





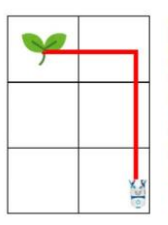
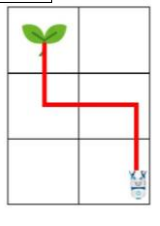
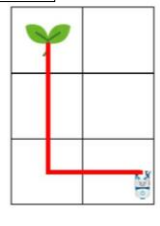
1 単元 ピラーくんをうごかそう (本時 2/3)

2 本時の目標

ピラーが葉にたどり着く道順を考え、命令パーツを組み立てることができる。(思考力・判断力・表現力)

| | | | |
|------------------|--------------|--------------------------|-----------|
| 学習形態 | フィジカルプログラミング | 使用機器 | コード・A・ピラー |
| プログラミング的思考とのつながり | | 順次構造を応用し、自分の考えどおりに物を動かす。 | |

3 展開

| 時間 | 学 習 活 動 | ※教師の支援 | ◆思考ツールの活用 | ☆評 価 |
|----|--|--------|---|---|
| 10 | <p>ピラーくんはどんな動きができたかな</p> <p>○動きを確認しよう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・  は、1ます前に動くんだったね ・  と  は、ますの中で向きを変えているよ ・  は、楽しい音が鳴るね | | | <p>※全員が各自で「命令」を考えることができるように、ますの上で教師が実際にピラーを動かして動き方を確認する。</p> <p>※論理的思考が苦手な子ども意欲的に学習に参加できるように、全員でプログラミングする道順は基本的なものにする。</p> |
| | <p>ピラーくんを葉っぱのところまで連れて行ってあげよう</p> <p>○ピラーくんはどう動くといいかな みんなで考えて「命令」をつくろう</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> ・ ますの中に入れば、葉っぱを食べられるね ・ 全部つなげなくてもいいみたいだよ ・ 場所に着いたら、喜びの音楽を言わせてあげよう！ ・ まっすぐ前に行って、左に曲がるといいね ・ ピラーくんになったつもりで動いてみたいな ・ 「ウニ」、「ウニ」、「左」、「ウニ」、「ピロリン」で、葉っぱまで着くね ・ 順番に5つつなげるとプログラムができたよ ・ ピラーくんが思った通り、動いてくれた！ </div> | | ◆自分や友達の見意見を可視化しながら話し合うために、道順を書き込むことができるワークシートやカードを用意する。 | ※主体的に関わるできない子にもピラーの動きを理解できるようにするために、ピラーと同じ動きを実際のますで動作化したり、オノマトペを使ったりする。 |
| 20 | <p>○これ以外の道はあるかな ペアで「命令」を作ろう</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px;"> <p>A</p>  <ul style="list-style-type: none"> ・ ジグザグの道にしてみたよ ・ 6こ使ったよ </div> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px;"> <p>B</p>  <ul style="list-style-type: none"> ・ 先に左に曲がって、次にまっすぐ行っただよ ・ 6こ使ったよ </div> </div> <p>・ 右に曲がるかどうかかわからなかったから、ピラーくんと同じように自分で動いてみたよ</p> <p>・ みんなで考えたピラーくんの道と、全部違う道を通るように「命令」を作ってみたよ</p> | | | <p>※作ったプログラムとピラーが異なる動きをして、子どもが混乱しないようにするために、ピラーの機能上、少しは誤差が出ることを周知する。</p> <p>◆試行錯誤しながら他の考えを出しやすくするために、実際に体を動かして経路を考え、カードで可視化し、プログラミングしていく。</p> |
| | <p>○振り返りをしよう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ピラーくんを葉っぱまで連れていけてよかった ・ ピラーくんを思った通り動かせることができて、うれしかった ・ もっと違う動きも、考えてみたいな | | | ※右・左がわからなくなってしまったペアには、自分がピラーくんの進む向きになって、実際に動いてみるよう声をかける。 |
| 40 | <p>☆自分たちが考えた道順通りの動きで、ピラーが葉にたどり着くことができたか。(ワークシート・ピラーの動き)</p> | | | |