

1 単元・題材名

ロボくんを おもいどおりにうごかしてみよう

2 授業の構想

児童は指示を出し合って動く遊びを体験しており、その際に自分と友達の体の向きによっては、方向が逆になることを経験している。動かす向きに迷った時には、そのときのことを思い出させて、考えさせたい。

本単元では、自分で実際に動く、絵やカードを並べるといった具体的な活動を行いながら学習し、自分の意図する活動を実現するために動きをどのように組み合わせたらよいか、どのように改善したら意図した活動に近づくかを考えさせたい。そのためには、手順を考える際に目的をはっきりさせてから行うことを留意したい。

また、タブレットを使って画面やロボットを動かす活動を取り入れることで、ICT機器への興味・関心が高まると共に、よさや便利さを感じることができるだろう。

3 ねらい

自分が思った通りに、ロボくんを動かす指示の順序を考えることができる。

4 展開 (本時 1/2)

学習活動・学習内容	教師の働きかけ	評価
<p>1 ロボくんの動き方を知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・みぎ むく ・ひだり むく ・うしろ むく ・まえに□ほすすむ <p>2 火事をよけながら、ロボくんと犬のところまで動かす指示の順序を考える。</p>	<p>○4つの指示についてどのような動きになるか確認するために実際の動きを行ってみる。</p> <p>○地図を提示して、通れるところと通れないところを確認する。</p>	
<p>ロボくんをうごかして、いぬをたすけよう。</p>		
<p>3 友だちの考えた順序で動かしてみる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全体 ・ペア <p>4 次時の活動を知り、振り返りをする。</p>	<p>○ロボくんを動かしたい道に線を引くことで、目的を明確にしたい。</p> <p>○お互いに自分が考えた順序で指示を出し合うことで、正しい順序になっているか確認させたい。</p> <p>○次時は、タブレットを使ってロボくんを動かすことを知らせ、意欲を高めたい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・意図した動きになる指示の順序を考えようとしている。 ・正しい順序になっているかどうか、確かめようとしている。

< 板書計画 >

スクリーン	ロボくんをうごかして いぬをたすけよう。
	みぎ むく
	ひだり むく
	うしろ むく
	まえに□ほすすむ
	①ロボくんをうごかしたい ように、せんをひく。
	②しじを ならべる。
	地図

5 考察

本時の内容は児童にとって興味深いものであり、意欲的に取り組むことができた。具体物を一人ずつに用意し、自分が思うように操作できたことも、意欲的な活動につながったようだ。

ただ、一人での活動のため間違いに気づきにくく、できたと思い込んでしまう児童が多く見られた。友達と確認し合う場面で修正できた児童もいたが、お互いに間違いに気づかなかったり、どう修正したらよいか迷ったりしていた。特に方向転換の指示間違いが多く、自分とは違う向きをのものを基点とした方向の理解が難しかった。授業の中では、地図の向きを変えたり、自分の向きを変えたりして考える姿が見られ、全体の中でそれを伝え困った時に活用するよう促したが、全体の理解にはつながらなかった。具体的な手立てとして、ロボ君の右手に印をつけるなどすることで、分かりやすくなったのではないかと考える。

また、自分の思い通りに動かすことを目的としているが、複雑な動き方にしようとして順序を考えることが難しくなった児童がいたため、犬を早く助けてあげないといけないね等の声掛けをすることで、本来のねらいに迫る活動ができたのではないかと思う。

本時の発展内容として、次時のタブレットを使用した学習にも大変意欲的に取り組み、児童のプログラミングへの興味関心が高まった。

