


1 学習活動の概要

学年	第6学年
教科(単元名)	算数科(資料の特ちょうを調べよう)
教材タイプ	ビジュアルプログラミング言語
利用ツール	プログル
コスト・環境	学校所有のパソコンを1人1台使用

2 本時の展開

第6学年		
	◇主な学習活動	指導上の留意点(■評価)
直接指導	1 問題に出会う。 グループの二重跳びの最頻値を求めましょう。	・学習シートにまとめるよう指示する。 ・プログル最頻値コースの7番目を提示する。
	2 課題をつかむ。 最頻値を求めるプログラムを考えよう。	・想起したプログル最頻値コースの6番目のプログラムと比べることで、最頻値を求めるプログラムの見通しをもつ。
10分	3 全体でプログルを使って、最頻値を求めるプログラムを考える。	・全体でプログルを使って、最頻値を求めるプログラムを確認する。
間接指導	4 最頻値をドットプロットで求める。 	・プログル最頻値コースの8番目の問題を提示する。 ・前時の学習で、最頻値を求めるために、ドットプロットに表したことを想起し、求めるよう指示する。
	15分	5 個人でプログルを使って、最頻値を求めるプログラムを考える。
直接指導	6 全体でどのようなプログラムをついたら最頻値を求めることができたのか話し合う。	・一番多く集まったところが最頻値だということをプログラムの動きで確認する。 ■プログラミングを通して、最頻値の求め方について理解している。 [知識・理解]
	15分	7 まとめる。 ドットプロットと同じように、プログラムでも、最頻値を求めることができる。
直接指導	8 学習を振り返る。	・プログラムを使うと、ドットプロットよりも、最頻値を簡単に求めることができることなどを確認する。

学習活動の分類

B.学習指導要領に例示されていないが、学習指導要領に示される各教科等の内容を指導する中で実施するものです。

代表値を求める際、データの個数が少なければ、手計算でもできますが、数十を超える個数になれば早く正確に求めることが難しくなります。そこで、コンピュータを活用する必然性が出てきます。今回、使用するプログルでは、自分の作ったプログラムを動作させると、画面の中の人の動きなどによってデータの操作を視覚的に把握することができます。



POINT①

プログラミングによって最頻値を求める学習活動に取り組むことにより、最頻値について確実に理解することができます。

プログラミング的思考を育む取組

児童は、記号の組み合わせをどのように改善すれば、意図した活動に近づくか、論理的に考えています。

POINT②

人が手作業でするのは難しかったり手間がかかりすぎたりすることでも、コンピュータであれば容易にできることもあるのだということに気付くことが大切です。