

プログラミングを活用して変わり方を捉える ～伴って変わる2つの数量～

この授業は、児童がビジュアルプログラミング言語（Scratch）を活用し、立式した際の考え方を順序立てて説明し合い、プログラミングのよさを実感することをねらいとしている。単元を通してプログラミングを位置付けることで、プログラミング的思考を育む。

導入

◆ 思考の手順を確認し、本時で扱うプログラムを確認する

- ・プログラミングを活用することで変化の特徴を捉えられることを確認し、プログラミングに取り組む必要感を高める。

展開1

◆ 式を確認し、プログラムを完成させる

- ・児童は、プログラムにいろいろな数を入れることで、変化の様子を理解するとともに、プログラミングの楽しさを感じる。

展開2

◆ 完成したプログラムを使って表やグラフから特徴を捉える

- ・アプリケーションソフトを用いて数の変化の特徴をまとめ、全体で発表を行う。
- ・端末を用いた学習の記録をいつでも参照できるようにQRコード化してノートに貼り付ける。

まとめ

◆ 伴って変わる2つの数量の特徴がわかる

- ・プログラムを活用することで、大きな数でも容易に試行できることを確認し、プログラミングのよさを実感する。

授業の様子・留意点

◎思考の手順

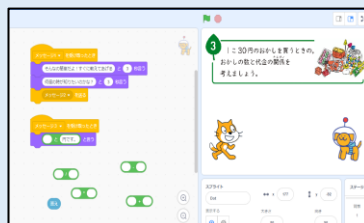
式をたてる

プログラミングする

表、グラフに表す

特ちょうをみつける

- ・数の変化の特徴を捉えるために、プログラムを活用するとよいことを確認する。



*単元を通してプログラミングを位置付けることにより、プログラミングを活用しようとする雰囲気が醸成される。

- ・完成したプログラムで表やグラフを作る。

表	グラフ																								
<table><tr><td>おかしの数</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>代金</td><td>△円</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	おかしの数	0	1	2	3	4	代金	△円					<table><thead><tr><th>おかしの数</th><th>代金</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>30</td></tr><tr><td>2</td><td>60</td></tr><tr><td>3</td><td>90</td></tr><tr><td>4</td><td>120</td></tr></tbody></table>	おかしの数	代金	0	0	1	30	2	60	3	90	4	120
おかしの数	0	1	2	3	4																				
代金	△円																								
おかしの数	代金																								
0	0																								
1	30																								
2	60																								
3	90																								
4	120																								
特ちょう	式																								

- ・特徴を捉えて文章化する。