げることができる。</p>

★ 成果と課題及び改善点

VISCUIT の基本的な操作方法を説明しただけで、子どもたちは主体的に自分の感じたことを表現しようと作品づくりに取り組んでいた。また、説明したこと以外にも作品を作っていく中で発見した動きを自分の作品に組み込んだり、友達に伝えて互いに学びを深めていったりする児童が見られ、主体的にプログラミング的思考を育てることができた。ただし、VISCUIT の特性としてプログラムを一つ一つ組み上げていったという実感がもちにくいように感じたので、プログラミング的思考力を養うためには、発達段階や学習内容に応じて scratch や VISCUIT などのツールを選択し、使い分けていく必要があるように感じた。



● 学習の感想

みんながおなじ物を見てもいろいろなそうそうができるのでミロさんの糸会はずごいなあと思いました。わたしもミロさんのような糸会をかいてみたいと思いました。

● 学習の感想

この勉強でプログラミングのむずかしさをしりました。プログラミングは、みんな自分が思ったことをプログラムして、かんしょうするいいこと。みんなちがってみんないいというのは、まさにこのことだと思いました。